



Državni zavod
za zaštitu prirode

**Stručna podloga zaštite prirode za Ribolovno-gospodarsku osnovu
za ribolovne vode ovlaštenika ribolovnog prava
Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan**





Državni zavod
za zaštitu prirode

**Stručna podloga zaštite prirode za Ribolovno-gospodarsku osnovu
za ribolovne vode ovlaštenika ribolovnog prava
Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan**



Klasa: 612-07/14-33/05
Urbroj: 366-07-4-14-2

Zagreb, srpanj 2014.

SADRŽAJ

1.	UVOD	4
2.	OBILJEŽJA PODRUČJA SA STANOVIŠTA ZAŠTITE PRIRODE	5
2.1.	STROGO ZAŠTIĆENE I UGROŽENE VRSTE IHTIOFAUNE.....	5
2.2.	STRANE (ALOHTONE) VRSTE IHTIOFAUNE	11
2.3.	ZАŠТИЋENA PODRUČJA	12
2.4.	PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE RH (EU EKOLOŠKE MREŽE NATURA 2000).....	13
3.	PRIJEDLOZI MJERA ZAŠTITE PRIRODE	16
4.	IZVORI PODATAKA	20
5.	PRILOZI	21

1. UVOD

Športsko ribolovni klub „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan predao je Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (Upravi za zaštitu prirode) zahtjev za utvrđivanje uvjeta zaštite prirode za Ribolovno-gospodarsku osnovu za ribolovne vode za koje je navedeni športsko ribolovni klub ovlaštenik ribolovnog prava.

Ribolovne vode ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan su sljedeće vode unutar administrativnih granica Općine Cestica: rijeka Drava, kanal HE Formin, Ormoško jezero, potok Zajza, potok Pošalitva i rukavac Stružer (Nemščak).

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (Uprava za zaštitu prirode) je, sukladno članku 15. stavku 1. podstavku 10. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13), koji propisuje da Državni zavod za zaštitu prirode izrađuje stručne podloge za potrebe utvrđivanja uvjeta zaštite prirode za planove gospodarenja prirodnim dobrima, zatražilo 23.05.2014. godine od Zavoda izradu stručne podloge za navedenu ribolovno-gospodarsku osnovu (Klasa: UP/I 612-07/14-71/122, Urbroj: 517-07-2-2-14-2, od 19.05.2014. godine), temeljem koje će utvrditi tražene uvjete zaštite prirode.

Članak 20. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13) propisuje da planovi gospodarenja prirodnim dobrima sadrže uvjete zaštite prirode. Državni zavod za zaštitu prirode izradio je stručnu podlogu za utvrđivanje uvjeta zaštite prirode, koja prema članku 20. stavku 4. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13) sadrži sljedeće:

- pregled zaštićenih dijelova prirode, područja ekološke mreže i ekološki značajnih područja s pripadajućim kartografskim prikazima;
- prijedloge mjera zaštite i smjernica za održivo korištenje prirodnih dobara i područja ekološke mreže;
- prijedloge mjera za očuvanje bioraznolikosti, krajobrazne raznolikosti i georaznolikosti.

Ekološka mreža Republike Hrvatske proglašena je Uredbom o ekološkoj mreži (Narodne novine br. 124/13), te predstavlja područja ekološke mreže Europske unije Natura 2000.

Ova stručna podloga dostavlja se Ministarstvu zaštite okoliša i prirode (Upravi za zaštitu prirode) u cilju utvrđivanja uvjeta zaštite prirode koje je potrebno ugraditi u Ribolovno-gospodarsku osnovu za ribolovne vode ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan.

2. OBILJEŽJA PODRUČJA SA STANOVIŠTA ZAŠTITE PRIRODE

2.1. STROGO ZAŠTIĆENE I UGROŽENE VRSTE IHTIOFAUNE

Nacionalni propisi

Strogo zaštićenim vrstama se, sukladno članku 151. stavku 1. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13), proglašavaju zavičajne divlje vrste koje su ugrožene ili su usko rasprostranjeni endemi ili divlje vrste za koje je takav način zaštite propisan propisima Europske unije kojima se uređuje očuvanje divljih biljnih i životinjskih vrsta ili međunarodnim ugovorima kojih je Republika Hrvatska stranka. Do donošenja novog pravilnika o strogo zaštićenim vrstama njima se, temeljem članka 247. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13), smatraju vrste koje su Pravilnikom o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (Narodne novine br. 99/09) definirane kao strogo zaštićene.

Prema članku 153. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13) zabranjeno je branje, rezanje, sječa, iskopavanje, sakupljanje ili uništavanje **strogo zaštićenih biljaka, gljiva, lišajeva i algi**, te njihovo držanje, prijevoz, prodaja i razmjena. Sve razvojne oblike **strogo zaštićenih životinja** zabranjeno je: namjerno hvatati ili ubijati; namjerno uništavati, oštećivati, uništavati ili uklanjati njihove razvojne oblike, gnijezda ili legla; oštećivati ili uništavati područja njihova razmnožavanja ili odmaranja; namjerno uzinemiravati, naročito u vrijeme razmnožavanja, podizanja mladih, migracije i hibernacije; namjerno uništavati ili uzimati jaja; držati, prevoziti, prodavati i razmjenjivati.

Sukladno članku 154. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13) **slučajno uhvaćene i/ili usmrćene strogo zaštićene životinje** obvezno je prijaviti Državnom zavodu za zaštitu prirode koji vodi sustav dojave, praćenja i evidencije o slučajno uhvaćenim i/ili usmrćenim strogo zaštićenim životnjama, te ministarstvu nadležnom za poslove zaštite prirode predlaže zaštitne mjere u cilju sprječavanja negativnog utjecaja na pojedine vrste.

Pod uvjetom da ne postoje druge pogodne mogućnosti te da odstupanje neće štetiti održavanju populacija strogo zaštićenih vrsta u povoljnem stanju očuvanja u njihovu prirodnom području rasprostranjenosti, ministarstvo nadležno za zaštitu prirode može, temeljem članka 155. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13), dopustiti **odstupanje od odredbi koje definiraju zabranjene radnje u odnosu na strogo zaštićene vrste**, u sljedećim slučajevima: u interesu zaštite divljih vrsta biljaka i životinja te očuvanja prirodnih staništa; radi sprječavanja ozbiljne štete, posebice na usjevima, stoci, šumama, ribnjacima i vodama te ostalim oblicima imovine; u interesu javnog zdravlja, sigurnost ljudi i imovine ili zbog ostalih razloga prevladavajućeg javnog interesa, uključujući interes socijalne ili gospodarske prirode te korisnih posljedica od primarnog značaja za okoliš; u svrhu istraživanja i edukacije, repopulacije i reintrodukcije tih vrsta te za to potrebnih postupaka razmnožavanja, uključujući umjetno razmnožavanje biljaka; kako bi se dopustilo, pod strogo nadziranim uvjetima, na selektivnoj osnovi i u ograničenom razmjeru, uzimanje ili držanje određenih primjeraka strogo zaštićenih vrsta u ograničenom broju.

Crvene knjige

Crvene knjige ugroženih vrsta objedinjuju podatke o onim vrstama ili podvrstama koje se smatraju ugroženima temeljem znanstvene procjene prema međunarodnim kriterijima koje je postavila međunarodna unija za zaštitu prirode IUCN. Te se vrste upisuju na tzv. Crveni popis, a detaljno obrađuju u crvenim knjigama. Crvene knjige za pojedine skupine ugroženih vrsta Hrvatske izradili su kompetentni stručnjaci, te predstavljaju temelj za zakonsku zaštitu vrsta. Crveni popis obuhvaća vrste s visokim stupnjem ugroženosti, odnosno za koje se smatra da su pred izumiranjem (CR – kritično ugrožene, EN – ugrožene i V – osjetljive) te vrste koje bi mogle postati ugrožene ukoliko se ne poduzmu zaštitne mjere (NT – niskorizične i LC – najmanje zabrinjavajuće), kao i vrste koje se radi nedostatka podataka ne mogu svrstati u neku od navedenih kategorija DD – nedovoljno poznate).

Tablica 1. Institucije nadležne za pojedine segmente zaštite prirode

Institucija/Ustanova	Adresa	Ostali kontakti	Nadležnost
Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode	Savska 41/XX 10000 Zagreb	tel: 01/4866 102 faks: 01/4866 100	upravni i stručni poslovi zaštite prirode
Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za inspekcijske poslove	Savska 41/XXIII 10000 Zagreb	tel: 01/4866 192 faks: 01/4866 191	inspekcijski poslovi zaštite prirode
Državni zavod za zaštitu prirode	Trg Mažuranića 5 10000 Zagreb	tel: 01/5502 900 faks: 01/5502 901 e-mail: info@dzzp.hr	stručni poslovi zaštite prirode (inventarizacija, procjena ugroženosti vrsta, monitoring, zaštićena područja, ekološka mreža, mjere zaštite itd.)
Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Varaždinske županije	Kratka 1 42000 Varaždin	tel: 042/300 640 faks: 042/300 641 e-mail: zastita.prirode@vz.t- com.hr	upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima (zaštita, održavanje, promicanje, nadzor), upravljanje područjima Ekološke mreže

Ugrožene i strogo zaštićene vrste ihtiofaune na području ribolovnih voda ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan

Iako ne postoji cjelovita inventarizacija ihtiofaune predmetnog područja, prema dostupnim podacima iz *Crvene knjige slatkovodnih riba Hrvatske* te postojećih dostupnih znanstvenih i stručnih radova, prema Godišnjem planu gospodarenja u 2014. godini za ribolovnu zonu „Cestica“ (Športsko ribolovni klub „Općine Cestica 1995“, Veliki Lovrečan, 2013.) i prema podacima s internetske stranice <http://srk-cestica.hr>, zatim prema podacima studije „Fizikalno-kemijske, biološke i ihtiološke značajke nadzemnih voda hidroenergetskog sustava HE Varaždin, HE Čakovec i HE Dubrava u 2012. godini“ (Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biološki odsjek, Zoologiski zavod, Zagreb, 2013.), kao i prema podacima Revizije ribolovno gospodarske osnove za Športsko ribolovni klub „Općine Cestica 1995“ (Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biološki odsjek, Zoologiski zavod, Zagreb, 2014.), na ovom području obitava niz ugroženih i strogo zaštićenih vrsta riba.

Tablica 2. Vrste procijenjene ugroženosti i zaštićene vrste riba rasprostranjene ili potencijalno rasprostranjene na području ribolovnih voda ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan (CR – kritično ugrožena vrsta, EN - ugrožena, VU - rizična, NT – potencijalno ugrožena, LC – najmanje zabrinjavajuća, DD - vjerojatno ugrožena; SZ - strogo zaštićena vrsta; PSZV - Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (Narodne novine br. 144/13); ED - endem dunavskog slijeva, EJ - endem jadranskog slijeva, ES - endem Sredozemlja, ERH - endemična vrsta za Republiku Hrvatsku)

Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti	Zaštita po PSZV	Endem	Dodaci Direktive o staništima
<i>Aramis sapa</i> (<i>Ballerus sapa</i>)	crnooka deverika	NT			
<i>Acipenser ruthenus*</i>	kečiga	VU			V
<i>Alburnoides bipunctatus</i>	dvoprugasta uklija	LC			
<i>Aspius aspius*</i>	bolen	VU			II, V
<i>Barbus balcanicus</i> (<i>Barbus meridionalis</i>)	potočna mrena	VU			II, V
<i>Carassius carassius</i>	karas	VU	SZ**		
<i>Cyprinus carpio*</i> (zavičajne populacije)	šaran	EN			
<i>Gobio albipinnatus</i> (<i>Romanogobio vladaykovi</i>)	bjeloperajna krkuša	DD	SZ		II
<i>Gobio gobio</i> (<i>Gobio obtusirostris</i>)	krkuša	LC			
<i>Gobio kessleri</i> (<i>Romanogobio kessleri</i>)	keslerova krkuša	NT	SZ		II
<i>Gymnocephalus baloni</i>	Balonijev balavac	VU	SZ	ED	II, IV
<i>Hucho hucho*</i>	mladica	EN		ED	II, V
<i>Leuciscus idus*</i>	jez	VU			
<i>Lota lota</i>	manjić	VU			
<i>Rutilus pigus</i> (<i>Rutilus virgo</i>)	plotica	NT		ED	II, V
<i>Salmo trutta*</i>	potočna pastrva	VU			
<i>Vimba vimba</i>	nosara	VU			
<i>Zingel streber</i>	mali vretenac	VU	SZ	ED	II
<i>Zingel zingel</i>	veliki vretenac	VU	SZ		V

* vrsta zaštićena lovostajem i određivanjem najmanje veličine sukladno Naredbi o zaštiti riba u slatkovodnom ribarstvu (Narodne novine br. 82/05, 139/06)

** strogo zaštićene su samo populacije na području Parka prirode Lonjsko polje, Parka prirode Kopački rit i Regionalnog parka Mura Drava

Od ugrožene i strogo zaštićene riblje faune koja potvrđeno ili moguće obitava na ovom području valja istaknuti sljedeće vrste:

šaran (*Cyprinus carpio*)

Kategorija ugroženosti: EN – ugrožena populacija.

Ekologija: Divlja forma šarana jedna je od najugroženijih u Europi. Kod nas je autohtona vrsta.

Uzroci ugroženosti: Ugrožena je miješanjem s kultiviranim formama, regulacijom vodotoka i nestankom prirodnih mrijestilišta.

mladica (*Hucho hucho*)

Kategorija ugroženosti: EN – ugrožena populacija.

Ekologija: Mladica je bentopelagička, litofilna vrsta koja najčešće živi u zoni lipljena i mrene. Nastanjuje dublje dijelove rijeka, s brzim protokom i nižom temperaturom (od 6°C do 18°C). Česta je u dubljim prokopima uz obalna područja ili ispod mostova, a rijetka u jezerima. Mlade jedinke žive u manjim tekućicama i u gornjim dijelovima rijeka, a s odrastanjem sele nizvodno.

Uzroci ugroženosti: Pretjerani izlov, regulacija i pregradnja gornjih i srednjih tokova rijeka, onečišćenje vodotoka.

kečiga (*Acipenser ruthenus*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Kečiga je pridnena vrsta koja boravi u slatkim i bočatim vodama umjerenoga područja. Naseljava pridnene dijelove rijeka i jezera, a u mora rijetko zalazi

Uzroci ugroženosti: Nerazuman ribolov u Dunavu, zasnovan na ulovu mlađih dobnih kategorija koje nisu spolno zrele ili su takvima tek postale. Promjene u prirodnim staništima izazvane čovjekovim djelovanjem, poput onečišćenja, vađenja pijeska i regulacije vodotoka.

bojen (*Aspius aspius*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Bentopelagička vrsta koja nastanjuje tekuće vode, akumulacije i rukavce rijeka. Uglavnom živi solitarno (pojedinačno) i obično u čišćim, tekućim dijelovima vodotoka. Jedan je od najvećih dnevnih predatora u našim vodama, a na glasu po proždrljivosti

Uzroci ugroženosti: Smanjenje populacija vrsta kojima se hrani, mehaničko onečišćenje rijeka, regulacije vodotoka i unos alohtonih vrsta, nekontrolirani ribolov

potočna mrena (*Barbus balcanicus*) (*Barbus meridionalis*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Ovo je bentopelagička riba koja živi u vodama temperature 5 – 25°C. Pridnena je vrsta i uglavnom nastanjuje čiste, brzo tekuće vode područja mrene, a ulazi i u pojas lipljena

Uzroci ugroženosti: Onečišćenje vodotoka, nestajanje prirodnih i mrijesnih staništa, pregradnja rijeka i regulacija gornjih tokova rijeka.

karas (*Carassius carassius*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Karas nastanjuje stajaće vode, poput bara, močvara, jezera, sporotekućih rijeka i privremenih vodenih površina, bogatih vodenom vegetacijom. Voli vode s malom prozirnošću i dubinom gdje temperatura ljeti nije hladnija od 19°C

Uzroci ugroženosti: Nakon unošenja babuške u otvorene vode, počele su se postupno smanjivati njegove populacije, posebno u stajaćim, močvarnim i poplavnim staništima. Jedan od razloga smanjenja brojnosti svakako je i nestanak vodene vegetacije zbog onečišćenja voda. Svako isušivanje jezera, bara i močvara te nestajanje poplavnih staništa pridonosi dalnjem smanjenju brojnosti vrste.

balonijev balavac (*Gymnocephalus baloni*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Živi u srednjem i donjem toku većih rijeka, u zoni deverike i blizu ušća. Jedinke se najčešće zadržavaju samostalno i skrivaju tijekom dana, a aktivnost počinju u sumrak.

Uzroci ugroženosti: Regulacije vodotoka, izgradnja brana i usporavanje brzine rijeka, kao i bilo koji oblik onečišćenja.

jez (*Leuciscus idus*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Jez je bentopelagička vrsta koja naseljava nizinske rijeke i jezera te je jedna od karakterističnih i čestih vrsta u zoni deverike. Rado nalazi u poplavnu zonu radi prehrane i razmnožavanja.

Uzroci ugroženosti: Regulacije i onečišćenje vodotoka te nestanak prikladnih, prirodnih mrijesnih područja, smanjenje i nestajanje poplavnih i močvarnih područja

manjić (*Lota lota*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: To je pridnena vrsta kojoj odgovara hladnija (4 – 18°C) i čišća tekuća voda. Nastanjuje velike rijeke i duboka jezera, gdje bira kamenita i pjeskovita dna

Uzroci ugroženosti: Regulacija vodotoka, onečišćenje, prekomjeran izlov i unos alohtonih vrsta.

potočna pastrva (*Salmo trutta*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Najčešće naseljava brze, hladne, plitke tekućice planinskih vodotoka do 2500 m n.v., na temperaturi vode od 2 do 16°C, a može se naći i u ravničarskim rijekama i jezerima.

Uzroci ugroženosti: Promjene u okolišu i onečišćenje, promjene vodnog režima, sječa šuma uz rubne dijelove potoka i rijeka čime se mijenjaju mikroklimatski uvjeti, porobljivanje vodotoka

nosara (*Vimba vimba*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Nosara obično naseljava srednje i donje tokove rijeka te jezera. Voli sporija tekuća i stajaća vodena staništa, a veoma često nalazi i u poplavnu zonu.

Uzroci ugroženosti: Regulacije i pregradnje vodotoka koje sprječavaju uzvodne reproduktivne migracije, svako smanjenje poplavnih područja. Mjestimično je ugrožava i pretjerani izlov.

mali vretenac (*Zingel streber*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Živi u zoni mrene, deverike i balavca. Pridnena je riba i zadržava se u srednje dubokim, čistim, brzim vodama gdje ima puno kisika, a dno je pješčano ili šljunkovito.

Uzroci ugroženosti: onečišćenje i regulacije vodotoka , dominantne šaranske vrste s kojima je u izravnoj kompeticiji za stanište i prehrambene resurse.

veliki vretenac (*Zingel zingel*)

Kategorija ugroženosti: VU – rizična populacija.

Ekologija: Veliki vretenac zadržava se u srednje dubokim do plitkim vodotocima, s pješčanim i šljunkovitim dnom. Živi u zoni mrene, deverike i balavca

Uzroci ugroženosti: Onečišćenje vode, regulacija i pregrađivanje vodotoka

2.2. STRANE (ALOHTONE) VRSTE IHTIOFAUNE

U ribolovne vode ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan unesene su strane (alohtone) vrste ihtiofaune koje su jedan od glavnih razloga izumiranja zavičajnih (autohtonih) vrsta riba u zadnjih stotinjak godina (*Mrakovčić i sur., 2006*). Te unesene vrste mogu utjecati i na sastav ostale faune. Od 17 stranih vrsta unesenih u crnomorski slijev (*Mrakovčić i sur., 2006*), prema Godišnjem planu gospodarenja u 2014. godini za ribolovnu zonu „Cestica“ (Športsko ribolovni klub „Općine Cestica 1995“, Veliki Lovrečan, 2013.), zatim prema podacima studije „Fizikalno-kemijske, biološke i ihtiološke značajke nadzemnih voda hidroenergetskog sustava HE Varaždin, HE Čakovec i HE Dubrava u 2012. godini“ (Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biološki odsjek, Zoologiski zavod, Zagreb, 2013.), kao i prema podacima Revizije ribolovno gospodarske osnove za Športsko ribolovni klub „Općine Cestica 1995“ (Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biološki odsjek, Zoologiski zavod, Zagreb, 2014.), 10 ih obitava u vodama ovog područja. To su:

1. *Ameiurus melas* (crni somić)
2. *Carrasius gibelio* (babuška)
3. *Coregonus lavaretus* (velika ozimica)
4. *Ctenopharyngodon idella* (bijeli amur)
5. *Hypophthalmichthys molitrix* (bijeli glavaš)
6. *Hypophthalmichthys nobilis* (sivi glavaš)
7. *Lepomis gibbosus* (sunčanica)
8. *Micropterus salmoides* (pastrvski grgeč)
9. *Oncorhynchus mykiss* (kalifornijska pastrva)
10. *Pseudorasbora parva* (bezribica)

Od svih navedenih stranih vrsta najveći utjecaj na autohtonu ihtiofaunu ima babuška (*Carrasius gibelio*). Glavni razlozi nezadrživog širenja te vrste su specifičan način razmnožavanja – ginogeneza, izostanak prirodnih predatora i otpornost na nepovoljne uvjete (promjene temperature i koncentracije kisika). Izravni je konkurent vretenastom šaranu (*Cyprinus carpio*) i karasu (*Carassius carassius*) čije su se populacije proporcionalno smanjile (*Mrakovčić i sur., 2006*).

Važno je spomenuti i raniju praksu porobljavanja ovih voda uzgojnim linijama šarana (iz ribnjaka) koji se razlikuje od zavičajnog šarana tzv. divljeg ili vretenca po fenotipu. Uzgojnih linija šarana ima nekoliko (ljuskavi, veleljuskavi, maloljuskavi, goli) i oni ozbiljno ugrožavaju genetsku raznolikost populacije divljeg šarana.

2.3. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Na području ribolovnih voda ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan nalazi se slijedeće zaštićeno područje:

- ❖ Regionalni park Mura - Drava (2011.)

Svi podaci (tekstualni i vektorski) o zaštićenim područjima u Republici Hrvatskoj (područjima zaštićenim temeljem Zakona o zaštiti prirode) dostupni su na internetskoj stranici <http://www.dzzp.hr> (u sklopu Informacijskog sustava zaštite prirode).

Prema bazi evidentiranih područja Državnog zavoda za zaštitu prirode (odnosno izrađenih stručnih podloga/obrazloženja za proglašenje zaštite) na području ribolovnih voda ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan nema područja predviđenih za zaštitu temeljem Zakona o zaštiti prirode.

2.4. PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE RH

Ekološka mreža Republike Hrvatske proglašena je *Uredbom o ekološkoj mreži* (Narodne novine br. 124/2013), te predstavlja područja ekološke mreže Europske unije **Natura 2000**.

Natura 2000 je ekološka mreža sastavljena od područja važnih za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova Europske unije. Njezin cilj je doprinijeti očuvanju povoljnog stanja više od tisuću ugroženih i rijetkih vrsta te oko 230 prirodnih i poluprirodnih stanišnih tipova. Dosad je u ovu ekološku mrežu uključeno oko 28000 područja na gotovo 20% teritorija EU što je čini najvećim sustavom očuvanih područja u svijetu. **Natura 2000 se temelji na EU direktivama (Direktiva o pticama - Directive 2009/147/EC i Direktiva o staništima - Council Directive 92/43/EEC)**, područja se biraju znanstvenim mjerilima, a kod upravljanja tim područjima u obzir se uzima i interes i dobrobit ljudi koji u njima žive.

Direktiva o pticama (Directive 2009/147/EC)

Ova direktiva donesena je još 1979. godine s ciljem dugoročnog očuvanja svih divljih ptičjih vrsta i njihovih važnih staništa na teritoriju EU. Poseban naglasak je na zaštiti migratornih vrsta koja zahtijeva koordinirano djelovanje svih europskih zemalja. Propis se odnosi na sve ptice koje redovito obitavaju na prostoru zemalja članica, a za 181 pticu vrstu zahtijeva očuvanje dovoljno prostranih i raznolikih staništa za njihov opstanak. Također se zabranjuju načini masovnog i neselektivnog lova te iskorištavanje, prodaja ili komercijalizacija većine ptičjih vrsta. Načnjene su određene iznimke radi sporta i lova, a dopušta se članicama učiniti iznimke u slučajevima kada ptice predstavljaju ozbiljnu opasnost za sigurnost i zdravlje ljudi ili drugih biljaka i životinja, te kad nanose velike gospodarske štete. Pojedine zemlje obvezne su utvrditi i zaštiti dovoljan broj i u dovoljnoj površini najpovoljnijih područja za zaštitu ptičjih vrsta iz **Dodatka I Direktive - SPA područja (Special Protection Areas - Područja posebne zaštite)** koja postaju sastavni dio Natura 2000. U zemljama EU ukupno je proglašeno 5372 SPA područja koja zauzimaju površinu od 519866 km² kopna, te 874 morskih SPA područja na površini od 125262 km² (Izvor: European Commission, NATURA 2000 Barometer, October 2012.).

Direktiva o staništima (Council Directive 92/43/EEC)

Cilj ove direktive donesene 1992. godine je doprinijeti očuvanju bioraznolikosti članica EU kroz zaštitu prirodnih staništa i divlje flore i faune. Glavni način ostvarenja ovog cilja jest uspostavljanje ekološke mreže područja Natura 2000. Mrežu Natura 2000 čine područja koja se izdvajaju temeljem Direktive o pticama (SPA), kao i područja koja se izdvajaju temeljem **Direktive o staništima - SCI područja (Sites of Community Importance - Područja od značaja za Zajednicu), odnosno SAC područja (Special Areas of Conservation - Posebna područja očuvanja)**. Ulaskom u EU države članice predaju Europskoj komisiji nacionalnu listu predloženih SCI područja (pSCI) koja, nakon stručnog vrednovanja, Europska komisija službeno proglašava. Nakon proglašenja SCI područja zemlje članice kroz šest godina moraju utvrditi mjere očuvanja, odnosno uspostaviti sustave upravljanja ovim područjima i proglašiti ih SAC područjima. Ova područja (SCI/SAC) značajna su za očuvanje ugroženih vrsta (osim

ptica) i stanišnih tipova koji su navedeni u dodacima Direktive. Kod odabira područja u obzir se uzimaju isključivo znanstveni kriteriji odnosno zahtjevi. Prilikom upravljanja područjima Natura 2000, osim znanstvenih, uzimaju se u obzir i gospodarski, društveni i kulturni zahtjevi te regionalne i lokalne značajke. Zaštita područja provodi se ocjenjivanjem utjecaja pojedinih planova i zahvata te provođenjem mjera očuvanja kroz zakonodavne propise, ugovorne i druge aranžmane s vlasnicima i korisnicima zemljišta te, ukoliko je potrebno, kroz zasebne planove upravljanja. Nove članice EU na dan pristupa moraju predati popis predloženih područja za Natura 2000 s odgovarajućom bazom podataka o svakom pojedinom području. **Za vrste navedene na Dodatku II Direktive potrebno je utvrditi područja ekološke mreže**, vrste na Dodatku IV potrebno je strogo zaštititi, a vrste na Dodatku V uživaju status zaštićenih vrsta čije se populacije smiju iskorištavati uz odgovarajući nadzor. U zemljama EU trenutno je proglašeno ukupno 22593 SCI područja (područja važnih za divlje svoje osim ptica i stanišne tipove) koja zauzimaju površinu od 585900 km² kopna, te 1769 morskih SCI područja na površini od 202929 km² (Izvor: European Commission, NATURA 2000 Barometer, October 2012.).

Članak 6. Direktive o staništima propisuje obvezu **ocjene prihvatljivosti** svakog plana ili zahvata koji sam ili u kombinaciji s drugim planovima ili zahvatima može imati značajan negativni utjecaj na ciljne vrste i stanišne tipove područja ekološke mreže Natura 2000. Sukladno Direktivi o staništima, postupak ocjene prihvatljivosti primjenjuje se i na područja izdvojena u mrežu sukladno Direktivi o pticama (tzv. SPA područja). Pri tome nije važan smještaj zahvata, odnosno je li zahvat smješten u samom Natura 2000 području ili izvan njega, mogući utjecaj na ciljne vrste i stanišne tipove je taj koji „pokreće“ postupak ocjene prihvatljivosti.

Budući da se svako Natura 2000 područje u mrežu uključuje s ciljem očuvanja određenih vrsta i stanišnih tipova, u postupku ocjene prihvatljivosti utvrđuje se utjecaj plana ili zahvata upravno na one vrste i stanišne tipove zbog kojih je područje uključeno u mrežu.

Temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13) za sve planove, programe i zahvate koji mogu imati značajan negativan utjecaj na ciljne vrste i staništa te cjelovitost područja ekološke mreže, potrebno je provesti postupak ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu. Ukoliko se u postupku ocjene prihvatljivosti utvrdi da zahvat, unatoč predviđenim mjerama ublažavanja, ima značajan negativan utjecaj na ciljne vrste i stanišnih tipova Natura 2000 područja, zahvat je potrebno odbiti. Ukoliko ne postoji alternativna rješenja, ovakav zahvat moguće je dopustiti u slučaju kada je utvrđen prevladavajući javni interes (uključujući i onaj socijalne i gospodarske naravi), uz obvezu provedbe odgovarajućih kompenzacijskih uvjeta.

Ekološku mrežu RH (mrežu Natura 2000) prema članku 6. Uredbe o ekološkoj mreži (Narodne novine br. 124/2013) čine **područja očuvanja značajna za ptice - POP** (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratoričnih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti) i **područja očuvanja značajna**

za vrste i stanišne tipove - POVS (područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju).

Tablica 3. Područja ekološke mreže RH na području ribolovnih voda ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan

PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE RH (NATURA 2000 PODRUČJA)			
R.br.	Naziv područja		Oznaka
1.	Područja očuvanja značajna za ptice - POP (Područja posebne zaštite - SPA)	Dravske akumulacije	HR1000013
2.	Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove - POVS (Predložena Područja od značaja za Zajednicu - pSCI)	Drava - akumulacije	HR2001307

Svi podaci (tekstualni i vektorski) o područjima ekološke mreže Republike Hrvatske (ekološke mreže Europske unije Natura 2000) dostupni su na internetskim stranicama <http://natura2000.dzzp.hr/natura/> i <http://www.dzzp.hr> (u sklopu Informacijskog sustava zaštite prirode).

U prilozima ove stručne podloge nalaze se opisi područja ekološke mreže RH na području ribolovnih voda ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan, sukladno Prilogu III. Uredbe o ekološkoj mreži (Narodne novine br. 124/2013).

Osnovne mjere za očuvanje ciljnih vrsta ptica (i način provedbe mjeru) u Područjima očuvanja značajnim za ptice (POP) propisane su Pravilnikom o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (Narodne novine br. 15/2014).

3. PRIJEDLOZI MJERA ZAŠTITE PRIRODE

- 1)** U cilju zaštite ugroženih, strogo zaštićenih vrsta hrvatske ihtiofaune, na ovom području niti jedan primjerak slijedećih vrsta riba ne smije se nakon ulova zadržati (o mjestu i vremenu ulova treba redovito izvješćivati Državni zavod za zaštitu prirode), već se neozlijeden mora odmah vratiti u vodu iz koje je ulovljen (*Catch & Release ribolov*):
 - ❖ *Barbus balcanicus* (*Barbus meridionalis*) (potočna mrena)
 - ❖ *Carassius carassius* (karas) – samo populacije na području Regionalnog parka Mura - Drava
 - ❖ *Cottus gobio* (peš)
 - ❖ *Gobio albipinnatus* (*Romanogobio vladykovi*) (bjeloperajna krkuša)
 - ❖ *Gobio kessleri* (*Romanogobio kessleri*) (Keslerova krkuša)
 - ❖ *Gymnocephalus baloni* (Balonijev balavac)
 - ❖ *Gymnocephalus schraetser* (prugasti balavac)
 - ❖ *Sabanejewia balcanica* (*Sabanejewia aurata*) (zlatni vijun)
 - ❖ *Zingel streber* (mali vretenac)
 - ❖ *Zingel zingel* (veliki vretenac)
- 2)** Za slijedeće vrste ovlaštenik ribolovnog prava dužan je pratiti stanje (voditi evidenciju ulova) na ribolovnim vodama kojima gospodari i pridržavati se odredbi Ribolovno-gospodarske osnove o dnevnoj i godišnjoj količini dopuštenog ulova po ribiču:
 - *Aramis sapa* (*Ballerus sapa*) (crnooka deverika)
 - *Acipenser ruthenus* (kečiga)
 - *Aspius aspius* (bojen)
 - *Cyprinus carpio* (šaran) - samo autohtonii tj. divlji ili vretenasti šaran
 - *Gobio gobio* (*Gobio obtusirostris*) (krkuša)
 - *Hucho hucho* (mladica)
 - *Leuciscus idus* (jez)
 - *Lota lota* (manjić)
 - *Rutilus pigus* (*Rutilus virgo*) (plotica)
 - *Salmo trutta* (potočna pastrva)
 - *Vimba vimba* (nosara)

Ovlaštenik ribolovnog prava je dužan za navedene vrste pratiti stanje populacija i njihovih staništa na ribolovnim vodama kojima gospodari, voditi evidenciju ulova te godišnje izvješćivati Državni zavod za zaštitu prirode o stanju i mogućim promjenama, a najkasnije do 1. veljače za prethodnu godinu prema obrascu - popisu godišnjeg ulova u športskom ribolovu kojeg je propisala Uprava ribarstva Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske.

- 3) U cilju očuvanja ekosustava u kojem prirodno obitavaju zavičajne (autohtone) vrste riba, zabranjeno je provoditi porobljavanje ribolovnih voda stranim (alohtonim) vrstama riba. Strane vrste ihtiofaune zabilježene u Hrvatskoj su slijedeće:
- *Ameiurus melas* (crni somić)
 - *Ameiurus nebulosus* (patuljasti somić)
 - *Carassius auratus* (zlatna ribica)
 - *Carrasius gibelio* (babuška)
 - *Coregonus lavaretus* (velika ozimica)
 - *Coregonus peled* (sjeverna ozimica)
 - *Ctenopharyngodon idella* (bijeli amur)
 - *Gambusia holbrooki* (gambuzija)
 - *Hypophthalmichthys molitrix* (bijeli glavaš)
 - *Hypophthalmichthys nobilis* (sivi glavaš)
 - *Lepomis gibbosus* (sunčanica)
 - *Micropterus salmoides* (pastrvski grgeč)
 - *Morone saxatilis x M. chrysops*
 - *Neogobius fluviatilis* (riječni glavočić)
 - *Neogobius gymnotrachelus*
 - *Neogobius kessleri* (Keslerov glavočić)
 - *Neogobius melanostomus* (glavočić)
 - *Oncorhynchus mykiss* (kalifornijska pastrva)
 - *Oreochromis niloticus*
 - *Percottus glenii* (rotan)
 - *Piaractus brachypomus* (pirana)
 - *Pseudorasbora parva* (bezribica)
 - *Salmo salar* (losos)
 - *Salvelinus alpinus* (jezerska zlatovčica)
 - *Salvelinus fontinalis* (potočna zlatovčica)
- 4) U slučaju namjere uvođenja strane vrste u prirodu potrebno je temeljem članka 69. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13) ishoditi dopuštenje Ministarstva nadležnog za zaštitu prirode.
- 5) Nužno je dopustiti neograničeni izlov (uz zabranu vraćanja u vodu) slijedećih trenutno prisutnih (prema Godišnjem planu gospodarenja u 2014. godini za ribolovnu zonu „Cestica“, Športsko ribolovni klub „Općine Cestica 1995“, Veliki Lovrečan, 2013., zatim podacima studije „Fizikalno-kemijske, biološke i ihtiološke značajke nadzemnih voda hidroenergetskog sustava HE Varaždin, HE Čakovec i HE Dubrava u 2012. godini“, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biološki odsjek, Zoološki zavod, Zagreb, 2013., kao i prema podacima Revizije ribolovno gospodarske osnove za Športsko ribolovni klub „Općine Cestica 1995“, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biološki odsjek, Zoološki zavod, Zagreb,

2014.) stranih vrsta riba u ribolovnim vodama ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan:

- *Ameiurus melas* (crni somić)
- *Carrasius gibelio* (babuška)
- *Coregonus lavaretus* (velika ozimica)
- *Ctenopharyngodon idella* (bijeli amur)
- *Hypophthalmichthys nobilis* (sivi glavaš)
- *Lepomis gibbosus* (sunčanica)
- *Micropterus salmoides* (pastrvski grgeč)
- *Pseudorasbora parva* (bezribica)

Neograničeni izlov bijelog amura (*Ctenopharyngodon idella*) odnosi se na populacije u koritu Drave i ostalim prirodnim vodotocima.

Neograničeni izlov u ribolovnim vodama ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan nužno je dopustiti i u slučajevima evidentiranja ostalih u Hrvatskoj stranih vrsta riba.

- 6) Zbog ugroženosti vretenastog šarana miješanjem divljih i kultiviranih formi, čime se utječe na genetsku strukturu divljih populacija, zabranjuje se poribljavanje otvorenih voda uzgojenim oblicima šarana.
- 7) U cilju zaštite makrofitske vegetacije *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* koja predstavlja jedno od ciljnih staništa područja ekološke mreže HR2001307 Drava – akumulacije koje je obuhvaćeno ribolovnim vodama ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan, u tom području ekološke mreže od fitofagnih vrsta prihvatljivo je jedino poribljavanje vrstom linjak (*Tinca tinca*).

Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion* predstavljaju jezera i bare s pretežno prljavosivom do plavozelenom vodom, naročito bogatom otopljenim bazama (pH obično iznad 7) sa slobodnoplivajućim biljkama sveze *Hydrocharition* ili, u dubljim, otvorenim vodama, sa zajednicama velikih mrijesnjaka sveze *Magnopotamion*, nastale su prirodnim putem, ali i umjetni kanali s više manje stajaćom vodom obrasli su istim tipovima vegetacije. Biljne vrste za raspoznavanje vegetacije sveze *Hydrocharition* (uključujući i *Lemnion* prema drugoj klasifikaciji) jesu: *Lemna* spp., *Spirodela polyrhiza*, *Wolffia arrhiza*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Stratiotes aloides*, *Utricularia australis*, *Utricularia vulgaris*, *Aldrovanda vesiculosa*, *Azolla filiculoides*. Biljne vrste za raspoznavanje zajednica sveze *Magnopotamion* jesu: *Potamogeton lucens*, *P. zizii*, *P. praerelongus*, *P. perfoliatus*, *Potamogeton gramineus*. Obje sveze dobro su zastupljene u Hrvatskoj, od mediteranskog područja (Vransko jezero, Ponikve na Krku) do Slavonije.

- 8)** U svrhu sprječavanja krivolova i nezakonitog ribolova potrebno je pojačati ribočuvarski nadzor (uključiti i nadzornu službu Javne ustanove za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Varaždinske županije), kao i broj ribočuvara, što će se odrediti ribolovno-gospodarskom osnovom.
- 9)** Na ovom području obitavaju i ostale ugrožene, strogo zaštićene vrste, te nije dopušteno njihovo uznemiravanje od strane ribiča ili drugih posjetitelja.
- 10)** Zabranjeno je paljenje trščaka koji su gnijezdilišta mnogih ugroženih ptica močvarica.

4. IZVORI PODATAKA

1. Direktiva o očuvanju ptica koje slobodno žive u prirodi (79/409/EEC)
2. Direktiva o zaštiti prirodnih staništa i divlje faune i flore (92/43/EEC)
3. Državni zavod za zaštitu prirode: Baza evidentiranih područja RH
4. Državni zavod za zaštitu prirode: Baza rasprostranjenosti ugroženih vrsta Hrvatske - GIS datoteke.
5. Državni zavod za zaštitu prirode: Baza područja Ekološke mreže RH
6. Državni zavod za zaštitu prirode: Baza zaštićenih područja RH
7. Državni zavod za zaštitu prirode: Crveni popis ugroženih biljaka i životinja Hrvatske, Zagreb, 2004.
8. <http://srk-cestica.hr>
9. Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Ćaleta, M., Mustafić, P., Zanella, D.: Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 2006.
10. Naredba o granicama ribolovnih područja i ribolovnih zona za športski i gospodarski ribolov (Narodne novine br. 82/05)
11. Naredbi o zaštiti riba u slatkovodnom ribarstvu (Narodne novine br. 82/05, 139/06)
12. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže (Narodne novine br. 15/14)
13. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu (Narodne novine br. 118/09)
14. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (Narodne novine br. 144/13)
15. Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te mjerama za očuvanje stanišnih tipova (Narodne novine br. 7/06, 119/09)
16. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biološki odsjek, Zoologiski zavod: Fizikalno-kemijske, biološke i ihtiološke značajke nadzemnih voda hidroenergetskog sustava HE Varaždin, HE Čakovec i HE Dubrava u 2012. godini, Zagreb, 2013.
17. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Biološki odsjek, Zoologiski zavod: Revizija ribolovno gospodarske osnove – Športsko ribolovni klub „Općine Cestica 1995“, Zagreb, 2014.
18. Športsko ribolovni klub „Općine Cestica 1995“: Godišnji plan gospodarenja u 2014. godini za ribolovnu zonu „Cestica“, Veliki Lovrečan, 2013.
19. Uredba o ekološkoj mreži (Narodne novine br. 124/13)
20. Zakon o slatkovodnom ribarstvu (Narodne novine br. 49/05, 14/14)
21. Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine br. 80/13)

5. PRILOZI

1. Opisi područja ekološke mreže RH (EU ekološke mreže Natura 2000) na području ribolovnih voda ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan
2. Karta zaštićenih područja na području ribolovnih voda ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan
3. Karta Ekološke mreže RH na području ribolovnih voda ovlaštenika ribolovnog prava Športsko ribolovnog kluba „Općine Cestica 1995“ Veliki Lovrečan