

Alenka Sedlar Špehar

DEJAVNOSTI V PROSTORU

**Teoretične osnove za naravovarstvene
tehnike**





Alenka Sedlar Špehar

DEJAVNOSTI V PROSTORU

Teoretične osnove za naravovarstvene tehnike

Naslov:

Dejavnosti v prostoru – teoretične osnove za naravovarstvene tehnike

Izobraževalni program:

srednje strokovno izobraževanje naravovarstveni tehnik

Modul:

ekosistemi, dejavnosti v prostoru in ekoremediacije

Avtorica:

Alenka Sedlar Špehar

Strokovna recenzentka:

Mojca Strgar

Lektorica:

Rozalka Mohorič

Tehnični pregled in ureditev:

Mojca Jevnikar

Slike:

Alenka Sedlar Špehar in splet

Slika na naslovnici:

Alenka Sedlar Špehar

Založnik:

Biotehniški izobraževalni center Ljubljana

Ljubljana, marec 2025

Elektronska izdaja

Dostopno na: <https://hyieft-fouty-burm.yolasite.com/>

Katalogni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

[COBISS.SI-ID228979715](#)

ISBN 978-961-6915-26-7 (PDF)

KAZALO VSEBINE

1	VAROVANJE NARAVE	5
2	KMETIJSTVO.....	9
2.1	BIOTSKA RAZNOVRSTNOST KMETIJSKE KULTURNE KRAJINE.....	9
2.2	VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU KMETIJSKE DEJAVNOSTI.....	16
3	GOZDARSTVO	19
3.1	VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU GOZDARSTVA.....	22
4	LOVSTVO	26
4.1	VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU LOVSKE DEJAVNOSTI	30
5	UPRAVLJANJE Z VODAMI	32
5.1	VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI PRI UPRAVLJANJU Z VODAMI	33
6	RIBIŠTVO	36
6.1	VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU SLADKOVOODNEGA RIBIŠTVA	38
6.2	VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU MORSKOVOODNEGA RIBIŠTVA.....	40
7	UREJANJE OKOLJA IN PROSTORSKO NAČRTOVANJE	42
7.1	VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU UREJANJA PROSTORA OZIROMA PROSTORSKEGA NAČRTOVANJA	44
8	VIRI	48

Kazalo tabel

Tabela 1: Naravovarstvene smernice so podane z usmeritvami	6
Tabela 2: Pregled neposrednega in posrednega varstva narave	7
Tabela 3: Primerjava intenzivnega in ekstenzivnega kmetijstva.....	11
Tabela 4: Seznam nekaterih avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin.....	13
Tabela 5: Funkcije gozda	19
Tabela 6: Naravovarstvena statusa gozda.....	20
Tabela 7: Kategoriji gozdnih rezervatov	21
Tabela 8: Delitev divjadi	26
Tabela 9: Upravljalci divjadi.....	26
Tabela 10: Presoja vplivov na okolje je zapisana v CPVO in PVO	43

Kazalo slik

Slika 1: Mozaična kulturna krajina	9
Slika 2: Steljnik	9
Slika 3: Ptice kulturne krajine	10
Slika 4: Način kmetovanja vpliva na biodiverzitetu	11
Slika 5: Ohranjanje posebnih kulturnih struktur	13
Slika 6: Slovenske avtohtone živalske pasme.....	14
Slika 8: Ukrepi na traviščih	15
Slika 9: Pravilna košnja travišč za ohranjanje živalskih vrst.....	15
Slika 10: Visokodebelni travniški sadovnjak.....	17
Slika 11: Očiščen melioracijski jarek na Ljubljanskem barju	17
Slika 12: Raznodobni sestoji gozda	20
Slika 13: Plemeniti listavci	23
Slika 14: Plodonosne rastlinske vrste.....	24
Slika 15: Slike varovanih vrst hroščev	25
Slika 16: Varovane vrste ptic	25
Slika 17: Slike močvirskih živalskih vrst	25
Slika 18: Ureditev večjega njivskega kompleksa z jerebičjimi remizami	28
Slika 19: Umetna zasaditev fazanje remize v obliki pasov.....	28
Slika 20: Remiza za malo divjad	29
Slika 21: Račja remiza.....	29
Slika 22: Vrste, ki potrebujejo zveznost vodotokov	34
Slika 23: Umetni spodmol.....	35
Slika 24: Vzdrževanje vodnih teles zaradi varstva vrst	35
Slika 25: Pregledna karta spodnjedravskega ribiškega območja	36
Slika 26: Cipridne vrste.....	37
Slika 27: Salmonidne vrste	38
Slika 28: Čapljica	39
Slika 29: Detritno dno s pridnenimi organizmi	40
Slika 30: Koridor (modri pas) označuje mesto ribolova tudi v nočnem času.....	40
Slika 31: Območja Nature 2000 (rdeče oznake) imajo poseben ribolovni režim	41
Slika 32: Vidiki trajnostnega razvoja.....	42
Slika 33: Trajnostno zeleno mesto	42
Slika 34: Živali v mestu	44
Slika 35: Pazimo na svetlobno onesnaževanje	45
Slika 36: Pticom, ki gnezdijo na daljinovodih, grozi nevarnost.....	45
Slika 37: Nadhod omogoča živalim prehod čez oviro	47

1 VAROVANJE NARAVE

V 3. členu Zakona o ohranjanju narave (1999) je okolje definirano kot del narave, kamor seže ali bi lahko segel vpliv človekovega delovanja. Narava je sestavljena iz medsebojno uravnoteženih odnosov in vplivov živih bitij med seboj in z njihovimi habitati.

Narava se ohranja z **ohranjanjem naravnega ravnovesja**. Kadar se zaradi človekovega ravnanja in posegov ali včasih zaradi opustitve ravnanja naravno ravnovesje poruši, je narava ogrožena. Naravno ravnovesje je porušeno, ko poseg uniči številčno ali kakovostno strukturo življenjske združbe rastlinskih in živalskih vrst, okrni ali uniči njihove habitate, uniči ali spremeni sposobnost delovanja ekosistemov, prekine medsebojno povezanost posameznih ekosistemov ali povzroči precejšnjo osamitev posameznih populacij (Zakon 1999, čl. 3).

Glavni namen varstva narave je **usmerjati, omejevati** in preprečevati posege in ravnanje, ki bi lahko porušili naravno ravnovesje ali poškodovali in uničili naravne vrednote. Izvaja se z varstvenimi usmeritvami, varstvenimi režimi in razvojnimi usmeritvami.

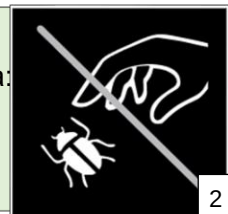


Varstvene usmeritve

- usmerjajo rabo ali izkoriščanje prostora in naravnih virov.
- posegi morajo ohranjati naravno razširjenost habitatov, specifične strukture in procese.

Varstveni režimi

- vključuje popolno ali delno omejevanje posegov, dejavnosti in ravnanja;
- **splošna prepoved** - minimalni standardi ravnanja do narave;
- **posebna prepoved** - omejitev lastninske pravice.



Razvojne usmeritve

- spodbujajo dejavnosti in ravnanje, ki so za ohranjanje narave koristne.

Viri slik: 1 – lasten; 2 – Vidic idr. 2021, 40; 3 – lasten

Ohranjanje narave je skrb in obveznost vseh resorjev, sektorjev. Tudi kot posamezniki lahko ohranjamo naravo s pomočjo:

- **trajnostne rabe naravnih virov,**
- **sonaravnega poseganja v prostor ter**
- **izvajanja ukrepov varstva narave.**

Najbolj odločilen vpliv na ohranjanje biotske raznovrstnosti imajo dejavnosti, kot so: **kmetijstvo, gozdarstvo, lov, ribištvo, vodno gospodarstvo, energetika, industrija, promet, urbanizacija, turizem in rekreacija.**

Sektorji, ki pokrivajo posamezno dejavnost morajo tako za vsa varovana območja oziroma naravne vrednote v svoje načrte vključiti predvidene ukrepe za doseganje ugodnega ohranitvenega stanja varovanih območij ter naravnih vrednot. Pri tem morajo upoštevati smernice Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave

Posegi v naravo in okolje so skrbno načrtovani na podlagi Zakona o prostorskem načrtovanju, Zakona o urejanju prostora in s krovnim zakonom, imenovanim Zakon o ohranjanju narave. Preden pripravljavci planov o posegih v naravi ali okolju pripravijo gradivo, morajo najprej v **Naravovarstvenem atlasu** preveriti, ali ima območje naravovarstveni status (Uradni register RS). Tam lahko pridobijo prve splošne naravovarstvene smernice.

Varstvene in razvojne usmeritve so določene za **varovana območja** kot so:

- **posebna varstvena območja Natura 2000** (Uredba o posebnih varstvenih območjih Natura 2000),
- **ekološko pomembna območja** (Uredba o ekološko pomembnih območjih),
- **prednostno varovani habitatni tipi** (Uredba o habitatnih tipih),
- **varstvo naravnih vrednot** (Naravovarstveni atlas 2021),
- **varovalni gozdovi in gozdni rezervati** (Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom) in
- **poplavna območja.**

Varstveni režimi, ki opredeljujejo prepovedi in omejitve, veljajo zgolj za **zavarovana območja** (širša in ožja).

Naravovarstvene smernice izdaja Zavod RS za varstvo narave (v nadaljevanju ZRSVN) in obsegajo splošne in konkretne usmeritve. Običajno veljajo za posamezne statuse ohranjanja narave.

Tabela 1: Naravovarstvene smernice so podane z usmeritvami

Splošne usmeritve:	Konkretna usmeritve:
- Niso konkretizirane in niso namenjene neposredni uporabi. - Zgolj usmerjajo načrtovanje in iskanje takšnih rešitev, ki v čim večji meri ohranjajo naravo.	- Priporočila za konkretni poseg ali območje. - Izdane so šele, ko so znani podatki, kje in kdaj se bodo posegi izvajali.

Ukrepi varstva narave so praviloma predpisana pravila ravnanja, ki jih izvajajo država in lokalne skupnosti. Največ ukrepov je predvidenih za izbrana, s predpisi določena varovana

območja ali druge varovane dele narave. Zakon o ohranjanju narave (1999, čl. 40) določa **neposredne in posredne ukrepe za varovanje narave**.

Tabela 2: Pregled neposrednega in posrednega varstva narave

Neposredno varstvo:	Posredno varstvo:
- pogodbeno varstvo: pogodba o varstvu ali skrbništvu - začasno zavarovanje - zavarovanje z ustanovitvijo zavarovanega območja - obnovitev narave - označitev v naravi - omejitve v naravi (varstveni režimi) - omejitve ogledovanja in obiskovanja	- vključevanje v načrte rabe naravnih dobrin in urejanja prostora - naravovarstveno soglasje - dovoljenje za posege v naravi - naravovarstvene smernice - presoja vplivov planov - presoja sprejemljivosti vplivov posegov na naravo - odprava škodljivih posledic - spremljanje stanja (monitoring) - naravovarstvene akcije ...

Naloge

1. Dopišite, ali gre za varstvene, razvojne usmeritve ali varstveni režim.

_____ Prepovedano je kurjenje odprtega ognja.

_____ Priporočena je ročna košnja po semenjenju rastlin.

_____ Naravni spomenik naj se praviloma ohranja v obstoječi rabi, ki potekati na sonaraven način, da ne ogroža obstoja naravne vrednote.

_____ Prepovedana je gradnja železnice čez naravni spomenik.

2. Kaj prikazuje slika?



Vir: lasten

3. Na strani Ministrstva za kulturo poiščite varstveni režim izbrane kulturne dediščine.

4. V Naravovarstvenem atlasu poiščite naravno dediščino in zapiši varstvene usmeritve.

5. Ali gre za splošno ali konkretno naravovarstveno usmeritev?

- _____ Z naravnimi vrednotami je treba ravnati tako, da ne ogrozimo njihovega obstoj.
- _____ Posegi se izvajajo na naravni vrednoti, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo dejavnosti.
- _____ Na geomorfološki naravni vrednoti izvajamo dejavnost v obsegu in na način, da se ne uniči ali bistveno spremeni lastnost, zaradi katere je pridobila status naravna vrednota.
- _____ Na drevesni naravni vrednoti izvajamo poseg tako, da ne uničimo vitalnost in ne poslabšamo zdravstveno stanje drevesa.
- _____ Zemeljska dela se na naravni vrednoti izvaja tako, da se ohranjajo lastnosti, zaradi katerih je vrednota dobila status.
- _____ Raziskovanje mineralnih surovin je možno v takem obsegu in na način, da se ohranjajo lastnosti, zaradi katerih je tak del narave opredeljen za naravno vrednoto.
- _____ Odpadkov in drugega materiala se ne odlaga na naravni vrednoti.

2 KMETIJSTVO

Po Zakonu o varstvu kulturne dediščine (2008, čl. 3) je kulturna krajina definirana kot nepremična dediščina. Gre za odprt prostor z naravnimi in ustvarjenimi sestavinami, čigar strukturo, razvoj in uporabo pretežno določajo človekovi posegi in dejavnosti.

Njeni bistveni sestavni deli so antropogeni habitati njiv, steljnikov, sadovnjakov, gozdni otoki, travišča, močvirja, manjše skupine drevja in grmovja, obmejki itd. Visoko biodiverzitetno imajo ekstenzivni suhi in vlažni travniki, ekstenzivni pašniki, visokodebelni sadovnjaki, tradicionalno gojeni vinogradi itd. Vsak izmed teh habitatnih tipov kmetijske kulturne krajine predstavlja pomemben življenjski prostor velikemu številu vrst, ki so se prilagodile oz. izkoristile možnosti, ki jih je ustvaril človek.

Za obstoj te krajine je tako nujno ustrezno vzdrževanje specifičnih lastnosti, struktur in procesov s trajnostno in tradicionalno kmetijsko prakso.



Slika 1: Mozaična kulturna krajina
Vir: lasten



Slika 2: Steljnik
Vir: Shutterstock 2003–2024a

2.1 BIOTSKA RAZNOVRSTNOST KMETIJSKE KULTURNE KRAJINE

V Sloveniji predstavlja kmetijska kulturna krajina življenjski prostor številnim redkim in ogroženim vrstam. Le s pravilnim delovanjem v prostoru bomo še naprej ohranjali ogrožene rastline (kukavičevke, močvirska logarica, velikonočnica ...) in živali (strašnič in mravljiščar, kačji pastirji, nižinski urh ...).

Eden od kazalnikov stanja kmetijske krajine je tako imenovani indeks ptic kmetijske krajine. Popis se izvaja od leta 2007 pod okriljem Društva za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (v nadaljevanju DOPPS). V ta namen se evidentira 32 gnezdil kmetijske kulturne krajine, med katerimi je 16 vrst, ki se navezujejo na različne tipe travišč in 16 vrst, ki so

vezane na bogato strukturirano, pretežno ekstenzivno mozaično kulturno krajino (na sliki 3 so ogrožene vrste označene z rdečo barvo).



Slika 3: Ptice kulturne krajine

Vir: Shutterstock 2003–2024b

Ptice vzdržujejo naravno ravnovesje, saj se prehranjujejo s škodljivci (med vzrejo mladičev – oportunisti). Predvsem so koristne ujede, ki ohranjajo število glodavcev. Ne pozabimo na njihov blagodejni učinek petja in bližine.

V Sloveniji je veliko negativnih trendov, ki vplivajo na zmanjševanje biotske pestrosti na travinju:

- zmanjševanje obsega trajnih travnikov na račun opuščanja košnje (povod za sukcesijo) in zaradi urbanizacije, gradnje cest ter druge infrastrukture,
- intenzifikacija travnikov z gnojenjem ter s pogosto in prezgodnjo košnjo zmanjšuje biotsko diverziteto.
- izsekavanje mejic vpliva na organizme, ki v njih gnezdijo (npr. rjavi srakoper), se prehranjujejo ali skrivajo.

Kmetijstvo lahko z določeno rabo podpira ohranjanje in trajnostno rabo sestavin biodiverzitete ali ustvarja neugodne pritiske na številne ogrožene rastlinske in živalske vrste, odvisno od načina kmetovanja, obdobja paše, košnje ipd. Določeni habitatni tipi so zaradi naravnih danosti posebno občutljivi na vplive kmetijstva, obstoj določenih tipov pa je hkrati tudi močno odvisen od te dejavnosti.



Slika 4: Način kmetovanja vpliva na biodiverzitetu

Vir: Klopčič 2019, 21

V tabeli 3 si pogledajmo primerjavo dveh načinov kmetovanja v Sloveniji:

Tabela 3: Primerjava intenzivnega in ekstenzivnega kmetijstva

	Intenzivno:
Lačnosti:	- visoka produkcija, tudi na račun rastnih hormonov in uporabe antibiotikov - kontrolirani pogoji reje in pridelave - omejeno območje gibanja živali - dietna prehrana → nikoli lačne živali - selektivno razmnoževanje - potreba po delavcih - veliko št. osebkov na enem območju - cenejša proizvodnja
Slabosti:	- med zaprtimi živali se bolezen hitro širi - rastni hormoni lahko vplivajo na potrošnika - zmanjševanje biodiverzitete in preferiranje monokultur - kemikalije v tleh, v rastlinah in celo v živini - slabi življenjski pogoji za živino - propad naravnih sovražnikov - propad habitatov - onesnaževala v vodi, zemlji in zraku
Primeri:	- kokoši tako hitro rastejo, da noge ne zdržijo mase → zlomi kosti - krava nosi preveliko tele, da bi ga lahko povrgla - monokultura koruznih polj zahteva tretiranje polj s pesticidi in gnojili

	Ekstenzivno:
Lastnosti:	- živali se pase v naravi → manj stresa za živali - niso potrebne močne kemikalije → okolju prijazno kmetovanje - boljša kvaliteta tal, zraka in vode - kmetovanje spodbuja biodiverzitetu na genski, vrstni in ekosistemski ravni - rastlinske in živalske vrste so bolj odporne na globalne spremembe
Slabosti:	- treba je veliko prostora - ni dovolj učinkovito → majhna produktivnost - potrebno je veliko časa do učinka - dražja proizvodnja - težavnejše delo, saj je veliko ročnega dela
Primeri:	- raznovrstnost poljščin na njivi povečuje samovzdržnost ekosistema - kokoši v vinogradu pomagajo pri odstranjevanju škodljivcev - krave dobro sobivajo s kozami

Znotraj (za)varovanih območij lahko kmetje pridobijo finančne spodbude za izvajanje kmetijsko-okoljsko-podnebnih ukrepov. To so območja:

EPO posebnih traviščnih habitatov	traviščni habitati metuljev in stelnjikov	osrednja območja pojavljanja ptic vlažnih ekstenzivnih travnikov	osrednje območje pojavljanja medveda in volka
--------------------------------------	---	---	---

Na (za)varovanih območjih je tako zaželeno takšna vrsta kmetijske dejavnosti, ki ne ogroža zaščitene rastlinske in živalske vrste in ki hkrati omogoča kakovostno življenje ljudem na podeželju. Ker kmetje in drugi upravljavci kmetijskih površin na (za)varovanih območjih ne morejo dosegati tako visokih donosov kot proizvajalci na nezaščitene območjih, je Evropska skupnost za ta območja predvidela posebne finančne spodbude za izvajanje različnih t. i. kmetijsko-okoljskih ukrepov (Sajovic 2012, 7).

Kmet se prostovoljno obveže za obdobje 5 let, da bo izvajal ukrepe prilagojene kmetijski rabi, ki zagotavlja stanje ohranjenosti vrst in habitatov, rodovitnost tal ter tradicionalno kulturno krajino. Za predviden izpad pridelka in za dodatno vloženo delo zaradi teh omejitev lahko zaprosi za nadomestilo pri Agenciji RS za kmetijske trge.

Ukrepi spodbujajo varovanje zavarovanih območij, ohranjanje naravnih danosti, biodiverzitete, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne krajine.

1. Varovanje zavarovanih območij obsega:

- ohranjanje obdelane in poseljene krajine na zavarovanih območjih,
- rejo domačih živali v osrednjem območju pojavljanja velikih zveri,
- ohranjanje posebnih traviščnih habitatov,
- pokritost tal na vodovarstvenem območju: njive, trajni nasadi, travinje,
- zatravljanje in zeleno praho.

2. Ohranjanje naravnih danosti, biodiverzitete, rodovitnosti tal in tradicionalne kulturne krajine obsega:

- ohranjanje planinske paše brez ali s pastirjem,
- ohranjanje suhih kraških travnikov in pašnikov, ki sta ukrepa proti zaraščanju,
- ohranjanje posebnih kulturnih struktur: strmih travnikov, grbinastih travnikov, travniških sadovnjakov in ekstenzivnih travnikov,



Slika 5: Ohranjanje posebnih kulturnih struktur
Viri: 1 – lasten; 2 – Bogastvo 2024; 3 – lasten; 4 – lasten

- ohranjanje visokodebelnih travniških sadovnjakov (50–200 dreves/ha) spodbuja rast ekstenzivnega travinja, kjer imamo dvakratno rabo (košnja travinja in pridelava sadežev),
- pridelavo avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin, kar omogoča ohranjanje genskega materiala na *in situ*. (ohranjanje genskega materiala v ekosistemih in naravnih habitatih) in *ex situ* način (ohranjanje materiala zunaj njegovega naravnega okolja):

Tabela 4: Seznam nekaterih avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin

Kmetijske rastline	Vrsta	Sorta
Žita	Ajda	Čebelica, Darja ...
	Oves	Noni
	Proso	Sonček
Zelenjadnice	Čebula	Belokranjka, Ptujška rdeča ...
	Šalotka	Pohorka
	Česen	Ptujski jesenski, Štrigon ...
	Korenje	Ljubljansko rumeno
	Zelje	Ljubljansko, Kranjsko okroglo ...

	Radič	Goriški ...
	Solata	Belokriška, Leda, Bistra, Ljubljanska ledenka ...
	Fižol	Češnjevec pisani visoki, Ribničan ...
Krompir	krompir	Bistra, Cvetnik, Jana ...
Hmelj	Hmelj	Savinjski golding, Atlas ...
Sadne rastline	Jablana	Beličnik, Carjevič, Jonatan, Dolenjska voščenka ...
	Češnja	Brusniška hrustavka ...
	Oreh	Haloze, Krka ...
Vinska trta	Vinska trta	Kraljevina, Maločrn, Zelen, Rebula ...

Vir: Seznam 2004, III in IV

- sonaravno rejo avtohtonih in tradicionalnih pasem domačih živali, kar zahteva etično in odgovorno ravnanje, ki prispeva k zagotavljanju višjih standardov v dobrobit živalim (prosta paša goveda več kot 120 dni, drobnice več kot 210 dni na leto):

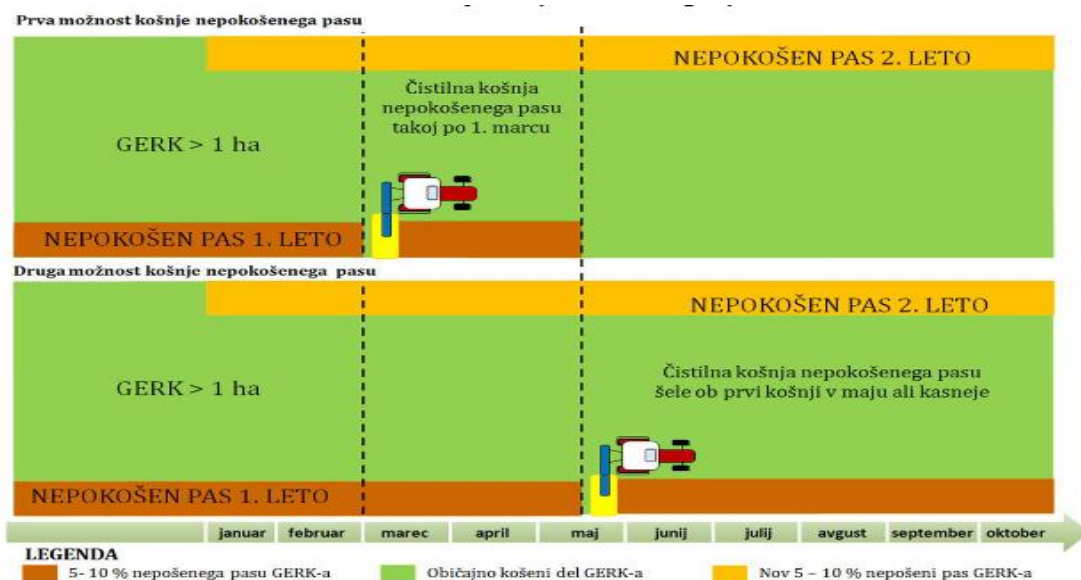


Slika 6: Slovenske avtohtone živalske pasme

Vir: Bojkovski idr. 2014, 17 (1), 35 (2), 38 (3), 42 (4), 61 (5), 54 (6), 5 (7), 1 (8), 8 (9), 27 (10), 65 (11), 6 (12), 78 (13)

- ohranjanje mokrišč in barij tako, da se jih ne izsušuje, gnoji ali preorje v njive, ampak ohranja travnike s prevladujočo stožko, nižinsko ekstenzivne travnike in bazična nižinska barja.

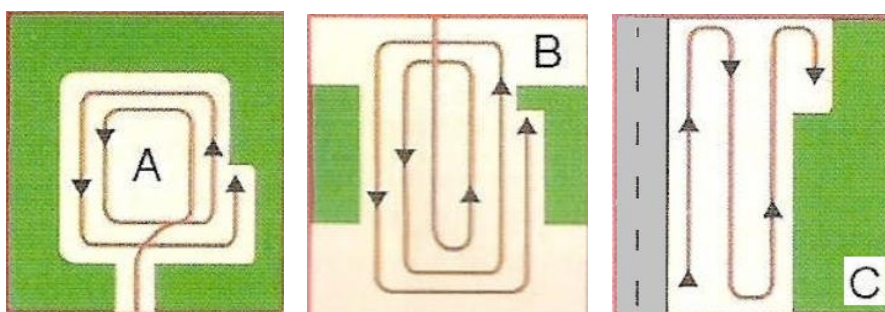
Eden izmed pozitivnih ukrepov varovanja biotske pestrosti na travinju je tudi **puščanje 5–10 % nepokošenega pasu**. Nepokošen pas predstavlja prostor za ohranjanje rastlinskih in živalskih vrst, ki jim omogoča nemoten zaključek njihovega razvojnega cikla (npr. ptice speljejo svoj zarod). Hkrati so vir hrane in skrivališča za številne živalske vrste. Nepokošen pas omogoča semenitev rastlinskih vrst.



Slika 7: Ukrepi na traviščih

Vir: Lukač idr. 2015, 20

Drugi varstveni ukrep je **način košnje**, ki omogoča umik divjadi in ptic. Kmetje naj bi kosili v jutranjih urah, kar skrajša čas sušenja in zmanjša izgube hranil. Višina košnje naj bo vsaj 15 cm nad tlemi, zaradi česar je onesnaženje krme z zemljo manjše. Prav tako pa imajo večjo možnost preživetja male živali, ki živijo pri tleh in vse gnezdilke. K umiku divjadi in ptic pripomore uporaba odganjal. Hrup in fizični stik verige preplašita živali, ki zaradi tega pravočasno pobegnejo. Še boljši ukrep pa je, če mineta vsaj dva dneva od košnje do spravila. Tako dopustimo umik žuželkam, žabam in drugim živalim.



Slika 8: Pravilna košnja travšč za ohranjanje živalskih vrst

Vir: Lovska družina Radenci 2011, 4

Tretji ukrep je **ročna košnja** strmih travnikov z nagibom 35–50 % ali več, saj tam ni mogoča uporaba standardnih vrst kmetijske mehanizacije. Prav tako je smiselna košnja grbinastih travnikov. To so ostanki ledeniškega materiala, ki ga je voda pustila za seboj. Delo je

zahtevno, saj gre za neraven teren z do 1 m visokimi in do 3 m širokimi hribčki, ki imajo na vrhu slabšo travo, v dolini pa gosto rušo.

Pri **ohranjanju steljnikov** je pomembno, da se ne kosi pred 1. avgustom. Po tem datumu se pokosi polovica parcele, drugo polovico pa se pusti nepokošeno do 1. avgusta naslednjega leta. Na tem območju velja prepoved gnojenja in paše, zato je seno slabše kakovosti, primerno zgolj za steljo.

Mulčenje je način ekološkega vrtnarjenja, kjer se drobno narezan pokošen organski material vrača nazaj v ekosistem. S tem oskrbimo tla s hranili, zmanjšamo učinek izhlapevanja vode ter zaščitimo tla pred erozijo. Kljub pozitivnim učinkom se tega ne počne pri:

- krhljki na Ljubljanskem barju,
- trdovratnih plevelih in
- invazivnih tujerodnih vrstah (japonski dresnik, zlata rozga, veliki pajesen ...).

Naloge

1. Zakaj je ročna košnja bolj primerna za ohranjanje biotske raznovrstnosti od strojne?
2. Če ne ohranjamo nižinskih travnikov, pride do sukcesije. Katere vrste bi s tem izgubili?
3. Zakaj je potrebno ohranjati avtohtone pasme?
4. Zakaj je potrebno ohranjati avtohtone sorte?
5. Kakšna je razlika med *in situ* in *ex situ* načinom ohranjanja?
6. Z rdečo barvo obkrožite primarne duplarje, z modro barvo pa sekundarne duplarje.

pogorelčki	čuki	vijeglavke	detli	kozači
žolne	skoviki	golobji duplar	beloglavi muhar	pegasta sova

2.2 VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU KMETIJSKE DEJAVNOSTI

Za kmetijsko dejavnost so opredeljene naslednje splošne varstvene usmeritve, ki naj bi se upoštevale pri posamezni kmetijski rabi:

- ohranjanje **mozaičnosti kmetijske krajine** s pomočjo ohranjanja kmetijske rabe na majhnih površinah, z ohranjanjem razmerja med gozdom, travinjem, ornimi površinami in trajnimi nasadi ter z ohranjanjem visokodebelnih sadovnjakov.
- ohranjanje vegetacijskih **linijskih struktur** (živih meja, obmejkov, protivetrnih pasov, obvodne vegetacije, posameznih dreves ali skupine dreves itd.) v kmetijski krajini, njihovo vzdrževanje in obnova ali ponovna nasaditev,

- upoštevanje priporočil za izvajanje različne strojne obdelave kmetijskih zemljišč (na posameznih območjih niso priporočljivi baliranje, siliranje, mulčenje),
- redna obdelava in vzdrževanje kmetijskih zemljišč zaradi preprečevanja zaraščanja - čiščenje površin v zaraščanju,
- prepoved požiganja nepokošenih travnikov ali ledine med kmetijskimi zemljišči (živih meja, grmišč itd.),
- ohranjanje ekstenzivnega suhega in vlažnega travinja,
- upoštevanje posebnih časovnih in prostorskih omejitev za vnos gnojil v tla, zlasti pri gnojenju travinja in v obvodnem pasu,
- upoštevanje časovnih in prostorskih priporočil košnje travinja ter priporočljivih načinov košnje glede na značilne lastnosti vrste, ki jo želimo ohraniti,
- povečanje obsega trajnih ekstenzivnih travnikov na račun zmanjševanja obsega ornih površin,
- ohranjanje ekstenzivnih travniških sadovnjakov z visokodebelnimi drevesi,



Slika 9: Visokodebelni travniški sadovnjak
Vir: Cokan, Jankovič 2012

- preprečevanje izvedbe melioracij (osuševanje, namakanje, apnenje ...) na varovanih območjih, na katerih so škodljive,
- ustrezno vzdrževanje obstoječih osuševalnih melioracijskih jarkov z vzdrževanjem vegetacijskih linijskih struktur (določeno na ministrstvu),



Slika 10: Očiščen melioracijski jarek na Ljubljanskem barju
Vir: lasten

- ohranjanje dosedanjega hidrološkega režima na travinju, brez izsuševanja ali spreminjanja poplavnosti območja,
- ohranjanje kolobarja zaradi preprečevanja oziroma omejevanja monokulturne kmetijske pridelave,
- smiselna uporaba fitofarmacevtskih sredstev (npr. na travinju naj se ne uporablja herbicidov),
- ohranjanje in vzdrževanje območja trstičja, ki leži na vodnem oziroma priobalnem zemljišču (košnja ali mulčenje izven vegetacijske sezone),
- preprečevanje izsuševanja barja oziroma uporabe barja za pašo,
- ohranjanje ekstenzivne paše z nizko obtežbo (visokogorski travniki) oziroma na zelo omejenih območjih celo prepoved paše (grbinasti travniki).

3 GOZDARSTVO

Gozd pokriva 60 odstotkov Slovenije. Njegova površina se v zadnjih letih povečuje, saj zaradi opuščanja kmetijskih površin prihaja do intenzivnega zaraščanja. Zaradi dolgotrajnega prevladujočega trajnostnega gospodarjenja z gozdom imajo slovenski gozdovi visoko biotsko raznovrstnost. V Sloveniji je na gozd vezanih približno 950 vrst rastlin, 95 vrst ptic, 70 vrst sesalcev in mnogo manjših organizmov iz drugih živalskih skupin. Kar 70 % gozdov je v območjih Natura 2000.

Lastnik gozda in javnost imata do gozda različne potrebe. Z gospodarjenjem z gozdovi se oblikuje takšen gozd, ki bo potrebe izpolnjeval v največji mogoči meri. Zakon o gozdovih RS (1993, čl. 3) te funkcije razvršča v tri skupine: ekološke, socialne in proizvodne funkcije.

Tabela 5: Funkcije gozda

Ekološke funkcije	Socialne funkcije	Proizvodne funkcije
• funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev • biotopska funkcija • hidrološka funkcija • podnebna funkcija	• higiensko-zdravstvena funkcija • turistična funkcija • rekreacijska funkcija • poučna funkcija • raziskovalna funkcija • obrambna funkcija	• lesno-proizvodna funkcija • funkcija pridobivanja gozdnih dobrin • lovno-gospodarska funkcija

Poudarjenost posameznih funkcij je odvisna od lastnika gozda in potreb javnosti. Lastnik si želi od gozda dohodek, javnost pa druge dobrine: čist zrak in vodo, zaščito naselij, potrebe po rekreaciji ... Njune potrebe je potrebno uskladiti z zmogljivostjo in stanjem gozdov. Prav to je zabeleženo v gozdnogospodarskih ciljih.

Za doseganje trajnostnega, večnamenskega in sonaravnega gospodarjenja z gozdovi znotraj (za)varovanih območij skrbi **Zavod za gozdove Slovenije** preko **gozdnogospodarskega načrtovanja**. Pri nas zakonodaja s področja gozdarstva že nekaj časa omogoča izvajanje ukrepov za doseganje varstvenih ciljev pri gozdnih vrstah in habitatnih tipih na območjih Natura.

Gospodarjenje z gozdovi gozdarski sektor načrtuje s pomočjo programa razvoja gozdov v Sloveniji, gozdnogospodarskih načrtov za gozdnogospodarska območja in gozdnogospodarske enote ter gozdnogojitvenih načrtov.

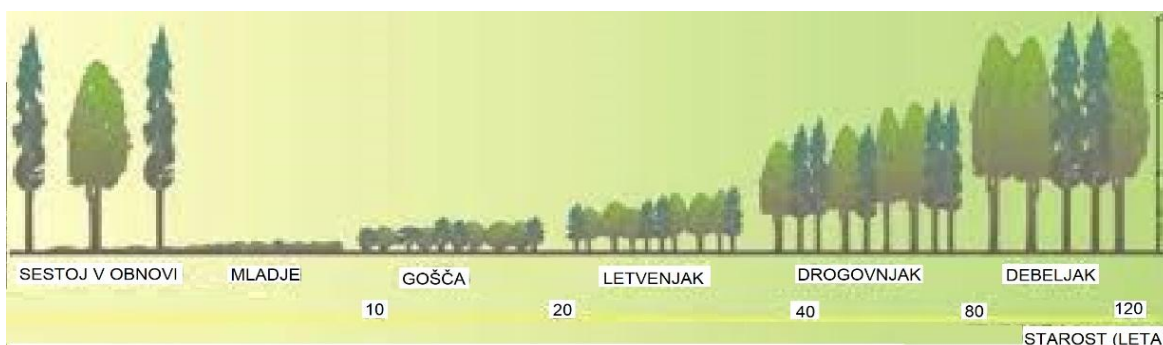
Program razvoja gozdov določa politiko sonaravnega gospodarjenja z gozdovi, pogoje za njihovo izkoriščanje oziroma večnamensko rabo ter usmeritve za ohranitev in gospodarjenje s prostoživečimi živalmi in izboljšanje njihovih življenjskih razmer.

Gozdnogojitveni načrt je enota znotraj **gozdnogospodarskega načrta** in določa:

- gozdnogojitvene cilje, smernice in ukrepe za gospodarjenje,
- obseg, intenzivnost in nujnost gojitvenih in varstvenih del,
- območja, kjer posamična izbira dreves za možni posek ni obvezna,
- časovni in prostorski obseg sečenj (označitev dreves za posek),
- načine in pogoje za pridobivanje lesa,
- smernice in dela za sočasno ohranjanje in pospeševanje ekoloških in socialnih funkcij gozda,
- gozdne vlake, ki se gradijo ali pripravljajo na novo.

Če želimo vzdrževati sonaravni gozd, se moramo držati:

- naravnega pomlajevanja gozda,
- primerne vrstne sestave: avtohtonih in samoniklih vrst,
- vzdrževanja starostne strukture gozda: mladje, gošča, letvenjak, drogovnjak, debeljak.



Slika 11: Raznodobni sestoji gozda

Vir: Černič idr. b. l.

Gozd lahko pridobi poseben naravovarstveni status varovalnega gozda in gozdnega rezervata.

Tabela 6: Naravovarstvena statusa gozda

Varovalni gozd:	Gozdni rezervat:
• na strmih obronkih ali bregovih voda, • gozd v kmetijski in primestni krajini z izjemno poudarjeno funkcijo ohranjanja biodiverzitete, • gozd na zgornji meji gozdne vegetacije, • varovanje zemljišč pred usadi, izpiranjem in krušenjem, • varovanje gozdov in zemljišč pred vetrom, vodo, zameti in plazovi.	• gozd, ki je zaradi svoje razvojne faze in dosedanjega razvoja izjemno pomemben za raziskovanje, proučevanje in spremljanje naravnega razvoja gozdov, biotske pestrosti in varstva naravnih vrednot ter kulturne dediščine.

Vir: Uredba 2005, čl. 2

Pri gospodarjenju z **varovalnimi gozdovi** mora Zavod za gozdove zagotavljati:

- pravočasno obnovo oziroma posek starega drevja,
- puščanje primerno visokih panjev na plazovitih območjih in območjih, kjer je nevarnost snežnih plazov,
- sanacijo poškodovanih tal zaradi preprečevanja erozije,
- odstranjevanje drevja iz hudourniških strug,
- pravočasno izvedbo vseh gozdnogojitvenih del, ki zagotavljajo ohranitev in stabilizacijo varovalne vloge gozda.

Uredbe o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom opredeljuje **gozdni rezervat** kot dve kategoriji: gozdni rezervat s strogim varstvenim režimom in gozdni rezervat z blažjim varstvenim režimom.

Tabela 7: Kategoriji gozdnih rezervatov

Gozdni rezervat s strogim varstvenim režimom:	Gozdni rezervat z blažjim varstvenim režimom:
• Prepoved vseh gospodarskih, rekreacijskih, raziskovalnih in drugih dejavnosti, ki bi lahko kakorkoli spremenile obstoječe naravno stanje in vplivale na nemoten naravni razvoj v prihodnosti. • Okrog rezervata se določi varstveni pas, ki ne sme biti ožji od ene sestoje višine (povprečna vrednost višine dreves). V njem se lahko izvajajo samo sanitarne sečnje. Če vodijo ob gozdnem rezervatu ali skozenj gozdna prometnica, gozdna učna pot, planinska pot, ali druga pot v javni rabi, je dovoljeno posekati drevesa, ki neposredno ogrožajo promet in gibanje ljudi. • Izjeme veljajo za naloge javne gozdarske službe, javne službe ohranjanja narave in nadzorstvene naloge lovstva ter gozdarstva. • Izjeme veljajo za znanstveno-raziskovalne ali izobraževalne naloge potem, ko se pridobi mnenje Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave.	• Dovoljen je ogled rezervata po gozdni učni poti v spremstvu lastnika gozda ali delavca javne gozdarske službe oziroma uporaba poti v javni rabi, ki vodi skozi rezervat. • Zaradi zagotavljanja poučne in turistične funkcije v gozdnem rezervatu z blažjim varstvenim režimom ministrstvo dovoli vzdrževanje obstoječih poti v javni rabi, informativne table, ki so določene v načrtih za gospodarjenje z gozdovi ter vzdrževanje objektov kulturne dediščine pod pogojem, da dela ne bodo povzročila škodljive spremembe obstoječega naravnega stanja in škodljivo vplivala na nemoten naravni razvoj v prihodnosti. • Izdelavo nove učne poti se dovoli le z dovoljenjem ministrstva. • Okrog rezervata se lahko v soglasju z lastnikom gozda določi varstveni pas, ki ne sme biti ožji od ene sestoje višine.

Vir: Uredba 2005, čl. 7, 8

Gozdni rezervati, pragozdni ostanki in ostali gozdovi s posebnim namenom so izjemni primeri gozdov, v katerih še vedno nemoteno potekajo naravni procesi. Zaradi varovanja teh procesov sta nujna spoštovanje prepovedi in omejitev gibanja v teh gozdovih. Obiskovanje je dovoljeno po označenih planinskih in učnih poteh.

V Sloveniji je bilo leta 2025 registriranih 171 gozdnih rezervatov s skupno površino 9.426 ha, od tega je 14 pragozdov s skupno površino 540 ha:

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| ▪ pragozd Krokar | ▪ pragozd Rajhenavski Rog | ▪ Krakovski pragozd |
| ▪ pragozd Prelesnikova
koliševka | ▪ pragozd Bukov vrh | ▪ pragozd Belinovec |
| ▪ pragozd Pečka | ▪ pragozd Ždrocle | ▪ pragozd Donačka gora |
| ▪ pragozd Strmec | ▪ pragozd Gorjanci - Trdinov
vrh | ▪ pragozd Šumik |
| ▪ pragozd Kopa | ▪ pragozd Ravna gora | |

Naloge

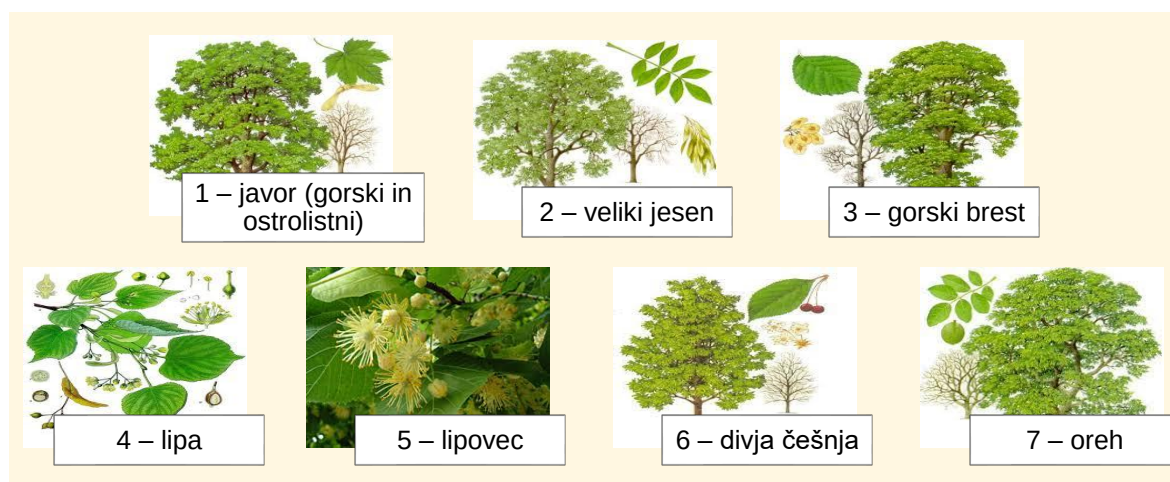
1. Navedite funkcije gozda.
2. Kaj vsebuje gozdnogojitveni načrt?
3. Kje se nahaja varovalni gozd?
4. Zakaj ohranjamo gozdne rezervate?
5. Kakšna je razlika med gozdnim rezervatom strožjega in blažjega varovanja?
6. Naštete pragozdove.
7. Opredelite pomen ohranjanja gozdnih otokov.
8. Do kdaj je potrebno opraviti spravilo lesa na območjih alpskega kozlička, bukovega kozlička in rogača?
9. Navedite varstvene usmeritve za območja pojavljanja duplarjev.

3.1 VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU GOZDARSTVA

Gozdarska dejavnost pri gozdnogospodarskem načrtovanju sledi naslednjim varstvenim usmeritvam za ohranjanje biotske raznovrstnosti:

- upoštevanje predpisov o urejanju prostora pri krčenju ali fragmentaciji gozdov (gradnja novih cest, železniških prog, daljnovodov, kablovodov, plinovodov itd.), ta pa se naj ne bi izvajal v gozdovih manjšega obsega (npr. obrečno vrbovje, jelševje in jesenovje, barjanski gozdovi, javorovi gozdovi itd.),
- gradnja čim bolj prilagojenih in le najnujnejših gozdnih prometnic, a ne na območju in v oddaljenosti 50 m od varovanih,

- ohranjanje gozdnih otokov v danem obsegu, predvsem pa na območju intenzivne kmetijske rabe in ob vodotokih,
- ohranjanje zveznosti obrežne vegetacije pri sečnji na bregovih jas in ohranjanje obsega, celovitosti in povezanosti habitatov vrst vezanih na vodotok,
- ohranjanje zasenčenosti vodotokov,
- ohranjanje gozdne površine na območjih, ki so zaradi določenih značilnosti (strmina, lega, erozija) manj primerna za drugo rabo ali v primerih, ko bi posegi zahtevali prostorsko preobsežne ukrepe (npr. ureditve v betonu),
- ohranjanje obstoječega obsega in obstoječe ekološke značilnosti poplavnih gozdov ob rekah,
- načrtno prepuščanje naravnemu razvoju delov gozda, ki predstavljajo redke habitatne tipe oziroma rastlinske vrste (gozdni rezervati),
- ohranjanje naravne gozdne združbe z zasaditvijo plemenitih listavcev – gre za manjšinske drevesne vrste z lesom posebnih estetskih ali tehničnih lastnosti,



Slika 12: Plemeniti listavci
Vir: Velikanje 2001

- ohranjanje raznodobne starostne strukture gozda,
- ohranjanje grmovnega in zeliščnega sloja v podrasti,
- prepoved obnove oziroma zasaditve tujerodnih vrst oziroma za rastišče neprimerne vrste,
- omogočanje in pospeševanje naravnega pomlajevanja gozda s saditvijo plodonosnih vrst:



Slika 13: Plodonosne rastlinske vrste
Vir: Shutterstock 2003–2024c

- ohranjanje celotne lesne zaloge mrtvih, odmirajočih dreves in sušic, predvsem odraslega drevja (vsaj 5 % nekromase), pri tem pa drevesa lubadarke primerno odstranimo,
- puščanje 3-5 odraslih stoječih, poškodovanih ali posušenih iglastih dreves na hektar na območju koconogega čuka, malega skovika in triprstega detla,
- ohranjanje vsaj 30 - 50 % odraslega drevja z dupli za duplarje in saproksilne hrošče,
- upoštevanje pravil podiranja dreves zaradi ohranjanja pomembnih rastišč – stran od rastišča, stran od vode,
- upoštevanje usmeritev in pogojev za sečnjo in spravilo lesa:
 - o obzirna tehnologija za spravilo,
 - o prostorsko omejevanje glede na lastništvo,
 - o časovno omejevanje glede na polaganje mladičev in gnezdenje,
 - o omejevanje načina sečnje – obvezno puščanje panjev,
 - o smer podiranja in vlečenja lesa s sečišča do odvoza mora biti stran od rastišča ali zatočišča,
- ohranjanje, vzpostavitev in oblikovanje gozdnih robov ter skupin drevja, posameznih dreves, obvodnega gozdnega rastja, protiveternih pasov in obmejnikov zunaj gozda,
- upoštevanje pravil časovnih omejitev izvajanja del v gozdovih z namenom:
 - o ohranjanja saproksilne gozdne vrste (posekan les v času rojenja (povečana aktivnost) privablja samice, da bi vanj polagale jajčeca),



Slika 14: Slike varovanih vrst hroščev
Vir: Shutterstock 2003–2024č

o vzdrževanje mirnih con in preprečevanje plašenja živali v času gnezdenja,



Slika 15: Varovane vrste ptic
Vir: Shutterstock 2003–2024d

- ohranjanje in razvoj vodnih in močvirskih biotopov kot so mlake, luže in kaluže v gozdu in gozdnem robu za ohranjanje vodnih in obvodnih živalskih vrst,



Slika 16: Slike močvirskih živalskih vrst
Vir: Shutterstock 2003–2024e

- zagotavljanje popolnega varstva gozdnih rezervatov in gozdov v območju I. in II. varstvene kategorije po IUCN,
- prepoved ograjevanja gozdnih površin.

4 LOVSTVO

Lovskemu sektorju se narekuje, da mora vključevati naravovarstvene cilje v svoje ti. **lovsko-gojitvene načrte** in zagotavljati njihovo usklajenost s smernicami za ohranjanje ugodnega stanja ogroženih vrst in habitatnih tipov ter izboljšanje stanja za razvoj populacij divjadi.

Varstvenih ciljev na opredeljenih območjih Natura 2000, povezanih z lovstvom, je relativno malo. Dosegajo se s prilagojeno rabo divjadi, ki jo urejajo **predpisi o divjadi in lovstvu**.

Lovsko upravljalno območje je ekološka celota v kateri živijo populacije ene/več vrst divjadi v vseh letnih časih. Vsebujejo ekološke dejavnike in življenjske zahteve divjadi ter naravne/umetne ovire, ki jih divjad redko ali sploh ne prehaja.

Lov pomeni iskanje, opazovanje, zasledovanje, vabljenje in čakanje divjadi s ciljem **upleniti** divjad ali **odloviti** divjad živo ter pobiranje divjadi ali njenih delov.

Lovno divjad delimo glede na velikost na malo in veliko divjad. Lahko pa jo delimo tudi na ptice in sesalce.

Tabela 8: Delitev divjadi

Ptice:	Sesalci:
- race, - srake, - šoje, - sive vrane, - fazani ...	- lisice, - jazbeci, - polhi, - pižmovke, - šakali, volkovi, medvedi, - divji prašiči, - jelenjad, srnjad, mufloni ...

Nosilec načrtovanja in spremljanja stanja divjadi je **Zavod za gozdove Slovenije**, medtem ko za trajnostno gospodarjenje z divjadjo skrbijo upravljalci lovišč in upravljalci lovišč s posebnim namenom (Zakon o divjadi in lovstvu 2004, čl. 4).

Tabela 9: Upravljalci divjadi

Upravljalci lovišč:	Upravljalci lovišč s posebnim namenom:
- lovska dejavnost, kjer se ohranja spolno in starostno sestavo glede na naravno populacijsko dinamiko - izobraževalna dejavnost	- skrb za habitat - raziskovalna dejavnost - lovna dejavnost - izobraževalna dejavnost

Lovci izvajajo izobraževalne dejavnosti:

- izobraževanje pripravnikov
- izobraževanje lovskih čuvajev
- izobraževanje lovskih mojstrov
- izobraževanje strokovne javnosti
- izobraževanje širše javnosti in šol
- izobraževanje za samoizobraževanje ...

Znotraj raziskovalne dejavnosti se izvaja:

- monitoring velikih zveri in plena, velikega petelina, gozdnega jereba in planinskega orla,
- odlov jelenjadi, srnjadi in velikih zveri,
- projekte.

Lovci pri svojem delu skrbijo za lovske objekte:

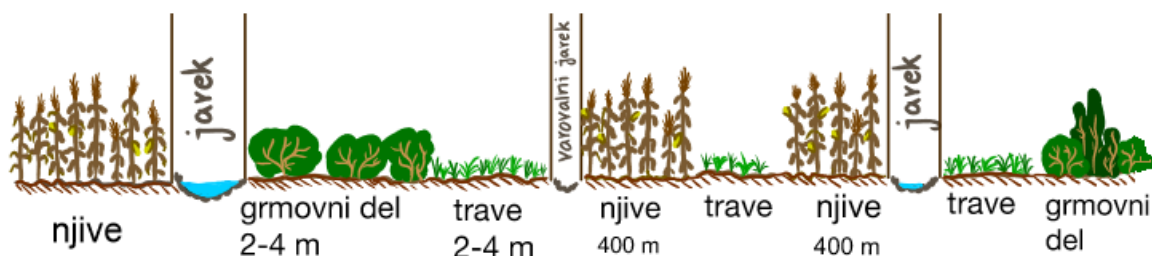
- visoke preže – visoke obršnjake,
- različne vrste krmišč,
- lovske steze,
- lovske kočje in bivake ...

Lovci morajo poleg lova izvajati tudi **biotehnične ukrepe**.

- Krmljenje
 - **Zimsko** krmljenje zagotavlja prehranjevanje v kriznem obdobju (visok sneg).
 - **Preprečevalno** krmljenje preprečuje škodo na kmetijskih zemljiščih in gozdnem drevju. Pri divjih prašičih to izvajajo vse leto. Pri fazanih se to izvaja na začetku pomladi, ko bi lahko naredil škodo na klijanci koruzi.
 - **Privabljalno** krmljenje zadržuje divjad zaradi uveljavljanja številčnosti,
 - Mrhovišča so kraji, kamor se polaga hrana živalskega in rastlinskega izvora zaradi privabljanja in krmljenja medveda ali drugih zveri.
- Obdelava **krmnih njiv** je ukrep s katerim zagotavljajo hrano v pozni jeseni ali v zimskem času. Običajno gojijo pšenico, rž, deteljo, koruzo, sončnice, sirek, proso, ajdo, grašico, ohrovt, topinambur, lucerno ...
- Izdelava in zalaganje **solnic** omogoča vnos mineralov.
- Urejanje **lovnih stez** preprečuje zbitost gozdnih tal.
- **Gojitev divjadi** je potrebna za preprečevanje maloštevilčnosti (usklajena številčnost in sestava).
- **Gospodarjenje z divjadjo** je potrebno v primeru prerazmnoževanja (ohranjanje zmogljivosti okolja).

Znotraj **biomeliorativnih ukrepov** lovci izvajajo naslednje dejavnosti skrbijo za habitate in vzdržujejo remize.

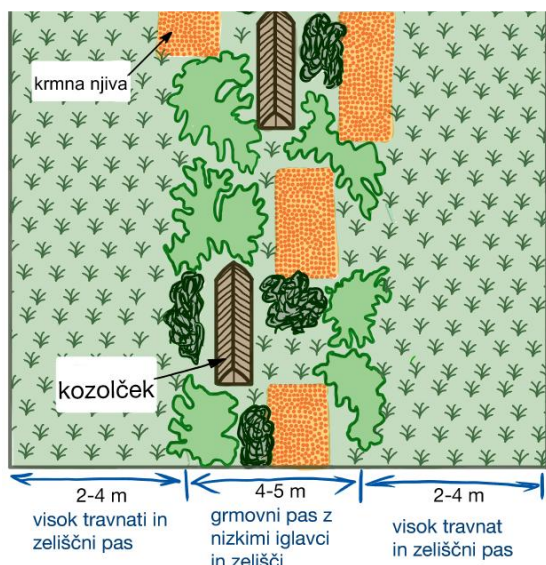
- Skrb za habitate
 - ročna košnja, ki je naravi bolj prijazna (hitrost košnje omogoča umik živali),
 - vzdrževanje grmišč kot območja skrivališč, zatočišč, prehrane,
 - vzdrževanje gozdnega roba pred zaraščanjem,
 - urejanje, čiščenje, gnojenje, freziranje, sejanje, ...,
 - izboljšave v okolju v obliki saditev plodonosnih dreves ali sečnje grmišč,
 - ohranjanje vrst s popisom in izdelavo katastra pomembnih habitatov.
- Vzdrževanje zimovališč, rastišč, brlogov ...
- **Vzdrževanje remiz:** gre za mesta gnezditve, vzrejo mladičev ali hranjenje male divjadi. Tam živali najdejo svoj mir, skrivališče ali zavetje. Grajene so iz prepleta dreves, grmovja, trav in zeli. Glede na čas trajanja remiz jih delimo na:
 - **enoletne remize:** gre za krmne njive, nekošene travnike,
 - **večletne remize:** gre za jagodičevje, topolove nasade, vrbe, topinambur, neobdelane njive, pasjo travo,
 - **trajne remize:** gre za gozdno drevje, grmovnice, zelišča,
 - **račja remiza:** urejanje račjih mlak tako, da varuje race pred plenilci.



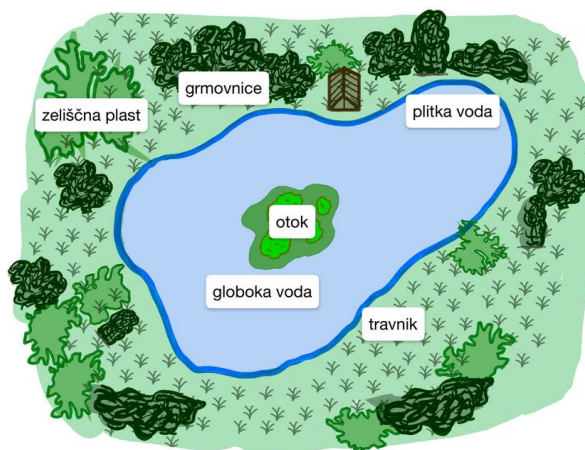
Slika 17: Ureditev večjega njivskega kompleksa z jarebičnimi remizami
Vir: lasten



Slika 18: Umetna zasaditev fazanje remize v obliki pasov
Vir: lasten



Slika 19: Remiza za malo divjad
Vir: lasten



Slika 20: Račja remiza
Vir: lasten

Načrte upravljanja z divjadjo delimo na dolgoročni, dvoletni in večletni načrt lovskoupravljaljskega območja.

a) Dolgoročni načrt lovskoupravljaljskega območja

- Določa temeljne cilje, usmeritve in ukrepe za ohranitev in razvoj populacij divjadi in njihovega življenjskega okolja.
- Zagotavlja naravno ravnovesje med divjadjo in okoljem ter načelo posegov v populacijo posameznih vrst divjadi z lovom.
- Načrt se izdelava za **obdobje desetih let** in je podlaga tudi pri izdelavi prostorskih planov in za presoje pri izdaji dovoljenj za posege v prostor.

b) Dvoletni načrt lovskoupravljaljskega območja

- V skladu z dolgoročnim načrtom določa vrste in obseg ukrepov, ki so pomembni za ohranitev populacij vrst divjadi in uravnavanje naravnega ravnovesja med divjadjo in okoljem.
- Določa odvzem divjadi ter načrtovana dela za vzdrževanje življenjskega okolja divjadi, za katera so zadolženi upravljavci.

c) Letni načrt na ravni lovišča in lovišča s posebnimi nameni

- Vsebuje načrt odvzema posameznih vrst divjadi ter načrt del za vzdrževanje življenjskega okolja divjadi.

Neustrezno načrtovani in izvajani posegi v populacije (npr. odvzem najvitalnejšega dela populacije iz narave) nujno vodijo v njihovo gensko osiromašenje, spreminjanje spolne in starostne strukture ter povečane pritiske na habitate. Tako mora načrtovanje ukrepov temeljiti na sistematičnem spremljanju stanja oziroma trendov razvoja populacij divjadi, njihovih habitatov ter medsebojnih razmerij.

Naloge

1. Navedite dejavnosti na loviščih.
2. Navedite dejavnosti na loviščih s posebnim namenom.
3. Komu vse je namenjena lovsko izobraževalna dejavnost?
4. Kaj se izvaja znotraj raziskovalne dejavnosti na področju lovstva?
5. Navedite nekaj lovskih objektov.
6. Kakšne so razlike med preprečevalnim, privabljalnim in zimskim krmljenjem divjadi?
7. Navedite nekaj biomeliorativnih ukrepov, ki jih izvajajo lovci.

4.1 VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU LOVSKE DEJAVNOSTI

Lovski sektor pri svojem delu izvaja lovsko dejavnost ob upoštevanju naslednjih varstvenih usmeritev:

- ustrezno vzdrževanje in uravnavanje populacij divjadi:
 - o vzdrževanje najmanjše možne številčne populacije lisice, jazbeca, pižmovke in divjega prašiča na širšem območju cone določene za močvirsko sklednico



Slika 22: Slike živalskih vrst
Vir: Shutterstock 2003–2024f

- o ohranjanje populacij plena (velika rastlinojeda divjad) navadnega risa, volka in medveda vendar tako, da se še omogoča naravno obnovo sestojev z vsemi rastišču primernimi drevesnimi in grmovnimi vrstami,
- prepoved lova s pastmi na območju vidre in bobra,
- usmerjanje za divjad motečih aktivnosti v primerna letna obdobja,
- vzdrževanje grmišč in avtohtone obrežne vegetacije,
- postopno prenehanje doseljevanja vseh lovnihi vrst divjadi v naravo na ekološko pomembnih območjih in upoštevanje lokalnega genskega izvora pri doseljevanju divjadi v drugih območjih,
- upoštevanje usmeritev in navodil za postavljanje lovskih objektov (solnice, opazovalnice, krmišče ...) ali pasti:

- o postavitve v primernem času in v ustrezni oddaljenosti od varovanih habitatov
- o prepoved postavitve v gozdnih rezervatih in na vseh vhodih jam,
- o prepoved postavitve znotraj 500 m domovanja ruševca in divjega petelina,
- o prepoved postavitve na rastišču zavarovanih rastlin (npr.: rumeni sleč).

V naravi se moramo držati osnovnih varstvenih režimov.

- Psov ni dovoljeno brez nadzorstva spuščati v prosto naravo. Lastnik je odgovoren za škodo, ki jo njegova žival prizadene divjadi.
- Najditelj je dolžan prijaviti upravljalcu vsako najdbo onemogle, poškodovane ali poginule divjadi, ogroženega mladiča ali gnezda.
- Prepovedano je zalezovanje divjadi v neugodnih vremenskih razmerah: poplave, hud mraz, zmrzal, visok sneg. Izjeme lahko dovoli le minister zaradi znanstveno-raziskovalnih, izobraževalnih in podobnih potreb.
- Prepovedano je dotikanje, prenašanje ali prilaščanje najdenih osebkov vseh vrst divjadi.
- Prepovedano je razdiranje gnezd in pobiranje jajc pernate divjadi, razen v primerih, ko se jih lahko s prenosom na bližnje varno mesto v naravnem okolju zavaruje pred uničenjem.
- Prepovedano je vznemirjanje divjadi v mirnih conah, na rastišču, gnezdišču, brlogih, zimovališču, na pasišču, krmišču ali v remizah.

Naloge

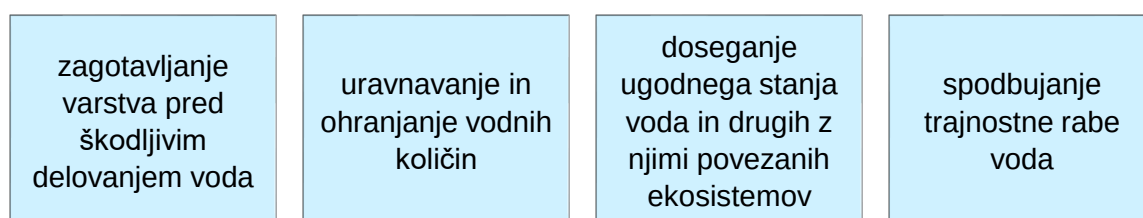
1. Navedite dejavnosti na loviščih.
2. Navedite dejavnosti na loviščih s posebnim namenom.
3. Komu vse je namenjena lovsko izobraževalna dejavnost?
4. Kaj se izvaja znotraj raziskovalne dejavnosti na področju lovstva?
5. Navedite nekaj lovskih objektov.
6. Kakšne so razlike med preprečevalnim, privabljalnim in zimskim krmljenjem divjadi?
7. Navedite nekaj biomeliorativnih ukrepov, ki jih izvajajo lovci.

5 UPRAVLJANJE Z VODAMI

Upravljanje z vodami, ki zajema njihovo varstvo, urejanje in odločanje o rabi, je zelo pomembno za ohranjanje biotske raznovrstnosti in doseganje ugodnega stanja ohranjenosti (za)varovanih območij (Sajovic 2012, 14).

Neprimerni načini urejanja voda v preteklosti so močno vplivali na zmanjševanje biotske raznovrstnosti vodnih in na vode vezanih habitatnih tipov. Največje zmanjševanje so povzročili posegi pri urejanju voda, ki so spremenili ali zaustavili rečno dinamiko, s čimer je izginilo mnogo obrežnih življenjskih prostorov ter nanje vezanih živalskih in rastlinskih vrst. Odvzemanje čezmernih količin vode in proda, predvsem v obdobjih in na območjih, ki so kritična za preživetje vrst, je dodatno prispevalo k zmanjševanju populacij ogroženih vrst.

Cilji upravljanja z vodami navedeni v strategiji o ohranjanju biotske raznovrstnosti v Sloveniji so:



Celinske vode v Sloveniji so dom 93 ribjih vrst in podvrst. V ilovnatih bregovih in med koreninami se skriva potočni rak jelševcevec, pod kamni v živahnih potokih pa rak koščak.

V peščenem ali muljastem dnu živijo vodni polži in školjke, po katerih Slovenija spada med najbogatejše dežele na svetu. Na ogroženost biotske raznovrstnosti v celinskih vodah najbolj vplivajo spremembe hidromorfoloških lastnosti površinskih voda (regulacije in druge spremembe rečnih strug, preveliki odvzemi vode iz potokov, odstranjevanje obrečne vegetacije itd.). Na podzemne vode bistveno vplivajo spremembe količinskega in kemijskega stanja podzemnih voda.

Za upravljanje voda predstavlja **Nacionalni program upravljanja z vodami** strateški dokument, ki vsebuje:

- oceno stanja na področju upravljanja z vodami,
- cilje in usmeritve za varstvo voda,
- urejanje voda in njihovo trajnostno rabo,
- prioritete in roke za doseganje ciljev upravljanja z vodami ter
- usmeritve za izvajanje mednarodnih pogodb, ki se nanašajo na upravljanje z vodami.

Nacionalni program upravljanja z vodami je podlaga sprejetih Načrtov upravljanja voda (NUV) za vodni območji Donave in Jadranskega morja. Načrti vključujejo ukrepe, ki so

potrebni za doseganje dobrega stanja vodnih teles, pri čemer so varovana območja kot je npr. Natura 2000 obravnavana kot območja s posebnimi zahtevami. Ob potrebi za zagotavljanje ugodnega stanja posameznih habitatnih tipov ali vrst bodo v prihodnje pripravljeni še podrobnejši načrti upravljanja voda.

Načrt upravljanja zajema celotno povodje ali porečje, opiše njegove značilnosti, obravnava prisotne dejavnosti, analizira obremenitve, podaja ugotovitve rednega spremljanja stanja voda, opredeli cilje in potrebne ukrepe za njihovo doseganje ter potrebna finančna sredstva.

Upravljanje voda poteka na podlagi pridobitve koncesij, vodnih dovoljenj in vodnih soglasij.

Koncesij • Na razpisu izberejo upravljalca voda.	Vodnih dovoljenj • Vodno dovoljenje je treba pridobiti za neposredno rabo vode.	Vodna soglasja • Soglasje, ki ga je potrebno pridobiti pred vsakim posegom v prostor, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda.
---	--	---

Varstvo vodnih in obvodnih ekosistemov poteka na podlagi določitve indikatorskih vrst. Na njihovi podlagi se opredeli **ekološko sprejemljiv pretok** v vodnem dovoljenju / koncesijski pogodbi / vodnem soglasju za posege v prostor. Gre za zmanjševanje umetnih nihanj vode kot posledice odvzema vode ali onesnaževanja vode.

Naloge 1. Opredelite cilje upravljanja z vodami. 2. Kaj obsega nacionalni program upravljanja z vodami? 3. Kakšna je razlika med koncesijo in dovoljenjem? 4. Kaj pomeni minimalni ekološki pretok? 5. Napišite varstvene usmeritve za območje breguljke.
--

5.1 VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI PRI UPRAVLJANJU Z VODAMI

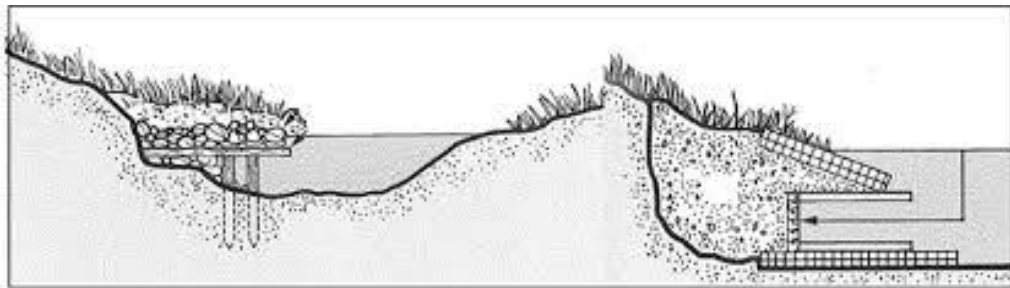
Področje upravljanja z vodami vključuje in upošteva pomembne varstvene usmeritve za ohranjanje pomembnih vrst in habitatnih tipov celinskih voda. Med splošnimi usmeritvami so tako:

- ohranjanje naravne morfologije struge z naravno dinamiko njenega spreminjanja (nastajanje nasipov, erozijskih zaje, brzice ...),
- ohranjanje naravnih procesov, ki omogočajo nastajanje mrtvic, prelivov, plitvin in tolmunov, ki so pomembni biotopi za vrste mehkužcev (drobni in ozki vrtenec), rakov in ostalih vrst ter habitatnih tipov,
- ohranjanje že nastajajočih habitatov umetnih vodnih teles kot so gramoznice, ki se jih ne zasipava, saj se v njih vzpostavi sekundarni biotop, območje je pomembno za dvoživke in metulje,
- ohranjanje kalov (mlake, lokve, puči) za vzdrževanje biodiverzitete in ohranjanje tradicionalne rabe (zalivanje, napajanje živali) ali druge dejavnosti,
- ohranjanje dobrega stanja površinskih in podzemnih voda,
- sonaravno urejanje vodotokov, ki zagotavlja drstišča, plitvine ter razgibane brežine in dno struge,
- izvajanje sonaravnih posegov (vrbovi popleti, leseni piloti ...) v rečno strugo ter upoštevanje časa za izvajanje posegov izven gnezditvene sezone ptic,
- zagotavljanje kontroliranih odvzemov voda iz vodotokov in zmanjševanje umetnih nihanj količine voda v vodotokih (prevelika nihanja predstavljajo stres za vodne organizme),
- upoštevanje priporočil odvzemanja naplavin (npr. prod) le v obsegu in na način, ki ne spreminja bistveno naravnih procesov in ne ruši naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov, izjema je mivka, ki je ne jemljemo zaradi vzdrževanja vlažnih sipin,
- upoštevanje ustreznih priporočil izvajanja vzdrževalnih del na nasipih, zaradi vzdrževanja mikroklimе, ki omogoča uspevanje in razvoj pomembnih vrst in habitatnih tipov (nasipavanje, kopanje na nasipu ali utrjevanje nasipov),
- zagotavljanje pogojev za ohranitev hidrološko-geomorfoloških lastnosti vodotokov, vodnih in obvodnih biotopov ter ekološke povezanosti biotopa pred in po zaježitvi,
- zagotavljanje zveznosti vodotoka (ribje steze) zaradi ustvarjanja novih habitatov in omogočanja migracij rib in drugih vodnih organizmov,



Slika 21: Vrste, ki potrebujejo zveznost vodotokov
Vir: Shutterstock 2003–2024g

- zagotavljanje ekološko sprejemljivega pretoka za ohranjanje samočistilne sposobnosti vodnih ekosistemov (onesnaževanje in raba ne smeta preseči samočistilne sposobnosti narave),
- v primeru reguliranih odsekov vodotoka naj se pretehta možnost sanacije v smeri ponovne vzpostavitve retenzijskih površin za zadrževanje visokih voda ob vodotokih,
- kamnometi na brežini struge naj bodo le na območju, kjer je nujno potrebno tako, da se čim bolj posnema značilno naravno oblikovanost in strukturo brežin,
- ohranjanje razgibanosti dna struge z balvani in večjimi skalami oziroma naravna oblikovanost dna in brežin vodotoka,
- renaturacija močno spremenjenih vodnih teles zaradi doseganja dobrega stanja in dobrega ekološkega potenciala vodnih teles,



Slika 22: Umetni spodmol
Vir: Zakotnik 2015, prosojnica 10

- upoštevanje prepovedi zasipavanja vodnih teles,
- vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč ter upoštevanje priporočil glede časa vzdrževalnih del, načina odstranjevanja vegetacije, zasajanja avtohtone vegetacije in ohranjanja erudiranih bregov za varovanje:

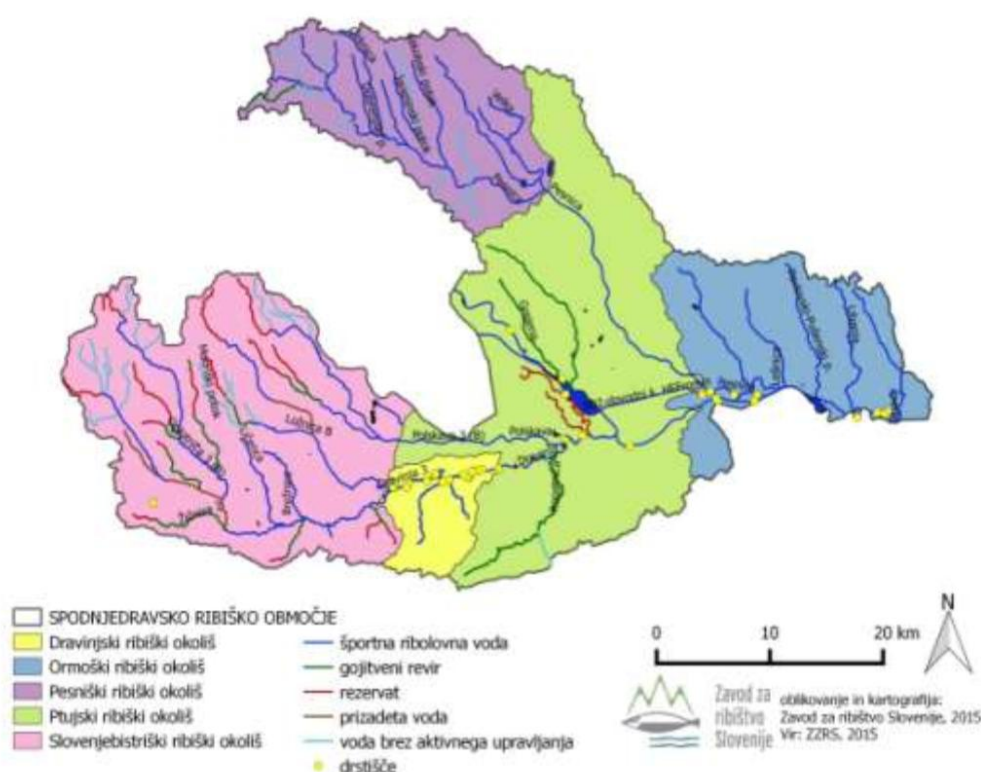


Slika 23: Vzdrževanje vodnih teles zaradi varstva vrst
Vir: Shutterstock 2003–2024h

- upoštevanje časovnih priporočil za košnjo brežin (med drugo polovico septembra in začetkom maja),
- ohranjanje sklenjene obrežne vegetacije tako, da se odmrle drevesa nadomestijo z zasaditvijo avtohtonih vrst, vsaj eno brežno vzdolž 300 m,
- brežine vodotokov se ohranja v naravnem stanju (neutrjene in razgibane).

6 RIBIŠTVO

Velika večina gospodarske dejavnosti se odvija zunaj (za)varovanih območij in v okviru skupne ribiške politike Evropske unije. Ribolov kot trajnostna raba naravnega vira se izvaja na večini vodotokov, ki so tudi znotraj (za)varovanih območij. Urejajo ga predpisi o sladkovodnem ribištvu, ki med drugim določajo sprejetje programa in načrtov upravljanja rib kot ribolovnih virov. Usmeritve prilagojene rabe ribolovnih virov znotraj Natura 2000 območij so določene v **Operativnem programu upravljanja območij Natura 2000**.



Slika 24: Pregledna karta spodnjedravskega ribiškega območja
Vir: Puklavec, Bertok 2016, 22

Dejavnost ribištva delimo na sladkovodno in morsko ribištvo.

- Sladkovodno ribištvo upravlja z ribolovnimi viri v celinskih vodah,
- Morsko ribištvo je povezano z gospodarskim ribolovom. Gre za dejavnost, ki zadovoljuje potrebe trga in turizma (npr. sveže ribe v gostilni).

Izvajanje ribiškega upravljanja poteka na ravni **ribiških območij**, **ribiških okolišev** in **ribiških revirjev** ter na podlagi **programa upravljanja rib** (dolgoročne usmeritve upravljanja rib na državni ravni za obdobje dvanajstih let), **načrtov ribiških območij** (za obdobje šestih let) in **ribiškogojitvenih načrtov** (za obdobje šestih let) z **letnimi programi**, ki predstavljajo operativne izvedbene akte za izvajanje ribiškega upravljanja v ribiških okoliših (Sajovic 2012,18).

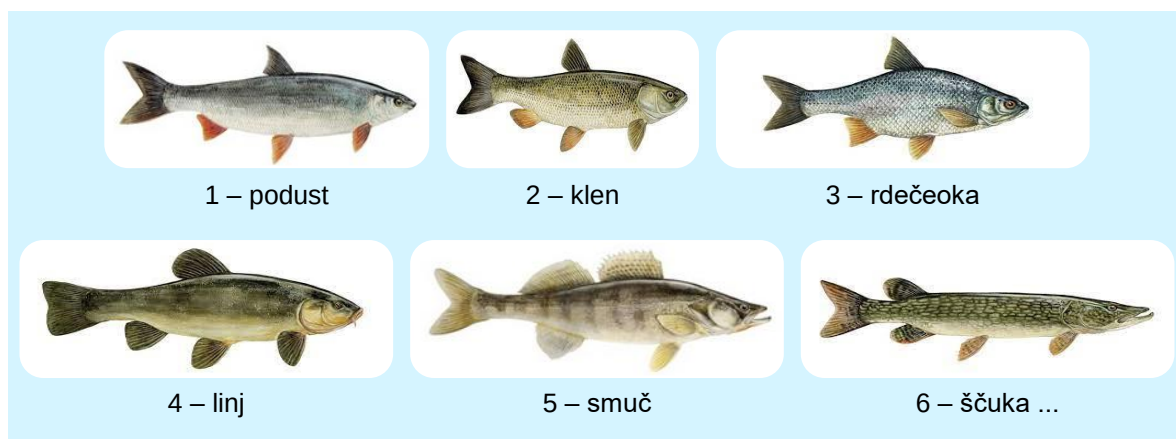
Program upravljanja rib obsega oceno stanja, cilje in usmeritve za varstvo in trajnostno rabo rib, naloge in ukrepe za doseganje ciljev, oceno učinkov in potrebnih finančnih sredstev in ukrepe za ohranjanje ugodnega stanja ogroženih rib.

Načrti ribiških območij določajo temeljne usmeritve za ohranitev in trajnostno rabo rib v posameznih ribiških območjih, načela posegov v populacijo posameznih vrst rib, usmeritve za poribljavanje in gojitev rib ter usmeritve za varstvo tistih delov ribiških območij, ki so zavarovana po predpisih o ohranjanju narave.

Ribiškogojitveni načrti so podlaga za ribiško upravljanje v posameznih ribiških okoliših. Izvajalci ribiškega upravljanja so **ribiške družine** in **Zavod za ribištvo Slovenije**. Ukvarjajo se z ukrepi za ohranjanje populacij domorodnih ribolovnih vrst. To so:

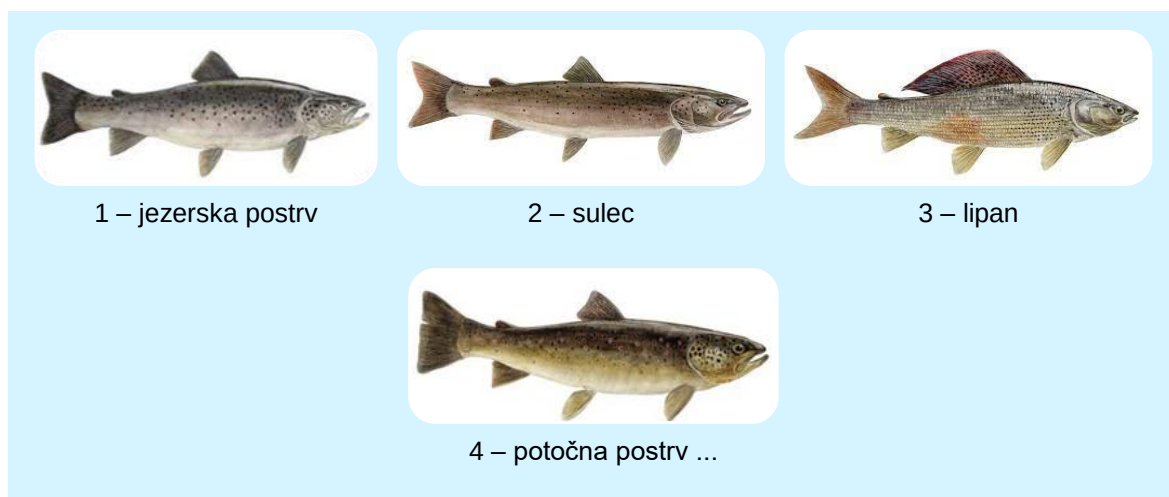
- prilagojen ribolovni režim (omejevanje števila ribolovnih dni z dovolilnicami),
- organizacija ribiške čuvajske službe, ki spremlja krivolov in plenjenje rib zaradi ptic (kormorani in siva čaplja), dvoživk in malih sesalcev iz manjših in srednje velikih rek na plitvejših odsekih,
- odvzem spolnih celic in genskega materiala ter smukanje,
- poribljavanje.

Poribljavanje je vnašanje odraslih rib iz ribogojnic in vnos mladice iz gojitvenih revirjev le v območja, kjer je že bila oz. je ta vrsta prisotna v naravi. Tako zagotavljajo pestrost in številčnost rib v naših vodah. Poribljavajo cipridne vrste.



Slika 25: Cipridne vrste
Vir: Bertok b. l., 46, 24, 50, 28, 54, 58

Prav tako poribljavajo salmonidne vrste.



Slika 26: Salmonidne vrste
Vir: Bertok b. l., 4, 6, 8, 12

Naloge

1. Kaj obsega program upravljanja rib?
2. Katere vrste se lahko poribljavajo?
3. Na katerih območjih lahko lovimo ribe?
4. Kakšna je razlika med pojmi območje, okoliš in revir?

6.1 VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU SLADKOVODNEGA RIBIŠTVA

Splošne varstvene usmeritve v okviru ribiške dejavnosti so:

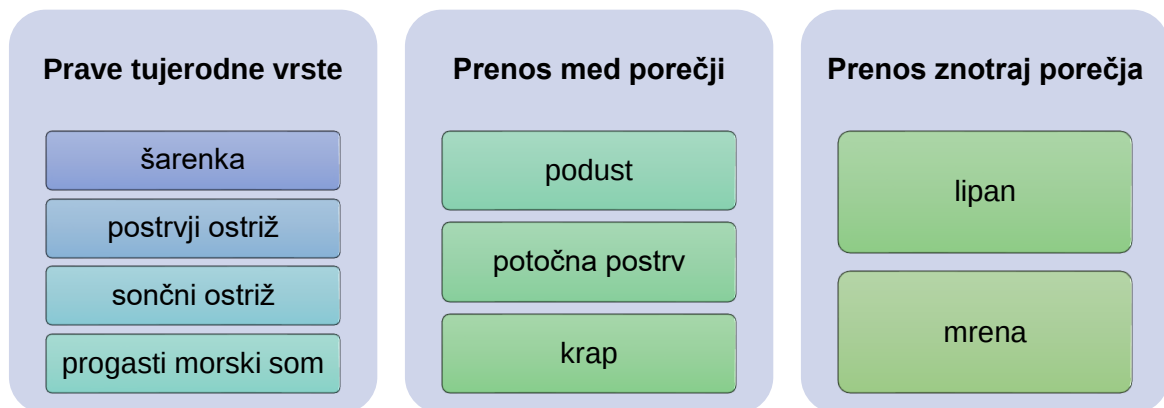
- prostorsko in časovno omejevanje ribolova v skladu z ribolovnimi režimi:
 - o vrste in količine uplenjenih rib,
 - o najmanjše dolžine lovni rib in varstvene dobe,
 - o načini ribolova ...
- upoštevanje predpisov in pogojev za varstvo lovni vrst rib, ter prepoved lova vrst, ki niso predmet ribolova (nelovne vrste rib – ogrožene in redke vrste),
- upoštevanje omejitev ribolova v času parjenja, gnezdenja, vzreje mladičev ali motnje na počivališčih drugih živalskih in rastlinskih vrst,
- upoštevanje pravil gojitev zgolj domorodnih vrst rib v okviru sonaravne gojitve rib v naravnem okolju,
- ustrezna ureditev ribiških stojišč/mest za ribolov, tako, da se na večjem delu obrežja ohranja vegetacija in ni vznemirjenja občutljivih vrst,

- upoštevanje prepovedi vnosa ribjih vrst – poribljavanja:
 - o na območju čapljice (mala bobnarica, ki živi v trstičevju),
 - o na območju HT 3150 (območje zakoreninjene podvodne vegetacije),
 - o v oligo in mezotrofnih vodah,



Slika 27: Čapljica
Vir: Shutterstock 2003–2024i

- upoštevanje prepovedi vnosa tujerodnih in konkurenčnih vrst rib oziroma rib, ki niso iz iste zaključene geografske enote pomembne za evolucijo rib,



- ohranjanje izvajanja ekstenzivnega in polintenzivnega ribogojstva in neintenzivnega, ki lahko povzroči spremembe pogojev v vodi,
- preprečevanje uhajanja rib iz ribogojnic, zlasti alohtonih in invazivnih,
- ohranjanje ugodnega stanja vodnih ekosistemov kot življenjskih okolij rib (preprečevanje onesnaževanja in degradacije vodotokov dolvodno),
- priporočljiva odstranitev konkurenčnih in alohtonih vrst na območjih, kjer je to potrebno,
- zaščita drstišč in omogočanje primernih mest za reprodukcijo, prehranjevanje in prezimovanje (npr. pri potočni postrvi).

V ribištvu so jasno določeni tudi varstveni režimi:

- prepoved lovljenja na varstvenih območjih in drugih revirjih, ki so z zakonom določeni kot območja varovanja,
- prepoved lovljenja salmonidnih rib ponoči,
- prepoved lovljenja z razstrelivi, strupi ali elektriko, ...
- prepoved lovljenja rib na prehodu, v depresijah, lužah, na poplavnih površinah in drugih vodnih površinah, ki nastanejo ob umiku ali presihanju vode,
- prepovedano je plenjenje rib v varstveni dobi (npr. mlajše ribe),
- prepovedano je prenašanje rib med porečji,
- prepovedano je vznemirjanje mladice in rib na drstiščih.

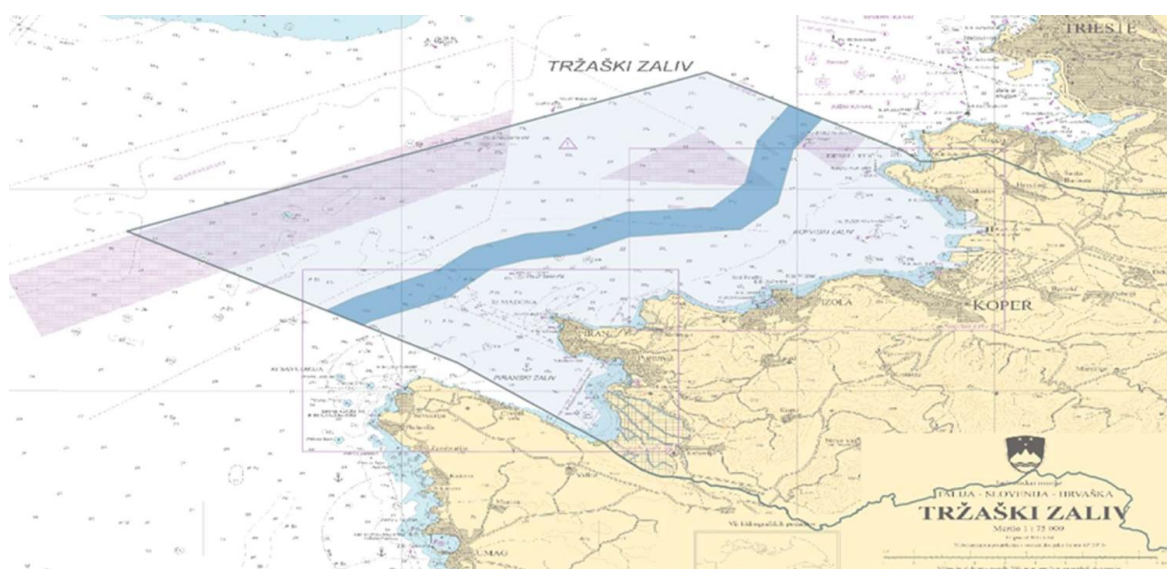
6.2 VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU MORSKOVODNEGA RIBIŠTVA

Splošne varstvene usmeritve v okviru ribiške dejavnosti so:

- prostorsko in časovno omejevanje ribolova v skladu z ribolovnimi režimi glede na:
 - o vrste in količine uplenjenih rib,
 - o najmanjše dolžine lovni rib in varstvene dobe,
 - o načine ribolova ...
- upoštevanje predpisov in pogojev za varstvo lovni vrst rib, ter prepoved lova vrst, ki niso predmet ribolova (nelovne vrste rib – ogrožene in redke vrste),
- prepoved ribolova znotraj 150 metrskega območja okoli objektov namenjenih marikulturi (gojenje mehkužcev in rib),
- omejitev ribolova s pridneno vlečno mrežo na območju detritnega dna v neposredni bližini tromeje z Italijo in Hrvaško,
- ribolov je znotraj koridorja, ki se nahaja med 1,5 in 3,0 navtične milje, možen tudi v nočnem času, zunaj tega pa le, če razmere dopuščajo,



Slika 28: Detritno dno s pridnenimi organizmi
Vir: Lipej idr. 2016, 19

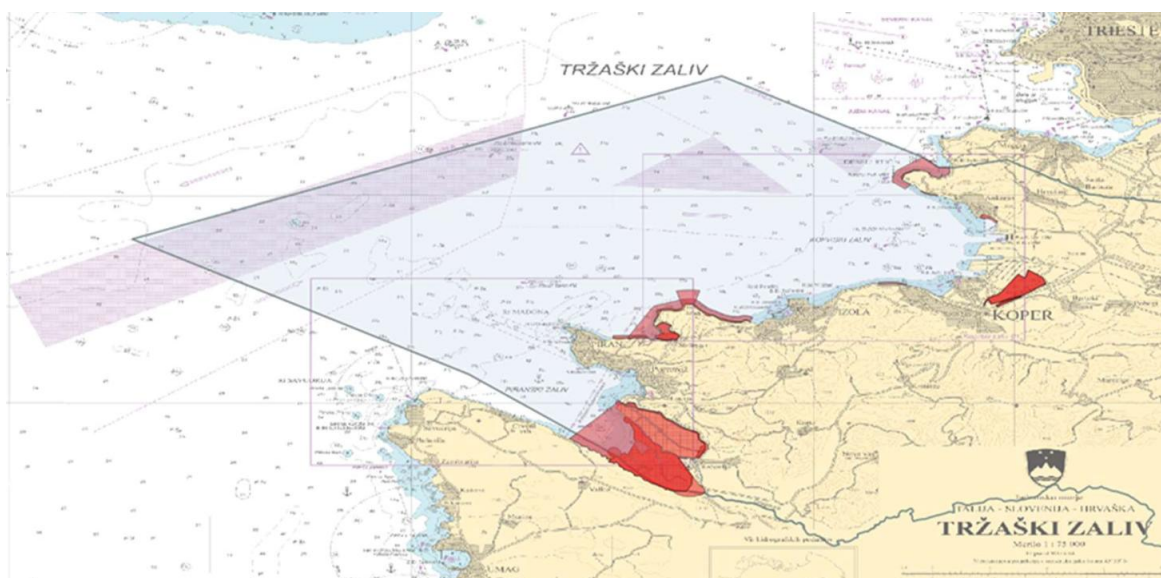


Slika 29: Koridor (modri pas) označuje mesto ribolova tudi v nočnem času
Vir: Načrt 2021, 11

Ribolov je omejen na zavarovanih območjih, območjih ribolovnih rezervatov, območjih akvakulture, območju sidrišča in sheme ločene plovbe ter na območju zunaj koridorja v

nočnem času. Na navedenih območjih je izvajanje ribolova in ribogojnih ukrepov bodisi v celoti ali delno prepovedano oziroma časovno ali lokacijsko omejeno:

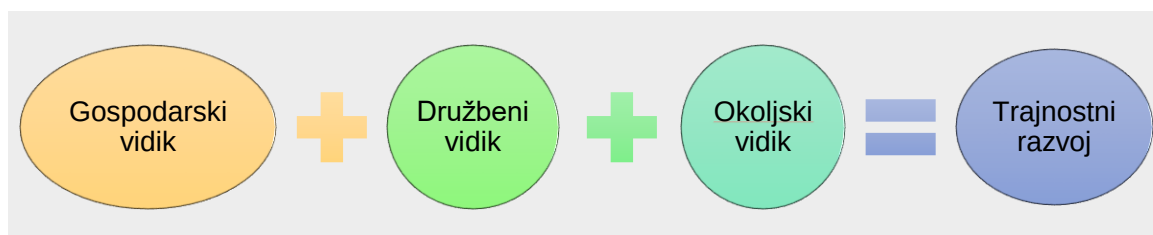
- Na celotnem območju **Krajinskega parka Sečoveljske soline** je prepovedan športni ribolov. Prepovedani so tudi ribolov in ribogojni ukrepi ter gojitve morskih živali (marikultura). Enako velja za naravni **rezervat Strunjan – Stjuža**.
- Po **naravnem spomeniku Rt Madona** je prepovedano pluti na motorni pogon. Tudi sidranje, podvodni ribolov in pridobivanje organizmov brez soglasja ZRSVN niso dovoljeni.
- V **Krajinskem parku Debeli rtič** so prepovedani negospodarski ribolov, plutje s hitrostjo, ki presega 7 vozlov in sidranje v 200 metrskem obalnem pasu. Dovoljen je le ribolov z obale. Nabiranje morskih organizmov ni dovoljeno na območju podvodnega grebena, v 50–100 m širokem pasu od skrajnega dela rta.
- V **Portoroškem in Strunjanskem ribolovnem rezervatu** sta prepovedana gospodarski in prostočasni ribolov, razen izlova jat cipljev v zimskem času in lov z obale.
- Prepovedan je tudi ribolov na območjih **sidrišč**. Zasidrane ladje predstavljajo fizično oviro.
- Ribolov je prepovedan na območju **kopalnih voda**.



Slika 30: Območja Nature 2000 (rdeče oznake) imajo poseben ribolovni režim
Vir: Načrt 2021, 11

7 UREJANJE OKOLJA IN PROSTORSKO NAČRTOVANJE

Prostor je omejena naravna dobrina in ga varujejo s **prostorskimi akti** na državni in občinski ravni. Prostor je ogledalo družbe (odraz našega ravnanja in spoštovanja), odraz ekonomije (izrabe prostora), kulturne identitete in stanja duha. Temeljni cilj urejanja prostora je omogočati skladen razvoj z usklajevanjem gospodarskih, družbenih in okoljskih vidikov razvoja.



Slika 31: Vidiki trajnostnega razvoja
Vir: lasten

Tako mora prostorska ureditev zadovoljiti človeške potrebe in hkrati zagotoviti načrtno izrabo prostora ter zavarovati pomembna območja. Pri tem je potrebno ohranjati tudi naravne danosti (podnebje, relief, vodne razmere, posebnosti okolja, biodiverziteto).



Slika 32: Trajnostno zeleno mesto
Vir: Shutterstock 2003–2024j

V Sloveniji se srečujemo s problematiko hitrega širjenja naselij, pri tem pa se krčijo površine za oddih in rekreacijo. Gradnja vedno bolj posega v neokrnjene predele, večja se raba vode, elektrike, količina odpadkov narašča, prav tako količina odpadnih voda ... Meja med mestom in podeželjem se hitro briše.

Urbanistično načrtovanje se je pričelo šele konec 20. stoletja. Slovenija je prvo prostorsko zakonodajo dobila v 60. letih prejšnjega stoletja. Tako so začeli v mesta umeščati čistilne naprave, prometne obvoznice, zelene površine ... Začeli so razmišljati o omejevanju težke industrije, o prehodu na čistejšo gorivo, o uveljavljanju javnega prometa ...

V proces prostorskega načrtovanja je vključen ZRSVN kot pristojni nosilec urejanja prostora, ki daje **naravovarstvene smernice** in **mnenja** za načrtovanje predvidenih prostorskih ureditev v postopku priprave prostorskih aktov. ZRSVN je vključen tudi v

postopka **presoje sprejemljivosti planov** kot tudi **presoje sprejemljivosti posega na varovana območja** (Sajovic, 2012, 20).

Tabela 10: Presoja vplivov na okolje je zapisana v CPVO in PVO

Celovita presoja vplivov na okolje (CPVO)	Presoja vplivov na okolje (PVO)
- Izvede se v najzgodnejši fazi priprave in sprejemanja planov (npr. prostorski akti, gozdnogospodarski načrti, operativni programi itd), ki pomembno vplivajo na okolje.	- Izvede se, ko se presojujejo vplivi konkretnega posega v okolje. - Ugotavljamo, ali bi nameravani posegi v okolje lahko povzročili njegovo poškodbo ali degradacijo oziroma ali je ta poseg z vidika posledic na okolje sploh sprejemljiv.

Naravovarstvene smernice so strokovno gradivo, s katerim se za območje, ki ima na podlagi predpisov s področja ohranjanja narave poseben status, opredelijo *usmeritve*, *izhodišča* in *pogoji* za varstvo naravnih vrednot in zavarovanih območij ter *ohranjanje* biotske raznovrstnosti. Smernice temeljijo na podatkih o:

- vrstah: ekološke zahteve, biologija,
- habitatnih tipih: območje razširjenosti, stanje ohranjenosti,
- predvidenih posegih, dejavnosti ali spremembah rabe.

Naravovarstvene smernice mora občina pri svojem prostorskem načrtovanju dosledno upoštevati. V primeru, da se z usmeritvami in smernicami občina ne strinja, se izvede med občino in ZRSVN usklajevanje. Po uskladitvi, ZRSVN izda **naravovarstveno mnenje o usklajenosti prostorskega akta z naravovarstvenimi smernicami**, kar pa je pogoj za sprejetje prostorskega akta.

Državni in lokalni organi morajo pri širitvi stavbnih zemljišč upoštevati dejstvo, da so izkoriščene že vse možnosti za racionalno pozidavo in da potreb ni mogoče zadovoljiti drugače. Poselitev se načrtuje na obstoječih poselitvenih območjih, na degradiranih območjih, ob prometnicah in na naravovarstveno manj občutljivih območjih. V mislih je potrebno imeti ohranjanje kvalitete naravne in kulturne dediščine.

Nosilec dejavnosti ali izvajalec posegov mora delovati tako, da v čim manjši meri posega v naravo ter po končanem delu približa stanje v naravi na stanje pred posegom.

Naloge

1. Kakšna je vloga Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave?
2. Katere podatke je potrebno preučiti, preden se podajo smernice za določeno območje?
3. Katere vidike moramo upoštevati, če želimo ohranjati naravo na trajnostni način?
4. Kakšna je razlika med CPVO in PVO?

7.1 VARSTVENE USMERITVE ZA OHRANJANJE BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI V OKVIRU UREJANJA PROSTORA OZIROMA PROSTORSKEGA NAČRTOVANJA

Splošne varstvene usmeritve na področju prostorskega načrtovanja so (Zavod 2021):

- sprememba rabe zemljišč se izvede le v primerih, ko to ne bo imelo bistvenega vpliva na ugodno stanje ogroženih in zavarovanih vrst ter habitatnih tipov, ki se ohranjajo prednostno (vlažni travniki, mokrotni gozd ...),
- izvajanje monitoringa habitatnih tipov in vrst, ki so zaščiteni v direktivah,
- osveščanje družbe kot celote o potrebi po varovanju okolja,
- ohranjanje velikosti habitatnega tipa in njegove zveznosti,
- vzdrževanje specifične lastnosti, strukture in procesov habitatnega tipa (raba prostora, ki ne onesnažuje okolja, vzdržuje naravno hidromorfologijo vode, ohranja naravno biocenozo ...),
- z namenom ohranjanja biodiverzitete je potrebno ohranjati mozaičnost krajine in krajinske pestrosti, ohranjati je potrebno značilne reliefne oblike, predvsem tiste, ki dajejo prostoru identiteto (vrtače, škrapljišča, griž, ...),
- ohranjanje kulturne in naravne dediščine (kalov, mlak in opuščenih ovodenelih površinskih kopov) za varovanje dvoživk in metuljev,
- spodbujanje naravi prijaznih načinov kmetovanja in tako ohranjati proizvodni potencial oz. rodovitnost tal,
- **gradnja objektov** naj ne poteka ob vodotokih, na poplavnih ravnicah ali erozijsko nestabilnih območjih, saj je potreben prostor za sanacijo morebitnih degradacij,
- gradnja se načrtuje tako, da ne povzroča fragmentacije naravnih območij, v ta namen se ohranjajo mejice, grmišča, posamezna drevesa in skupine dreves,
- obnova in vzdrževanje objektov se prilagodi življenjskemu ciklu posamezne vrste, ki jo želimo varovati:



Slika 33: Živali v mestu
Vir: Shutterstock 2003–2024k

- upoštevajo naj se priporočila uporabe ustreznih svetil za razsvetljavo,
- območje gradnje naj se ponoči ne osvetljuje oziroma se ga osvetljuje le toliko, kolikor je iz varnostnih razlogov nujno potrebno,



Slika 34: Pazimo na svetlobno onesnaževanje
Vir: lasten

- razgaljene površine se čim prej sanira z uporabo avtohtone vrste rastlin ali se omogoči semenjenje, naravno zasajevanje in druge oblike razmnoževanja z namenom vzpostavitve avtohtone vegetacije,
- v primeru vzpostavitve nadomestnih habitatov, morajo biti ti izvedeni in v funkciji še pred uničenjem prvotnih habitatov,
- **deponije** zemljin in viškov izkopanega materiala pri gradnji naj bodo izven območja z naravovarstvenim statusom, izven območij ogroženih habitatnih tipov in habitatov ogroženih vrst,
- na območjih naj se izvajajo ukrepi za preprečevanje razraščanja **tujerodnih invazivnih rastlinskih vrst** (stroji, ki se uporabljajo pri delu, naj bodo predhodno očiščeni, da ne bo možno širjenje semen invazivnih vrst rastlin iz drugih delovišč),
- odstranjevanje invazivnih vrst rastlin ob obnovi, gradnji ali kakšnem drugem posegu,
- umeščanje in izgradnja **cevovodov** za odpadno vodo in objekte čistilnih naprav naj se v prostor načrtujeta tako, da se na območju naravnih vrednot in območjih biotske pestrosti zagotavlja ohranjanje njihovih lastnosti,
- umeščanje in izgradnja **plinovodov** naj potekata po obstoječih infrastrukturnih koridorjih, če prečkajo vodotok, naj se prednostno izvaja s podvrtavanjem struge ali z vgraditvijo v konstrukcijo mostov,
- plinovodi naj se načrtujejo izven območij habitatnih tipov, ki se prednostno ohranjajo in izven habitatov ogroženih in zavarovanih vrst,
- izgradnja **daljnovodov** naj poteka po obstoječih trasah ali gozdnih posekah s tehničnimi rešitvami, ki so prilagojene glede na prisotnost vrste ptic (kabliranje, primerni nosilci vodnikov, večje razdalje med stebri, zaščita stebrov ...),
- postavitve stebrov za prečkanje vodotoka naj bo tam, kjer je najnižja vegetacija in ne na poplavni ravnici ali območjih pomembnih za ohranjanje narave,



Slika 35: Pticom, ki gnezdijo na daljnovodih, grozi nevarnost
Vir: Shutterstock 2003–2024m

- pri vzdrževanju trase cevovodov, plinovodov in daljnovodov naj se odstranjuje invazivne vrste rastlin,
- izgradnja **alternativnih virov energije** se praviloma namešča na območjih gospodarskih con, poselitvenih območjih in na objektih,
- na območjih kmetijskih zemljišč se ne namešča, še posebno če to ogroža ohranjanje biodiverzitete in habitate (suha travišča ...),
- pri izgradnji hidroelektrarne se zagotovi zveznost vodotoka v obe smeri s postavitvijo ustreznega prehoda za vodne organizme v času, ko ne potekajo selitve na drstišča in se ne odvija drst,
- na območju akumulacijskih bazenov se predvidijo mirne cone za naselitev, rast in razmnoževanje prosto živečih vrst,
- kamnometi na brežini struge naj se izvajajo le na odsekih, kjer je to nujno potrebno, drugod pa naj struga, kolikor je mogoče, posnema značilno naravno obliko in strukturo brežin,
- ohranja se razgibanost dna struge z balvani in večjimi skalami, betoniranje brežin pa ni priporočljivo,
- izlivni deli pritokov se urejajo sonaravno,
- **kopališka** in druga infrastruktura naj se načrtuje na degradiranih območjih na način, ki omogoča izboljšanje stanja vodnih in obvodnih ter morskih habitatnih tipov ali habitatov vrst,
- infrastrukturo za **pomorski promet** se planira na že urbaniziranem oziroma utrjenem območju, izven teh območij pa le na način, ki zagotavlja ohranjanje naravnih delov obale, združbe in procesov,
- morebitne plovne poti, ureditev pristanišč in vstopno-izstopnih mest se uredi izven mirnih con in pomembnih habitatov prosto živečih vrst,
- upoštevanje priporočil načrtovanja **turistične** in **rekreacijske** infrastrukture izven območij gnezdišč, počivališč in drugih mirnih con ...,
- turizem naj se načrtuje za dvig kvalitete in ne kvantitete, še posebej na obremenjenih območjih ali naravovarstveno občutljivih območjih,
- naravne vrednote se lahko vključujejo v turistično ponudbo z upoštevanjem omejevanja obiska v skladu s predpisi varstva narave (Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot),
- omrežje kolesarskih poti in pešpoti se na območju ohranjanja narave načrtuje na obstoječih poteh, pomembno je, da se načrtuje prilagojene, nemnožične in neagresivne oblike turizma in rekreacije,
- večje rekreacijske površine, ki bi povzročale večji poseg v okolje ali onesnaževanje (golf, motokros, ...), se planira na degradiranih območjih, stran od občutljivih območij (npr. vodotoki, kras, jamski sistem ...),

- na robovih zavarovanih območij (pred vstopom in izstopom) se zagotavlja zadostno število parkirnih mest, na območju pa se spodbuja uporaba trajnostne oblike mobilnosti,
- upoštevanje priporočil za vzdrževanje **protipoplavnih nasipov** in ohranjanje poplavnih pasov,
- trasa **cest in železnic** se načrtuje izven območja vodotokov in poplavnih površin, razen če to ni mogoče, in se izvede sonaravna ureditev vodotoka z ohranitvijo vodnega režima,
- za traso naj se v največji možni meri uporabi že obstoječe poti in prometnice,
- v območju koridorjev ogroženih vrst in v območjih, ki omogočajo genetsko povezanost populacij se ureja prostor tako, da se omogoča neovirane prehode živalim,



Slika 36: Nadhod omogoča živalim prehod čez oviro
Vir: Shutterstock 2003–2024

- na odsekih cest, preko katerih poteka selitvena pot živali, se rekonstruira cesta tako, da jim omogoča varen prehod oz. podhod (zeleni mostovi, ograje za prečkanje živali, rampe za izhod živali, ki zaidejo na cesto ...), prav tako se dela načrtujejo izven razmnoževalne ali selitvene sezone,
- protihrupne ograje naj bodo iz vidnih materialov in ne prozorne z nalepkami ujed, saj še zmeraj prihaja do trkov ptic,
- ob železnicah naj se zagotovijo protipožarni ukrepi (preseke, pregrade ...),
- upoštevanje predpisov in pravil pri gradnji objektov, ki imajo lahko negativen vpliv na ugodno stanje vrst in/ali habitatnih tipov,
- upoštevanje priporočil o izvajanju zemeljskih in gradbenih del na rastiščih zavarovanih vrst.

8 VIRI

Berginc, Mladen, Jelka Kremesec - Jevšenak. 2006. Sistem varstva narave v Sloveniji. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor.

https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Publikacije/a501ce9279/sistem_varstva.pdf

(23. 2. 2024).

Bertok, Marko. B. I. Domorodne ribolovne vrste rib slovenskih celinskih voda. Ljubljana Šmartno: Zavod za ribištvo Slovenije. <https://www.virtualni-katalog.si/zzrs/Domorodne%20ribolovne%20vrste%20rib%20celinskih%20voda/> (15. 2. 2024).

Bibič, Andrej. 2007. Program upravljanja območij Natura 2000: 2007–2013: operativni program. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor.

https://natura2000.gov.si/fileadmin/user_upload/knjiznica/publikacije/Natura_2000-SLO-01.pdf

(15. 2. 2023).

Bobnarica: *Botaurus stellaris*. B. I. *Life Stržen*. <https://life.notranjski-park.si/sl/bobnarica/> (15. 2. 2023).

Bogastvo grbinastih travnikov, voden botanični izlet na Vogar z Marjano Bajt in cvetlični meni v restavracij Triglav. 2024. Triglavski narodni park, Julijske alpe, Bohinj – Slovenija.

<https://www.bohinj.si/prireditve/bogastvo-grbinastih-travnikov-voden-botanicni-izlet-na-vogar/>

(12. 5. 2024).

Bojkovski, Danijela, Angela Cividin, Marko Čepon, Antonija Holcman, Drago Kompan, Milena Kovač, Andreja Komprej, Metka Žan Lotrič, Špela Malovrh, Klemen Potočnik, Mojca Simčič, Dušan Terčič, Polonca Zajc. 2014. Slovenske avtohtone in tradicionalne pasme domačih živali. Ljubljana: Ministrstvo za kmetijstvo in okolje.

https://skp.si/download/slovenske_avtohtone_in_tradic_pasme_domacih_zivali-pdf?ind=60c31d706ca72&filename=Slovenske_avtohtone_in_tradic_pasme_domacih_zivali.pdf&wpdmdl=6314&refresh=67ca72fa2058b1741320954 (22. 2. 2023). V sklopu Programa razvoj podeželja 2007–2013.

Cokan, Maja, Jaroslav Jankovič. 2012. Zlata parmena in mošancelj v našem sadovnjaku. *Slovenske novice* (Subvencije), 5. 12. <http://www.slovenskenovice.si/lifestyle/vrtedom/zlata-parmena-mosancelj-v-nasem-sadovnjaku> (20. 11. 2022).

Černič, Nina, Rok Hodej, Martin Hirbar Kim Istenič, Aljaž Košir, Matija Marčina, Vid Papež, Alma Štulanovič, Lana Thaler Oblak, ... Matevž Šegula. B. I. Razvojne faze gozda. V: Gozdna učna pot Golovec. *Arnes / OŠ Poljane Ljubljana* (Stojišča / 3).

http://www2.arnes.si/~opoljanelj/projekti/gozdna_pot/3_fazegozda.htm (15. 6. 2023).

Habjan, Vladimir. 2012. Dobre izkušnje prve ribje steze v Sloveniji. *Naš stik*, 31. 7. <https://www.nas-stik.si/novice/podrobnosti-novice/dobre-izkusnje-prve-ribje-steze-v-sloveniji> (15. 4. 2024).

Jaksetič, Dragica. 2013. Po Volovji rebri Volovja reber? *Delo*, 6. 11. <http://www.delo.si/novice/slovenija/po-volovji-rebri-volovja-reber.html> (20. 11. 2018).

Klopčič, Marija. 2019. Biodiverziteta v živinoreji. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko. Prosojnice.

https://www.kgzs.si/uploads/dokumenti/druga_gradiva/biodiverziteta_v_zivinoreji_-_izr.prof.dr._marija_klopcic.pdf (18. 3. 2019). Predavanje 8. 10. 2019 v okviru projekta LifeNaturaViva: Biodiverziteta – umetnost življenja.

- Kmecl, Primož, Jernej Figelj. 2015. Monitoring splošno razširjenih vrst ptic za določitev slovenskega indeksa ptic kmetijske krajine – poročilo za leto 2015: končno poročilo. Naročnik Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Ljubljana: Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije. https://www.ptice.si/wp-content/uploads/2015/01/201511_Kmecl_P_Figelj_J_Monitoring_splosno_raszirjenih_vrst_ptic_za_dolo%C4%8Ditev_slovenskega_indeksa_ptic_kmetijske_krajine-2015.pdf (7. 3. 2025).
- Langerholc, Eva, Tanja Košar Starič, Gregor Kalan. 2020. Analiza in ocena stanja projektnega območja Ličenca pri Poljčanah (SI3000214). Ljubljana: Zavod RS za varstvo narave. https://natura2000.gov.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/LIFE_IP_NATURA_SI/Rezultati/A.1.1_Analiza_stanja_Licenca_pri_Poljcanah_ZRSVN_2020.pdf (10. 9. 2023). Izdano v okviru projekta LIFE Integriran projekt za okrepljeno upravljanje Nature 2000 v Sloveniji, 2018–2026.
- Lipej, Lovrenc, Martina Orlando - Bonca, Borut Mavrič, Valentina Pitacco. 2016. Biodiverziteta biogenih formacij. Piran: Nacionalni inštitut za biologijo, Morska biološka postaja. E-knjiga. https://www.nib.si/mbp/images/pdf/biodiverziteta/Biodiverziteta_biogenih_formacij.pdf (1. 4. 2022).
- Lovska družina Radenci. 2011. Lovska družina Radenci svetuje. <https://www.turisticnodrustvo-radenci.si/datoteke/Zlozenka%20LD%20Radenci.pdf> (15. 3. 2025).
- Lukač, Branko, Jože Verbič, Janko Verbič, Tomaž Žnidaršič, Tomaž Poje, Tatjana Pevec, Mateja Strgulec, Jasmina Slatnar, Anton Zavodnik. 2015. Tehnološka navodila za izvajanje operacij Trajno travinje I in Trajno travinje II: v okviru ukrepa Kmetijsko-okoljska-podnebna plačila za obdobje 2014–2020. Upravljanja programa Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Ljubljana: Kmetijski inštitut Slovenije; Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije. <https://www.2.kgzs.si/Portals/0/ZZ%2021%20Teh%20navodila%20KOPOP%20-%20trajno%20travinje%20I%20in%20II%20-%202016%206%2015.pdf> (20. 2. 2023).
- Marčeta, Bojan. 2016. Pomembnejše ribolovne vrste slovenskega morja. Ljubljana Šmartno: Zavod za ribištvo Slovenije. <https://www.virtualni-katalog.si/zzrs/Ribolovne%20vrste%20v%20morju/> (15. 7. 2023).
- Načrt upravljanja morskega gospodarskega ribištva v teritorialnih in notranjih morskih vodah Republike Slovenije. 2021. Ljubljana: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MKGP/PODROCJA/RIBISTVO/Morski-ribolov/NUR/Nacrt-upravljanja-morskega-gospodarskega-ribistva-v-teritorialnih-in-notranjih-vodah-Republike-Slovenije.pdf> (8. 4. 2023).
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot. 2004. *Uradni list RS*, 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, 7/19 in 53/23. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV6035> (15. 4. 2024).
- Puklavec, Danilo, Bertok, Marko. 2016. Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem ribiškem območju za obdobje 2017–2022. Ljubljana Šmartno: Zavod za ribištvo Slovenije. https://www.gov.si/assets/ministrstva/MKGP/PODROCJA/RIBISTVO/Nacrti-upravljanja/3_Nacrt_ribiskega_upravljanja_v_spodnjedravskem_RO_05092016.pdf (23. 2. 2024).
- Sajovic, Alenka. 2012. Izvajanje dejavnosti v prostoru. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport. E-knjiga. <https://nova.bts.si/wp-content/uploads/2022/09/Izvajanje-dejavnosti-v-prostoru.pdf> (20. 4. 2023).
- Seznam avtohtonih in tradicionalnih sort kmetijskih rastlin. 2004. *Uradni list RS*, 33/04, 110/04. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=DRUG1547> (15. 3. 2025).
- Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024a cop. [Fotografija steljnikov]: <https://www.shutterstock.com/image-photo/birch-grove-untouched-grass-on-summer-1899949915> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024b cop. [Fotografije ptic kulturne krajine]: 1 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/coturnix-quail-509515420>, 2 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/little-owl-athene-noctua-close-2148383439>, 3 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/adul-male-european-green-woodpecker-picus-518976712>, 4 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/red-backed-shrike-aniscollurio-male-671342899>, 5 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/hoopoe-upupa-epops-approaching-nest-hole-1013479459>, 6 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/male-common-redstart-phoenicurus-174518033>, 7 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/wryneck-jynx-torquilla-635535131>, 8 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/corncrake-landrail-crex-758013433>, 9 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/ortolan-bunting-emberiza-hortulana-natural-environment-1747614281>, 10 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/eurasian-curlew-common-numenius-arquata-stilt-1887777883>, 11 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/meadow-pipit-anthus-pratensis-small-passerine-1636686637>, 12 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/lesser-kestrel-falco-naumanni-male-flight-196001750>, 13 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/european-roller-coracias-garrulus-sitting-still-1761256682>, 14 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/european-serin-serinus-perched-branch-1854029839>, 15 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/common-linnet-linaria-cannabina-adult-male-1784714744> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024c cop. [Fotografije plodonosnih rastlinskih vrst]: 1 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/fruits-rowan-sorbus-aucuparia-1152307286>, 2 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/common-whitebeam-sorbus-aria-ripe-fruits-1525596620>, 3 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/beechnuts-on-green-natural-494684098>, 4 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/naturally-growing-hazelnut-clusters-sunshine-leaves-1443721097>, 5 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/wild-strawberries-fragaria-vesca-close-garden-1101849170>, 6 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/black-sambucus-nigra-white-flowers-blossom-1790840726>, 7 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/branch-ripe-raspberries-summer-garden-red-1472372723>, 8 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/dog-rose-fruits-rosa-canina-nature-1980928367>, 9 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/euonymus-europaeus-european-common-spindle-capsular-2038492136>, 10 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/cherry-farm-on-western-slopes-colorado-131777783> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024č cop. [Fotografije slik varovanih vrst hroščev]: 1 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/single-individual-rosalia-longicorn-alpina-alpine-2204620613>, 2 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/great-capricorn-beetle-scientific-name-cerambyx-2241488785>, 3 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/morimus-funereus-longhorn-beetle-natural-habitat-2112592670>, 4 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/harmonious-scenery-male-stag-beetle-lucanus-1752594755> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024d cop. [Fotografije slik varovanih vrst ptic]: 1 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/male-european-honey-buzzard-pernis-apivorus-1795913617>, 2 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/whitebacked-woodpecker-on-tree-dendrocopos-leucotos-1252411063>, 3 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/two-storks-spring-during-period-trustblack-1394070698>, 4 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/lesser-spotted-eagle-clanga-pomarina-sitting-1650022057>, 5 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/golden-eagle-aquila-chrysaetos-sitting-winter-1313276648>, 6 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/black-grouse-malefemale-western-capercaillie-meshchersky-1383767234>, 7 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/bubo-owl-portrait-nature-1797161152> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024e cop. [Fotografije slik močvirskih živalskih vrst]: 1 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/pair-two-dragonflies-sitting-close-each-1695617194>, 2 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/closeup-on-aquatic-male-italian-crested-2131498579>, 3 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/yellowbellied-toad-bombina-variegata-grass-blurred-1069298675>, 4 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/european-pond-turtle-emys-orbicularis-1835146210> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024f cop. [Fotografije slik živalskih vrst]: 1 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/wet-muskrat-ondatra-zibethica-sits-water-629188418>, 2 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/badger-forest-animal-nature-habitat-germany-1186293463>, 3 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/group-wild-boars-sus-scrofa-running-1253589994>, 4 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/red-fox-vulpes-small-young-cubs-1253590069>, 5 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/european-pond-turtle-hatching-egg-isolated-2134459629> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024g cop. [Fotografije vrst, ki potrebujejo zveznost vodotokov]: 1 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/freshwater-fish-isolated-on-white-background-1387434512>, 2 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/danube-barbel-mreznica-river-croatia-1632545962>, 3 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/swimming-brook-lamprey-632168198>, 4 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/european-bitterling-rhodeus-amarus-wild-fish-2246346419> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024h cop. [Fotografije vzdrževanje vodnih teles zaradi varstva vrst]: 1 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/female-kingfisher-alcedo-atthis-sitting-on-1556083844>, 2 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/european-otter-reflected-waterottereuropean-190704920>, 3 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/balkan-goldenring-cordulegaster-heros-male-perching-2242899573>, 4 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/spring-flower-meadow-big-black-white-2150037599> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024i cop. [Fotografija čapljice]: <https://www.shutterstock.com/image-photo/ixobrychus-minutus-search-fishwaterbirds-rare-bird-584468569> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024j cop. [Fotografija trajnostno zeleno mesto]: <https://www.shutterstock.com/image-photo/chicago-skyline-aerial-drone-view-above-1814322713> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024k cop. [Fotografije živali v mestu]: 1 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/colony-bats-cave-hanging-on-wall-146473397>, 2 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/young-common-kestrels-falco-tinnunculus-nest-2192875913>, 3 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/portrait-eurasian-eagle-owl-bubo-close-1508817272>, 4 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/spring-flower-meadow-big-black-white-2150037599>, 5 – <https://www.shutterstock.com/image-photo/european-roller-coracias-garrulus-flying-rare-1899401119> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024l cop. [Fotografija nadhoda, ki omogoča živalim prehod čez oviro]: <https://www.shutterstock.com/image-photo/road-traversed-by-wildlife-crossing-forming-2027125235> (20. 4. 2024).

Shutterstock: Explore Royalty-Free Stock Photos & Images. 2003–2024m cop. [Fotografija ptic, ki gnezdijo na daljinovodih]: <https://www.shutterstock.com/image-photo/storks-nest-high-on-telephone-pole-2227605681> (20. 4. 2024).

Skupnost naravnih parkov Slovenije. 2023 cop. Pragozdovi. *Naravni parki Slovenije*. <https://www.naravniparkislovenije.si/slo/zanimivosti/pragozdovi> (15. 2. 2023).

Skupnost naravnih parkov Slovenije. 2024 cop. Krajinski park Goričko. *Naravni parki Slovenije*. <https://www.naravniparkislovenije.si/slo/naravni-parki/krajinski-park-goricko> (22. 3. 2024).

Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji. 2002. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor. <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Publikacije/cfdbffe81b/biotska.pdf> (23. 2. 2024).

Surina, Boštjan. 2004. Strokovno mnenje o vplivih postavitve vetrne elektrarne na Volovji rebri na ohranjanje naravnih habitatov ter prostoživečih živalskih in rastlinskih vrst. V: *Umeščanje vetrne elektrarne na območje Volovje rebri nad Ilirsko Bistrico: zbornik referatov*. Ljubljana: Umanotera. https://ptice.si/wpcontent/uploads/2014/03/zborniki_2004_1_zbornik_referatov_umescanje_vetrne_elektrarne_na_obmocje_volovje_rebri.pdf (10. 4. 2024).

Škvarč, Andreja, Damjan Vrčec, Gregor Danev, David Fučka, Nika Debeljak Šabec, Lidija Globevnik, Jurij Gulič, Špela Habič, Zdenka Kramar, Simona Peršak Cvar, Zlata Ploštajner, Samo Podgornik, Mateja Žvikart. 2007. *Vodnik vsebin za pripravo podrobnejših načrtov upravljanja območij Natura 2000*. Ljubljana: Zavod RS za varstvo narave.

Uredba o ekološko pomembnih območjih. 2004. *Uradni list RS*, 48/04, 33/13, 99/13 in 47/18. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=URED629> (15. 4. 2024).

Uredba o habitatnih tipih. 2003. *Uradni list RS*, 112/03, 36/09 in 33/13. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=NEZN154> (15. 4. 2024).

Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000). 2004. *Uradni list RS*, 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13 – popr., 39/13 – odl. US, 3/14, 21/16 in 47/18. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=URED283> (15. 4. 2024).

Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom. 2005. *Uradni list RS*, 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13, 39/15 in 191/20. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=URED3176> (15. 4. 2024).

Velikanje, Emil. 2001. Listavci. V: *Les: osnove nastanka lesa, najpogostejše vrste in nekatere lastnosti lesa*. <http://www2.arnes.si/~evelik1/les/listavci.htm> (20. 11. 2023).

Vidic, Jana, Jelena Hladnik, Majda Odar, Mojca Smolej. 2021. Priročnik za izvajanje Pravilnika o označevanju zavarovanih območij, naravnih vrednot, ekološko pomembnih območij in območij Natura 2000, *Uradni list RS*, št. 145/21. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor. https://natura2000.gov.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/Zakonodaja/Oznacevanje_prirocnik2021.pdf (7. 3. 2025).

Viler Kovačič, Adrijana. 2010. *Okoljevarstvena zakonodaja*. Celje: Fitmedia.

Vrčec, Damjan. 2007. *Usmeritve za ohranjanje ali vzpostavitev ugodnega stanja vrst in habitatnih tipov Natura 2000 v Sloveniji*. Ljubljana: Zavod RS za varstvo narave.

Zakon o divjadi in lovstvu (ZDLov-1). 2006. *Uradni list RS*, 16/2004, 120/2006. <https://www.iusinfo.si/zakonodajna-knjiznica/zakon/Z04276FA/clen/4> (7. 3. 2025).

Zakon o gozdovih (ZG). 1993. *Uradni list RS*, 30/93, 56/99. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO270> (7. 3. 2025).

Zakon o ohranjanju narave (ZON). 1999. *Uradni list RS*, 56/1999, 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 46/14, 31/18, 82/20. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO1600> (15. 4. 2024).

Zakon o sladkovodnem ribištvu (ZSRib) 2006. *Uradni list RS*, 61/06. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO3600> (10. 4. 2024).

Zakon o varovanju kulturne dediščine (ZVKD-1). 2008. *Uradni list RS*, 16/08, 123/08, 8/11. <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO4144> (7. 3. 2025).

- Zakotnik, Matic. 2015. Pregled inženirsko bioloških metod v sonaravnem urejanju vodotokov. Organizatorja Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo in Društvo študentov vodarstva; nosilec projekta Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo. *Ljubljana povezuje* (Izvajanje projekta). Prosojnice. http://ksh.fgg.uni-lj.si/ljubljanaconnects/Data/OkroglaMiza2015/predstavitve/Zakotnik_Pregled%20inzenirsko%20bioloskih%20metod%20v%20sonaravnem%20urejanju%20vodotokov.pdf (20. 4. 2023). Predstavitev na Okrogli mizi LIFE projekta Ljubljana povezuje za študente, Ljubljana, 10. 11. 2015.
- Zavod RS za varstvo narave. 2021. Splošne naravovarstvene smernice za urejanje prostora, verzija 1.4. 2021. Nosilka projekta Tina Klemenčič. Ljubljana: Ministrstvo za okolje in prostor. <https://zrsvn-varstvonarave.si/wp-content/uploads/2021/03/Splo%C5%A1ne-naravovarstvene-smernice-za-urejanje-prostora.pdf> (20. 3. 2023).
- Zavod za gozdove. 2021. Ključna razlika med poklicnim lovstvom v loviščih s posebnim namenom in ljubiteljskim lovstvom v Evropi in pri nas je v strokovnosti in poglobljenosti dela, ki sta mogoči le s poklicnim kadrom! Ana Ašič (ur.). *AnaAšičSi!*, 16. .2. <https://anaasicsic.com/2021/02/16/kljucna-razlika-med-poklicnim-lovstvom-v-loviscih-s-posebnim-namenom-in-ljubiteljskim-lovstvom-v-evropi-in-pri-nas-je-v-strokovnosti-in-poglobljenosti-dela-ki-sta-mogoci-le-s-poklicnim-kadrom/> (15. 7. 2023).
- Zupančič, Nataša, Tanja Sunčič, Lucija Česnik, Ivo Kejžar, Aleksander Jenko, Branko Štrekelj, Tomaž Kralj. 2022. Dodatek za presojo sprejemljivosti vplivov na varovana območja za Okoljsko poročilo za Strateški načrt Skupne kmetijske politike 2023–2027 za Slovenijo. Izdelovalec IPSUM, okoljske investicije. Ljubljana: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. https://skp.si/wp-content/uploads/2022/10/01.01.01_Dodatek-OP-SN-SKP-2023-2027.pdf (24. 1. 2023).
- Žaler, David, Dragana Prepelič. Slojevitost gozda: struktura gozda. *Gozd*. <https://gozd.yolasite.com/slojevitost-gozda.php> (20. 4. 2024).
- Žvikart, Mateja. 2010. Uresničevanje varstvenih ciljev iz programa upravljanja območij Natura 2000 v kmetijski kulturni krajini. *Varstvo narave*, št. 24: 21–34. https://zrsvn-varstvonarave.si/wp-content/uploads/2019/09/Zvikart_2231.pdf (20. 4. 2023).