

ŠPORTSKO RIBOLOVNO DRUŠTVO  
„JASTREBARSKO“ JASTREBARSKO

## REVIZIJA PLANA UPRAVLJANJA

MJERE ZA UNAPREĐENJE SLATKOVODNOG RIBARSTVA NA  
RIBOLOVNOM PODRUČJU SAVA ZA IZDVOJENU RIBOLOVNU ZONU  
RIBNJACI NOVAKI UNUTAR ADMINISTRATIVNIH GRANICA GRADA  
JASTREBARSKOG

PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
ZOOLOGIJSKI ZAVOD



Prof. dr. sc. Davor Zanella

Prof. dr. sc. Marko Čaleta

ZAGREB, 2024.

ŠPORTSKO RIBOLOVNO DRUŠTVO  
„JASTREBARSKO“ JASTREBARSKO

**REVIZIJA PLANA UPRAVLJANJA**

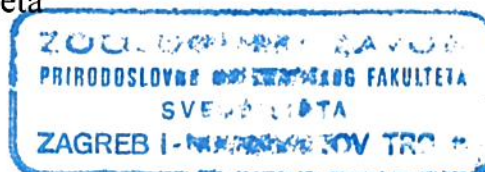
MJERE ZA UNAPREĐENJE SLATKOVODNOG RIBARSTVA NA  
RIBOLOVNOM PODRUČJU SAVA ZA IZDOJENU RIBOLOVNU ZONU  
RIBNJACI NOVAKI UNUTAR ADMINISTRATIVNIH GRANICA GRADA  
JASTREBARSKOG

PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
ZOOLOGIJSKI ZAVOD



Prof. dr. sc. Davor Zanella

Prof. dr. sc. Marko Čaleta



ZAGREB, 2024.

## **Revizija plana upravljanja ŠRD „Jastrebarsko“ 2024.**

Ova revizija Plana upravljanja odnosi se na ribolovnu zonu kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“.

Osnovna zadaća revizije Plana upravljanja je, kroz zakonski rok važenja za koje se donosi, pružiti ribolovnim organizacijama uvid u stvarno stanje ribolovnih voda kroz ihtiološke značajke, uz procjenu godišnje produkcije. Na osnovi tih saznanja donose se ribarsko-gospodarstvene mjere za zaštitu ribolovne zone, povećanja stupnja produkcije, kao i povećanja mogućnosti ribolovne zone do prirodnog maksimuma kroz poribljavanja.

Interes ŠRD „Jastrebarsko“ određuje i način upravljanja, a cilj je stvaranje i održavanje optimalne strukture ihtiofaune za športski ribolov na prostoru kojim upravlja.

Predloženim mjerama revizije Plana upravljanja korigiraju se nepravilnosti u sustavu ekološke piramide na čijem se samom vrhu nalazi čovjek, u ovom slučaju ribič, kao dio sustava koji može djelovati u pozitivnom ili negativnom smislu.

Mjere koje se donose u ovom trenutku zasnovane su na višegodišnjim saznanjima i nadopunjene priloženim rezultatima istraživanja.

Ova revizija Plana upravljanja izrađena je prema Zakonu o slatkovodnom ribarstvu Republike Hrvatske (NN 79/2020).

Uvod.....	6
1. Podaci o ovlašteniku ribolovnog prava.....	8
2. Podaci o ribolovnom području i ribolovnoj zoni.....	11
2.1. Popis ribolovnih voda.....	12
2.2. Zemljopisna karta.....	13
2.3. Mjesta uz pojedine ribolovne vode na kojima je ovlaštenik ribolovnog prava obavezan označiti ribolovnu zonu propisanim oznakama.....	14
3. Preslika rješenja i ugovora o dodjeli ribolovnog prava.....	16
4. Osnovna fiziografska obilježja ribolovnih voda.....	25
4.1. Površina i dubina ribolovnih voda.....	26
4.2. Klima.....	26
5. Osnovna obilježja ihtiofaune ribolovnih voda.....	28
5.1. Kvalitativni sastav ihtipopulacije ribolovnih voda ŠRD „Jastrebarsko“.....	30
5.2. Kvantitativni sastav ihtiofaune ribolovnih voda ŠRD „Jastrebarsko“.....	32
6. Mjere zaštite i održivog gospodarenja ribljim zalihama.....	36
6.1. Organizacija ribočuvarske službe.....	37
6.1.1. Struktura ribočuvarske službe.....	38
6.1.2. Plan ribočuvarske službe.....	39
6.1.3. Plan edukacije ribočuvara.....	39
6.2. Praćenje incidentalnog onečišćenja voda, oboljenja, neobičnog ponašanja ribe i ugibanja ribe.....	39
6.2.1. Postupak u slučaju onečišćenja vodotoka.....	40
6.2.2. Procjena razmjera pojave.....	40
6.2.3. Uzimanje materijala za laboratorijske pretrage.....	41
6.3. Mjere provođenja i plan rada na zaštiti i uređenju okoliša.....	43
6.4. Planiranje i organizacija premještanja ribe iz privremenih stajaćih voda koje su stale nakon poplave u vodotok koji se izlio iz korita.....	44
6.5. Planiranje i organizacija uzgoja ribe za poribljavanje.....	44
6.6. Planiranje izlova onih vrsta koje ugrožavaju druge vrste.....	45
6.6.1. Postupanje sa stranim i invazivnim vrstama riba ulovljenim u sportskom ribolovu.....	45
6.7. Ribolovni mamci.....	45
6.7.1. Dopuštene vrste ribolovnih mamaca.....	45
6.7.2. Stanje mamaca i maksimalno dopuštena količina mamaca.....	46
6.8. Mjere zaštite posebnih staništa.....	47
7. Modeli upravljanja ribljim fondom.....	49
7.1. Modeli upravljanja ribljim fondom.....	50
7.2. Količina dozvoljenog ulova godišnje i dnevno.....	50
7.2.1. Količina dozvoljenog dnevnog ulova po vrstama koliko može uloviti jedan ribič.....	51
7.2.2. Količina dozvoljenog godišnjeg ulova temeljenog na godišnjem prirastu za ribolovnu vodu ŠRD „Jastrebarsko“.....	53
8. Mjere obnove ribljeg fonda.....	56
8.1. Opća načela poribljavanja.....	57
8.2. Količina i vrste ribe po uzrasnim kategorijama za ribolovne vode ŠRD „Jastrebarsko“ određene na temelju biološkog potencijala.....	58
8.3. Vrijeme poribljavanja za ribolovne vode ŠRD „Jastrebarsko“.....	59
8.4. Plan nabavke ribe kod uzgajivača riba.....	59
8.5. Upute o načinu transporta i poribljavanja sa zdravstvenim i kondicijskim uvjetima i karantenom.....	60
9. Bioraznolikost.....	61
9.1. Zaštićena područja.....	62
9.2. Strogo zaštićene vrste i ugroženi i rijetki stanišni tipovi.....	62
9.2.1. Strogo zaštićene vrste.....	62
9.2.2. Ugroženi i rijetki stanišni tipovi.....	68
9.3. Ekološka mreža.....	68
9.3.1. Područja ekološke mreže.....	68
9.3.3. Ciljevi očuvanja i osnovne mjere očuvanja ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja ekološke mreže.....	70

## **Revizija plana upravljanja ŠRD „Jastrebarsko“ 2024.**

10. Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno propisima o zaštiti prirode i okoliša, na temelju suglasnosti tijela državne uprave nadležnog za zaštitu prirode i okoliša .....	71
10.1. Analiza utjecaja aktivnosti planiranih revizijom plana upravljanja i opis načina ublažavanja utjecaja.....	72
11. Mjere zaštite voda radi postizanja optimalnih uvjeta za život ribljeg fonda sukladno propisima o vodama i planovima vodnoga gospodarstva, na temelju suglasnosti tijela državne uprave nadležnog za vodno gospodarstvo.....	73

**Uvod**

Neosporno je da čovjek svojim načinom života i stalnim djelovanjem nepovratno mijenja izgled i stanje planeta na kojem živimo. S povećanjem broja stanovnika i povećanjem životnog standarda čovječanstvo je konstantno u potražnji za novim oblicima energije i resursima koje Zemlja pruža.

S druge strane današnji ubrzani tempo života i zahtjevi koji se postavljaju pred modernog čovjeka imaju utjecaja na njegovo fizičko i psihičko stanje kroz narušavanje zdravstvenog stanja i stalni umor. U takvom stanju neophodni su trenuci odmora i opuštanje u smislu hobija, rekreacije i športskih aktivnosti. Upravo je športski ribolov jedna od takvih aktivnosti koja upotpunjuje sumornu svakodnevicu i vraća duhovni mir.

Športski ribolov je oduvijek bio zanimljiv brojnim ljubiteljima prirode i prirodnih ljepota. Zato se športskim ribolovom bavi veliki broj poklonika prirode i ljubitelja rijeka, jezera i svih drugih voda. O značaju i koristi bavljenja ovim tipom rekreacije za čovjeka i njegovu psihičku te fizičku kondiciju napisane su brojne stranice u znanstvenoj, stručnoj i popularnoj literaturi ribarske i opće tematike.

U današnje vrijeme poseban osvrt zaslužuje sve veća ekološka svijest svih građana, a posebno članova ribolovnih društava (trenutno više od 35.000 s očekivanim daljnjim porastom). Poznato je da je onečišćen okoliš prijetnja budućem razvitku, a briga za očuvanjem prirode je preduvjet učinkovitog razvoja i unapređenja poljoprivrede i turizma kao gospodarskih grana od posebnog značenja za Republiku Hrvatsku.

Mjesto i značenje ribolovaca, njihova prisutnost na vodama, briga za ribolovne zone kojima upravljaju neprocjenjiva su vrijednost. Zbog njihovog stalnog prisustva na vodama prvi su koji će opaziti moguće štetne promjene i alarmirati javnost i nadležne službe, a na dobrobit cjelokupne zajednice. Ekološka svijest članova ribolovnih društava za skrb o ribolovnim zonama kojima upravljaju neprocjenjiva su vrijednost za cijelo društvo.

Slatkovodno ribarstvo u obliku Zakona o slatkovodnom ribarstvu uključuje upravljanje ribama slatkih voda, a obuhvaća ribolov, poribljavanje, zaštitu riba i ekologiju kopnenih voda. RIBE u slatkim vodama koriste se na održiv način koji pridonose očuvanju ukupne biološke raznolikosti ekoloških sustava. Ihtiofauna slatkih voda predstavlja dio prirode koji je od velikog interesa za Republiku Hrvatsku i uživa njezinu zaštitu koja se provodi u skladu s odredbama Zakona o slatkovodnom ribarstvu.

## **1. Podaci o ovlašteniku ribolovnog prava**

Ribolovno pravo jest temeljni dokument koji ovlašteniku omogućava gospodarenje određenim ribolovnim područjem ili određenom ribolovnom zonom u skladu s važećim planom upravljanja ili revizijom plana upravljanja.

O ribolovnom pravu rješenjem odlučuje ministar poljoprivrede. S ovlaštenikom koji je dobio ribolovno pravo ministar sklapa ugovor na 20 godina. Ugovor uz ostalo određuje i veličinu i granice ribolovnog područja ili ribolovne zone, ciljeve gospodarenja, uvjete kojih se je ovlaštenik dužan pridržavati i mjere koje mora poduzimati radi unapređenja ribarstva.

Ovlaštenik ribolovnog prava ne smije to pravo prenositi na drugu fizičku i pravnu osobu.

U slučaju promjene namjene ribolovnog područja ili ribolovne zone ministar će rješenjem oduzeti ribolovno pravo. U tim slučajevima ovlaštenik ima pravo potraživati od novog korisnika naknadu neiskorištenih materijalnih sredstava koja je uložio u ribolovnu zonu za koju mu je oduzeto ribolovno pravo.

Ovlaštenik ribolovnog prava može uzgajati ribe na dijelu ribolovnog područja ili zone za koju je dobio ribolovno pravo:

- ako je predviđeno planom upravljanja,
- ako ima koncesiju za korištenje voda za uzgoj,
- ako je registriran za obavljanje akvakulture i
- ako ima povlasticu za akvakulturu

Ova revizija plana upravljanja odnosi se izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog.

**ŠRD „Jastrebarsko“**

**Cvjetno naselje 32**

**10450 Jastrebarsko**

**OIB: 55256304489**

**MB: 01000793**

Rješenjem resornog ministarstva, Klasa: UP/I 324-02/10-01/216, Ur. broj: 525-08-1-0515/10-2 od 29. prosinca 2010. ŠRD „Jastrebarsko“, OIB: 55256304489, iz Jastrebarskog, Mladinska 12, je kao ovlašteniku ribolovnog prava dodijeljeno ribolovno pravo u ribolovnom području Sava, na izdvojenoj ribolovnoj zoni ribnjaci Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog.

**Osobe ovlaštene za zastupanje ŠRD „Jastrebarsko“ su:**

predsjednik društva: Petar Novosel (mob: 095/9037376)

tajnik društva: Kristijan Fresl

e-mail: [srd.jastrebarsko@gmail.com](mailto:srd.jastrebarsko@gmail.com);

<http://www.srd-jastrebarsko.hr>

Broj članova društva iznosi oko 250 članova.

## **2. Podaci o ribolovnom području i ribolovnoj zoni**

## Revizija plana upravljanja ŠRD „Jastrebarsko“ 2024.

Prema Zakonu o slatkovodnom ribarstvu određena je veličina i granice ribolovnog područja ili ribolovne zone, ciljevi gospodarenja, uvjeti kojih se ovlaštenik dužan pridržavati i mjere koje mora poduzimati radi unapređivanja ribarstva.

Prema Naredbi o granicama ribolovnih područja i ribolovnih zona za športski i gospodarski ribolov, ribolovne vode ŠRD „Jastrebarsko“ u ribolovnom području Sava, za izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog.

Korištenje voda kojima upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ u skladu je sa Zakonom o vodama te se ovlašteniku ribolovnog prava upućuje da postupi sukladno sa lokalnim odredbama.

### 2.1. Popis ribolovnih voda

ŠRD „Jastrebarsko“ upravlja sljedećim vodama (Tablica 2.1.):

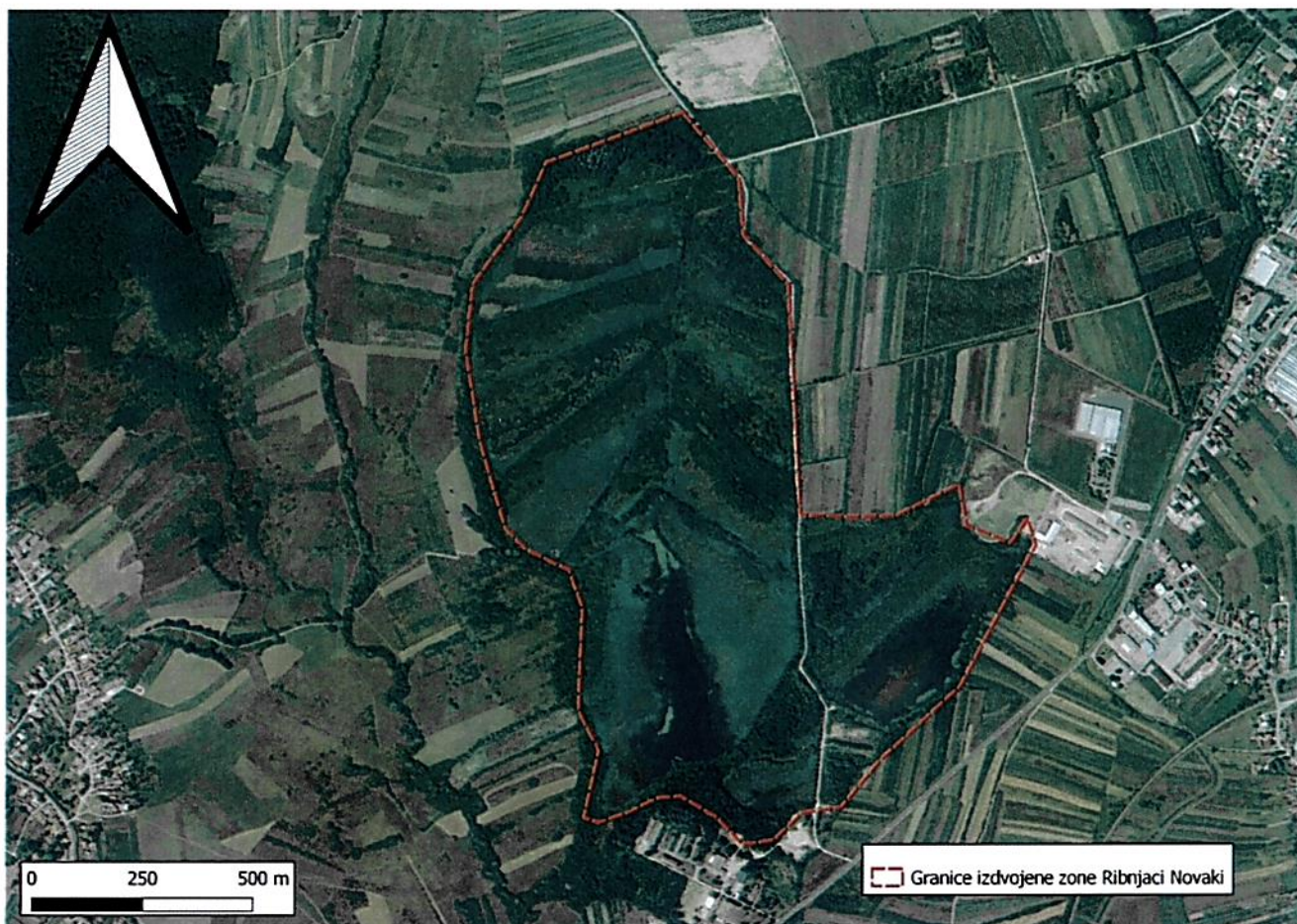
Tablica 2.1. Popis ribolovnih voda sa pojedinačnom i ukupnom površinom

<b>STAJAČICE</b>	<b>Površina</b>
Jezero 0.	0,45
Jezero 1.	1,64
Jezero 2.	4,24
Jezero 3.	9,87
Jezero 4.	3,5
Jezero 5.	7
<b>UKUPNO</b>	<b>26,7</b>

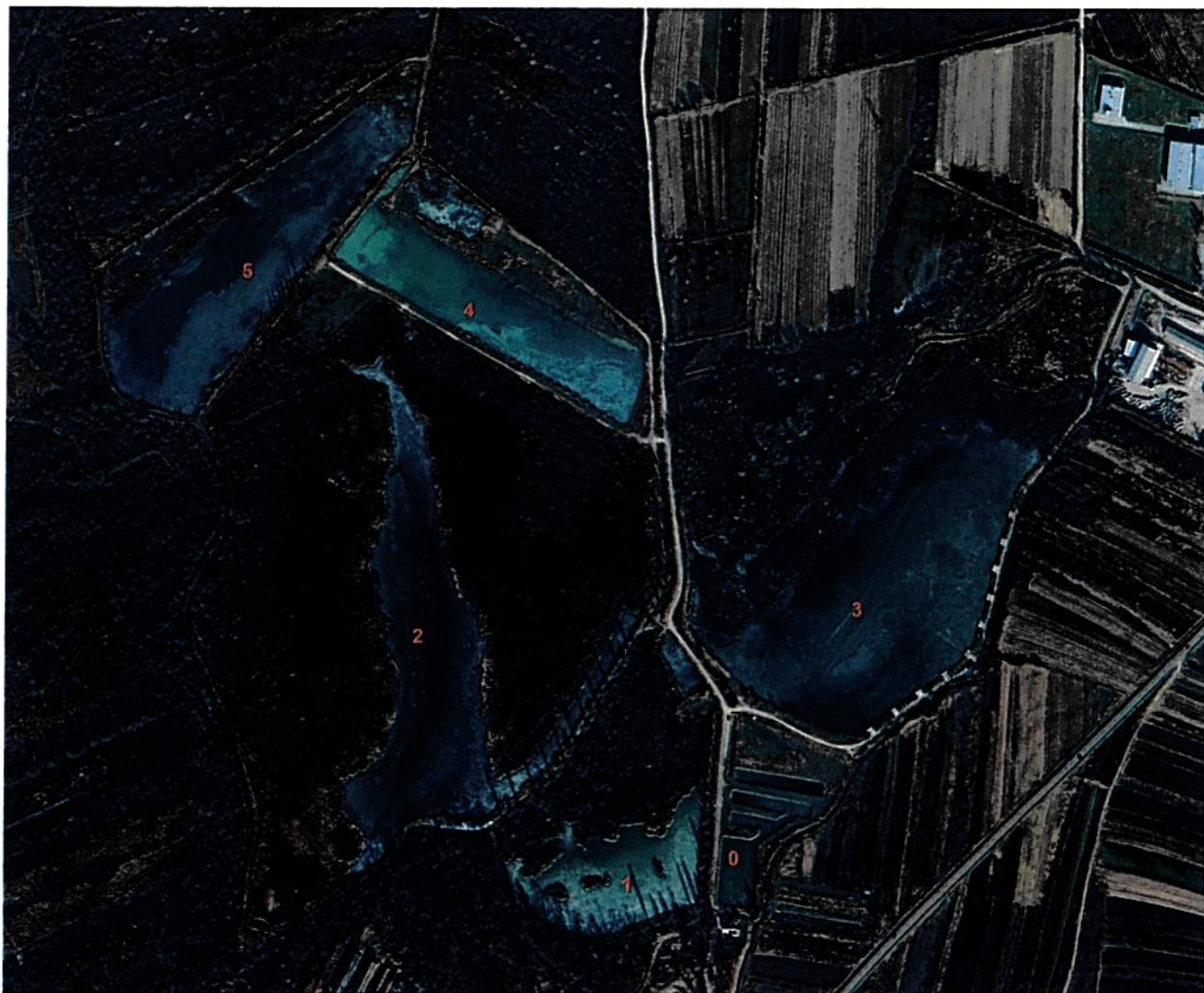
Ukupna površina kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ iznosi oko **27 ha**.

## 2.2. Zemljopisna karta

Na slici 2.1. prikazana je ribolovna zona ŠRD „Jastrebarsko“.



Slika 2.1. Izdvojena ribolovna zona ribnjaci Novaki od ŠRD „Jastrebarsko“



Slika 2.2. Satelitska snimka na kojoj su vidljive vode kojima gospodari ŠRD "Jastrebarsko" Jastrebarsko od 22.1. 2022.

2.3. Mjesta uz pojedine ribolovne vode na kojima je ovlaštenik ribolovnog prava obvezan označiti ribolovnu zonu propisanim oznakama.

Ovlaštenik ribolovnog prava će označiti ribolovnu zonu propisanim oznakama na sljedećim mjestima:.

1. Ribnjaci Novaki- 1 lokacija (na prilaznoj cesti prema jezeru)
2. Jezero 0.- 1 lokacija
3. Jezero 1. – 1 lokacija
4. Jezero 2. – 1 lokacija
5. Jezero 3. – 1 lokacija

6. Jezero 4. – 1 lokacija

7. Jezero 5. – 1 lokacija

### **3. Preslika rješenja i ugovora o dodjeli ribolovnog prava**

Rješenja i ugovori o korištenju ribolovnih područja ili ribolovnih zona koja su izdana, odnosno ugovori koji su sklopljeni do dana primjene ovog Zakona važe do donošenja rješenja i sklapanja ugovora sukladno ovom Zakonu. Slijedom toga u daljnjem tekstu prilaže se Ugovor o davanju na gospodarenje ribolovne zone.

**Priložena dokumentacija:**

- preslika rješenja o dodjeli ribolovnog prava ŠRD „Jastrebarsko“ od 29. prosinca 2010. godine.
- preslika ugovora između Ministarstva poljoprivrede ribarstva i ruralnog razvoja i ŠRD „Jastrebarsko“ od 29. prosinca 2010. godine.
- preslika rješenja potvrđene revizije gospodarske osnove od Ministarstva poljoprivrede ribarstva i ruralnog razvoja od 3. listopada 2018.
- preslika rješenja o prihvatljivosti revizije plana upravljanja ribolovnom zonom kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ za ekološku mrežu od 11. siječnja 2024.
- preslika očitovanja o usklađenosti revizije plana upravljanja ribolovnom zonom kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ s Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. od 28. prosinca 2023.
- preslika iz Registra udruga od 22. studenoga 2023.
- preslika potvrde Trgovačkog suda u Jastrebarskom da nije otvoren stečaj od 10. siječnja 2024.



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE,  
RIBARSTVA I RURALNOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 78, P.P. 1034  
Telefon: 61 06 111, Telefax: 61 09 201

KLASA: UP/I-324-02/10-01/216  
URBROJ: 525-08-1-0515/10-2  
Zagreb, 29. prosinac 2010.

Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, na temelju članka 25. Zakona o slatkovodnom ribarstvu ("Narodne novine", br. 106/01, 7/01, 174/04, 10/05-ispravak i 49/05-pročišćeni tekst) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" br. 47/09), u postupku provođenja javnog natječaja za dodjelu ribolovnog prava, donosi

### RJEŠENJE

1. *Športsko ribolovnom društvu „Jastrebarsko“* iz Jastrebarskog, Mladinska 12, P.P. 21, reg. br. udruge 01000793, OIB: 55256304489, (u daljnjem tekstu: ovlaštenik ribolovnog prava) dodjeljuje se ribolovno pravo u ribolovnom području Sava za **izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki** unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog.

2. Ribolovno pravo ovlaštenik ribolovnog prava ne smije prenositi na drugu fizičku ili pravnu osobu.

3. Temeljem ovog rješenja ministar Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja i ovlaštenik ribolovnog prava sklopiti će Ugovor o dodjeli ribolovnog prava.

### Obrazloženje

Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja raspisalo je javni natječaj za dodjelu ribolovnog prava (u daljnjem tekstu: natječaj) koji je objavljen 10. studenoga 2010. godine u „Narodnim novinama“ broj 125/10. Rok za dostavu ponuda za javni natječaj za dodjelu ribolovnog prava bio je 26. studenog 2010. godine.

Pristiglo je ukupno 8 prijava, od kojih se jedna (Ribarski obrt „Štuka“, vlasnik Balog Antal iz Darde, Pajta b.b.) odnosila na natječaj za dodjelu povlastica za gospodarski ribolov koji je objavljen 19. svibnja 2010. u „Narodnim novinama“, te je Povjerenstvo za provođenje javnog natječaja za dodjelu ribolovnog prava (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo) uputilo ministru poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja (u daljnjem tekstu: ministru) prijedlog da se navedena prijava odbaci, budući da nije predmet ovoga javnoga natječaja.

Od preostalih 7 prijava jedna se odnosila na ribolovno pravo na izdvojenoj ribolovnoj zoni jezero Sopnica u Sesevskoj Sopnici unutar administrativnih granica grada Zagreba (Zajednica udruga športskih ribolovaca invalida i veterana Domovinskog rata Republike Hrvatske iz Zagreba, Fabkovićeve 1/2), jedna se odnosila na izdvojenu ribolovnu zonu jezera Bajer unutar administrativnih granica grada Vinkovci (Športsko ribolovna udruga „Bajer“ iz Vinkovaca, Kralja Tomislava 15), dvije se odnose na izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog (prijava Športsko ribolovnog

društva Jastrebarsko iz Jastrebarskog, Mladinska 12 i prijava Braniteljske zadruge Jastrebarsko iz Jastrebarskog, Zdihovalčka 25 ), dvije se odnose na ribolovnu zonu Općine Velika Ludina (Športsko ribolovna udruga „Šaran“ iz Velike Ludine, Mije Stuparića 40, Vidrenjak i Lupus silvestris d.o.o iz Zagreba, Dubravka Dujšina 17) i jedna se odnosila na izdvojenu ribolovnu zonu šljunčara Nova Drenčina unutar administrativnih granica grada Petrinje (Ribolovna udruga „Petrinja“ iz Petrinje, A. Šenoa 10).

Nadalje, Povjerenstvo je utvrdilo da su sve razmatrane prijave pristigle u propisanom roku te da su uvezane sukladno točki 4. teksta natječaja.

Prijava Športsko ribolovnog društva „Jastrebarsko“ iz Jastrebarskog, Mladinska 12, sadržavala je sve elemente navedene u točki 3. teksta natječaja, odnosno naziv, sjedište i adresu fizičke ili pravne osobe, broj telefona, telefax-a i e-mail adresu fizičke ili pravne osobe, naziv ribolovnog područja, ribolovne zone ili dijela ribolovne zone za koju se fizička ili pravna osoba natječe, detaljan popis ribolovnih voda s njihovim nazivima i priloženom zemljopisnom kartom na kojoj su iste označene, podatke za tekućice o duljini (km) i površini (ha) a za stajaćice o prosječnoj dubini (m) i površini (ha), program gospodarenja ribolovnim područjem, ribolovnom zonom ili dijelom ribolovne zone (kao program gospodarenja priznaje se gospodarska osnova, dio gospodarske osnove ili godišnji plan gospodarenja uz valjana rješenja o potvrđivanju), fizičke ili pravne osobe koje su temeljem prijašnjih propisa gospodarile ribolovnim vodama trebale su priložiti i valjano rješenje i ugovor o dodjeli ribolovnih voda, rješenje Trgovačkog suda o registraciji pravne osobe te potvrdu o nekažnjavanju za fizičku osobu odnosno za odgovornu osobu u pravnoj osobi.

Sukladno mjerilima navedenima u točki 5. teksta natječaja, prijava ŠRD „Jastrebarsko“, ocijenjena je povoljnijom u odnosu na ponudu Braniteljske zadruge Jastrebarsko iz Jastrebarskog, Zdihovalčka 25, s obzirom na činjenicu da je ŠRD „Jastrebarsko“ temeljem prijašnjih natječaja za dodjelu ribolovnog prava ovlaštenik ribolovnog prava za ribolovnu zonu unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog te općina Krašić i Žumberak (rješenje ovoga ministarstva Klasa: UP/I 324-02/08-01/5, Urbroj: 525-08-08-2 od 24. siječnja 2008. godine), posjeduje valjanu potvrđenu gospodarsku osnovu i potvrđene godišnje planove za razdoblje 2008-2011. godine, primjereno je organiziran i u potpunosti ispunjava obveze propisane Zakonom o slatkovodnom ribarstvu i podzakonskim propisima. Nadalje, Povjerenstvo je ocijenilo pozitivnim okrupnjavanje postojećih ribolovnih zona ovom izdvojenom ribolovnom zonom (koja je unutar istih administrativnih granica grada Jastrebarskog) od strane istog ovlaštenika ribolovnog prava, s ciljem još boljeg i primjerenog gospodarenja u budućnosti.

Temeljem navedenoga, a nakon uvida u sadržaj prijave sukladno mjerilima za izbor najpovoljnije ponude navedenima u točki 5. teksta natječaja, Povjerenstvo je uputilo ministru prijedlog za dodjelu ribolovnog prava Športsko ribolovnom društvu „Jastrebarsko“ iz Jastrebarskog, Mladinska 12, za izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog. Sa navedenim ovlaštenikom ribolovnog prava ministar će sklopiti Ugovor o dodjeli ribolovnog prava sukladno članku 25. Zakona o slatkovodnom ribarstvu.

S obzirom da prijava Športsko ribolovnog društva „Jastrebarsko“ iz Jastrebarskog, Mladinska 12, u potpunosti odgovara uvjetima natječaja, riješeno je kao u izreci ovoga rješenja.

## Uputa o pravnom lijeku

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor kod Upravnog suda Republike Hrvatske u Zagrebu u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.



### Dostaviti:

1. Športsko ribolovna udruga "Jastrebarsko"  
Mladinska 10  
10450 Jastrebarsko;
2. Hrvatski športsko ribolovni savez  
Trg K. Čosića 11  
10000 Zagreb;
3. Sektor ribarske inspekcije, ovdje;
4. Evidencija, ovdje.



Na temelju članka 25. stavka 12. Zakona o slatkovodnom ribarstvu ("Narodne novine", broj 106/01, 7/03, 174/04, 10/05 - ispravak i 49/05 - pročišćeni tekst) i Rješenja o dodjeli ribolovnog prava Klasa: UP/I 324-02/10-01/216, Urbroj: 525-08-1-0515/10-2 od 29. prosinca 2010.,

**Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja** (u daljnjem tekstu: **Ministarstvo**), Ulica grada Vukovara 78, Zagreb, MB: 3271005, OIB: 76767369197, koje zastupa ministar **Petar Čobanković**, s jedne strane

i

**Športsko ribolovno društvo Jastrebarsko** (u daljnjem tekstu: **ovlaštenik ribolovnog prava**), iz Jastrebarskog, Mladinska 12, P.P. 21, reg. br. udruge 01000793, OIB: 55256304489, kojeg zastupa **Petar Zlodi** s druge strane, sklopili su

## U G O V O R o dodjeli ribolovnog prava

### Članak 1.

Ovim Ugovorom **Ministarstvo** i **ovlaštenik ribolovnog prava** uređuju međusobna prava i obveze sukladno rješenju o dodjeli ribolovnog prava Klasa: UP/I 324-02/10-01/221, Urbroj: 525-08-1-0515/10-2 od 28. prosinca 2010., koje je sastavni dio ovog Ugovora.

### Članak 2.

Ugovorne strane obvezuju se postupati u skladu s odredbama ovog Ugovora kao i Zakona o slatkovodnom ribarstvu (u daljnjem tekstu: **Zakon**) i propisima donesenim na temelju istog.

### Članak 3.

**Ovlaštenik ribolovnog prava** obvezuje se gospodariti **izdvojenom ribolovnom zonom ribnjaci Novaki** unutar administrativnih granica **grada Jastrebarsko** u ribolovnom području Sava tako da u ribolovnoj zoni za koju je ishodio ribolovno pravo omogući obavljanje športskog ribolova.

### Članak 4.

**Ovlaštenik ribolovnog prava** obvezuje se gospodariti, pridržavati se uvjeta i poduzimati mjere kako je određeno u gospodarskoj osnovi za unapređenje ribarstva i godišnjem planu gospodarenja za ribolovno područje, odnosno ribolovnu zonu iz članka 3. ovog Ugovora.

### Članak 5.

Ovaj Ugovor sklapa se na rok od 20 godina od dana potpisivanja istog.

Članak 6.

Ovlaštenik ribolovnog prava obvezan je u roku od godine dana od dana sklapanja ovog Ugovora izraditi gospodarsku osnovu za ribolovnu zonu iz članka 3. ovog Ugovora.

Članak 7.

Upravni nadzor nad provođenjem odredbi ovog Ugovora obavlja Ministarstvo.

Članak 8.

Ukoliko se ovlaštenik ribolovnog prava ne pridržava odredbi ovog Ugovora, ministar može sukladno članku 28. Zakona rješenjem oduzeti njegovo ribolovno pravo, čime i ovaj Ugovor prestaje važiti.

Članak 9.

Ovaj Ugovor prestaje važiti prestankom postojanja ovlaštenika ribolovnog prava.

Članak 10.

Ugovorene strane suglasne su da će sve nesporazume u izvršavanju ovog Ugovora rješavati sporazumno, u protivnom ugovaraju nadležnost stvarno nadležnog suda u Zagrebu.

Članak 11.

Ovaj Ugovor sastavljen je u četiri (4) jednaka primjerka, od kojih svaka ugovorna strana zadržava po dva (2) primjerka.

Članak 12.

Ovaj Ugovor stupa na snagu danom potpisivanja obiju strana.

KLASA: UP/I-324-02/10-01/216

URBROJ: 525-08-1-0515/10-3

Zagreb, 29. prosinac 2010.

Ugovor potpisan dana 24. 1. 2011. godine

  
Za Ministarstvo  
Petar Čobanković

Za ovlaštenika ribolovnog prava

  
Petar Zlodi





REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE

10000 Zagreb, Ul. grada Vukovara 78, P.P. 1034  
Telefon: 61 06 111, Telefax: 61 09 201

KLASA: UP/I-324-02/18-01/72  
URBROJ: 525-13/0545-18-2  
Zagreb, 3. listopada 2018. godine



Ministarstvo poljoprivrede, povodom zahtjeva Športsko ribolovnog društva Jastrebarsko iz Jastrebarskog, Mladinska 12, p.p. 21 za potvrđivanje revizije gospodarske osnove za izdvojenu ribolovnu zonu jezero Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarsko kojom gospodari, na temelju članka 33. i članka 34. Zakona o slatkovodnom ribarstvu ("Narodne novine", broj 106/2001, 7/2003, 174/2004, 10/2005 – ispravak, 49/2005 - pročišćeni tekst i 14/2014) - u daljnjem tekstu: Zakona o slatkovodnom ribarstvu, točke VI. Odluke ministra poljoprivrede o ovlaštenju za potpisivanje akata (Klasa: 023-03/16-01/44, Urbroj: 525-05/1632-18-22 od 16. ožujka 2018. godine) kao i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", broj 47/2009), donosi

### **RJEŠENJE**

1. Potvrđuje se revizija gospodarske osnove ŠRD Jastrebarsko iz Jastrebarskog za izdvojenu ribolovnu zonu jezero Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarsko.
2. Gospodarska osnova iz točke 1. ovoga rješenja vrijedi trajno uz trajni monitoring, a najkasnije do 03. listopada 2024. godine mora se obaviti njezina revizija.
3. U slučaju pomora riba većeg od jedne trećine ihtiomase procijenjene gospodarskom osnovom iz točke 1. ovoga rješenja, mora se obaviti njezina revizija.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Športsko ribolovno društvo Jastrebarsko iz Jastrebarskog, Mladinska 12, p.p. 21, dostavilo je ovom Ministarstvu zahtjev radi izdavanja rješenja kojim se potvrđuje revizija gospodarske osnove za izdvojenu ribolovnu zonu jezero Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarsko kojom gospodari.

Tijekom provedenog postupka, Povjerenstvo za gospodarske osnove na sjednici održanoj 03. listopada 2018. godine utvrdilo je da je revizija gospodarske osnove sukladna Zakonu o slatkovodnom ribarstvu, te je donijelo odluku da se navedena revizija gospodarske osnove potvrdi.

Na temelju iznesenog riješeno je kao u izreci ovoga rješenja.

Upravna pristojba u iznosu 35,00 kuna sukladno Uredbi o tarifi upravnih pristojbi, tarifni broj 2. („Narodne novine“, broj 8/2017) uplaćena je upravnim biljezima i poništena na zahtjevu stranke.

**Naputak o pravnom lijeku:**

Protiv ovog rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe nadležnom Upravnom sudu Republike Hrvatske u roku od 30 dana od dana primitka rješenja.



Dostaviti:

1. ŠRD Jastrebarsko  
10451 Jastrebarsko, Mladinska 12, p.p. 21;
2. Sektor ribarske inspekcije, ovdje;
3. Povjerenstvo za gospodarske osnove;
4. Evidencija, ovdje.



# REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU PRIRODE  
SEKTOR ZA ZAŠTIĆENA PODRUČJA  
I OCJENU PRIHVATLJIVOSTI

KLASA: UP/I 352-03/23-05/173

URBROJ: 517-10-2-3-24-2

Zagreb, 11. siječnja 2024.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja OIB 19370100881, Uprava za zaštitu prirode temeljem članka 48. stavka 5. i 7. vezano uz članak 46. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), a povodom zahtjeva Športsko ribolovnog društva „Jastrebarsko“, OIB 55256304489, Cvjetno naselje 32, 10450 Jastrebarsko, nositelja izrade plana upravljanja, a podnesenog putem izrađivača plana upravljanja Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Zagrebu, Ravnice 45, OIB 28163265527, u predmetu Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Revizije plana upravljanja za ribolovnu zonu ŠRD „Jastrebarsko“ iz 2023. godine, nakon provedenog postupka donosi

## RJEŠENJE

- I. Da je Revizija plan upravljanja Mjere za unapređenje slatkovodnog ribarstva na ribolovnom području Sava za izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog iz 2024. godine, prihvatljiva za ekološku mrežu.
- II. Ovo Rješenje objavljuje se na mrežnim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.

## Obrazloženje

Prirodoslovno-matematički fakultet, Biološki odsjek, Ravnice 45, 10 000 Zagreb, kao ovlašteni izrađivač plana upravljanja za izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki iz 2024. godine, podnio je u ime nositelja izrade Športsko ribolovnog društva „Jastrebarsko“, Cvjetno naselje 32, 10450 Jastrebarsko, dana 14. prosinca 2023. godine, zahtjev za provedbu postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu Revizije plana upravljanja Mjere za unapređenje slatkovodnog ribarstva na ribolovnom području Sava za izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog iz 2024. godine (u nastavku teksta: Plan).

U zahtjevu su sukladno članku 48. stavku 2. Zakona o zaštiti prirode dostavljeni podaci o Planu, nositelju izrade Plana kao i o razlozima izrade. Uz zahtjev je u tiskanom i digitalnom obliku priložen nacrt Plana i pripadajući kartografski prikaz.

U provedbi postupka ovo Ministarstvo razmotrilo je predmetni zahtjev i priloženu dokumentaciju te nakon uvida u Uredbu o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj 80/19, 119/23) utvrdilo sljedeće.

Nositelj izrade Plana je izrade Športsko ribolovno društva „Jastrebarsko“, Cvjetno naselje 32, 10450 Jastrebarsko. Izrađivač Plan je Prirodoslovno-matematički fakultet, Biološki odsjek, Ravnice 45, 10 000 Zagreb.

Obuhvat Plana odnosi se na ribolovno područje Sava, za izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarsko, koje je temeljem Rješenja Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja (KLASA: UP/I 324-02/10-01/216, URBROJ: 525-08-1-0515/10-2 od 29.12.2010.) dodijeljeno ŠRD „Jastrebarsko“, Mladinska 12, 10450 Jastrebarsko, kao ovlašteniku ribolovnog prava.

Razlog za izradu Plana proizlazi iz Zakona o slatkovodno ribarstvu (Narodne novine, broj 63/2019) koji propisuje da se navedenim Zakonom uređuje gospodarenje ribama slatkih (kopnenih) voda, a obuhvaća ribolov, poribljavanje, zaštitu riba i njihovih staništa. Plan upravljanja je stručna studija o načinu gospodarenja ribolovnim područjem ili ribolovnom zonom, a odnosi se na obavljanje športskog i gospodarskog ribolova. Revizija plana upravljanja je usklađenje plana upravljanja sukladno novonastalim uvjetima na nekom ribolovnom području za važeći plan upravljanja. Budući da plan upravljanja sukladno članku 29. Zakona o slatkovodnom ribarstvu nakon dobivanja suglasnosti vrijedi do dana isteka ugovora o dodjeli ribolovnog prava, s tim da se svakih šest godina mora izraditi njegova revizija, prišlo se izradi Plan upravljanja sadržava između ostalog osnovna hidrografska, fizikalno-kemijska i biološka obilježja ribolovnog područja, vrste, količinu i zdravstveno stanje ribe, vrijeme u kojem je dopušten lov riba i najmanju veličinu riba ispod koje se ne smije loviti kao i mjere zaštite posebnih staništa i program poribljavanja (vrijeme, količina i vrsta riba). Osnovna obilježja ihtiofaune ribolovnih voda, a koja uključuju kvalitativno-kvantitativni sastav ihtiopopulacije, osnova su racionalnog gospodarenja vodom odnosno mjera zaštite i održivog gospodarenja ribljim zalihama kao i količinom dopuštenog ulova. Postojeća struktura ribljeg fonda u ribolovnoj zoni kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ temeljena je na provedenom izlovu ribe u ribolovnoj zoni, a uzorkovanje je obavljeno u rujnu 2022. godine na reprezentativnim postajama na ribnjacima Novaki. Kako bi se izbjegla ili smanjila selektivnost pojedinih alata, a radi utvrđivanja kvalitativnog ili kvantitativnog sastava ihtiopopulacije, korištena je kombinacija nekoliko različitih ribolovnih alata (elektro ribolovni agregat, mreže stajačice „popunice“ različitih promjera oka, udičarenje). Iako kombinacija navedenih ribolovnih alata predstavlja vrlo učinkovit sklop, događa se da se neke vrste riba, koje sasvim sigurno obitavaju na određenoj ribolovnoj zoni, ipak ne mogu uloviti, pa se prilikom procjene ihtiopopulacije nekog područja obično to uzima u obzir, a korišteni su i svi podaci dobiveni od stručnih osoba ovlaštenika ribolovnog prava koji obitavaju u ovoj ribolovnoj zoni.

Zahvati i aktivnosti planirani ovim Planom između ostalog su sljedeći: športski ribolov, poribljavanje, uređivanje okoliša, rad ribočuvarske službe (suzbijanje krivolova i ostalih nedozvoljenih radnji) te planiranje selektivnog izlova onih vrsta riba koje ugrožavaju druge vrste.

Temeljem odredbi Zakona o zaštiti prirode, ribolovne vode ovlaštenika ribolovnog prava ŠRD „Jastrebarsko“ ne nalaze se unutar zaštićenih područja. Najbliže zaštićeno područje Spomenik parkovne arhitekture Jastrebarsko – park uz dvorac nalazi se na udaljenosti oko 1,1 km od ribolovne vode ribnjaci Novaki.

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (Narodne novine, broj 80/19, 119/23) na području Plana ne nalaze se područja ekološke mreže. U široj okolici ribolovnih voda ribnjaka Novaki na oko 2,3 km nalazi se Područje očuvanja za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001335 Jastrebarski lugovi te Područje očuvanja značajno za očuvanje ptica (POP) HR1000001 Pokupski bazen na oko 3,6 km.

Plan upravljanja sadrži između ostalog program poribljavanja za ribolovnu vodu kojom upravlja ovlaštenik ribolovnog prava. U programu poribljavanja navedene su količine i vrste riba kojima se planira poribljavati u ribolovnim vodama ribnjaci Novaki, kao i vrijeme poribljavanja, a planiraju poribljavati šaranom, bijelim amurom, linjakom, smudem i štukom. Temeljem članka 14. Zakona o sprečavanju unošenja i širenja stranih te invazivnih stranih vrsta i upravljanja njima (Narodne novine, br. 15/18, 14/19) u slučaju namjere uvođenja strane vrste (koja nije na bijeloj listi označena kao vrsta koja se može uvoditi u prirodu niti je navedena na crnoj listi, niti je invazivna strana vrsta koja izaziva zabrinutost u Europskoj uniji) u prirodu potrebno je ishoditi dopuštenje ministarstva nadležnog za zaštitu prirode.

Budući da su ribolovne vode ribnjaci Novaki umjetno formirane zatvorene vode i nalazi se na većoj udaljenosti od područja ekološke mreže POVS HR2001335 Jastrebarski lugovi te POP HR1000001 Pokupski bazen ne očekuje se utjecaj na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže u neposrednoj blizini, a ne očekuje se utjecaj niti na stabilnost zavičajnih vrsta i takovo poribljavanje ne predstavlja opasnost za ostale vrste te služi isključivo za održavanje njihove populacije uslijed ribolova.

Slijedom navedenog, poribljavanje kao jedna od planiranih aktivnosti neće utjecati na ciljne vrste područja ekološke mreže obuhvaćenih predmetnim ribolovnim vodama kao i na ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže u neposrednoj blizini.

Zahvati i aktivnosti planirani Planom ne uzrokuju gubitak ciljnih stanišnih tipova područja ekološke mreže i ne utječu značajno na ciljne vrste (u smislu izravnih utjecaja na brojnost i neizravnih utjecaja kroz smanjivanje količine plijena pojedinih ciljnih vrsta) odnosno na pogodnosti staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže.

Slijedom iznijetog u provedenom postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, a uzevši u obzir zahvate i aktivnosti planirane Planom, uz pridržavanje važećih zakonskih propisa, ocijenjeno je da je na planskoj razini moguće isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te je stoga riješeno kao u izreci.

U slučaju izmjena dostavljenog nacrtu Plana, potrebno je ponoviti postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Utvrđeno je da se Planom ne planiraju zahvati iz Priloga I., II. i III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine, br. 61/24, 03/17) te da slijedom očitovanja Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom (KLASA: 351-03/18-04/487 URBROJ: 517-06-2-1-2-18-2) od 7. svibnja 2018. godine, za Plan nije obvezna provedba postupka strateške procjene utjecaja na okoliš ili ocjene o potrebi strateške procjene utjecaja na okoliš sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša (Narodne novine, br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18).

Člankom 46. Zakona o zaštiti prirode propisano je da Ministarstvo provodi prethodnu ocjenu i glavnu ocjenu za strategije, planove i programe koji se pripremaju i/ili donose na državnoj i područnoj (regionalnoj) razini, kao i za one koji se pripremaju i/ili donose na državnoj i područnoj (regionalnoj) razini, a za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene ili ocjene o potrebi strateške procjene, dok Upravno tijelo provodi prethodnu ocjenu i glavnu ocjenu za strategije, planove i programe koji se pripremaju i/ili donose na lokalnoj razini, kao i za one koji se pripremaju i/ili donose na lokalnoj razini, a za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene ili ocjene o potrebi strateške procjene.

Članak 48. stavak 5. Zakona o zaštiti prirode propisuje da ako Ministarstvo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja strategije, plana ili programa na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, donosi rješenje da je strategija, plan ili program prihvatljiv za ekološku mrežu.

Člankom 48. stavkom 7. Zakona o zaštiti prirode propisano je da rješenje iz stavka 5. i 6. sadrži podatke o strategiji, planu ili programu, podatke o ekološkoj mreži, obrazloženje razloga na temelju kojih je isključena mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže ili obrazloženje razloga na temelju kojih je utvrđena obveza provedbe Glavne ocjene.

U skladu s člankom 51. stavak 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje objavljuje se na mrežnoj stranici Ministarstva.

### **Uputa o pravnom lijeku**

Ovo je Rješenje izvršno u upravnom postupku te se protiv njega ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred upravnim sudom na području kojeg tužitelj ima prebivalište, odnosno sjedište. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog Rješenja.

Tužba se predaje nadležnom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



#### **Dostaviti:**

1. Športsko ribolovno društva „Jastrebarsko“, Cvjetno naselje 32, 10450 Jastrebarsko (*R s povratnicom*)
2. Prirodoslovno-matematički fakultet, Biološki odsjek, Ravnice 45, 10 000 Zagreb (*R s povratnicom*)
3. U spis predmeta, ovdje

#### **O tome obavijest:**

1. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava ribarstva, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb



# REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

UPRAVA VODNOGA GOSPODARSTVA I  
ZAŠTITE MORA

KLASA: 325-01/23-01/4  
URBROJ: 517-09-1-1-23-54  
Zagreb, 28. prosinca, 2023.

**PRIRODOSLOVNO-  
MATEMATIČKI FAKULTET**  
BIOLOŠKI ODSJEK  
Zoologijski zavod  
n/p prof. dr. sc. Davor Zanella  
Ravnice 48  
10000 Zagreb

**PREDMET:** Zahtjev za davanjem ocjene usklađenosti Revizije plana upravljanja ribolovnom zonom kojom gospodari Športsko ribolovno društvo „Jastrebarsko“, s Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. - *očitovanje*, dostavlja se

Poštovani,

Ovo Ministarstvo, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora zaprimila je Vaš zahtjev, upućen elektroničkom poštom, za davanjem ocjene o usklađenosti Revizije plana upravljanja izdvojenom ribolovnom zonom ribnjaci Novaki unutar administrativnih granica grada Jastrebarskog kojom gospodari Športsko ribolovno društvo „Jastrebarsko“ s Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. (Narodne novine, broj 84/23), a na temelju članka 29. stavka 7. Zakona o slatkovodnom ribarstvu (Narodne novine, broj 63/19).

Zahtjev smo prosljedili Hrvatskim vodama – pravnoj osobi za upravljanje vodama te se, po zaprimanju njihovog očitovanja, KLASA: 325-08/22-01/0000003, URBROJ: 374-1-2-23-53 od 13.12.2023., očitujemo kako slijedi:

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju predlažemo dopunu Revizije plana upravljanja, s mjerama za unaprjeđivanje slatkovodnog ribarstva na ribolovnoj zoni Športskog ribolovnog društva „Jastrebarsko“ (dalje u tekstu: ŠRD „Jastrebarsko“) sljedećim zaključcima:

1. Ribolovna zona kojom gospodari ŠRD „Jastrebarsko“ ne nalazi se unutar zona sanitarne zaštite izvorišta.
2. Predmetno vodno tijelo je u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. preliminarno tipizirano kao „vrlo malo vodno tijelo“ i ocijenjeno prema prijedlogu klasifikacijskog sustava. Vrlo mala vodna tijela se smatraju dijelom vodnih tijela s kojim su povezana tako da ocjena stanja dana za povezana vodna tijela vrijede i za njih.
3. Izdvojena ribolovna zona kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ nije izdvojeno vodno tijelo te su ocjene ekološkog i kemijskog stanja, preuzete iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027., dane za površinska vodna tijela CSR00271\_000000, Reka Obodni

- (vrlo loše ekološko i dobro kemijsko stanje) i CSR00579\_000000, Malunja (umjereno ekološko i dobro kemijsko stanje) i podzemno vodno tijelo CSGI-31, Kupa (dobro kemijsko i količinsko stanje).
4. Revizijom plana upravljanja nisu obrađena osnovna fizikalno-kemijska obilježja ribolovnih voda te ih je potrebno obraditi analizom ribolovnih voda (navesti i datume analiza) i dopuniti rezultatima fizikalno - kemijskih analiza u posebnom poglavlju. Pri ocjeni stanja fizikalno-kemijskih elemenata treba koristiti granične vrijednosti iz Uredbe o izmjenama i dopunama Uredbe o standardu kakvoće voda (Narodne novine, broj 20/23), kao i ekotip naveden u Prilogu 1. ovog očitovanja za svaku kategoriju vodnog tijela.
  5. Područja posebne zaštite voda prema članku 55. Zakona o vodama (Narodne novine, broj 66/19, 84/21 i 47/23), vezana za ribolovne vode na koje se odnosi predmetna Revizija plana navedena su u Prilogu 1. ovog očitovanja.
  6. U tekstu Revizije plana potrebno je izmijeniti referencu Zakona o vodama (Narodne novine, br. 66/19, 84/21 i 47/23) te dodati referencu Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (Narodne novine, broj 84/23).

Napominjemo da je za ocjenu usklađenosti Revizija plana s planovima vodnoga gospodarstva potrebno dostaviti prostorne podatke o granicama ribolovnih voda pojedinih ribolovnih zona, u digitalnom vektorskom obliku (shapefile datoteke i sl.), koji se mogu koristiti u GIS alatima s postojećim podlogama radi lakšeg utvrđivanja pripadnosti predmetnih voda pojedinom vodnom tijelu i određenim područjima od posebne zaštite voda prema Zakonu o vodama.

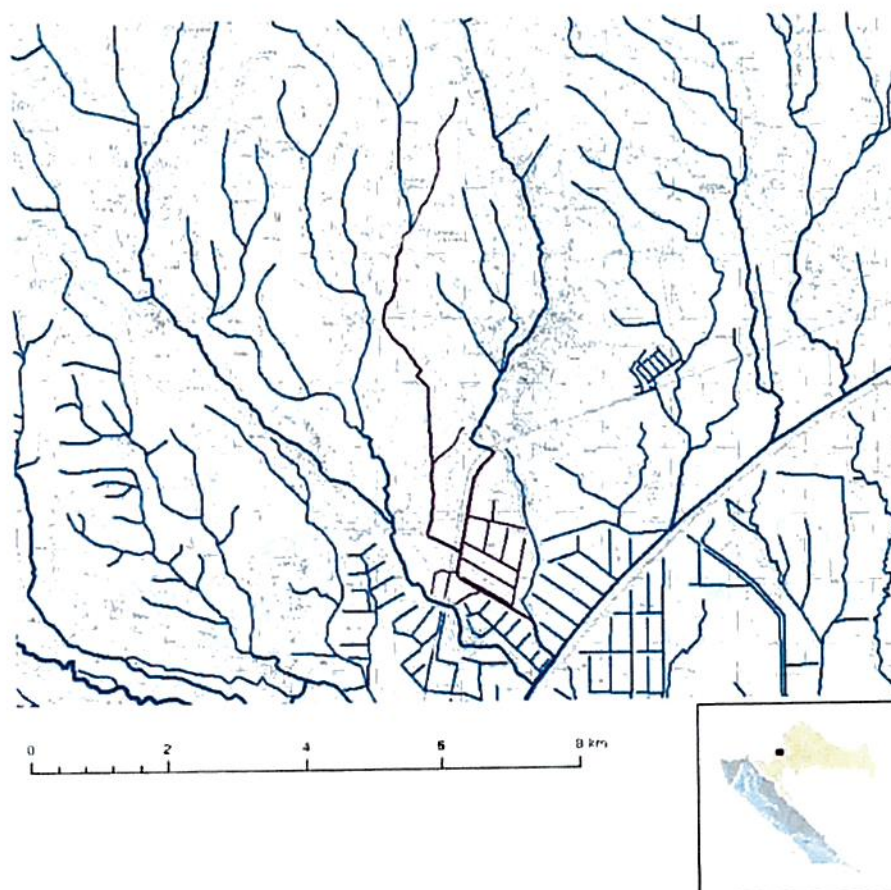
S poštovanjem,



PRILOG 1. Izvadak iz Registra vodnih tijela (Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.)

• **Vodno tijelo CSR00271\_000000, Reka Obodni**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00271_000000, REKA OBODNI	
Šifra vodnog tijela	CSR00271_000000
Naziv vodnog tijela	REKA OBODNI
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R_2A)
Dužina vodnog tijela (km)	8.73 + 10.79
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CSGI 31
Mjerne postaje kakvoće	16228 (Reka, Domagović)



STANJE VODNOG TIJELA CSR00271_000000, REKA OBODNI			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno Ekološko stanje Kemijsko stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	<b>vrlo loše stanje</b> vrlo loše stanje dobro stanje	
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće	<b>loše stanje</b> loše stanje	<b>loše stanje</b> loše stanje	



STANJE VODNOG TIJELA CSR00271 000000, REKA OBODNI			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepeksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepeksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepeksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološko stanje	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	vrlo loše stanje
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	vrlo loše stanje
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje	<b>vrlo loše stanje</b>	<b>vrlo loše stanje</b>	vrlo loše stanje
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje

\* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00271 000000, REKA OBODNI											
ELEMENT	NEPROVDBA	OSNOVNIH	INVAZIVNE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE	POUZDANO	PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
				2011. - 2040.		2041. - 2070.					
				RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5				
Stanje, ukupno										Vjerojatno ne postiže	
Ekološko stanje										Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje										Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje										Vjerojatno ne postiže	
Biološki elementi kakvoće										Vjerojatno ne postiže	
Biološki elementi kakvoće										Vjerojatno ne postiže	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće										Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari										Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće										Vjerojatno ne postiže	
Biološki elementi kakvoće										Vjerojatno ne postiže	
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Fitobentos										Procjena nepouzdana	
Makrofiti										Vjerojatno ne postiže	
Makrozoobentos saprobnost										Procjena nepouzdana	
Makrozoobentos opća degradacija										Procjena nepouzdana	
Ribe										Procjena nepouzdana	
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće										Vjerojatno postiže	
Temperatura										Vjerojatno postiže	
Salinitet										Vjerojatno postiže	
Zakiseljenost										Vjerojatno postiže	
BPK5										Vjerojatno postiže	
KPK-Mn										Vjerojatno postiže	
Amonij										Vjerojatno postiže	
Nitrati										Vjerojatno postiže	
Ukupni dušik										Vjerojatno postiže	
Orto-fosfati										Vjerojatno postiže	
Ukupni fosfor										Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari										Vjerojatno postiže	
Arsen i njegovi spojevi										Vjerojatno postiže	
Bakar i njegovi spojevi										Vjerojatno postiže	
Cink i njegovi spojevi										Vjerojatno postiže	
Krom i njegovi spojevi										Vjerojatno postiže	
Fluoridi										Vjerojatno postiže	
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)										Vjerojatno postiže	
Poliklorirani bifenili (PCB)										Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće										Vjerojatno ne postiže	
Hidrološki režim										Procjena nepouzdana	
Kontinuitet rijeke										Procjena nepouzdana	
Morfološki uvjeti										Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje										Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije										Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije										Vjerojatno postiže	
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Ataklor (PGK)										Vjerojatno postiže	
Ataklor (MDK)										Vjerojatno postiže	
Antracen (PGK)										Vjerojatno postiže	
Antracen (MDK)										Vjerojatno postiže	
Atrazin (PGK)										Vjerojatno postiže	
Atrazin (MDK)										Vjerojatno postiže	
Benzen (PGK)										Vjerojatno postiže	
Benzen (MDK)										Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (MDK)										Vjerojatno postiže	
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kadmij otopljeni (PGK)										Vjerojatno postiže	
Kadmij otopljeni (MDK)										Vjerojatno postiže	
Tetraklorugljik (PGK)										Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (PGK)										Vjerojatno postiže	
C10-13 Kloroalkani (MDK)										Vjerojatno postiže	
Klorfeninfos (PGK)										Vjerojatno postiže	
Klorfeninfos (MDK)										Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)										Vjerojatno postiže	
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)										Vjerojatno postiže	
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)										Vjerojatno postiže	
DDT ukupni (PGK)										Vjerojatno postiže	
para-para-DDT (PGK)										Vjerojatno postiže	
1,2-Dikloretan (PGK)										Vjerojatno postiže	
Diklormetan (PGK)										Vjerojatno postiže	
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)										Vjerojatno postiže	
Diuron (PGK)										Vjerojatno postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00271 000000, REKA OBODNI									
ELEMENT	NEPROVIDB A	OSNOVNIH INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKJE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOST	POUZDANO ST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Diuron (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Endosulfan (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbenzen (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorbutadien (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heksaklorcikloheksan (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Heksaklorcikloheksan (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Izoproturon (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Naftalen (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Naftalen (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Pentaklorbenzen (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Pentaklorfenol (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Benzo(b)fluoranten (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Benzo(k)fluoranten (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Simazin (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Simazin (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Tetrakloretilen (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Trikloretilen (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Triklormetan (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nepouzdana	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	-	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	-	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno ne postiže	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	-	-	-	-	-	-	-	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	-	-	-	-	-	-	-	Procjena nepouzdana	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00271_000000, REKA OBODNI									
ELEMENT	NEPROVDBA A	OSNOVNIH INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOST	POUZDANO ST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Ekološko stanje Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže Vjerojatno postiže

\* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	01, 06, 10
	PRITISCI	4.1.1, 4.1.2, 4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	012, 102, 114, 12

PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC SCENARIJ	RAZDOBLJE SEZONA	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
		JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+1.4	+1.7	+1.4	+1.7	+2.5	+2.5	+1.9	+3.3
	OTJECANJE (%)	+5	-1	-2	-7	+7	-2	-3	-11
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.6	+1.8	+1.3	+2.1	+3.5	+3.4	+2.9	+4.0
	OTJECANJE (%)	+5	-2	-0	-9	+8	+4	-5	-7

ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM 41033000 (Dunavski sliv)	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

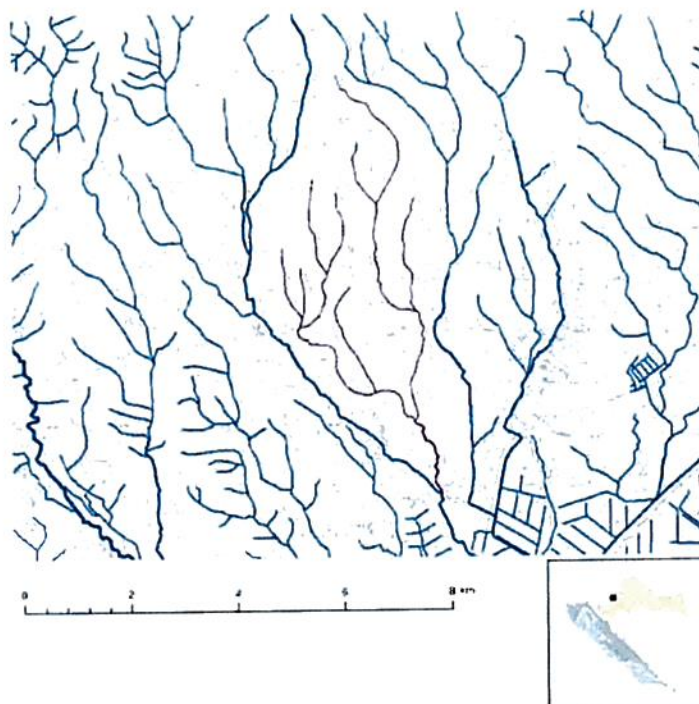
PROGRAM MJERA	
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.06.18, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17, 3.OSN.11.06	
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31	
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02	
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS08788, DS11657, DS19429, DS25925, DS43575
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

- **Vodno tijelo CSR00579\_000000, Malunja**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSR00579_000000, MALUNJA	
Šifra vodnog tijela	CSR00579_000000
Naziv vodnog tijela	MALUNJA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R 2A)
Dužina vodnog tijela (km)	1.73 + 25.03
Vodno područje i podsiv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsiv rijeke Save
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU

Tijela podzemne vode	CSGI 31
Mjerne postaje kakvoće	



STANJE VODNOG TIJELA CSR00579 000000, MALUNJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno Ekološko stanje Kemijsko stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje dobro stanje	
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi kakvoće	umjereno stanje umjereno stanje vrlo dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje	umjereno stanje umjereno stanje vrlo dobro stanje dobro stanje vrlo dobro stanje	
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Fitobentos Makrofita Makrozoobentos saprobnost Makrozoobentos opća degradacija Ribe	umjereno stanje nije relevantno dobro stanje umjereno stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	umjereno stanje nije relevantno dobro stanje umjereno stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	nema procjene nema odstupanja malo odstupanje nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće Temperatura Salinitet Zakiseljenost BPK5 KPK-Mn Amonj Nitrati Ukupni dušik Orto-fosfati Ukupni fosfor	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari Arsen i njegovi spojevi Bakar i njegovi spojevi Cink i njegovi spojevi Krom i njegovi spojevi Fluoridi Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX) Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA CSR00579 000000, MALUNJA

ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Hidromorfološki elementi kakvoće Hidrološki režim Kontinuitet rijeke Morfološki uvjeti	<u>vrlo dobro stanje</u> vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	<u>vrlo dobro stanje</u> vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje vrlo dobro stanje	nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja nema odstupanja
Kemijsko stanje Kemijsko stanje, srednje koncentracije Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije Kemijsko stanje, biota	<u>dobro stanje</u> dobro stanje dobro stanje nema podataka	<u>dobro stanje</u> dobro stanje dobro stanje nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklometan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretlen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzen (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

STANJE VODNOG TIJELA CSR00579 000000, MALUNJA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Perfluoroktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	umjereno stanje	umjereno stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	umjereno stanje	umjereno stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	umjereno stanje	umjereno stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

\* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-1, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00579 000000, MALUNJA									
ELEMENT	NEPROVJEDB A	OSNOVNIH INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOST	POUZDANO ST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. - 2040.		2041. - 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bioški elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Fitoplankton	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Fitobentos	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Makrofiti	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Makrozoobentos saprobnost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Makrozoobentos opća degradacija	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ribe	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Zakiseljenost	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Amonij	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Nitrat	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni dušik	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Orto-fosfat	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Ukupni fosfor	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00579 000000, MALUNJA										
ELEMENT	NEPROVDBA	OSNOVNIIL	INVAZIVNE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE	POUZHANO	RIZIK NEPOSTIZANJA
				2011. – 2040.		2041. – 2070.				
				RCP	RCP	RCP	RCP			
4.5	8.5	4.5	8.5							
Cink i njegovi spojevi										Vjerojatno postiže
Krom i njegovi spojevi										Vjerojatno postiže
Fluoridi										Vjerojatno postiže
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (A)										Vjerojatno postiže
Pofiklorirani bifenili (PCB)										Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće										Vjerojatno postiže
Hidrološki režim										Vjerojatno postiže
Kontinuitet rijeke										Vjerojatno postiže
Morfološki uvjeti										Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje										Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, srednje koncentracije										Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije										Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, biota	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Alaklor (PGK)										Vjerojatno postiže
Alaklor (MDK)										Vjerojatno postiže
Antracen (PGK)										Vjerojatno postiže
Antracen (MDK)										Vjerojatno postiže
Atrazin (PGK)										Vjerojatno postiže
Atrazin (MDK)										Vjerojatno postiže
Benzen (PGK)										Vjerojatno postiže
Benzen (MDK)										Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (MDK)										Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Kadmij otopljeni (PGK)										Vjerojatno postiže
Kadmij otopljeni (MDK)										Vjerojatno postiže
Tetraklorugljik (PGK)										Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (PGK)										Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (MDK)										Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (PGK)										Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (MDK)										Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)										Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)										Vjerojatno postiže
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)										Vjerojatno postiže
DDT ukupni (PGK)										Vjerojatno postiže
para-para-DDT (PGK)										Vjerojatno postiže
1,2-Dikloretan (PGK)										Vjerojatno postiže
Diklormetan (PGK)										Vjerojatno postiže
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)										Vjerojatno postiže
Diuron (PGK)										Vjerojatno postiže
Diuron (MDK)										Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)										Vjerojatno postiže
Endosulfan (MDK)										Vjerojatno postiže
Fluoranten (PGK)										Vjerojatno postiže
Fluoranten (MDK)										Vjerojatno postiže
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorbenzen (MDK)										Vjerojatno postiže
Heksaklorbenzen (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorbutadien (MDK)										Vjerojatno postiže
Heksaklorbutadien (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorcikloheksan (PGK)										Vjerojatno postiže
Heksaklorcikloheksan (MDK)										Vjerojatno postiže
Izoproturon (PGK)										Vjerojatno postiže
Izoproturon (MDK)										Vjerojatno postiže
Olovo i njegovi spojevi (PGK)										Vjerojatno postiže
Olovo i njegovi spojevi (MDK)										Vjerojatno postiže
Živa i njezini spojevi (MDK)										Vjerojatno postiže
Živa i njezini spojevi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Naftalen (PGK)										Vjerojatno postiže
Naftalen (MDK)										Vjerojatno postiže
Nikal i njegovi spojevi (PGK)										Vjerojatno postiže
Nikal i njegovi spojevi (MDK)										Vjerojatno postiže
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)										Vjerojatno postiže
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)										Vjerojatno postiže
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol) (PGK)										Vjerojatno postiže
Pentaklorbenzen (PGK)										Vjerojatno postiže
Pentaklorfenol (PGK)										Vjerojatno postiže
Pentaklorfenol (MDK)										Vjerojatno postiže
Benzo(a)piren (PGK)										Vjerojatno postiže
Benzo(a)piren (MDK)										Vjerojatno postiže
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Benzo(b)fluoranten (MDK)										Vjerojatno postiže
Benzo(k)fluoranten (MDK)										Vjerojatno postiže
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)										Vjerojatno postiže
Simazin (PGK)										Vjerojatno postiže
Simazin (MDK)										Vjerojatno postiže
Tetrakloretilen (PGK)										Vjerojatno postiže

RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO CSR00579 000000, MALUNJA										
ELEMENT	NEPROVD A	OSNOVNIH INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKJE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANO ST	PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. - 2040.		2041. - 2070.					
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5				
Trikloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dikofol (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Dioksini (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksidi (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksidi (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Heptaklor i heptaklorepoksidi (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća	
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Ekološko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže	

\* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO

POKRETAČI I PRITISCI		
KAKVOĆA	POKRETAČI	01, 07, 10, 11, 15
	PRITISCI	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7
HIDROMORFOLOGIJA	POKRETAČI	10
	PRITISCI	4.1.4
RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POKRETAČI	012, 12

PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA (promjena u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. godina)									
IPCC SCENARIJ	RAZDOBLJE SEZONA	2011.-2040. godina				2041.-2070. godina			
		JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO	JESEN	ZIMA	PROLJEĆE	LJETO
RCP 4.5	TEMPERATURA (°C)	+1.2	+1.5	+1.2	+1.5	+2.2	+2.2	+1.7	+2.9
	OTJECANJE (%)	+4	+1	-2	-7	+7	-2	-3	-12
RCP 8.5	TEMPERATURA (°C)	+1.4	+1.6	+1.2	+1.8	+3.0	+2.9	+2.5	+3.5
	OTJECANJE (%)	+5	-2	-0	-9	+8	+4	-5	-7

ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
D - područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate / Urban Waste Water Sensitive Areas: 41033000 / HRCM 41033000 (Dunavski sliv)	
* - dio vodnog tijela nije na zaštićenom području	

PROGRAM MJERA	
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07B, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.11.06	
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31	
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02	
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

OSTALI PODACI	
Općine:	JASTREBARSKO
Područja potencijalno značajnih rizika od poplava:	DS05371, DS07650, DS18686, DS43575, DS54755
Indeks korištenja (Ikv)	vrlo dobro stanje

- **Vodno tijelo CSGI-31, Kupa**

OPĆI PODACI O TIJELU PODZEMNIH VODA (TPV) - KUPA - CSGI-31	
Šifra tijela podzemnih voda	CSGI-31
Naziv tijela podzemnih voda	KUPA
Vodno područje i podsliv	Područje podsliva rijeke Save
Poroznost	dominantno međuzrska
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	7
Prirodna ranjivost	58% umjerene do povišene ranjivosti
Površina (km <sup>2</sup> )	2871
Obnovljive zalihe podzemne vode (10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /god)	287
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno,EU



Elementi za ocjenu kemijskog stanja – kritični parametri					
Godina	Program monitoringa	Ukupan broj monitoring postaja	Parametar i broj prekoračenja	Stanje podzemnih voda na monitoring postajama	
				Loše	Dobro
2014	Nacionalni	8	/	0	8
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2015	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2016	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2017	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2018	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
2019	Nacionalni	1	/	0	1
	Dodatni (crpilišta)	0	/	0	0
KEMIJSKO STANJE					
Test opće kakvoće	Elementi testa	Krš	Ne	Prosječna vrijednost kritičnih parametara 2014.-2019. (6 godina) godine gdje je prekoračena granična vrijednost testa	
				Prosječna vrijednost kritičnog parametra u 2019. godini prelazi 75% granične vrijednosti testa	
	Panon	Da	Provedba agregacije	Kritični parametar	
				Ukupan broj kvartala	
				Broj kritičnih kvartala	
				Zadnje 3 godine kritični parametar prelazi graničnu vrijednost u više od 50% agregiranih kvartala	
Rezultati testa		Stanje		**	
Rezultati testa		Pouzdanost		**	
Test zasljanjenje i druge intruzije	Elementi testa	Analiza statistički značajnog trenda			Nema trenda
		Negativan utjecaj crpljenja na crpilištu			ne
	Rezultati testa	Stanje			**
		Pouzdanost			**
Test zone sanitarne zaštite	Elementi testa	Analiza statistički značajnog uzlaznog trenda na točci			Nema trenda
		Analiza statistički značajnog trenda na vodnom tijelu			Nema trenda
		Negativan utjecaj crpljenja na crpilištu			ne
	Rezultati testa	Stanje			**
		Pouzdanost			visoka
Test Površinska voda	Elementi testa	Prioritetne i ostale onečišćujuće tvari, te parametri za ekološko stanje za ocjenu stanja površinskih voda povezanih sa tijelom podzemne vode koje prelaze standard kakvoće vodenog okoliša i prema kojima je tijelo površinskih voda u lošem stanju			Amonij (CSR00101_000000, CDR00033_006216)
		Kritični parametri za podzemne vode prema granicama stadarda kakvoće vodenog okoliša, te prioritetne i ostale onečišćujuće tvari i parametri za ekološko stanje u podzemnim vodama povezane sa površinskim vodnim tijelom prema kojima			Amonij

		je ocijenjeno loše stanje na mjernoj postaji u podzemnim vodama	
		Značajan doprinos onečišćenju površinskog vodnog tijela iz tijela podzemne vode (>50%)	nema
	Rezultati testa	Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
Test EOPV	Elementi testa	Postojanje ekosustava povezanih sa podzemnim vodama	da
		Kemijsko stanje podzemnih voda prema kritičnim parametrima, prioritetnim tvarima, te parametrima za ekološko stanje u odnosu na standarde za površinske vode	dobro
	Rezultati testa	Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
<b>UKUPNA OCJENA STANJA TPV</b>		Stanje	<b>dobro</b>
		Pouzdanost	niska
* test se ne provodi jer se radi o dobrom stanju na svim monitoring postajama			
** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima			
*** test nije proveden radi nedostataka podataka			

KOLIČINSKO STANJE			
Test Bilance vode	Elementi testa	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)	4,91
		Analiza trendova razina podzemne vode/protoka	Statistički značajan trend - silazan (razina podzemne vode)
	Rezultati testa	Stanje	dobro
		Pouzdanost	visoka
Test zasljanjenje i druge intruzije		Stanje	**
		Pouzdanost	**
Test Površinska voda		Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
Test EOPV		Stanje	dobro
		Pouzdanost	niska
<b>UKUPNA OCJENA STANJA TPV</b>		Stanje	<b>dobro</b>
		Pouzdanost	niska
* test se ne provodi jer se radi o dobrom stanju na svim monitoring postajama			
** test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima			
*** test nije proveden radi nedostataka podataka			

RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA - KEMIJSKO STANJE	
Pritisci	Nema značajnog pritiska
Pokretači	-
<b>RIZIK</b>	Vjerovatno postiže ciljeve

RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA - KOLIČINSKO STANJE	
Pritisci	6,2
Pokretači	08, 11
<b>RIZIK</b>	Procjena nepouzdana

ZAŠTIĆENA PODRUČJA – PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA	
A - Područja zaštite vode namijenjene ljudskoj potrošnji: HR14000118, HR14000119, HR14000120, HR14000121, HR14000122, HR14000123, HR14000124, HR14000125, HR14000126, HR14000127, HR14000128, HR14000243, HR14000258, HR14000259	
D - Područja ranjiva na nitrate:	

HRNVZ\_42010008, HRNVZ\_42010009

E - Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta:

HR2000234, HR2000449, HR2000450, HR2000451, HR2000459, HR2000586, HR2000593, HR2000642, HR2000780, HR2000799, HR2001001, HR2001172, HR2001193, HR2001331, HR2001335, HR2001356, HR2001381, HR2001383, HR2001505

E - Zaštićena područja prirode:

HR15618, HR377853, HR377873, HR555558907, HR81091, HR81093, HR81103

## PROGRAM MJERA

Osnovne mjere:

3.OSN.02.03, 3.OSN.02.04, 3.OSN.02.11, 3.OSN.02.17, 3.OSN.02.18, 3.OSN.03.16, 3.OSN.06.03, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.06.18

Dodatne mjere:

3.DOD.01.03, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.16, 3.DOD.06.17, 3.DOD.06.23, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27, 3.DOD.06.31

## TUMAČ

### Oznake pokretača

#### 01 Poljoprivreda

- 011 Poljoprivreda, ratarstvo
- 012 Poljoprivreda, stočarstvo
- 013 Poljoprivreda, navodnjavanje

#### 02 Klimatske promjene

#### 03 Proizvodnja energije – hidro energija

#### 04 Proizvodnja energije – ostali izvori

#### 05 Ribarstvo i akvakultura

#### 06 Zaštita od poplava

#### 07 Šumarstvo

#### 08 Industrija

#### 09 Turizam i rekreacija

#### 10 Promet

- 101 Promet, cestovni
- 102 Promet, željeznički
- 103 Promet, plovidba

#### 11 Urbani razvoj (stanovništvo)

- 111 Urbani razvoj, vodoopskrba
- 112 Urbani razvoj, odvodnja
- 113 Urbani razvoj, vodoopskrba i odvodnja
- 114 Urbani razvoj, odlaganje otpada

#### 12 Nepoznat pokretač, ostali pokretači

#### 15 Atmosferska depozicija

### Oznake pritisaka

#### 1. Točkasto onečišćenje

- 1.1 Komunalne otpadne vode – otpadne vode
- 1.2 Komunalne otpadne vode - kišni preljevi
- 1.3 IED postrojenja (prag definiran Direktivom o industrijskim emisijama)
- 1.4 Postrojenja koja nisu IED
- 1.5 Onečišćene lokacije / napuštena industrijska područja
- 1.6 Odlagališta otpada
- 1.7 Otpadne vode rudnika
- 1.8 Akvakultura
- 1.9 Ostala točkasta onečišćenja

- 2. Raspršeno onečišćenje
  - 2.1 Urbani razvoj (otjecanje s urbanih površina koje nije identificirano kao točkasto)
  - 2.2 Poljoprivreda
  - 2.3 Šumarstvo
  - 2.4 Transport
  - 2.5 Onečišćene lokacije / napuštena industrijska područja
  - 2.6 Komunalne otpadne vode koje nisu povezane s kanalizacijskom mrežom
  - 2.7 Atmosferska depozicija
  - 2.8 Rudarstvo
  - 2.9 Akvakultura
  - 2.10 Ostala raspršena onečišćenja
- 3. Zahvaćanje voda / preusmjerenje toka
  - 3.1 Poljoprivreda
  - 3.2 Javna vodoopskrba
  - 3.3 Industrija
  - 3.4 Hlađenje
  - 3.5 Hidroenergija
  - 3.6 Ribnjaci /Akvakultura
  - 3.7 Turizam i rekreacija
- 4. Hidromorfološke promjene
  - 4.1 Fizička promjena kanala / korita vodnog tijela, uzdužne vodne građevine i zahvati
    - 4.1.1 Obrana od poplava
    - 4.1.2 Poljoprivreda
    - 4.1.3 Transport
    - 4.1.4 Drugo
    - 4.1.5 Nepoznati pokretač
  - 4.2 Brane, pregrade, ustave i ostale poprečne građevine
    - 4.2.1 Hidroenergija
    - 4.2.2 Obrana od poplava
    - 4.2.3 Javna vodoopskrba
    - 4.2.4 Navodnjavanje
    - 4.2.5 Turizam i rekreacija
    - 4.2.6 Industrija
    - 4.2.7 Transport
    - 4.2.8 Drugo
    - 4.2.9 Nepoznati pokretač
  - 4.3 Hidrološke promjene
    - 4.3.1 Poljoprivreda
    - 4.3.2 Transport
    - 4.3.3 Hidroenergija
    - 4.3.4 Javna vodoopskrba
    - 4.3.5 Akvakultura
    - 4.3.6 Drugo
  - 4.4 Fizički gubici dijela ili cijelog vodnog tijela
  - 4.5 Ostale hidromorfološke promjene
- 6.2 – Podzemne vode – promjena razine podzemne vode i izdašnosti - industrija, stanovništvo

#### Mjere koje se odnose na sva vodna tijela

3.OSN.01.01, 3.OSN.01.02, 3.OSN.01.03, 3.OSN.01.04, 3.OSN.01.05, 3.OSN.01.06, 3.OSN.01.07, 3.OSN.01.08, 3.OSN.01.09, 3.OSN.01.10, 3.OSN.01.11, 3.OSN.01.12, 3.OSN.01.13, 3.OSN.01.14, 3.OSN.01.15, 3.OSN.01.16, 3.OSN.01.17, 3.OSN.01.18, 3.OSN.01.19, 3.OSN.01.20, 3.OSN.01.21, 3.OSN.02.01, 3.OSN.02.02, 3.OSN.02.05, 3.OSN.02.06, 3.OSN.02.07, 3.OSN.02.08, 3.OSN.02.09, 3.OSN.02.10, 3.OSN.02.12, 3.OSN.02.13, 3.OSN.02.14, 3.OSN.02.15, 3.OSN.02.16, 3.OSN.02.19, 3.OSN.03.01, 3.OSN.03.02, 3.OSN.03.03, 3.OSN.03.04, 3.OSN.03.05, 3.OSN.03.08, 3.OSN.03.09, 3.OSN.03.13, 3.OSN.03.15, 3.OSN.05.01, 3.OSN.05.02, 3.OSN.05.03, 3.OSN.05.04, 3.OSN.05.05, 3.OSN.05.06, 3.OSN.05.09, 3.OSN.05.10, 3.OSN.05.11, 3.OSN.05.12, 3.OSN.05.18, 3.OSN.05.20,

3.OSN.05.21, 3.OSN.05.22, 3.OSN.05.25, 3.OSN.06.01, 3.OSN.06.02, 3.OSN.06.07, 3.OSN.06.08, 3.OSN.06.09, 3.OSN.06.10, 3.OSN.06.11, 3.OSN.06.12, 3.OSN.06.13, 3.OSN.06.15, 3.OSN.06.16, 3.OSN.06.17, 3.OSN.06.19, 3.OSN.07.01, 3.OSN.07.11, 3.OSN.07.13, 3.OSN.07.14, 3.OSN.07.18, 3.OSN.07.19, 3.OSN.07.20, 3.OSN.07.21, 3.OSN.07.22, 3.OSN.08.01, 3.OSN.08.02, 3.OSN.08.03, 3.OSN.08.04, 3.OSN.08.05, 3.OSN.08.07, 3.OSN.09.01, 3.OSN.09.03, 3.OSN.09.05, 3.OSN.10.01, 3.OSN.10.03, 3.OSN.10.04, 3.OSN.10.05, 3.OSN.11.02, 3.OSN.11.03, 3.OSN.11.05, 3.DOD.03.03, 3.DOD.03.07, 3.DOD.03.08, 3.DOD.03.09, 3.DOD.03.10, 3.DOD.03.11, 3.DOD.05.01, 3.DOD.05.02, 3.DOD.06.28, 3.DOD.07.01, 3.DOP.01.01, 3.DOP.01.02, 3.DOP.01.03, 3.DOP.01.04, 3.DOP.01.05, 3.DOP.01.06, 3.DOP.01.07, 3.DOP.01.08, 3.DOP.01.09, 3.DOP.01.10, 3.DOP.01.11, 3.DOP.01.12, 3.DOP.01.13, 3.DOP.03.01, 3.DOP.03.01, 3.DOP.03.01, 3.DOP.03.01, 3.DOP.03.01, 3.DOP.03.01, 3.DOP.03.01, 3.OSN.02.20, 3.OSN.03.06, 3.OSN.03.07, 3.OSN.03.11, 3.OSN.03.12, 3.OSN.03.17, 3.OSN.03.18, 3.OSN.03.19, 3.OSN.05.07, 3.OSN.05.08, 3.OSN.05.13, 3.OSN.05.19, 3.OSN.05.23, 3.OSN.05.24, 3.OSN.06.14, 3.OSN.07.06, 3.OSN.07.07, 3.OSN.07.10, 3.OSN.07.12, 3.OSN.08.06, 3.OSN.08.09, 3.OSN.09.02, 3.OSN.09.04, 3.OSN.10.02, 3.OSN.10.06, 3.OSN.10.07, 3.OSN.11.01, 3.OSN.11.04, 3.DOD.02.04, 3.DOD.02.05, 3.DOD.03.01, 3.DOD.06.21, 3.DOD.06.29, 3.DOD.06.30

Osim ovih mjera, u Izvatku iz Registra vodnih tijela su navedene i mjere koje se, uz ovdje navedene također, odnose na to vodno tijelo.

### Mala vodna tijela površinskih voda

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, određuju se vodnih tijela površinskih voda. Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahtjeva koja nisu proglašena zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za najbliže susjedno vodno tijelo.

### Objašnjenje tablica iz izvatka stanja površinskog vodnog tijela

#### Tablica STANJE VODNOG TIJELA

- Stupac „STANJE“ prikazuje mjerodavno stanje vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.
- Stupac „PROCJENA STANJA 2027. god.“ prikazuje procijenjeno stanje vodnog tijela 2027. godine, uz provedbu osnovnih mjera predviđenih Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.
- Stupac „ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA“ prikazuje veličinu odstupanja procijenjenog stanja od dobrog stanja.

Određivanje navedenih stanja zasniva se na kriterijima (pokazateljima i klasifikacijskim sustavima) propisanim u Uredbi o standardu kakvoće voda (Narodne novine, br. 96/19, 20/23).

#### Tablica RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO

- Stupac „NEPROVEDBA OSNOVNIH MJERA“ prikazuje procjenu utjecaja neprovođenja osnovnih mjera na stanje vodnog tijela 2027. godine.
- Stupac „INVAZIVNE VRSTE“ – prikazuje procjenu utjecaja invazivnih vrsta na stanje vodnog tijela 2027. godine.
- Stupac „KLIMATSKE PROMJENE“ prikazuje procjenu utjecaja klimatskih promjena na stanje vodnog tijela 2027. godine prema scenarijima IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change - Međuvladin panel za klimatske promjene):
  - RCP 4.5 – Scenarij IPCC RCP 4.5, odnosno umjereni scenarij koji pretpostavlja smanjenje emisija stakleničkih plinova od sredine do kraja 21. stoljeća
  - RCP 8.5 – Scenarij IPCC RCP 8.5, odnosno ekstremni scenarij koji pretpostavlja porast emisija stakleničkih plinova do kraja 21. stoljeća.

- 2011. – 2040. i 2041. – 2070. su razdoblja na koja se odnose rezultati scenarija klimatskih promjena.
- Stupac „RAZVOJNE AKTIVNOSTI“ prikazuje procjenu utjecaja razvojnih aktivnosti na stanje vodnog tijela 2027. godine.
- Stupac „POUZDANOST PROCJENE“ prikazuje procjenu utjecaja pouzdanosti procjene stanja na stanje vodnog tijela 2027. godine.
- Stupac „RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA“ predstavlja kumulativnu procjenu rizika nepostizanja dobrog stanja vodnog tijela 2027. godine uslijed neprovođenja osnovnih mjera, utjecaja invazivnih vrsta, klimatskih promjena, razvojnih aktivnosti te grešaka u procjeni.

Ocjena utjecaja na stanje vodnog tijela prikazuje se na slijedeći način:

+	- očekuje se poboljšanje stanja vodnog tijela
=	- ne očekuje se promjena stanja vodnog tijela
-	- očekuje se pogoršanje stanja vodnog tijela
N	- procjena utjecaja na stanje vodnog tijela nije provedena

Određivanje navedenih stanja zasniva se na kriterijima (pokazateljima i klasifikacijskim sustavima) propisanim u Uredbi o standardu kakvoće voda (Narodne novine, br. 96/19, 20/23).

#### Tablica PROCJENA UTJECAJA KLIMATSKIH PROMJENA

Stupac „IPCC RCP“ prikazuje korišteni scenarij klimatskih promjena IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change - Međuvladin panel za klimatske promjene):

- 4.5 – Scenarij IPCC RCP 4.5, odnosno umjereni scenarij koji pretpostavlja smanjenje emisija stakleničkih plinova od sredine do kraja 21. stoljeća
- 8.5 – Scenarij IPCC RCP 8.5, odnosno ekstremni scenarij koji pretpostavlja porast emisija stakleničkih plinova do kraja 21. stoljeća.

Vrijednosti odgovaraju promjenama protoka i temperatura vode u odnosu na referentno razdoblje.

#### Hladne podzemne vode

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima tijela podzemnih voda određena su na način koji omogućava jednoznačno opisivanje količinskog i kemijskog stanja podzemnih voda i planiranje mjera u cilju zaštite podzemnih voda i o njima ovisnih površinskih i kopnenih ekosustava. Za podzemno vodno tijelo Jadranski otoci (JOGN-13) analizirani su samo otoci koji zbog svoje veličine ili specifičnih geoloških struktura, imaju vlastite vodne resurse u tolikim količinama da imaju mogućnost organizacije vlastite javne vodoopskrbe ili bar dijela vodoopskrbe uz prihranjivanje podmorskim cjevovodima sa kopna i to: Krk, Cres, Rab, Pag, Dugi otok, Brač, Vis, Hvar, Korčula, Mljet i Lastovo. Svi ostali manji otoci pripadaju tom podzemnom vodnom tijelu, ali nisu uzeti u obzir prilikom karakterizacije.

#### Objašnjenje tablica iz izvotka stanja vodnog tijela hladnih podzemnih voda

##### Tablica ELEMENTI ZA OCJENU KEMIJSKOG STANJA – KRITIČNI PARAMETRI

Stanje podzemnih voda na monitoring postajama na tijelu podzemnih voda prema parametrima - Uredba o standardu kakvoće voda (Narodne novine, br. 96/19, 20/23).

##### Tablica KEMIJSKO STANJE

KEMIJSKO STANJE - Kemijsko stanje vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.

##### Tablica KOLIČINSKO STANJE

KOLIČINSKO STANJE - Količinsko stanje vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.

#### Tablica RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA – KEMIJSKO STANJE

RIZIK od nepostizanja ciljeva – kemijskog stanja proglašen Planom upravljanja vodnim područjima do 2027., te pritisci ili izvori onečišćenja i pokretači koji ga uzrokuju

#### Tablica RIZIK OD NEPOSTIZANJA CILJEVA – KOLIČINSKO STANJE

RIZIK od nepostizanja ciljeva – količinskog stanja proglašen Planom upravljanja vodnim područjima do 2027., te pritisci ili izvori onečišćenja i pokretači koji ga uzrokuju.

### Objašnjenje tablica iz izvotka stanja vodnog tijela geotermalnih i mineralnih voda

#### Tablica KEMIJSKO STANJE

KEMIJSKO STANJE geotermalnog i mineralnog vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. prema parametrima – Uredba NN 20/2023.

#### Tablica OCJENA RIZIKA – SPREČAVANJE POGORŠANJA KEMIJSKOG STANJA

OCJENA RIZIKA – Ocjena rizika geotermalnog i mineralnog vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.

#### Tablica KOLIČINSKO STANJE

KOLIČINSKO STANJE geotermalnog i mineralnog vodnog tijela proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima do 2027., te parametri i pomoćni parametri na temelju kojih je napravljena ocjena.

#### Tablica OCJENA RIZIKA – SPREČAVANJE POGORŠANJA KOLIČINSKOG STANJA

OCJENA RIZIKA – Ocjena rizika geotermalnog i mineralnog vodnog tijela proglašena Planom upravljanja vodnim područjima do 2027.

### Poveznice na relevantne dokumente

- Upravljanje vodnim područjima: <https://voda.hr/hr/plan-upravljanja-vodnim-podrucjima>
- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. : <https://voda.hr/hr/plan-2022-2027>
- Registar vodnih tijela 2022. – 2027. : <https://voda.hr/hr/registar-vodnih-tijela-1>
- Uredba o standardu kakvoće voda (Narodne novine, br. 96/19, 20/23), [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023\\_02\\_20\\_341.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2023_02_20_341.html)

## Ispis iz Registra udruga na dan 22.11.2023

<b>Registarski broj :</b> 01000793	<b>OIB :</b> 55256304489
<b>Naziv:</b> Športsko ribolovno društvo Jastrebarsko	<b>Skraćeni naziv :</b> ŠRD Jastrebarsko
<b>Sjedište:</b> Cvjetno naselje 32, Jastrebarsko	<b>Datum upisa :</b> 09.02.1998
<b>Statut usklađen sa Zakonom o udrugama (NN 74/14, 70/17 i 98/19):</b> DA	
<b>Datum osnivačke skupštine:</b> 10.01.1998	<b>Status:</b> AKTIVNA

### Skupštine udruge

Datum održavanja	Tip skupštine
26.11.2022	Izborna skupština
26.11.2022	Redovna skupština

### Osobe ovlaštene za zastupanje

Ime	Prezime	OIB	Funkcija	Početak mandata	Kraj mandata
PETAR	NOVOSEL	11045748601	PREDSJEDNIK	26.11.2022	26.11.2026
KRISTIJAN	FRESL	14917273503	TAJNIK	26.11.2022	26.11.2026

### Oblik udruživanja

UDRUGA
--------

### Ciljane skupine

019 GRAĐANI – OPĆA POPULACIJA
-------------------------------

### Cilj

<b>Opis:</b> promicanje, razvitak i unapređenje športskog ribolova na slatkim vodama sa ciljem da športski ribolovci brinu o zaštiti voda i ribljeg fonda u vodama na koje su dobili ribolovno pravo te aktivnostima vezanim za športsku ribolovnu rekreaciju.
---

## Djelatnosti kojima se ostvaruju ciljevi

### Opis:

planiranje rada, unapređenje športskog ribolova s ciljem da se športski ribolovci brinu o zaštiti voda i ribljeg fonda u vodama koje su dobili na gospodarenje, uzgoju riba, poribljavanjem, te drugim aktivnostima vezanim uz športski ribolov; obavljanja svih aktivnosti koje za ovlaštenika ribolovnog prava utvrđuje Zakon o slatkovodnom ribarstvu; potiče obrazovanje članstva, a posebno mladeži iz gospodarenja ribolovnim vodama, te športa i športske etike; športske djelatnosti kojima je obuhvaćeno: sudjelovanje na športskim natjecanjima, športsko ribolovna rekreacija, športska obuka i upravljanje ribolovnim objektima; djelovanje u radu SRS ZZ i HŠRS te suradnja sa ostalim ribolovnim udrugama u Republici Hrvatskoj; praćenje i provođenje zakona i uredbi kojima se usklađuju pitanja slatkovodnog ribarstva i športskog ribolova, očuvanje okoliša, čuvanja vode i suradnja sa ostalim udrugama; suradnja sa MUP-om i policijskim postajama u svezi organizacije čuvanja ribolovnih voda od krivolovaca; dodjeljivanje nagrada i priznanja pravnim i fizičkim osobama za zasluge u športskom ribolovu.

Djelatnost	Razrada djelatnosti
4.5. Poljoprivreda	4.5.4. Ribarstvo
12.1. Sudjelovanje u sportskom natjecanju	-
12.2. Sportska priprema	-
12.3. Sportska poduka	-
12.6. Upravljanje sportskim objektima	-
15.2. Zaštita okoliša	15.2.2. Zaštita voda i mora

### Područja djelovanja

#### Opis:

Udruga sukladno ciljevima Udruge djeluje na području športskog ribolova, zaštite i unapređenja voda i čovjekova okoliša.

#### Područje djelovanja(klasifikacija):

4. GOSPODARSTVO

12. SPORT

15. ZAŠTITA OKOLIŠA I PRIRODE

### Gospodarske djelatnosti

#### Opis:

-

### Likvidator

Drago Makarun, OIB: 91906231404

### Statut

Naziv	Vrsta temeljnog akta	Tip	Datum donošenja
STATUT	STATUT	Izvorni dokument	18.12.2021

**Naziv na stranim jezicima**

-

**Skraćeni naziv na stranim jezicima**

-

**Teritoriji djelovanja**

Vrsta područja	Naziv područja	Opis
Županija	Zagrebačka	

**Kontakt podaci**

<b>Mail:</b>	srd.jastrebarsko@gmail.com
<b>Web stranica:</b>	www.srd-jastrebarsko.hr
<b>Telefon:</b>	-
<b>Mobitel:</b>	0959037376
<b>Fax:</b>	-

**Napomene**

-



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU**  
Ured predsjednika suda  
Zagreb, Trg Johna Fitzgeralda Kennedyja 11

Broj: 1. R2-10/2024  
Zagreb, 10. siječnja 2024.

Na temelju odredbe članka 17. Sudskog poslovnika ("Narodne novine" broj 37/14, 49/14, 08/15, 35/15, 123/15, 45/16, 29/17, 33/17, 34/17, 57/17, 101/18, 119/18, 81/19, 128/19, 39/20, 47/20, 138/20, 147/20, 70/21, 99/21, 145/21, 23/22 i 12/23) na zahtjev ŠRD Jastrebarsko, Cvjetno naselje 32, Jastrebarsko, dana 10. siječnja 2024. godine izdaje se

**P O T V R D A**

kojom se od strane ovog suda potvrđuje da

do dana 09. siječnja 2024. godine, ovom sudu nije podnesen prijedlog za sklapanje predstečajne nagodbe, nije podnesen prijedlog za otvaranje predstečajnog postupka, nije pokrenut prethodni postupak radi utvrđenja uvjeta za otvaranje stečajnog postupka; da pred ovim sudom nije otvoren stečaj i nije zaprimljen niti jedan prijedlog za otvaranje stečajnog postupka, nije pokrenut postupak likvidacije nad ŠRD Jastrebarsko, Cvjetno naselje 32, Jastrebarsko, OIB: 55256304489, MBS: 03134385.

Potvrda se izdaje u svrhu izdavanja revizije plana upravljanja ribolovnim područjem tj. zonom i ne može se koristiti u druge svrhe.

Sudska pristojba za izdavanje potvrde/uvjerenja (Tbr. 31. Tarife iz Uredbe o tarifi sudskih pristojbi, "Narodne novine" broj 53/19, 92/21, 37/23) uredno je naplaćena i propisno poništena na zahtjevu za izdavanje potvrde.

U Zagrebu, 10. siječnja 2024. godine

Ravnateljica sudske uprave  
Žaneta Rokupec Ratkić



#### **4. Osnovna fiziografska obilježja ribolovnih voda**

#### 4.1. Površina i dubina ribolovnih voda

<b>STAJAČICE</b>	<b>Dubina (m)</b>	<b>Površina (ha)</b>
Jezero 0.	1,5-2	0,45
Jezero 1.	1-2	1,64
Jezero 2.	1-3	4,24
Jezero 3.	1-2,5	9,87
Jezero 4.	1,5-2	3,5
Jezero 5.	1-2,5	7
<b>UKUPNO</b>		<b>26,7</b>

Sveukupna površina ribolovnih voda ŠRD „Jastrebarsko“ je oko 27 ha.

Ribolovna zona kojim gospodari ŠRD „Jastrebarsko“ iz Jastrebarskog pripada ribolovnom području Save, slivnom području rijeke Kupe. Po svom ihtiološkom tipu vode kojima gospodari ŠRD „Jastrebarsko“ pripadaju nizinskom tipu što znači da u njemu žive ribe koje spadaju u porodice toplovodnih riba kao što su kao što su šaranke (Cyprinidae), štuke (Esocidae), te alohtone porodice kao što su Ictaluridae, Gobionidae i Centrarchidae.

#### 4.2. Klima

Prostorni raspored površinskih (rijeke, jezera, prelazne vode) i podzemnih voda i njihova veza primarno su određeni morfološkim i hidrogeološkim značajkama područja Hrvatske.

Sve vode su dio crnomorskog ili jadranskog sliva, a razvodnica ide kroz gorsko-planinsko područje. Na crnomorskom slivu dominiraju veći vodotoci kao što su Sava, Drava i Dunav s velikim brojem manjih podslivova. Na jadranskom slivu gustoća i duljina površinskih vodotoka je znatno manja, ali postoje značajni podzemni tokovi kroz krške sustave.

Ukupna duljina svih prirodnih i umjetnih vodotoka na prostoru Hrvatske se procjenjuje na 21.000 km.

Rijeke Sava, Drava, Dunav, Kupa i Mura na crnomorskom slivu ubrajaju se u vodotoke s vrlo velikim slivnim površinama (većim od 10.000 km<sup>2</sup>). U slivu Save na području Hrvatske ima oko pedeset srednjih slivova (100 km<sup>2</sup> do 1.000 km<sup>2</sup>).

Geografsko morfološka i klimatska obilježja prostora Hrvatske uvjetovala su i značajne razlike u režimima površinskih voda tako da je na području rijeke Kupe prisutan kišno-snježni režim.

Najmanji godišnji protoci na Savi i Kupi pretežno se pojavljuju od kolovoza do studenoga, a dulja razdoblja s malim vodama su najčešće u kolovozu i rujnu, a samo rijetko u siječnju i veljači.

Najveći protoci na Savi i Kupi javljaju se u listopadu, studenome i prosincu, a na manjim pritocima u proljeće i u ljeto.

Sliv rijeke Kupe u krškom području čine pod slivovi Kupe, Dobre, Mrežnice i Korane, koje se spajaju kod Karlovca, upravo na prelasku iz krškog u područje Panonskog bazena. Najveći dio sliva pripada Hrvatskoj, uključujući i glavni izvor. Osnovne značajke sliva su složena geološka građa u kojoj prevladavaju okršeni karbonatni vodonosnici, tokovi podzemnih voda ispod navučenih vodonepropusnih kompleksa naslaga i pojave krških izvora širokog raspona istjecanja.

Na ovom području vlada umjerena kontinentalna klima. Prema Koppenovoj klasifikaciji ovo područje nosi oznaku „Cfbw“. C označava umjereno toplu kišnu klimu, f označava da nema suhog razdoblja, w označava svježja ljeta a x označava maksimum padalina početkom toplog dijela godine. Umjereno kontinentalnu klimu karakteriziraju topla ljeta i umjereno hladne zime, povremeno sa snježnim padalinama. Najviše padalina ima u kasno proljeće, rano ljeto i jesen, a najmanje u zimi i u rano proljeće. Nema izrazito sušnih niti vlažnih razdoblja, a godišnja količina padalina smanjuje se od zapada prema istoku.

## **5. Osnovna obilježja ihtiofaune ribolovnih voda**

Strukturu zajednice riba u ekosistemu određuju protok vode, količina kisika, temperatura, prozirnost i onečišćenje. Promjene navedenih čimbenika dovest će do promjena unutar populacija riba, a mogu utjecati i na smanjenje raznolikosti vrsta. Ako se u vodenom ekosistemu dogodi značajna i dugotrajna promjena jednog ili više čimbenika, u posebnoj su opasnosti rijetke i osjetljive vrste. U našim je vodama vrlo često izražen utjecaj nepovoljnih čimbenika, koji rezultira smanjenjem populacije vrednijih autohtonih vrsta u korist manje vrijednih i većinom agresivnijih alohtonih (unesenih) vrsta. One postupno, ali sigurno, potiskuju primarne autohtone vrste. Naravno, u različitim slatkovodnim ekosistemima različit je i utjecaj korisnika.

Športski ribolov nikako ne smije narušiti prirodnu ravnotežu, kako u kvalitativnom tako ni u kvantitativnom smislu. Stoga je prvenstveno potrebno provesti temeljitu ihtiološku analizu na osnovu koje se mogu kreirati planovi za održavanje optimalnog stanja uzimajući u obzir fizikalno-kemijske i biološke značajke određenog ribolovne zone.

U svrhu prikupljanja podataka potrebnih za utvrđivanje postojeće strukture ribljeg fonda istraživane ribolovne zone, proveden je izlov ribe na ribolovnoj zoni kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ tijekom jedne godine. Selektivni učinak sveden je na najmanju moguću mjeru uporabom slijedećih ribolovnih alata:

1. Elektro ribolovni agregat marke Briggs & Stratton 9,5 kW
2. Mreže stajačice "popunice" različitih promjera oka
3. Udičarenje

Iako kombinacija navedenih ribolovnih alata predstavlja vrlo učinkovit sklop, događa se da se neke vrste riba, koje sasvim sigurno obitavaju na određenoj ribolovnoj zoni, ipak ne mogu uloviti. Ta je pojava redovita i gotovo neizbježna, pa se obično uzima u obzir prilikom procjene ihtiopopulacije nekog područja.

U ovome radu korišteni su i svi podaci dobiveni od sportskih ribolovaca. Ulovljena riba fiksirana je 4% formalinom i nakon toga vagana i mjerena. Vrste riba određene su prema ključu Kottelat i Freyhof (2007) te zatim mjerene. Mjerena je cijela dužina ribe, od vrha glave do kraja repa. Veliki primjerci su obrađivani odmah na terenu. Ostala obrada sastojala se u određivanju starosti ribe i njezinog kondicijskog stanja.

Mase riba po hektaru dobivene su iz lovnih napora izmjerenih po jedinci površine (m<sup>2</sup>) i zatim preračunate na hektare. Uzorkovanje je obavljeno rujnu 2022. godine na reprezentativnim postajama na ribnjacima Novaki.

#### 5.1. Kvalitativni sastav ihtiopopulacije ribolovnih voda ŠRD „Jastrebarsko“

ŠRD „Jastrebarsko“ u izdvojenoj ribolovnoj zoni ribnjaci Novaki upravlja sa šest jezera gdje nalazimo osiromašenu zajednicu rijeke Kupe sa zabilježenih 17 vrsta riba. Prema Kottelat & Freyhof (2007) i Fricke, Eschmeyer i Van der Laan (2021), sustavno poredane, riblju zajednicu čine ribe:

#### **Red Esociformes**

##### **por. Esocidae**

1. **Štuka** -*Esox lucius*, L.1758

#### **Red Cypriniformes**

##### **por. Cyprinidae**

2. **Babuška** -*Carassius gibelio*, Bloch 1783
3. **Šaran** -*Cyprinus carpio*, L. 1758

##### **por. Leuciscidae**

4. **Deverika** -*Abramis brama*, L. 1758
5. **Uklja** -*Alburnus alburnus*, L. 1758
6. **Crvenperka** -*Scardinius erythrophthalmus*, L. 1758
7. **Klen** -*Squalius cephalus*, L. 1758
8. **Bodorka** -*Rutilus rutilus*, Vladykov 1930
9. **Dvoprugasta uklja** (*Alburnoides bipunctatus* Bloch, 1783)
10. **Pijor**- *Phoxinus phoxinus*, L. 1758

##### **por. Xenocyprinidae**

11. **Bijeli amur**-*Ctenopharyngodon idella*, Valenciennes, 1844
12. **Sivi glavaš**-*Hypophthalmichthys nobilis*, Valenciennes, 1844
13. **Bijeli glavaš**- *Hypophthalmichthys molitrix*, Valenciennes, 1844

##### **por. Tincidae**

14. **Linjak** -*Tinca tinca*, L. 1758

**por. Gobionidae**

15. **Bezribica**- *Pseudorasbora parva*, Temminck & Schlegel, 1846

**Red Siluriformes**

**por. Siluridae**

16. **Som** -*Silurus glanis*, L. 1758

**por. Ictaluridae**

17. **Crni somić** – *Ameiurus melas*, Rafinesque, 1820

**Red Perciformes**

**por. Percidae**

18. **Grgeč** -*Perca fluviatilis*, L. 1758

19. **Smuđ** -*Sander lucioperca*, L. 1758

**Red Centrarchiformes**

**por. Centrarchidae**

20. **Sunčanica** -*Lepomis gibbosus*, L. 1758

21. **Pastrvski grgeč**- *Micropterus salmoides* Lacepede, 1802

Porodica Leuciscidae je najzastupljenija sa 7 vrsta, slijedi ju porodica, Xenocyprinidae sa 3 vrste, Percidae, Centrarchidae i Cyprinidae sa po dvije vrste a sve ostale porodice zastupljene su sa po jednom vrstom. To je karakteristična riblja zajednica za ovu ribolovnu zonu, tj. u jezeru nalazimo osiromašenu zajednicu rijeke Kupe.

Od 21 navedene vrste, 14 je autohtono za ovu ribolovnu zonu. Ostalih sedam vrsta je introducirano (uneseno) u Hrvatsku, pa ih smatramo unesenim ili alohtonim vrstama. To su: babuška, bezribica, bijeli amur, bijeli glavaš, sivi glavaš, sunčanica i crni somić, koji se smatraju unesenim vrstama na razini čitave Hrvatske.

5.2. Kvantitativni sastav ihtiofaune ribolovnih voda ŠRD „Jastrebarsko“

Procijenjeni kvantitativni sastav ihtiofaune ribolovnih voda ŠRD „Jastrebarsko“ dan je u tablici 5.1.

Tablica 5.1. Kvantitativni sastav ihtiofaune jezera 1. kojima upravlja ŠRD „Jastrebarsko“

Vrsta	Brojnost / ha	%	Ihtiomasa kg / ha	%
<b>B. amur</b>	18	1,7	55,0	23,9
<b>Babuška</b>	34	3,3	16,0	7,0
<b>Bodorka</b>	145	14,0	5,1	2,2
<b>Crni somić</b>	25	2,4	1,8	0,8
<b>Crvenperka</b>	33	3,2	2,4	1,0
<b>Gavčica</b>	64	6,2	0,5	0,2
<b>Klen</b>	65	6,3	8,9	3,9
<b>Linjak</b>	11	1,1	9,0	3,9
<b>Smuđ</b>	7	0,7	10,0	4,3
<b>Sunčanica</b>	202	19,5	2,1	0,9
<b>Šaran</b>	44	4,2	110,0	47,8
<b>Štuka</b>	5	0,5	7,0	3,0
<b>Uklija</b>	385	37,1	2,2	1,0
<b>Ukupno</b>	<b>1038</b>	<b>100,0</b>	<b>230,0</b>	<b>100,0</b>

Ribnjaci Novaki spadaju u zatvorene vode umjetnog tipa što utječe na brojnost vrsta i raznolikost ihtiofaune. Radi se o šest umjetno formiranih jezera površine 0,4- 9,9 ha različitih namjena za športski ribolov. U našim istraživanjima zabilježeno je 15 od ukupno 21 zabilježene vrste za ovo područje. vrsta koje su prisutne u skoro svim jezerima. U jezerima kojim upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ porodica Leuciscidae je daleko najbrojnija. U jezeru 1. brojnošću dominiraju uklija (37,1%), slijedi ju sunčanica (19,5%), bodorka (14%), klen (6,3%), te gavčica (6,2%) Ostale vrste zastupljene su sa udjelom manjim od 5%. u ukupnom sastavu (Tablica 5.1.). U masenom udjelu dominira šaran (47,8%) i bijeli amur (23,9 %), te babuška (7%). Ostale vrste zastupljene su u ukupnoj masi sa udjelom manjim od 5%. (Tablica 5.1.).

Tablica 5.2. Kvantitativni sastav ihtiofaune jezera 2. kojima upravlja ŠRD „Jastrebarsko“

Vrsta	Brojnost / ha	%	Ihtiomasa kg / ha	%
<b>B. Amur</b>	26	2,6	70,0	25,0
<b>Babuška</b>	27	2,7	17,2	6,1
<b>Bodorka</b>	122	12,0	3,3	1,2
<b>Crni somić</b>	45	4,4	3,6	1,3
<b>Crvenperka</b>	12	1,2	1,2	0,4
<b>Gavčica</b>	56	5,5	0,4	0,1
<b>Klen</b>	77	7,6	8,8	3,1
<b>Smuđ</b>	9	0,9	10,0	3,6
<b>Linjak</b>	7	0,7	7,0	2,5
<b>Som</b>	5	0,5	14,0	5,0
<b>Sunčanica</b>	177	17,4	1,7	0,6
<b>Šaran</b>	55	5,4	135,0	48,2
<b>Štuka</b>	5	0,5	5,5	2,0
<b>Uklja</b>	395	38,8	2,3	0,8
<b>Ukupno</b>	<b>1018</b>	<b>100,0</b>	<b>280,0</b>	<b>100,0</b>

U jezeru 2. brojnošću dominira uklja (38,8%), slijedi ju sunčanica (17,4%), bodorka (12%), klen (7,6%), gavčica (5,5%) te šaran (5,4%). Ostale vrste zastupljene su sa udjelom manjim od 5%. u ukupnom sastavu (Tablica 5.2.). U masenom udjelu dominira šaran (48,2%), bijeli amur (25 %), babuška (6,1%) te som (5%). Ostale vrste zastupljene su u ukupnoj masi sa udjelom manjim od 5%. (Tablica 5.2.).

Tablica 5.3. Kvantitativni sastav ihtiofaune jezera 3. kojima upravlja ŠRD „Jastrebarsko“

Vrsta	Brojnost / ha	%	Ihtiomasa kg / ha	%
<b>B. Amur</b>	22	2,1	95,0	27,1
<b>Babuška</b>	31	2,9	22,4	6,4
<b>Bodorka</b>	130	12,4	3,6	1,0
<b>Crni somić</b>	40	3,8	3,7	1,1
<b>Dv. uklija</b>	86	8,2	0,4	0,1
<b>Gavčica</b>	55	5,2	0,5	0,1
<b>Klen</b>	77	7,3	14,0	4,0
<b>Linjak</b>	11	1,0	12,0	3,4
<b>Pastrvski grgeč</b>	8	0,8	3,1	0,9
<b>Smuđ</b>	8	0,8	8,0	2,3
<b>Som</b>	2	0,2	5,0	1,4
<b>Sunčanica</b>	122	11,6	1,4	0,4
<b>Šaran</b>	51	4,8	175,0	50,0
<b>Štuka</b>	4	0,4	4,0	1,1
<b>Uklija</b>	405	38,5	1,9	0,5
<b>Ukupno</b>	<b>1052</b>	<b>100,0</b>	<b>350,0</b>	<b>100,0</b>

Jezero 3. je natjecateljsko jezero gdje su zabilježeni kapitalni primjerci šarana i bijelog amura mase >10 kg. U jezeru 3. brojnošću dominira uklija (38,5%), slijedi ju bodorka (12,4%), sunčanica (11,6%), dvoprugasta uklija (8,2%), klen (7,3%), te gavčica (5,2%). Ostale vrste zastupljene su sa udjelom manjim od 5%. u ukupnom sastavu (Tablica 5.3.). U masenom udjelu dominira šaran (50%), bijeli amur (27,1 %), te babuška (6,4%) .Ostale vrste zastupljene su u ukupnoj masi sa udjelom manjim od 5%. (Tablica 5.2.).

Tablica 5.4. Kvantitativni sastav ihtiofaune jezera 4. kojima upravlja ŠRD „Jastrebarsko“

Vrsta	Brojnost / ha	%	Ihtiomasa kg / ha	%
B. Amur	20	2,6	30,0	15,0
Bodorka	90	11,6	2,7	1,4
Crvenperka	25	3,2	1,5	0,8
Deverika	7	0,9	10,0	5,0
Dv. uklija	41	5,3	0,2	0,1
Gavčica	55	7,1	0,5	0,3
Klen	77	9,9	13,0	6,5
Linjak	6	0,8	5,0	2,5
Pastrvski grgeč	4	0,5	2,0	1,0
Smuđ	10	1,3	11,0	5,5
Sunčanica	55	7,1	0,4	0,2
Šaran	35	4,5	117,0	58,5
Štuka	4	0,5	5,0	2,5
Uklija	350	44,9	1,7	0,9
<b>Ukupno</b>	<b>779</b>	<b>100,0</b>	<b>200,0</b>	<b>100,0</b>

Jezero 4. također je natjecateljsko jezero i brojnošću dominira uklija (44,9%), slijedi ju bodorka (11,6%), klen (9,9%), gavčica i sunčanica sa po (7,1%), te dvoprugasta uklija (5,3%). Ostale vrste zastupljene su sa udjelom manjim od 5%. u ukupnom sastavu (Tablica 5.4.). U masenom udjelu dominira šaran (58,5%), bijeli amur (15 %), klen (6,5%), smuđ (5,5%) te deverika (5%) .Ostale vrste zastupljene su u ukupnoj masi sa udjelom manjim od 5%. (Tablica 5.4.).

## **6. Mjere zaštite i održivog gospodarenja ribljim zalihama**

Postotni omjer između vrijednih i manje vrijednih vrsta riba s obzirom na njihovu športsku vrijednost, upućuje na vrijednost ulova te vrijednost ihtiopopulacije određene ribolovne zone. Danas je prisutno povećanje tog omjera u korist manje vrijednih riba. Razlozi tog stanja prvenstveno leže u činjenici da vrednije vrste riba imaju i povećane zahtjeve. Te vrste više osjećaju negativno djelovanje rezultirano promjenom sredine, neosmišljenom aktivnošću čovjeka i dr. Osim tih razloga u smanjenju vrijednosti mase riba značajnu ulogu ima nekontrolirani ribolov od strane športskih ribolovaca uz sve više prisutni krivolov nedozvoljenim ribolovnim alatima.

Stručnim gospodarenjem potrebno je formirati ihtiopopulaciju koja bi sadržavala 50-60% prvorazrednih športsko atraktivnih vrsta riba. Danas je to vrlo teško postići, budući da u otvorene vode mogu doći mimo naše kontrole i vrste koje su slučajno importirane u našu zemlju kao: sunčanica, babuška, crni somić te bezribica. Te vrste se eksplozivno šire potiskujući autohtone vrste i to prvenstveno zahvaljujući svojoj velikoj prilagodljivosti. Isto tako neosmišljenim nasadivanjem biljojeda vrlo lako može se poremetiti prirodna ravnoteža i to kroz uništavanje prirodnih mrjestilišta te skloništa za neke vrste riba. Nasadivanjem ihtiofagnih riba, štuke i soma, u vode u kojima se slabi intenzitet ribolova, vrlo često dovodi do potpune devastacije ribolovne zone.

Da se unaprijedi ribolovna zona s ciljem povećanja udjela kvalitetnije vrste riba uz gore navedene činjenice potrebno je poznavati hidrokemijski režim i biologiju voda. Uz poznatu ribarsku produktivnost potrebno je stvoriti i ihtiopopulaciju koja će maksimalno moći iskorištavati prehrambene uvjete, ostvariti dobre priraste te omogućiti optimalne uvjete za.

Dozvoljeno je korištenje plovila u svrhu ribolova (sukladno trenutnim i budućim odlukama i pravilima donesenim od strane Izvršnog odbora ŠRD Jastrebarsko), zabranjeno je plivanje u svrhu ribolova, zabranjena je rezervacija mjesta za ribolov kao i izgradnja nepokretnih objekata uz vodu.

Plovila se mogu koristiti iznimno samo uz dozvolu ribočuvarske službe te predhodne suglasnosti odgovornih osoba ŠRD „Jastrebarsko“, prilikom održavanja športsko ribolovnih natjecanja ili izlova vrsta koje ugrožavaju druge vrste.

#### 6.1. Organizacija ribočuvarske službe

Krivolov je veliki problem u športskom ribolovu. Krivolov može bitno ugroziti riblji fond iako smo poduzeli mjere za unapređenje ribarstva. Zato, krivolov treba svesti na najmanju

mooguću mjeru. To ne predstavlja samo problem športsko ribolovnih organizacija, već je u krajnjoj mjeri opće društveni problem. Prilikom preuzimanja ribolovne zone, ovlaštenici preuzimaju i obvezu čuvanja kroz organiziranu čuvarsku službu.

Za veličinu, tip i zahtjevnost ribolovnih voda ŠRD „Jastrebarsko“ preporuča se imenovanje do tri ribočuvara. Smatramo da bi tri ribočuvara trebala pokrivati područje svih šest jezera. Praksa je pokazala osobitu efikasnost povremenih kontrola uz sudjelovanje više članova ribolovnog društva. Nekoliko takovih kontrola, uz odgovarajuće kažnjavanje, može bitno smanjiti krivolov. Posebnu pažnju potrebno je posvetiti čuvanju vodotoka neposredno nakon nasadivanja riba.

Čuvar ribolovne zone treba pratiti sve promjene koje se događaju u vodi i oko nje, te obavijestiti o eventualnim onečišćenjima, ugibanjima i dr. Potrebno bi ih bilo upoznati s načinom uzorkovanja vode i mjerenje kisika, te uzimanju uzoraka ribe i drugih vodenih životinja.

#### 6.1.1. Struktura ribočuvarske službe

Ribočuvarsku službu obavljaju ovlašteni ribočuvari, a imenuje ih ŠRD „Jastrebarsko“ kao ovlaštenik ribolovnog prava, kako bi zaštitio vode za koje je pravo i dobio. Za adekvatan nadzor i zaštitu voda na ribolovnoj zoni kojom upravlja preporuča se do tri ribočuvara. Uz tri ribočuvara, potrebno je organizirati i pomoćne ribočuvarare - volontere koji će dopunjavati djelovanje osnovne ribočuvarske službe. Naravno da ulogu „ribočuvara“ kao zaštitnika i kontrolora na ribolovnim vodama ima svaki član kao i svaki savjestan građanin ljubitelj prirode i prirodnih ljepota. Naravno da ulogu "ribočuvara" kao zaštitnika i kontrolora na ribolovnim vodama ima svaki član ŠRD „Jastrebarsko“ kao i svaki savjestan građanin ljubitelj prirode i prirodnih ljepota.

Kod ribočuvara je moguće kupiti dozvole za ribolov isključivo prije početka ribolova (osobito, dnevne) i dobiti sve moguće informacije o mogućnostima ribolova. Preporuča se da broj mobilnog telefona ribočuvara bude lako dostupan (npr. tiskanje posjetnica sa svim brojevima ribočuvara) kako bi savjesni ribolovci, ali i svi ostali zaljubljenici u prirodu mogli prijaviti bilo koji oblik nepravilnosti na vodi. Efikasnim se pokazalo i ispisivanje brojeva telefona odgovornih osoba na poledini članske iskaznice radi što brže i djelotvornije reakcije ribočuvarske službe.

#### 6.1.2. Plan ribočuvarske službe

Ribočuvarsku službu je potrebno ustrojiti na taj način da broj ribočuvara i organizacija službe osiguraju uspješan rad u opsegu područja djelovanja ribočuvara.

Prema sastavu i značajkama ribolovne voda ŠRD „Jastrebarsko“ za organizaciju ribočuvarske službe treba do tri ribočuvara.

Za kvalitetno kontroliranje i nadzor ribolovnih voda ribočuvarskoj službi je potrebno osigurati i pomoćna tehnička sredstva poput mobilnih telefona, dalekozora, baterijskih svjetiljki, fotoaparate i sl.

Suradnja sa policijskim službenicima i inspeksijskom službom preporuča se zbog uočenih problema prilikom legitimiranja krivolovaca (prekršitelja) i daljnjim procesuiranjem istih. Pravilno organizirane kontrole uz odgovarajuće kažnjavanje krivolovaca mogu bitno smanjiti krivolov i odvratiti daljnje pokušaje.

Naravno da preporuke o broju ribočuvara i organizaciji ribočuvarske službe ne ograničavaju ovlaštenika ribolovnog prava da takve preporuke dodatno poboljša i modificira, s ciljem što bolje zaštite ribolovnih voda.

Ribočuvar je dužan voditi evidenciju dnevnih aktivnosti u dnevniku rada, kojeg ovjerava ovlaštenik ribolovnog prava.

#### 6.1.3. Plan edukacije ribočuvara

Prema pravilniku o sportskom ribolovu u slatkovodnom ribarstvu ovlaštenik ribolovnog prava može imenovati za ribočuvara osobu koja je starija od 18 godina i koja ima položen ribočuvarski ispit.

#### 6.2. Praćenje incidentalnog onečišćenja voda, oboljenja, neobičnog ponašanja ribe i ugibanja ribe

Prema odredbama Zakona o vodama (NN 66/19), onečišćenjem voda smatra se onečišćenje većeg intenziteta koje nastaje unosašanjem, ispuštanjem ili odlaganjem u vode opasne tvari, energije ili drugih uzročnika u količinama, odnosno koncentracijama iznad dozvoljenih graničnih vrijednosti, čime se dovode u opasnost životi i zdravlje ljudi i stanje okoliša ili uslijed

kojeg mogu nastupiti poremećaji u gospodarstvu ili u drugim područjima. Onečišćenjem vode smatra se i svaka promjena kakvoće voda, kojom se pogoršava ekološko stanje voda prema Uredbi o standardu kakvoće voda.

Nadzor nad zaštitom voda provodi VODOPRAVNA INSPEKCIJA, odnosno vodopravni inspektor Županije na kojoj se ribolovna voda nalazi, što u ovom slučaju znači inspektor Zagrebačke županije.

#### 6.2.1. Postupak u slučaju onečišćenja vodotoka

Jedan od osnovnih interesa uzgajivača i športskih ribolovaca su čiste vode tj. očuvanje voda od onečišćenja. Da bi ostvarili ovaj zadatak, moraju biti upoznati s osnovama iz ove problematike i postupcima koji se moraju provesti. Presudan dio u otkrivanju uzroka onečišćenja je rano otkrivanje i pravovremeno uzimanje kvalitetnih uzoraka. Čim primijete promjenu na vodi, športski ribolovci i uzgajivači najprije trebaju obavijestiti ribočuvara koji mora poduzeti odgovarajuće postupke. ŠRD „Jastrebarsko“ mora stalno raditi na osposobljavanju i edukaciji svojih članova i ribočuvara.

Kad se otkrije onečišćenje ribočuvar mora izvršiti sljedeće:

1. Procijeniti situaciju i razmjer pojave
2. Uzeti i uskladištiti prve uzorke vode i ribe
3. Poslati izvješća službenim organima i organizacijama
4. Obići čitav teren koji bi onečišćenje moglo zahvatiti
5. Prikupiti ostale dokazne materijale (izjave očevidaca i osiguravanje svjedoka) i sastaviti kratki zapisnik sa neophodnim podacima
6. Pomagati u radu inspeksijskih organa

#### 6.2.2. Procjena razmjera pojave

Svakodnevni boravak na vodi i poznavanje terena omogućuju ribočuvaru da pravilno procijeni ozbiljnost pojave i područje obuhvaćeno onečišćenjem. Pravilna procjena osigurava s jedne strane brzu akciju stručnih službi, a s druge strane uštede koje u slučaju lažnog alarma nastaju zbog nepotrebnog izlaska stručnih službi i provođenja skupih analiza. Promjene koje je moguće primijetiti su promjene na vodi i promjene na ribi. Na vodi se mogu primijetiti: promjena boje, pojava pjene, pojava masnih mrlja, promjena mirisa, pojava sitnog smeća i

glomaznih otpadaka. Promjene na ribi mogu se pojaviti u vidu promjena u ponašanju, zatim promjena fiziološkog stanja i uginuća.

### 6.2.3. Uzimanje materijala za laboratorijske pretrage

Materijal za laboratorijske pretrage uzima se pri svakoj pojavi ugibanja riba u otvorenim vodama, u objektima za uzgoj i tov riba, te pri redovitim i pri inspekcijskim pregledima zdravstvenog stanja ribe u objektima za uzgoj ili tov. U načelu, na pretragu se šalju cijele ribe, žive ribe, a često je potrebno na pretrage slati i vodu. O uzimanju uzoraka treba unaprijed obavijestiti dijagnostički laboratorij, kako bi se obavile pripreme za provođenje pretraga. Uz materijal treba poslati i dopis, te popratne anamnestičke podatke.

Uzimanje materijala pri pojavi bolesti i ugibanju riba

#### a) Odabiranje uzoraka ribe

Za laboratorijske pretrage treba uzeti žive bolesne ribe. Ako nema živih bolesnih primjeraka, iznimno se mogu uzeti posve svježe lešine (ružičaste škrge, prozirna rožnica, normalna ili tamnija pigmentacija kože). Starije lešine neprikladne su za pretrage i ne treba ih slati u laboratorij. Za slanje treba odabrati primjerke s jasno izraženim i tipičnim znacima bolesti u različitim fazama razvoja.

#### b) Vrijeme uzimanja uzoraka ribe

Uzorke treba uzeti čim se utvrdi pojava ugibanja. Ako ugibanje traje duže vremena, uputno je ponoviti uzimanje uzoraka nakon 1-2 tjedna.

#### c) Uzimanje ribe - broj uzoraka i broj riba u uzorku

Po jedan uzorak uzima se od svake oboljele vrste ribe iz svakog objekta (ribnjak, bazen, kavez, jezero, ograda i sl.) za uzgoj ili tov, odnosno iz otvorene vode. Pri sumnji da u objektu ili otvorenoj vodi vlada više od jedne bolesti, za svaku bolest se uzima poseban uzorak ribe. Ako se bolest pojavi samo u jednom objektu za uzgoj, odnosno na jednom mjestu u otvorenoj vodi, uzima se od svake vrste jedan uzorak od 10 do 30 riba. U slučaju kad se ista bolest pojavi u više objekata za uzgoj, iz svakog objekta uzima se po jedan uzorak od po 10 riba od svake oboljele vrste. Ako se sumnja da ribe u ribnjaku ili objektu za držanje boluju od dvije ili više različitih bolesti, za svaku bolest uzima se poseban uzorak. Broj riba u uzorku utvrđujemo po

gore navedenim načelima (10 ili 30 riba za svaku bolest). Prilikom uzimanja uzorka treba sakupiti i sve anamnestičke podatke i unijeti ih u formular koji se šalje uz uzorak.

d) Uzimanje ikre

Kod povećanog mortaliteta u završnoj fazi inkubacije uzima se iz inkubatora za pretrage 2 uzorka od oko 200 zrna ikre. Prvi uzorak sačinjava na izgled zdrava ikra, a drugi uzorak ikra s početnim promjenama (smanjenje prozirnosti, pojedina bijelo-siva područja i sl.).

e) Uzimanje ličinaka

Ako nastupi uginanje ličinaka, iz zahvaćenog objekta za njihovo držanje (ležnica, korito, bazen, ribnjak i sl.) uzima se jedan uzorak od najmanje 100 na izgled zdravih primjeraka i jedan uzorak od isto toliko bolesnih ili svježe uginulih ličinaka. Ako se mortalitet pojavi istovremeno i uz iste znakove u više objekata, iz svakog od njih treba uzeti za pretrage po 40 na izgled zdravih i 40 bolesnih ličinaka.

f) Materijal za pretrage

Na pretragu se šalju cijele ribe, ili ličinke. Od riba težih od 2 kg može se na pretrage iznimno slati samo promijenjeni organi.

g) Uzimanje uzoraka vode

Ribočuvari i športski ribolovci moraju uzeti uzorak vode i ribe onog trenutka kada su onečišćenje primijetili. Uputno je da za ove potrebe ribočuvar ima pripremljene komplete na njemu dostupnom mjestu (u društvenim prostorijama ili kod kuće). Komplet treba sadržavati:

- čiste boce od dvije litre (koje se mogu dobro zatvoriti),
- čiste posude sa širokim grlom za kruti otpad (boce koje se mogu dobro zatvoriti),
- čisti bijeli papir za zamatanje uzoraka ribe,
- Winkler bočice sa pripadajućim ampulama za fiksiranje kisika,
- sterilne boce za uzimanje uzoraka za bakteriološku pretragu,
- termometar,
- pribor za određivanje pH vrijednosti vode (pH papirići ili digitalni pH metar),
- termoizolirajuću kutiju (frigoterm) s pripadajućim kutijama za led (pingvini),
- pisane upute za rad sa priborom i postupkom prilikom akcidentalnih situacija.

U slučaju potrebe može se koristiti priručni materijal. Važnije je na vrijeme uzeti uzorak, nego pola dana tragati za čistim posudama. Za ovu svrhu mogu vrlo dobro poslužiti priručne boce, primjerice boce od mineralne vode, koje valja dobro isprati u vodi koja se uzima za uzorak. Mnogo manja je pogreška uzeti previše uzorka nego premalo. Osnovno pravilo je uzimati najmanje dvije boce (ako su od dvije litre) s najjače onečišćenog mjesta, kako bi jedna boca mogla ostati zapečaćena u inspekciji za potrebe eventualne super analize. Za ozbiljniju analizu neophodne su dvije litre uzorka. Njih je potrebno uzeti tamo gdje su primijećene najjače promjene, a isti takav set uzoraka uzima se i na mjestu gdje promjena nema (ili su znatno manje uočljive).

Postupak uzimanja uzoraka vode:

- Prethodno dobro opranu bocu i čep isprati vodom koju se uzorkuje deset puta,
- Nakon ispiranja bocu zaroniti u vodu s grlom okrenutim uzvodno (ništa sa ruku ne ispirati u bocu) i napuniti je do vrha tako da ispod čepa ne ostane zraka,
- Boce što prije dobro začepiti i spremiti na hladno, po mogućnosti u hladnjak na +4°C. Uzorak nikako ne smije ostati na suncu ili na visokoj temperaturi kroz duže vrijeme. Uputno ga je zaštititi i od svjetla. Naime, ukoliko u uzorku ima algi, može doći do promjene koncentracije kisika u vodi ili se dio onečišćenja metabolizira ili razgrađuje pod utjecajem svjetla. Ovo je osobito izraženo pri trovanju pesticidima, a oni predstavljaju sve češći uzrok pomora riba.
- U slučaju pojave pjene, masnih mrlja ili sitnog smeća na vodi uzima se dodatni uzorak s površine u posude sa širokim grlom ili se sa grabilicom natoči u boce. Postupak s ovim uzorcima identičan je kao i s uzorcima vode (što prije spremiti na hladno),
- Dobro označiti posude (boce) da kasnije ne dođe do zamjene uzoraka. Na svakoj posudi objesiti ili prilijepiti cedulju s upisanim slijedećim podacima: vrijeme uzorkovanja, mjesto gdje je uzorak uzet, tko je uzorak uzimao i postupak s uzorkom (vrijeme do spremanja na hladno) i ako je ikako moguće temperaturu vode i zraka.

### 6.3. Mjere provođenja i plan rada na zaštiti i uređenju okoliša

Kao najvažnije mjere zaštite okoliša, a prvenstveno voda kojima se upravlja potrebna je kontrola od eventualnih onečišćenja i drugih ljudskih utjecaja. Ribočuvarska služba ima presudnu ulogu u alarmiranju i pravovremenoj intervenciji kod eventualnih onečišćenja. Čišćenje okoliša treba provoditi sa lokalnim ekološkim udrugama i udrugama za zaštitu prirode u smislu uklanjanja krupnog otpada i plastične ambalaže iz prirode. U zimskom razdoblju u

slučaju pojave leda trebalo bi probiti rupe u ledu kako bi se omogućila aeracija vode. Sa leda bi trebalo i čistiti snijeg kako bi dovoljna količina svjetlosti mogla doprijeti do fotosintetskih organizama kako se ne bi prekinula primarna produkcija. U proljetnom periodu treba pratiti razvoj fitoplanktona i višeg bilja. Intenzivni razvoj višeg bilja predstavlja veći problem jer u može dovesti do nedostatka kisika. Taj problem se može riješiti čupanjem vodenog bilja uz obalu. Ribočuvari bi trebali kontrolirati količinu kisika za vrijeme najnižeg vodostaja. Ako se utvrdi smanjena količina kisika povećanje se može vapnenjem. Preporuča se u klupskim prostorijama imati određenu količinu vapna. Obično se baca 30 kg po hektaru, a maksimalna količina je 80 kg.

#### 6.4. Planiranje i organizacija premještanja ribe iz privremenih stajaćih voda koje su stale nakon poplave u vodotok koji se izlio iz korita

Prilikom izlivanja vode iz korita dešava se da ostanu određene količine ribe na takvim mjestima. Prvenstveno je potrebno spriječiti krivolov na takvim mjestima jer su ribe tada izuzetno izložene i osjetljive. Ribočuvarska služba nakon uočavanja takvih pojava treba hitno okupiti slobodne članove i prebaciti ribu u riječno korito. Za takve akcije potrebno je osigurati posebne mreže i veće kanistere (bazene). Treba paziti da se pritom riba minimalno dodiruje i da ne dođe do mehaničkog oštećenja ljuska i kože.

#### 6.5. Planiranje i organizacija uzgoja ribe za poribljavanje

Sukladno odredbama članka 32. Zakona o slatkovodnom ribarstvu ovlaštenik ribolovnog prava može uzgajati ribe za poribljavanje na djelu ribolovnog područja za koju je dobio ribolovno pravo. Smatramo da ŠRD „Jastrebarsko“ na izdvojenoj ribolovnoj zoni jezero Novaki ima zadovoljene osnovne preduvjete za uzgoj ribe u svrhu poribljavanja voda kojima gospodari.

Ovlaštenik ribolovnog prava može uzgajati ribe na dijelu ribolovnog područja ili zone za koju je dobio ribolovno pravo:

- ako je predviđeno planom upravljanja,
- ako ima koncesiju za korištenje voda za uzgoj,
- ako je registriran za obavljanje akvakulture i
- ako ima povlasticu za akvakulturu

## 6.6. Planiranje izlova onih vrsta koje ugrožavaju druge vrste

Prema Zakonu o slatkovodnom ribarstvu Članak 38., na određenom ribolovnom području ili u određenoj ribolovnoj zoni ovlašteniku ribolovnog prava povremeno se može odobriti selektivni ribolov onih vrsta riba koje ugrožavaju druge vrste.

Rješenje za selektivni ribolov na temelju zahtjeva ovlaštenika ribolovnog prava izdaje resorno ministarstvo uz suglasnost ministra nadležnog za zaštitu okoliša i prostornog uređenja. Selektivni izlov potrebno je vršiti za babušku, bezribicu, sunčanicu i crnog somića i to svim dozvoljenim sredstvima, a s ciljem što većeg smanjenja količine ove vrste u ribolovnim vodama. Iako je nemoguće iskorijeniti gore navedene vrste iz voda u koje je unesena treba maksimalno smanjiti njihovu brojnost i količinu. Potrebno je selektivno izlovljavanje velikih primjeraka štuke i soma, kako bi se smanjilo štetno djelovanje na autohtone vrste.

### 6.6.1. Postupanje sa stranim i invazivnim vrstama riba ulovljenim u sportskom ribolovu

U slučaju ulova stranih vrsta, te vrste se ne smiju vraćati u vodu nego se moraju izuzeti iz prirode u cijeloj ribolovnoj zoni kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“. Bijelog amura, bijelog i sivog glavaša se smije vraćati u vodu samo u zatvorenim stajaćicama na ribolovnoj zoni.

## 6.7. Ribolovni mamci

### 6.7.1. Dopuštene vrste ribolovnih mamaca

Osnovna zadaća mamaca je da sa svojim mirisom bojom, okusom ili izgledom privuku ribu da ih zagrije zajedno sa udicom. Određena prehrana pojedinih riba diktirat će pravilan odabir mamaca (Treer, Safner, Aničić & Lovrinov, 1995).

Prema Zakonu o slatkovodnom ribarstvu mamac je sve ono čime se mami i lovi riba. Ribiči smiju loviti ribe uz uporabu dopuštenih ribolovnih alata i/ili opreme i/ili mamaca. Mamce možemo podijeliti na prirodne i umjetne. Prirodne mamce možemo podijeliti na mamce životinjskog i biljnog porijekla, te prerađene mamce.

Mamci životinjskog podrijetla:

- ribe\* (uklija, crvenperka, bodorka...) za ribolov na predatorske

vrste riba

- gujavice, pijavice za ribolov šarana, soma, grgeča
- kukci (skakavci, hruštevci i sl.) za ribolov na pastrvu, klenu
- iznutrice (jetra, pluća i sl.) za ribolov na soma, klenu

\*Prema zakonu o slatkovodnom ribarstvu zabranjeno je loviti ribu u ribolovnim vodama uz uporabu strane vrste ribe (žive ili mrtve) kao mamca. Nadalje, ribu je zabranjeno loviti uz uporabu strogo zaštićene vrste ribe (žive ili mrtve) kao mamca.

Mamci biljnog podrijetla:

- žitarice (kukuruz, pšenica,...) za ribolov šarana
- voće ( trešnja, višnja) za ribolov klenu
- leguminoze (grah, grašak,...) za ribolov šarana

Prerađeni mamci:

- kruh - za ribolov gotovo svih vrsta riba osim predatora
- boile - za ribolov šarana, amura, linjaka, deverike...
- žganci - za ribolov šarana i linjaka
- paste - od sira, kruha, mesa, konoplje za ribolov šarana i bijele ribe
- gotova hrana za pse i mačke - za ribolov šarana i soma

Umjetni mamci privlače ribu svojim izgledom, bojom, kretanjem u vodi oponašajući prirodnu hranu. Namijenjeni su prije svega za ribolov predatorskih vrsta.

Umjetne mamce možemo podijeliti:

- wobleri (kreću se po površini ili po dubljim slojevima) pogodni za ribolov smuđa, štuke, soma
- twisteri (kreću se po dnu) pogodni za ribolov smuđa
- poperi (kreću se po površini vode) pogodni za lov pastrvskog grgeča
- metalne varalice (love na dubljim mjestima) pogodni za lov na štuku
- mušice (suhe- plivaju na vodi i mokre koje tonu) pogodni za lov na salmonidne vrste

#### 6.7.2. Stanje mamaca i maksimalno dopuštena količina mamaca

U lovu na predatorske vrste riba veliki problem predstavljaju živi mamci. Razlog tome je što se vrlo često živi mamci donose sa drugih ribolovnih voda. Dešava se da ribolovci donose

žive ili mrtve mamce (ribe ili neke druge životinje) iz drugih voda u vode na koje dolaze loviti. Koji puta su to ribe iz Dunavskog slijeva kojima love u vodama Jadranskog slijeva. Može se dogoditi da se mamac oslobodi i pobjegne pa to onda predstavlja unos novih vrsta, čime se ozbiljno može narušiti autohtona ihtiofauna pojedinog područja.

Drugi problem u športskom ribolovu predstavlja unos velikih količina mamaca i hrane za prihranu riba u vodu, jer sadrže velike količine mineralnih tvari. U zadnje vrijeme sve je češća upotreba boili. Boile se obično sastoje od tvari koje su bogate mineralima, posebice nitritima, nitratima, fosforom, ali i aditivima (koji služe kao pojačivači mirisa i okusa te za konzerviranje).

Prekomjernim unosom takve hrane u vodu unose se ogromne količine mineralnih tvari u vodu što za sada predstavlja novi i neistraženi oblik onečišćenja. Svako takvo nekontrolirano ubacivanje koncentrirane i obogaćene hrane utječe na kemizam vode.

Neke europske zemlje su već ranije uočile ovaj problem i zabranile upotrebu boila na nekim vodama.

Smatramo da za sada ne bi trebalo potpuno zabraniti ovakav način ribolova već ga regulirati sa maksimalno dopuštenom količinom tvari- odnosno hrane, koja se ubacuje u vodu za prihranu ili kao mamac ribama.

Maksimalna količina hrane u jezeru „Jezeru“ je maksimalno 1 kg po ribiču dnevno (boili, peleta ili druge hrane bogate mineralima). Također zabranjuje se svako prihranjivanje od strane osoba koje nisu u ribolovu.

#### 6.8. Mjere zaštite posebnih staništa

Jedna od najvažnijih mjera za povećanje ukupne ihtioprostrukcije je očuvanje posebnih staništa mriješnih područja i staništa gdje se ribe razmnožavaju. Posebno su interesantni stari plitki rukavci i plića mjesta bogata biljem, kao i raznolikost staništa za pojedine vrste. Ovakva područja je potrebno popisati i o njima voditi brigu. Nekad je za pojedine reofilne vrste potrebno umjetnim mrjestilištima nadomjestiti nestala prirodna mrjestilišta. To je u zadnje vrijeme u svijetu vrlo popularna metoda.

Neki od čimbenika koji pogoršavaju uvjete razmnožavanja na prirodnim mrjestilištima su:

1. Regulacija voda kojom se isušuju vodena područja s idealnim uvjetima za mrijest pojedinih vrsta riba;

2. Promjena razine voda na mrijesnim područjima za vrijeme mrijesta, inkubacije i ranog razvoja ličinkama;
3. Onečišćenje voda (detergentima, insekticidima ili pesticidima i drugim kemijskim sredstvima);
4. Prirodni neprijatelji matičnih riba, ikre, ličinkama i mlada (ihtiofagne ptice, te sunčanica, grgeč, patuljasti somić, žaba);
5. Neplansko nasađivanje biljojednih vrsta riba koje mogu opustošiti biljem obrasla područja prirodnih mrijestilišta šaranskih vrsta;
6. Štetna aktivnost ljudi koji u doba mrijesta na području mrijestilišta svjesno ili nesvjesno ometaju ribe, ličinke i mlad;
7. Izlov matičnih riba.

Ovo su važniji čimbenici koji štetno mogu djelovati na područja mrijestilišta. Radi očuvanja mjesta na kojima se mrijeste pojedine vrste riba potrebno je osigurati stalnu razinu vode za šaranske vrste u razdoblju od 1. travnja do 30. svibnja. Pretpostavlja se da su u tom razdoblju ličinke postale pokretne. Za vrste kao što su štika i smuđ potrebno je isto osigurati za razdoblje od veljače do travnja. Uspjeh mrijesta, između ostalog, ovisit će i količini vode u doba mrijesta. U cilju zaštite područja prirodnog mrijestilišta potrebno je spriječiti ispiranja štetnih tvari ili povećanja organske tvari.

## **7. Modeli upravljanja ribljim fondom**

### 7.1. Modeli upravljanja ribljim fondom

Na jezerima 0 i 1 kojim upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ ribolov se obavlja po modelu maksimalnog održivog ulova za sve za sve riblje vrste svih veličina izuzevši strane i invazivne vrste. Jedini izuzetak je ribolov na jezerima 2, 3, 4 i 5, koji se odvija po modelu »ulovi i pusti« jer se taj dio ribolovnih voda novoformiran i jer se koristi za športska ribolovna takmičenja.

### 7.2. Količina dozvoljenog ulova godišnje i dnevno

Na osnovi provedenih hidrobioloških, zooloških i ihtioloških istraživanja ovog staništa procijenjena je godišnja produkcija riba i drugih važnih vodenih životinja, s namjerom utvrđivanja količina mogućeg izlova riba ili sakupljanja drugih vodenih životinja. Ihtioproduktivnost ribolovnih voda predstavlja ukupan prirast riblje biomase u određenom vremenskom razdoblju, a direktno je proporcionalna s prirodnom produkcijom voda.

Ocijenjene količine godišnje produkcije svake vrste organizama predstavljaju one količine koje se mogu izloviti bez narušavanja matičnog fonda organizama. U praksi se godišnja produkcija uz strogo poštivanje dozvoljenih vrsta ribolovnih i drugih alata, te dozvoljenog načina njihove upotrebe ne može izloviti u cjelokupnom iznosu. Razlog tome je što u godišnjoj produkciji organizama brojčano najveći dio organizama nije dostigao lovnu i zakonsku veličinu, propisanu zakonom o slatkovodnom ribarstvu. Osim toga, dio godišnjeg prirasta organizama služi i kao hrana predatorskih vrsta ove zajednice.

Količine riba koje se mogu loviti na pojedinim ribolovnim zonama zasnovane su na oko 60%-tnom umanjenju od ukupnog godišnjeg prirasta. Za vrste koje štetno djeluju na populaciju drugih vrsta uništavanjem ikre ili mlada, dozvoljene količine ulova idu i do 100% godišnjeg prirasta. Tim načinom, uz prirodni mortalitet tih vrsta od oko 40%, vrlo brzo će se smanjiti njihova populacija. To će se pozitivno odraziti na preostalu populaciju kroz njezin veći prirast, a samim tim i većim dozvoljenim količinama ulovljenih riba.

Dozvoljene lovne količine u praksi mogu biti i veće i to ponajprije zahvaljujući godišnjem dodatnom nasadivanju s ekonomski značajnim vrstama riba, nabavljenim od poznatih proizvođača.

Opće načelo koje bi se trebalo poštivati je dozvoljavanje 90-95% -tnog izlova od ukupne količine nasadnog materijala svake godine. Ostala količina kao matični materijal vrlo pozitivno bi se odrazila na strukturni sastav ihtiopopulacije te ribolovne zone.

Kako bi se narednih godina utvrdile lovne količine riba, trebat će svake godine utvrđivati kvalitativno-kvantitativnu strukturu i priraste riba na navedenoj ribolovnoj zoni.

#### 7.2.1. Količina dozvoljenog dnevnog ulova po vrstama koliko može uloviti jedan ribič

Alohtone vrste riba kao što su babuška, crni somić, pastrvski grgeč, bezribica i sunčanica trebalo bi loviti bez ograničenja i pokušati njihov broj smanjiti na što je manje moguću mjeru kako ne bi zauzimale mjesto interesantnijim ribama. Bijelog amura, sivog i bijelog glavaša iako su alohtoni, ne bi trebalo izlovljavati jer su športski zanimljive ribe a također su korisni u suzbijanju vodene vegetacije. Za ostale vrste riba bi vrijedilo pravilo koliko se ribe izvadi, toliko bi se trebalo i vratiti natrag.

Tablica 7.1. Dozvoljeni ulov po članu

<b>VRSTA</b>	<b>DNEVNO KOMADA</b>	<b>NAJMANJA VELIČINA</b>	<b>LOVOSTAJ</b>
Štuka	2	40 cm	01.02. – 31.03.
Smuđ	2	40 cm	01.03. – 31.05.
Amur	2	-	-
Linjak	2	20 cm	-
Šaran*	2	40 cm	01.04. – 31.05.
Som	2	60 cm	16.04. – 15.06.
Babuška	Neograničeno	-	-
Crni somić	Neograničeno	-	-
Bezribica	Neograničeno	-	-
Sunčanica	Neograničeno	-	-

\* prema naredbi o izmjenama i dopunama naredbe o zaštiti riba u slatkovodnom ribarstvu NN 139/06 gore navedeni lovostaj za šarana ne odnosi se na ljuskavog, veleljuskavog, maloljuskavog i golog ribnjičarskog fenotipa šarana

- Riba se mjeri po dužini od vrha glave do stražnjeg vrška sklopljene repne peraje
- Riba ulovljena s tjelesnim dužinama manjim od zakonski propisanih minimalnih dužina moraju se neoštećene vratiti u vodu
- Na Jezeru 0 sve ulovljene jedinke soma, smuđa, štuke, i linjak obavezno vraćati neozlijeđene natrag u vodu po principu „ulovi i pusti“

- Na Jezeru 2 sve ulovljene jedinice štuke i amura obavezno vraćati neozlijeđene natrag u vodu po principu „ulovi i pusti“
- na Jezerima 3, 4 i 5 sve ulovljene jedinice šarana, amura, linjaka, smuđa, štuka obavezno vraćati neozlijeđene natrag u vodu po principu „ulovi i pusti“
- Na jezerima 2 i 3 lov grabežljivaca (som, štuka, smuđ, pastrvski grgeč) dozvoljen je isključivo s umjetnim mamcima i to sa jednokukim udicama (trokuke udice na varalicama su strogo zabranjene)
- Nužno je dopustiti neograničeni izlov (uz zabranu vraćanja u vodu) slijedećih trenutno prisutnih, a po mogućem evidentiranju i ostalih stranih vrsta riba u ribolovnim vodama ovlaštenika prava ŠRD „Jastrebarsko“:
  - *Ameiurus melas* (crni somić)
  - *Ameiurus nebulosus* (patuljasti somić)
  - *Carrasius gibelio* (babuška)
  - *Ctenopharygodon idella* (bijeli amur)
  - *Lepomis gibossus* (sunčanica)
  - *Pseudorasbora parva* (bezribica)
  - *Micropterus salmoides* (pastrvski grgeč)

Neograničeni izlov ne odnosi se na populaciju bijelog amura (*Ctenopharygodon idella*).

**Revizija plana upravljanja ŠRD „Jastrebarsko“ 2024.**

7.2.2. Količina dozvoljenog godišnjeg ulova temeljenog na godišnjem prirastu za ribolovnu vodu ŠRD „Jastrebarsko“

Količina dozvoljenog ulova temeljenog na godišnjem prirastu za ribolovne vode kojima upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ prikazana je u tablicama 7.2. 7.3., 7.4., 7.5. i 7.6.

Tablica 7.2. Dozvoljene količine ulova riba na osnovi godišnjeg prirasta

<b>PODRUČJE</b>	<b>IHTIOMASA (kg/ha)</b>	<b>IHTIOPRIRAST (kg/ha)</b>	<b>DOZVOLJENI ULOV (kg/ha)</b>	<b>DOZVOLJENI UKUPNI ULOV (kg/UKUPNO ha)</b>
<b>Jezero 1</b>	<b>230</b>	<b>69</b>	<b>41,4</b>	<b>68</b>
<b>Jezero 2</b>	<b>280</b>	<b>84,0</b>	<b>50,4</b>	<b>213</b>
<b>Jezero 3</b>	<b>350</b>	<b>105,0</b>	<b>63,0</b>	<b>622</b>
<b>Jezero 4</b>	<b>200</b>	<b>60,0</b>	<b>36,0</b>	<b>126</b>

Tablica 7.3. Dozvoljene količine ulova riba na osnovi godišnjeg prirasta za Jezero 1

<b>Vrsta</b>	<b>Ihtiomasa kg / ha</b>	<b>Godišnji prirast kg / ha</b>	<b>Dozvoljeni ulov kg/ha</b>	<b>Dozvoljeni ulov kg/ha ukupno ha</b>
<b>B. amur</b>	55,0	16,5	9,9	16,2
<b>Babuška</b>	16,0	4,8	2,9	neograničeno
<b>Bodorka</b>	5,1	1,5	0,9	1,5
<b>Crni somić</b>	1,8	0,5	0,3	neograničeno
<b>Crvenperka</b>	2,4	0,7	0,4	0,7
<b>Gavčica</b>	0,5	0,2	0,1	0,1
<b>Klen</b>	8,9	2,7	1,6	2,6
<b>Linjak</b>	9,0	2,7	1,6	2,7
<b>Smuđ</b>	10,0	3,0	1,8	3,0
<b>Sunčanica</b>	2,1	0,6	0,4	neograničeno
<b>Šaran</b>	110,0	33,0	19,8	32,5
<b>Štuka</b>	7,0	2,1	1,3	2,1
<b>Uklja</b>	2,2	0,7	0,4	0,6
<b>Ukupno</b>	<b>230,0</b>	<b>69,0</b>	<b>41,4</b>	<b>67,9</b>

Tablica 7.4. Dozvoljene količine ulova riba na osnovi godišnjeg prirasta za Jezero 2

Vrsta	Ihtiomasa kg / ha	Godišnji prirast kg / ha	Dozvoljeni ulov kg/ha	Dozvoljeni ulov kg/ ha ukupno ha
B. Amur	70,0	21,0	12,6	53,2
Babuška	17,2	5,2	3,1	neograničeno
Bodorka	3,3	1,0	0,6	2,5
Crni somić	3,6	1,1	0,6	neograničeno
Crvenperka	1,2	0,4	0,2	0,9
Gavčica	0,4	0,1	0,1	0,3
Klen	8,8	2,6	1,6	6,7
Smuđ	10,0	3,0	1,8	7,6
Linjak	7,0	2,1	1,3	5,3
Som	14,0	4,2	2,5	10,6
Sunčanica	1,7	0,5	0,3	neograničeno
Šaran	135,0	40,5	24,3	102,5
Štuka	5,5	1,7	1,0	4,2
Uklja	2,3	0,7	0,4	1,7
<b>Ukupno</b>	<b>280,0</b>	<b>84,0</b>	<b>50,4</b>	<b>212,7</b>

Tablica 7.5. Dozvoljene količine ulova riba na osnovi godišnjeg prirasta za Jezero 3

Vrsta	Ihtiomasa kg / ha	Godišnji prirast kg / ha	Dozvoljeni ulov kg/ha	Dozvoljeni ulov kg/ ha ukupno ha
B. Amur	95,0	28,5	17,1	168,8
Babuška	22,4	6,7	4,0	neograničeno
Bodorka	3,6	1,1	0,6	6,4
Crni somić	3,7	1,1	0,7	neograničeno
Dv. uklja	0,4	0,1	0,1	0,7
Gavčica	0,5	0,2	0,1	0,9
Klen	14,0	4,2	2,5	24,9
Linjak	12,0	3,6	2,2	21,3
Pastrvski grgeč	3,1	0,9	0,6	neograničeno
Smuđ	8,0	2,4	1,4	14,2
Som	5,0	1,5	0,9	8,9
Sunčanica	1,4	0,4	0,3	neograničeno
Šaran	175,0	52,5	31,5	310,9
Štuka	4,0	1,2	0,7	7,1
Uklja	1,9	0,6	0,3	3,4
<b>Ukupno</b>	<b>350,0</b>	<b>105,0</b>	<b>63,0</b>	<b>621,8</b>

Tablica 7.6. Dozvoljene količine ulova riba na osnovi godišnjeg prirasta za Jezero 34

Vrsta	Ihtiomasa kg / ha	Godišnji prirast kg / ha	Dozvoljeni ulov kg/ha	Dozvoljeni ulov kg/ ha ukupno ha
<b>B. Amur</b>	30,0	9,0	5,4	18,9
<b>Bodorka</b>	2,7	0,8	0,5	1,7
<b>Crvenperka</b>	1,5	0,5	0,3	0,9
<b>Deverika</b>	10,0	3,0	1,8	6,3
<b>Dv. uklija</b>	0,2	0,1	0,0	0,1
<b>Gavčica</b>	0,5	0,2	0,1	0,3
<b>Klen</b>	13,0	3,9	2,3	8,2
<b>Linjak</b>	5,0	1,5	0,9	3,2
<b>Pastrvski grgeč</b>	2,0	0,6	0,4	neograničeno
<b>Smuđ</b>	11,0	3,3	2,0	6,9
<b>Sunčanica</b>	0,4	0,1	0,1	neograničeno
<b>Šaran</b>	117,0	35,1	21,1	73,7
<b>Štuka</b>	5,0	1,5	0,9	3,2
<b>Uklija</b>	1,7	0,5	0,3	1,1
<b>Ukupno</b>	<b>200,0</b>	<b>60,0</b>	<b>36,0</b>	<b>126,0</b>

Ukupni dozvoljeni ulov za izdvojenu ribolovnu zonu ribnjaci Novaki kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ je 1029 kg, naravno, poštujući ograničenja za pojedine vrste i ribolovne vode (vidi tablice 7.2., 7.3., 7.4., 7.5. i 7.6.) U ukupni dozvoljeni ulov uračunate su i procijenjene ukupne mase nepoželjnih vrsta riba.

Kada na tu količinu pridodamo prosječnu godišnju količinu nasadnog materijala prosječno od oko 700 kg (Tablica 8.2.) te kada to podijelimo sa prosječnim brojem članova društva (oko 140) dolazimo do zaključka da svaki član godišnje može uloviti približno **7 kg**.

## **8. Mjere obnove ribljeg fonda**

## 8.1. Opća načela poribljavanja

Mjera provođenja poribljavanja voda kojima upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ je nezaobilazna i značajna, a treba se provesti u skladu s općim biološkim, ekološkim i gospodarskim godišnjim planom.

Osnovna načela poribljavanja stajaćica zasnivaju se na biološkim i ekološkim postavkama, a u svrhu postizanja cilja mogu se nasaditi sve vrste koje dolaze na području naše zemlje. Ekonomski preduvjeti određuju količinu i strukturu nasada. U ŠRD „Jastrebarsko“ teži se stvaranju riblje populacije koja će u najvećem stupnju iskoristiti sve prehrambene niše za održanje kakvoće vode, a nepovoljne vrste i godišta reducirat će se športskim ribolovom.

Ribu za poribljavanje treba nabavljati zdrav, kondicijski jak i kvalitetan riblji materijal od poznatih i pouzdanih proizvođača. Neophodan je detaljan zdravstveni pregled riba ili uvid u nalaze o izvršenim pretragama u ovlaštenom laboratoriju. RIBE trebaju biti u dobroj kondiciji. Prilikom samog nasadivanja potrebno je postupno izjednačiti temperaturu transportne vode s vodom u koju se nasaduje riba.

Ribe prigodom poribljavanja treba raširiti na što veću površinu, a osobito se to odnosi na ihtiofagne vrste. Kod mladih kategorija poribljavanje se provodi na područjima koja obiluju skrovitim (zaštićenim) mjestima.

Prilikom samog utovara ribe za poribljavanje, ista mora ići preko selekcijskog stola te mora biti pregledana, kako bi se uklonile eventualne strane vrste koje bi se mogle širiti na ovaj način.

Prigodom svakog nasadivanja potrebno je dva dana nakon poribljavanja zabraniti svaki ribolov na dotičnoj ribolovnoj vodi sa svrhom zaštite nasadenog "materijala", nakon čega se već prvog vikenda nakon poribljavanja dozvoljava održavanje ribičkih dana i noći.

Izrada točnih planova za nasadivanje, sa vrstama, količinama, veličinama i optimalnim vremenom nasada, koji bi vrijedili za duže razdoblje praktično je nemoguća. Vrlo često se događa da na tržištu ne bude odgovarajuće vrste u određenoj veličini i uzrasnoj kategoriji. Za športske ribnjake ŠRD „Jastrebarsko“ preporuča se nasadivanje konzumnim veličinama isključivo uzgajanih vrsta riba te se preporučuje načelo "koliko se ribe izlovi, toliko treba i nadoknaditi".

Za kvalitetno upravljanje nužno je uvesti dobru organizaciju rada kroz intenzivniju zaštitu i temeljito vođenje statistike.

U slučaju namjere ponovnog uvođenja u prirodu ili repopulacije nestalih zavičajnih divljih vrsta riba potrebno je temeljem članka 74. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“,

broj 80/2013, 15/2018, 14/2019 i 127/2019) ishoditi dopuštenje ministarstva nadležnog za zaštitu prirode.

Opća načela introdukcije riba:

Za uspješnost poribljavanja predloženim vrstama riba potrebno je poznavati te provoditi određene mjere:

1. nasadne ribe potrebno je uvijek nabavljati od poznatih proizvođača riba.
2. nasadne ribe moraju imati zdravstveni atest, te dobru fizičku kondiciju
3. prijevoz ribe do mjesta nasadijanja treba obaviti brzo .
4. pri stavljanu ribe u vodu potrebno je prvo izjednačiti temperaturu prijenosne vode s vodom u koju se riba nasaduje. (spriječiti temperaturni šok)
5. kod nasadijanja riba ne bacati ribu preko različitih grubih površina (najbolje je to izvesti preko plastične folije ili sl.)
6. nasadne ribe potrebno je nasadivati na što veću površinu (osobito predatorne vrste)
7. mlade kategorije u pravilu nasadivati u područjima koja obiluju s prirodnim skloništima.

8.2. Količina i vrste ribe po uzrasnim kategorijama za ribolovne vode ŠRD „Jastrebarsko“ određene na temelju biološkog potencijala

Ribnjaci Novaki kojim upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ treba poribljavanje prema tablici 8.1.

Tablica 8.1. Vrste i količina ribe za ribnjake Novaki kojim upravlja ŠRD „Jastrebarsko“

	<b>VRSTA RIBE</b>	<b>UZRAST</b>	<b>KOLIČINA</b>	<b>VRIJEME</b>
<b>1.</b>	Šaran	konzumni	500-800 kg	Svake godine
<b>2.</b>	Bijeli amur	konzumni	0-200 kg	Svake godine
<b>3.</b>	Štuka	konzumna	0-100 kg	Svake godine

Tablica 8.2. Statistika poribljavanja ribnjaka Novaki kojima upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ u proteklih pet godina

<b>Godina</b>	<b>B. amur (kg)</b>	<b>Šaran (kg)</b>	<b>Linjak (kg)</b>	<b>Smuđ (kg)</b>	<b>Ukupno (kg)</b>
<b>2019.</b>	100	500	50	50	700
<b>2020.</b>	100	500	50	50	700
<b>2021.</b>	100	500	50	50	700
<b>2022.</b>	100	500	50	50	700
<b>2023.</b>	100	500	50	50	700

Ihtiostukturu postignutu poribljavanjem trebalo bi u narednim godinama održavati.

Za poribljavanje bijelim amurom potrebno je, temeljem članka 14. Zakona o sprječavanju unošenja i širenja stranih te invazivnih stranih vrsta i upravljanju njima („Narodne novine“, broj 15/2018 i 14/2019), ishoditi dopuštenje ministarstva nadležnog za zaštitu prirode.

### 8.3. Vrijeme poribljavanja za ribolovne vode ŠRD „Jastrebarsko“

Poribljavanje treba uskladiti sa situacijom na tržištu , tj. provesti ga u vrijeme kada su ranije navedene riblje vrste dostupne na tržištu. Preporuča se poribljavanje i prije početka kalendarske godine tj. u kasnu jesen i zimu za nadolazeću kalendarsku godinu.

Ovlaštenik ribolovnog prava obvezan je izvijestiti mjesno nadležnog ribarskog inspektora o mjestu i vremenu poribljavanja najmanje 48 sati prije poribljavanja, kao i Upravi ribarstva Ministarstva poljoprivrede na mail adresu [poribljavanje@mps.hr](mailto:poribljavanje@mps.hr).

Radi zaštite poribljene ribe, riblje mladi i ikre ovlaštenik ribolovnog prava obvezan je osigurati čuvanje ribolovne vode najmanje 48 sati nakon poribljavanja..

### 8.4. Plan nabavke ribe kod uzgajivača riba

Ribu za poribljavanje preporučljivo je nabavljati od što bližih uzgajališta što zbog problema tijekom transporta što zbog lakše aklimatizacije unesenih jedinki. Prvenstveno treba paziti da su ribe koje se namjeravaju unijeti u dobrom kondicijskom stanju i da im je zdravstveno stanje također odgovarajuće. Potvrdu o stanju i zdravlju riba potrebno je svakako zatražiti od veterinara.

#### 8.5. Upute o načinu transporta i poribljavanja sa zdravstvenim i kondicijskim uvjetima i karantenom

Preporuča se da transport organizira uzgajivač ribe, koji prethodno mora provesti i karantenu za ribu. O zdravstvenom i kondicijskom stanju nasadnog materijala nadležna veterinarska služba mora izdati certifikat o zdravstvenom stanju prije prebacivanja ribe u otvorene vode.

Svaka manipulacija ribe je vrlo stresna situacija za njih, što izaziva pojačano ulaženje vode, filtriranje i zbog toga jako lučenje mokraće. Ta mokraća je bogata amonijakom, tako da svako prekovremeno zadržavanje vode u transportnim bazenima može završiti sa trovanjem vode amonijakom.

Također se mora paziti da se riba ne hrani neposredno prije izlova odnosno transporta jer zbog stresnog stanja, prokrvljenost probavnog trakta je znatno manje što rezultira nekontroliranom probavom i stvaranjem plinova, koji nadimaju stjenke crijeva, dolazi do hipertenzije mišića stjenke crijeva, rupture crijeva, intoksikacije i na kraju može završiti uginućem riba.

Nadalje je jako važno obratiti pažnju na promjene temperature. Potrebno je izjednačiti temperaturu transportnog bazena sa temperaturom vode u koju će biti riba ispuštena. Podešavanje razlika temperature ne smije biti naglo nego postupno.

## **9. Bioraznolikost**

Predmetno područje analizirano je sa stanovišta zaštite prirode pri čemu su korišteni različiti setovi podataka i različiti pristupi zaštiti. Strogo zaštićene vrste određene su temeljem Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/2013 i 73/2016). Strane i invazivne strane vrste definirane su sukladno Provedbenoj Uredbi Komisije (EU) 2016/1141 od 13. srpnja 2016. o donošenju popisa invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji u skladu s Uredbom (EU) br. 1143/2014 Europskog parlamenta i Vijeća te Provedbenoj Uredbi Komisije (EU) 2019/1262 od 25. srpnja 2019. o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2016/1141 radi ažuriranja popisa invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji. Ugrožena vodena i močvarna staništa te rijetki stanišni tipovi određeni su prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/2021). Analizirana su i područja koja su sukladno Zakonu o zaštiti prirode u vrijeme proglašenja određena kao zaštićena te područja ekološke mreže Republike Hrvatske (ekološke mreže Europske unije Natura 2000) proglašene Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/2019). Pritom je korištena Baza podataka Ministarstva zaštite okoliša i energetike te drugi dostupni relevantni izvori.

### 9.1. Zaštićena područja

Na izdvojenoj ribolovnoj zoni ribnjaci Novaki kojim upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ nema područja zaštićeno temeljem Zakona o zaštiti prirode:

### 9.2. Strogo zaštićene vrste i ugroženi i rijetki stanišni tipovi

#### 9.2.1. Strogo zaštićene vrste

U ribolovnim vodama kojima upravlja ŠRD „Jastrebarsko“, temeljem Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/2013 i 73/2016), nisu prisutne strogo zaštićene vrste riba. U eventualnom slučaju ulova, jedinka strogo zaštićene vrste riba ne smije se nakon ulova zadržati (o mjestu i vremenu ulova treba redovito izvješćivati Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (Zavod za zaštitu okoliša i prirode), već se neozlijeđena mora odmah vratiti u vodu iz koje je ulovljena po principu "ulovi i pusti".

Ovlaštenik ribolovnog prava dužan je pratiti stanje strogo zaštićenih vrsta riba, njihovo stanje populacije i staništa na ribolovnim vodama kojima upravlja. Obvezno je voditi evidenciju

ulova (slučajni ulovi - princip “ulovi i pusti”) te godišnje izvještavati Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (Zavod za zaštitu okoliša i prirode) o stanju i mogućim promjenama, a najkasnije do 31. ožujka za prethodnu godinu. Izvještavanje se vrši prema obrascu "Popis godišnjeg ulova u športskom ribolovu" kojeg je propisala Uprava za ribarstvo Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske.

Na širem području obitavaju strogo zaštićene vrste ostalih životinja te nije dopušteno njihovo hvatanje, uznemiravanje od strane ribiča ili drugih posjetitelja (Tablica 9.1.).

Potrebno je očuvati vodena i priobalna staništa koja predstavljaju obitavališta pojedinih strogo zaštićenih vrsta sisavaca, vodozemaca, gmazova, ptica i beskralješnjaka. Na određenim mjestima gdje je god to moguće, potrebno je očuvati postojeću priobalnu vegetaciju koja predstavlja potencijalna obitavališta/gnjezdilišta pojedinih strogo zaštićenih vrsta ptica.

O eventualnom pronalasku slučajno uhvaćene i/ili usmrćene strogo zaštićene životinje odmah je potrebno obavijestiti Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (Zavod za zaštitu okoliša i prirode) putem obrasca dostupnog na internetskoj stranici (<http://213.202.106.36/limesurvey/index.php/927612/lang-hr>).

Tablica 9.1. Strogo zaštićene vrste na širem području ribolovne zone jezera ribnjaci Novaki

VRSTA	VRSTA - hrvatski naziv
<b>MAMMALIA - SISAVCI</b>	
<i>Lutra lutra</i>	vidra
<i>Castor fiber</i>	dabar
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	mali potkovnjak
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	veliki potkovnjak
<i>Miniopterus schreibersii</i>	dugokrili pršnjak
<i>Myotis myotis</i>	veliki šišmiš
<i>Barbastella barbastellus</i>	širokouhi mračnjak
<i>Eptesicus serotinus</i>	kasni noćnjak
<i>Myotis emarginatus</i>	ridi šišmiš
<i>Muscardinus avellanarius</i>	puh orašar
<i>Myotis daubentonii</i>	riječni šišmiš
<i>Myotis mystacinus</i>	brkati šišmiš
<i>Myotis nattereri</i>	resasti šišmiš
<i>Nyctalus leisleri</i>	mali večernjak
<i>Nyctalus noctula</i>	rani večernjak
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	bjelorusi šišmiš
<b>AVES - PTICE</b>	
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak
<i>Alcedo atthis</i>	vodomar
<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka
<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš
<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja
<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka
<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac
<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja
<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra
<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra
<i>Ciconia ciconia</i>	roda
<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica
<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica
<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka
<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić
<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić
<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna
<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica

<i>Nastavak tablice 9.1.</i>	
<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak
<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak
<i>Lanius minor</i>	sivi svračak
<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka
<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač
<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak
<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč
<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš
<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac
<i>Picus canus</i>	siva žuna
<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka
<i>Porzana parva</i>	siva štijoka
<i>Porzana porzana</i>	rida štijoka
<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra
<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica
<i>Accipiter gentilis</i>	jastreb
<i>Accipiter nisus</i>	kobac
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	veliki trstenjak
<i>Anas clypeata</i>	patka žličarka
<i>Anthus trivialis</i>	prugasta trepteljka
<i>Buteo buteo</i>	škanjac
<i>Carduelis carduelis</i>	češljugar
<i>Carduelis chloris</i>	zelendur
<i>Carduelis spinus</i>	čižak
<i>Certhia brachydactyla</i>	đugokljuni puzavac
<i>Cinclus cinclus</i>	vodenkos
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	batokljun
<i>Columba oenas</i>	golub dupljaš
<i>Delichon urbicum</i>	piljak
<i>Dendrocopos major</i>	veliki djetlić
<i>Dendrocopos minor</i>	mali djetlić
<i>Emberiza citrinella</i>	žuta strnadica
<i>Emberiza schoeniclus</i>	močvarna strnadica
<i>Erithacus rubecola</i>	crvendać
<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol
<i>Falco tinnunculus</i>	vjetruša
<i>Ficedula parva</i>	mala muharica
<i>Hirundo rustica</i>	lastavica
<i>Jynx torquilla</i>	vijoglav
<i>Luscinia megarhynchos</i>	slavuj
<i>Mergus merganser</i>	veliki ronac

<i>Nastavak tablice 9.1.</i>	
<i>Motacilla alba</i>	bijela pastirica
<i>Motacilla cinerea</i>	gorska pastirica
<i>Motacilla flava</i>	žuta pastirica
<i>Oriolus oriolus</i>	vuga
<i>Otus scops</i>	ćuk
<i>Parus caeruleus</i>	plavetna sjenica
<i>Parus major</i>	velika sjenica
<i>Parus palustris</i>	crnoglava sjenica
<i>Phoenicurus ochruros</i>	mrka crvenrepka
<i>Phylloscopus collybita</i>	zviždak
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	šumski zviždak
<i>Picus viridis</i>	zelena žuna
<i>Podiceps cristatus</i>	ćubasti gnjurac
<i>Regulus regulus</i>	zlatoglavi kraljić
<i>Saxicola rubetra</i>	smedoglavi batić
<i>Saxicola torquatus</i>	crnoglavi batić
<i>Serinus serinus</i>	žutarica
<i>Sitta europaea</i>	brgljez
<i>Strix aluco</i>	šumska sova
<i>Sylvia atricapilla</i>	crnokapa grmuša
<i>Sylvia communis</i>	grmuša pjenica
<i>Tadorna tadorna</i>	utva
<i>Tringa ochropus</i>	crnokrila pritka
<i>Tringa totanus</i>	crvenonoga prutka
<i>Troglodytes troglodytes</i>	palčić
<i>Upupa epops</i>	pupavac
<i>Aegithalos caudatus</i>	dugorepa sjenica
<i>Athene noctua</i>	sivi ćuk
<i>Carduelis cannabina</i>	jurčica
<i>Carduelis flammea</i>	sjeverna jurčica
<i>Emberiza cirius</i>	crnogrla strnadica
<i>Falco subbuteo</i>	sokol lastavičar
<i>Hippolais icterina</i>	žuti voljić
<i>Prunella modularis</i>	sivi popić
<i>Sylvia curruca</i>	grmuša čevrljinka
<b>REPTILIA - GMAZOVI</b>	
<i>Emys orbicularis</i>	barska kornjača
<i>Coronella austriaca</i>	smukulja
<i>Lacerta agilis</i>	livadna gušterica
<i>Lacerta viridis</i>	zelembać
<i>Natrix tessellata</i>	ribarica

<i>Nastavak tablice 9.1.</i>	
<i>Podarcis muralis</i>	zidna gušterica
<b>AMPHIBIA - VODOZEMCI</b>	
<i>Trituris carnifex</i>	veliki vodenjak
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	planinski vodenjak
<i>Lissotriton vulgaris</i>	mali vodenjak
<i>Bombina variegata</i>	žuti mukač
<i>Bufo viridis</i>	zelena krastača
<i>Hyla arborea</i>	gatalinka
<i>Pelophylax lessonae</i>	mala zelena žaba
<i>Rana arvalis</i>	močvarna smeđa žaba
<i>Rana dalmatina</i>	šumska smeđa žaba
<b>PISCES - RIBE</b>	
<i>Cottus gobio</i>	peš
<i>Gymnocephalus baloni</i>	Balonijev balavac
<i>Eudontomyzon vladykovi</i>	dunavska paklara
<i>Misgurnus fossilis</i>	piškur
<i>Romanogobio kesslerii</i>	Keslerova krkuša
<i>Romanogobio vladykovi</i>	bjeloperajna krkuša
<i>Sabanejewia balcanica</i>	zlatni vijun

### Strane vrste riba

U ribolovnim vodama ŠRD „Jastrebarsko“ zabilježeno je sedam stranih (alohtonih) vrsta riba: babuška (*Carassius gibelio*), bijeli amur (*Ctenopharyngodon idella*), bijeli glavaš (*Hypophthalmichthys molitrix*), sivi glavaš (*Hypophthalmichthys nobilis*), sunčanica (*Lepomis gibosus*), pastrvski grgeč (*Micropterus salmoides*) te crni somić (*Ameiurus melas*).

Sunčanica i crni somić se nalazi na popisu invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji (Provedbena Uredba Komisije (EU) 2016/1141 od 13. srpnja 2016. i EU 2022/1203 od 02.08.2022. o donošenju popisa invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji u skladu s Uredbom (EU) br. 1143/2014 Europskog parlamenta i Vijeća; Provedbena Uredba Komisije (EU) 2019/1262 od 25. srpnja 2019. o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2016/1141 radi ažuriranja popisa invazivnih stranih vrsta koje izazivaju zabrinutost u Uniji).

Za sve strane vrste riba prisutne u predmetnim ribolovnim vodama (osim bijelog amura, bijelog glavaša i sivog glavaša u antropogeno formiranim (zatvorenim) ribolovnim vodama), predmetna revizija plana upravljanja propisuje mogućnost, odnosno potrebu neograničenog izlova.

### 9.2.2. Ugroženi i rijetki stanišni tipovi

Prema Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske (Bardi, A.; Papini, P.; Quaglino, E.; Biondi, E.; Topić, J.; Milović, M.; Pandža, M.; Kaligarič, M.; Oriolo, G.; Roland, V.; Batina, A.; Kirin, T.; AGRISTUDIO s.r.l., TEMI s.r.l., TIMESIS s.r.l., HAOP, 2016.), na području predmetnih ribolovnih voda i u neposrednoj blizini nalaze se vodeni i močvarni, ugroženi i rijetki stanišni tipovi A.3.2. Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti (Razred LEMNETEA O. de Bolòs et Masclans 1955, red LEMNETALIA MINORIS O. de Bolòs et Masclans 1955), A.3.3. Zakorijenjena vodenjarska vegetacija (Razred POTAMOGETONETEA Klika in Klika et Novák 1941, Red POTAMOGETONETALIA Koch 1926) i A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi (Razred PHRAGMITO-MAGNOCARICETEA Klika in Klika et Novák 1941).

### 9.3. Ekološka mreža

Području ribolovnih voda ŠRD „Jastrebarsko“ u izdvojenoj ribolovnoj zoni ribnjaci Novaki ne nalazi se unutar područja ekološke mreže RH (EU ekološke mreže Natura 2000).

#### 9.3.1. Područja ekološke mreže

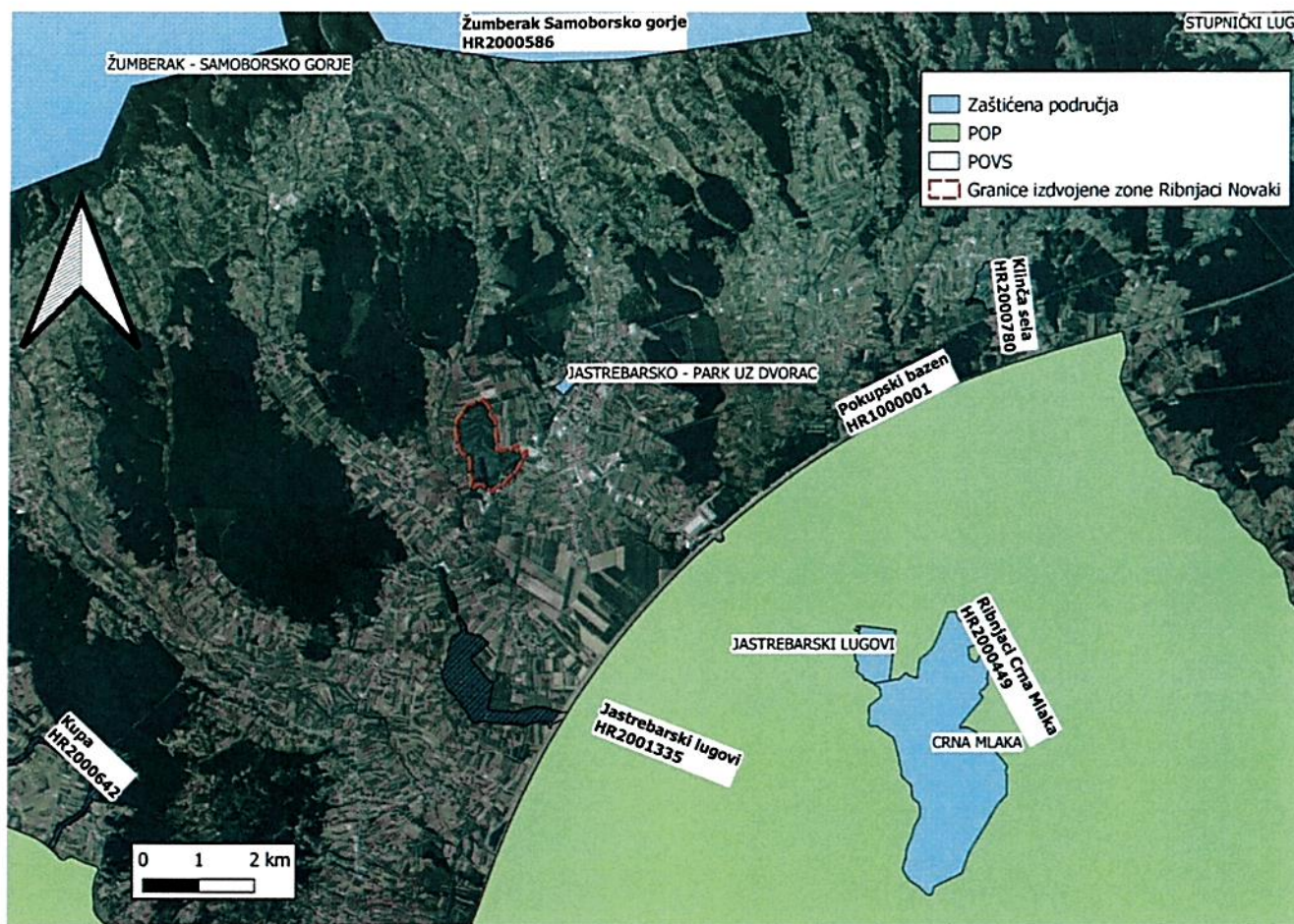
Ribolovne vode ŠRD „Jastrebarsko“ nalaze se u okolici (do 30 km) sljedećih područja ekološke mreže:

Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)

- HR2000586 Žumberak Samoborsko gorje
- HR2000642 Kupa
- HR2000780 Klinča sela
- HR2000449 Ribnjaci Crna Mlaka
- HR2001335 Jastrebarski lugovi

Područje očuvanja značajno za ptice (POP)

- HR1000001 Pokupski bazen



Slika 9.1. Ribolovne vode i područja ekološke mreže Natura 2000 na širem području ŠRD „Jastrebarsko“

### 9.3.2. Ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi područja ekološke mreže

Ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi područja ekološke mreže u široj okolici predmetne ribolovne zone navedeni su u Prilogu III. Dijelu 1. i Prilogu III. Dijelu 2. Uredbe o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/2019).

9.3.3. Ciljevi očuvanja i osnovne mjere očuvanja ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja ekološke mreže

Ciljne vrste je zabranjeno loviti i uznemiravati bilo od strane ribiča ili drugih posjetitelja. Zabranjeno je uništavati, zagađivati ili na drugi način degradirati ciljne stanišne tipove na području ribolovnih voda i staništa koja koriste ciljne vrste područja ekološke mreže.

**10. Ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu sukladno propisima  
o zaštiti prirode i okoliša, na temelju suglasnosti tijela  
državne uprave nadležnog za zaštitu prirode i okoliša**

10.1. Analiza utjecaja aktivnosti planiranih revizijom plana upravljanja i opis načina ublažavanja utjecaja

Području izdvojene ribolovne zone ribnjaci Novaki kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ nalazi se u blizini nekoliko područja ekološke mreže: HR2000586 Žumberak Samoborsko gorje, HR2000642 Kupa, HR2000780 Klinča sela, HR2000449 Ribnjaci Crna Mlaka, HR2001335 Jastrebarski lugovi , međutim nijedno od navedenih područja nije direktno s njom povezana vodenim tokovima te provedba revidiranog plana upravljanja neće utjecati na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove tih područja ekološke mreže.

Revizija plana upravljanja sadrži između ostalog mjere obnove ribljeg fonda, odnosno plan poribljavanja za ribolovne vode kojima upravlja ovlaštenik ribolovnog prava. U planu poribljavanja navedene su količine i vrste riba kojima se treba poribljavati, kao i vrijeme poribljavanja. U ribolovnoj zoni kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ planiraju se poribljavati isključivo stajaćice koje su zatvorene vode, šaranom, bijelim amurom, linjakom i smuđem. Slijedom navedenog, poribljavanje neće imati utjecaj na ciljne vrste i ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže.

S obzirom na navedeno, može se isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja aktivnosti planiranih Revizijom plana upravljanja ŠRD „Jastrebarsko“ na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

**11. Mjere zaštite voda radi postizanja optimalnih uvjeta za život  
ribljeg fonda sukladno propisima o vodama i planovima  
vodnoga gospodarstva, na temelju suglasnosti tijela državne  
uprave nadležnog za vodno gospodarstvo**

Ribolovna zona kojom gospodari ŠRD „Jastrebarsko“ ne nalazi se unutar zona sanitarne zaštite izvorišta.

Predmetno vodno tijelo je u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. preliminarno tipizirano kao „vrlo malo vodno tijelo“ i ocijenjeno prema prijedlogu klasifikacijskog sustava. Vrlo mala vodna tijela se smatraju dijelom vodnih tijela s kojim su povezana tako da ocjena stanja dana za povezana vodna tijela vrijede i za njih.

Izdvojena ribolovna zona kojom upravlja ŠRD „Jastrebarsko“ nije izdvojeno vodno tijelo te su ocjene ekološkog i kemijskog stanja, preuzete iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027., dane za površinska vodna tijela CSR00271\_000000, Reka Obodni (vrlo loše ekološko i dobro kemijsko stanje) i CSR00579\_000000, Malunja (umjereno ekološko i dobro kemijsko stanje) i podzemno vodno tijelo CSGI-31, Kupa (dobro kemijsko i količinsko stanje).

Područja posebne zaštite voda prema članku 55. Zakona o vodama (Narodne novine, broj 66/19, 84/21 i 47/23), vezana za ribolovne vode na koje se odnosi predmetna Revizija plana navedena su u Prilogu 1. ovog očitovanja.