

**ZAVOD ZA RIBIŠTVO SLOVENIJE**  
**SPODNJE GAMELJNE 61 A, 1211 LJUBLJANA-ŠMARTNO**



**NAČRT ZA IZVAJANJE RIBIŠKEGA UPRAVLJANJA V  
SPODNJEDRAVSKEM RIBIŠKEM OBMOČJU**

OSNUTEK

Spodnje Gameljne, april 2010

## Kazalo

Uvod.....	3
Splošni opis ribiškega območja .....	3
Pregledna karta ribiškega območja .....	10
Pregledna karta ribiškega območja s prikazanimi območji, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status .....	11
Opis hidroloških, hidrogeoloških ter drugih značilnosti površinskih voda v spodnjedravskem ribiškem okolišu .....	13
Opis, oziroma ocena biološke produktivnosti .....	15
Seznam vrst in njihova razširjenost.....	15
Ocena naseljenosti in dinamike rasti.....	26
Podatki o drstiščih .....	27
Podatki o ribogojnih obratih za gojitev rib za poribljavanja.....	28
Analiza izvajanja ribiškega upravljanja v preteklem obdobju načrtovanja.....	29
Pregled in presoja uplena .....	29
Pregled in presoja vlaganj .....	30
Pregled realizacije načrtovanih ukrepov .....	30
Ocena ustreznosti postavljenih usmeritev in ukrepov.....	31
Temeljne usmeritve za ohranitev in trajnostno rabo rib .....	31
Ukrepi za ohranjanje populacij domorodnih vrst rib .....	31
Varstvo vrst in habitatnih tipov, zaradi katerih so opredeljena območja Natura 2000 razglašena zaradi varstva kvalifikacijskih vrst rib in njihovih habitatov .....	39
Ukrepi v delih ribiškega območja, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status.....	41
Usmeritve za trajnostno rabo rib .....	41
Načela posegov v populacije rib .....	42
Ribolovni režim.....	42
Obseg ribolova .....	43
Drugi posegi .....	43
Usmeritve za poribljavanje in gojitev rib .....	46
Poribljavanja ribolovnih revirjev .....	46
Vrsta in obseg sonaravne gojitve .....	46
Odvzem spolnih celic .....	47

## **Uvod**

V skladu z Zakonom o sladkovodnem ribištvu (Uradni list RS, št. 61/2006) in Pravilnikom o načrtovanju in poročanju v ribištvu (Uradni list RS, št. 18/2008) Zavod za ribištvo Slovenije na podlagi mnenja izvajalca ribiškega upravljanja in lokalne skupnosti pripravi osnutke načrtov ribiškega upravljanja v ribiških območjih. V postopku priprave osnutkov načrtov so bili le ti usklajeni z naravovarstvenimi smernicami Zavoda RS za varstvo narave.

## **Splošni opis ribiškega območja**

Uredba o določitvi meja ribiških območij in ribiških okolišev v Republiki Sloveniji (Uradni list RS, št. 52/2007) v Sloveniji določa dvanajst ribiških območij. Ribiško območje je največja prostorska enota za ribiško upravljanje, ki združuje več ribiških okolišev s podobnimi ekosistemskimi značilnostmi. V ribiška območja in ribiške okoliše spadajo vse celinske vode, ki se nahajajo znotraj meja ribiških območij oziroma ribiških okolišev, razen izločene vode po predpisu o izločenih vodah (vode posebnega pomena in komercialni ribniki) ter ribogojni objekti, za katere je bila podeljena vodna pravica. Izhajajoč iz dejstva, da v hudournikih in potokih z nestalno vodo ni rib, v ribiških okoliših te struge niso evidentirane kot revirji in niso prikazane v seznamih revirjev ribiškega območja oziroma ribiških okolišev (Tabela 2).

V skladu z zgoraj omenjeno uredbo so v Sloveniji določena naslednja ribiška območja: pomursko, zgornjedravsko, spodnjedravsko, gornjesavsko, srednjesavsko, notranjsko-ljubljansko, spodnjesavsko, savinjsko, novomeško, kočevsko-belokranjsko, soško in obalno-kraško.

Spodnjedravsko ribiško območje obsega porečje Drave od bivšega šmartinskega broda med Dvorjanami in Staršami do državne meje pri Središču ob Dravi. V spodnjedravskem ribiškem območju je določenih pet ribiških okolišev (Tabela 1) in sicer: ptujski, pesniški, slovenjebistriški, dravinjski in ormoški ribiški okoliš.

Tabela 1. Seznam ribiških okolišev spodnjedravskega ribiškega območja z izvajalci

Šifra okoliša	Ime okoliša	Šifra izvajalca	Ime izvajalca (ribiške družine)
11	Ptujski ribiški okoliš	49	PTUJ
12	Pesniški ribiški okoliš	57	PESNICA
13	Slovenjebistriški ribiški okoliš	56	SLOVENSKA BISTRICA
14	Dravinjski ribiški okoliš	51	MAJŠPERK
15	Ormoški ribiški okoliš	50	ORMOŽ

V tabeli 2 so prikazani revirji ribiškega okoliša, njihovo ime, meje in površina. V zadnjem stolpcu je prikazana tudi dosedanja raba revirja, ki pa se lahko v fazi priprave ribiškogojitvenega načrta zaradi naravovarstvenih razlogov ali zaradi zagotavljanja trajnostnega izvajanja ribiškega upravljanja v ribiškem okolišu v obdobju 2011-2016, tudi spremeni.

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

Tabela 2. Seznam revirjev po ribiških okoliših in dosedanji način izvajanja ribiškega upravljanja

### Ptujski ribiški okoliš

#### Varstveni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)	Dosedanja raba
11	015	Grajena	izvir	izliv v Rogoznico	1,4	G2
11	022	Pobreška Studenčnica	izviri v Turnišču	Izliv v Dravinjo	0,5	R3
11	021	Ptujška Studenčnica	izvir Hajdoše	Turnišče	4,5	R3
11	041	ribnik Pacinje	Pacinje		14	G3
11	042	ribnik Podvinci	Podvinci		1,5	G3
11	043	ribnik Velovlek	Sp. Velovlek		1,5	G3
11	009	Rogatnica	izvir	izliv v Dravinjo	1,2	G2
11	011	Rogoznica	izvir	izliv v Dravo 10	2,2	G2
11	044	Turniška-Štur. Stud.	Turnišča	Izliv v Dravinjo	1	R3

#### Legenda:

Šifra	Način upravljanja
G 1	Gojitveni potok - salmonidni
G2	Gojitveni potok - ciprinidni
G3	Vzrejni ribnik
R1	Rezervat za plemenke
R2	Rezervat za vzpostavljanje populacije domorodnih vrst rib
R3	Rezervat za ohranjanje populacije domorodnih vrst rib

#### Ribolovni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
11	002	Drava 10	jez v Markovcih	Zavrč	26,6
11	001	Drava 9	Stari brod na reki Dravi pri Staršah	do sotočja s SD1 kanalom	50,6
11	003	Drava-Ptujsko jezero	SD1	jez v Markovcih	420
11	005	Dravinja 4	most v Doleni	izliv v Dravo	13,3
11	013	gramoznica Tržec	Tržec		8,5
11	004	Pesnica	most v Gočovi	most v Cvetkovcih	14,4
11	008	Polškava	žel.most v Medvedcih	izliv v Dravinjo	3,6
11	014	ribnik Orešje	Orešje		0
11	012	ribnik Rogoznica 1	Rogoznica		2,4
11	017	ribnik Rogoznica 2	Rogoznica		1,6
11	030	ribnik Starše	Starše		0,75
11	006	SD1 odvodni k.Zlatoličj	jez HE Zlatoličje	izliv v staro Dravo	33
11	007	SD2-dovodni k. HEFromin	jez v Markovcih	HE Formin	25,5
11	023	Grajena-Wurberg	izvir	izliv v Ptujsko jezero	0,00

#### Revirji brez aktivnega ribiškega upravljanja

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
11	034	Maceljčica	izvir	izliv v Rogatnico	0,90
11	033	Turniški ribnik	grad Turnišče		1,00

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

### Pesniški ribiški okoliš

#### Varstveni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)	Dosedanja raba
12	024	jezero Radehova	kmetija Šuman	kmetija Pavalec	1,5	R3
12	041	jezero Sv. Trojica	vtok Velke	Radojkova jama	2,5	R3
12	025	Radečki potok	izvir	izliv v Pesnico	0,7	G1

#### Legenda:

Šifra	Način upravljanja
G 1	Gojitveni potok - salmonidni
G2	Gojitveni potok - ciprinidni
G3	Vzrejni ribnik
R1	Rezervat za plemenke
R2	Rezervat za vzpostavljanje populacije domorodnih vrst rib
R3	Rezervat za ohranjanje populacije domorodnih vrst rib

#### Ribolovni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
12	016	Cirknica	izvir	izliv v Pesnico	1,35
12	017	Dobrenjski p.	izvir	izliv v Pesnico	1,05
12	015	Gačniški potok	izvir	izliv v Pesnico	0,6
12	010	Gasterajski potok	izvir	izliv v Velko	0,4
12	009	Globovnica	izvir	izliv v Velko	3
12	003	J. Sv. Trojica-Gradišče	ob potoku Velka	iztok v Pesnico	51
12	008	Jakobski potok	izvir	izliv v Pesnico	2,16
12	014	Jareninski potok	izvir	izliv v Ak.Pernica	1,98
12	002	Jezero Radehova	na Globovnici	iztok	30
12	001	Pesnica	od drž.m.Jurij	most v Gočevi	33
12	018	Svečinski potok	izvir	izliv v Pesnico	0,4
12	019	Velka	izvir	izliv v Pesnico	4
12	012	Vrtički potok	izvir	izliv v Svečinski potok	0,35

#### Revirji brez aktivnega ribiškega upravljanja

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
12	033	Jablaniški potok	izvir	izliv v Pesnico	0,60
12	026	Jedlovniški potok	izvir	izliv v Pesnico	0,50
12	030	Matjašičeva grapa	izvir	izliv v Pesnico	0,14
12	032	Morski jarek	izvir	izliv v Pesnico	0,41
12	042	Partinjski potok	izvir	izliv v Pesnico	0,60
12	028	Plački potok	izvir	izliv v Svečinski potok	0,40
12	034	Ruperški potok	izvir	izliv v Pesnico	0,33
12	027	Slatinski potok	izvir	izliv v Svečinski potok	0,21
12	031	Špičniška grapa	izvir	izliv v Pesnico	0,14
12	038	Vinički potok	izvir	izliv v Pesnico	0,14
12	029	Vojsova grapa	izvir	izliv v Pesnico	0,26
12	013	Vukovski potok	izvir	izliv v ak. Pernica	1,98

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

### Slovenjebistriški ribiški okoliš Varstveni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)	Dosedanja raba
13	012	ribnik Videž 3 a	v vasi Videž		1,4	G3
13	045	Bela 1	izvir	vas Lovnik	0,6	R3
13	019	Bela 2	vas Lovnik	izliv v Dravinjo	0,6	G1
13	052	Bezina 1	izvir	vas Bezina	0,1	R3
13	027	Bezina 2	vas Bezina	izliv v Dravinjo	0,7	G1
13	068	Bistrica 1	izvir	c.most v Močniku	0,76	R3
13	051	Božjenica 1	izvir	vas Gorica	0,54	R3
13	026	Božjenica 2	vas Gorica	izliv v Oplotnico	0,5	G1
13	046	Čadramščica 1	izvir	vas Čadram	0,7	R3
13	018	Čadramščica 2	vas Čadram	izliv v Oplotnico	1,7	G1
13	022	Devina A	gostilna Kumer na Devini	m.Sl.Bistrica-Ptuj	0,6	G1
13	048	Devina zg.	izvir	gostilna Kumer	0,7	R3
13	070	Dravinja 1	izvir	sotočje z srednjo Dravinj	0,5	R3
13	050	Gračanica 1	izvir	vas Šparovec	0,2	R3
13	025	Gračanica 2	vas Šparovec	izliv v Oplotn.	0,6	G1
13	053	Jelovski potok 1	izvir	vas Babina Loka	0,26	R3
13	028	Jelovski potok 2	vas Babina Loka	izliv v Dravinjo	0,64	G1
13	035	Ložnica A	vojaško skl. Ložnica	Doverski mlin	0,6	G1
13	043	Ložnica zg.	izvir	vojaško skladišče Ložnica	0,4	R3
13	071	Oplotnica 1	izvir	sotočje s Črnavo	0,9	R3
13	072	Polskava 1	izvir	sotočje z Malo Polskavo	0,7	R3
13	034	ribnik Kraponček	Videž		0,12	G3
13	031	ribnik Videž 1	na Videžu		1,37	G3
13	032	ribnik Videž 2	na Videžu		2,22	G3
13	029	Šega	izvir	izliv v Jelovski potok	0,4	R3
13	049	Šentovec 1	izvir	vas Šentovec	0,4	R3
13	024	Šentovec 2	vas Šentovec	izliv v Devino	0,28	G1
13	047	Žičnica 1	izvir	vas Špitalič	0,2	R3
13	021	Žičnica 2	vas Špitalič	izliv v Dravinjo	2,64	G1

#### Legenda:

Šifra	Način upravljanja
G 1	Gojitveni potok - salmonidni
G2	Gojitveni potok - ciprinidni
G3	Vzrejni ribnik
R1	Rezervat za plemenke
R2	Rezervat za vzpostavljanje populacije domorodnih vrst rib
R3	Rezervat za ohranjanje populacije domorodnih vrst rib

### Ribolovni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
13	001	Bistrica 2	most v vasi Močnik	industrijska cona Impol	3
13	010	Brežnica	izvir	izliv v Dravinjo	1,1

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

13	030	Črno jezero	pri Osankarici		3
13	023	Devina B	most Sl.Bistrica-Ptuj	izliv v Polskavo	1,1
13	002	Dravinja 1 (A)	izvir	industr. cona v Sl.Konjic.	5,1
13	003	Dravinja 2 (B)	od m.v Ločah	do m. v Makolah	13,5
13	013	Ličenca	izvir	izliv v Dravinjo	1,5
13	009	Ložnica B	Doverski mlin	sotočje z Bistrico	1,1
13	004	Oplotnica 2 (A)	sotočje s Črnavo	do mostu v Oplotnici	5,9
13	005	Oplotnica 3 (B)	od mostu v Oplotnici	do mostu v Tepanju	3,8
13	006	Oplotnica 4 ©	od mostu v Tepanju	do izliva v Dravinjo	2,6
13	007	Polskava 1 (A)	sotočje z Malo Polskavo	most Sl.Bistrica-Ptuj	5,2
13	008	Polskava 2 (B)	most Sl.Bistrica-Ptuj	most Cirkovice-Medvedce	1,6
13	017	ribnik Jernejček K	Selski vrh		3,08
13	044	ribnik Partovec	pri Dobriški vasi		2,24
13	011	ribnik Videž 3 K	na Videžu		2,6
13	020	ribniki Pragersko	na Pragerskem		40,5
13	041	Topli potok	izvir	izliv v Dravinjo	0,27
13	014	Trojšnica	jez v Sp. Polskavi	do c. Cirkovce-Medvedce	0,5

### Prizadeti revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
13	001	Bistrica	industrijska cona Impol	izliv v Ložnico	1,84
13	002	Dravinja A	industr. cona Sl.Konjice	most v Ločah	
13	036	Koprivnica	izvir	izliv v Dravinjo	1,00
13	009	Ložnica B	izliv Bistrice	izliv v Dravinjo	7,98

### Revirji brez aktivnega ribiškega upravljanja

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
13	058	Brunik	izvir	izliv v Polskavo	0,18
13	064	Črmla	izvir	izliv v Oplotnico	0,20
13	065	Črnava	izvir	izliv v Oplotnico	0,30
13	060	Gradiški graben	izvir	izliv v Dravinjo	0,15
13	066	Kostanjeviški potok	izvir	izliv v Ložnico	0,25
13	055	Ljubnica	izvir	izliv v Dravinjo	0,15
13	061	Ločnikarica	izvir	izliv v Sr.Dravinjo	0,10
13	057	Mala Polskava	izvir	izliv v Polskavo	0,12
13	067	Modriški potok	izvir	izliv v Ložnico	0,45
13	063	Mrzli studenec	izvir	izliv v Oplotnico	0,15
13	062	Radkovski graben	izvir	izliv v Ložnico	0,05
13	056	Resniški potok	izvir	izliv v Gradiški gr.	0,12
13	059	Sopočnica	izvir	izliv v Dravinjo	0,21
13	054	Srednja Dravinja	izvir	izliv v Dravinjo	0,10
13	033	Tinjski potok	izvir	izliv v Ložnico	0,10

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

### Dravinjski ribiški okoliš

#### Varstveni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)	Dosedanja raba
14	006	ribnik Pečke			1,34	vzrejni ribnik

Legenda:

Šifra	Način upravljanja
G 1	Gojitveni potok - salmonidni
G2	Gojitveni potok - ciprinidni
G3	Vzrejni ribnik
R1	Rezervat za plemenke
R2	Rezervat za vzpostavljanje populacije domorodnih vrst rib
R3	Rezervat za ohranjanje populacije domorodnih vrst rib

#### Ribolovni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
14	001	Dravinja 3	most Makole	most Dolena	29,5
14	002	Jesenica	Sitež	Stogovci	1,4
14	004	ribnik Stanečka vas	ob Dravinji		0,68
14	008	ribnik zg. Pristava	ob Dravinji		3
14	003	Skrabska	Stoperce	Skrblje	2,2

#### Revirji brez aktivnega ribiškega upravljanja

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
14	010	Gajserjeva jama	ob Dravinji		0,02
14	011	Kortnska jama	ob Dravinji		0,50
14	009	Kotjekova jama - Slape	ob Dravinji		0,10
14	007	Mlinarjeva jama - Slape	ob Dravinji		0,10
14	013	Rečišče	ob Dravinji		0,80
14	012	Varška jama	ob Dravinji		0,08

### Ormoški ribiški okoliš

#### Varstveni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)	Dosedanja raba
15	016	Drava-kanal K1 b	HE Formin	sredina med mostoma	40	R3
15	007	zadrževalnik Savci Z1a	zgornja polovica		7,5	R3

Legenda:

Šifra	Način upravljanja
G 1	Gojitveni potok - salmonidni
G2	Gojitveni potok - ciprinidni
G3	Vzrejni ribnik
R1	Rezervat za plemenke
R2	Rezervat za vzpostavljanje populacije domorodnih vrst rib
R3	Rezervat za ohranjanje populacije domorodnih vrst rib

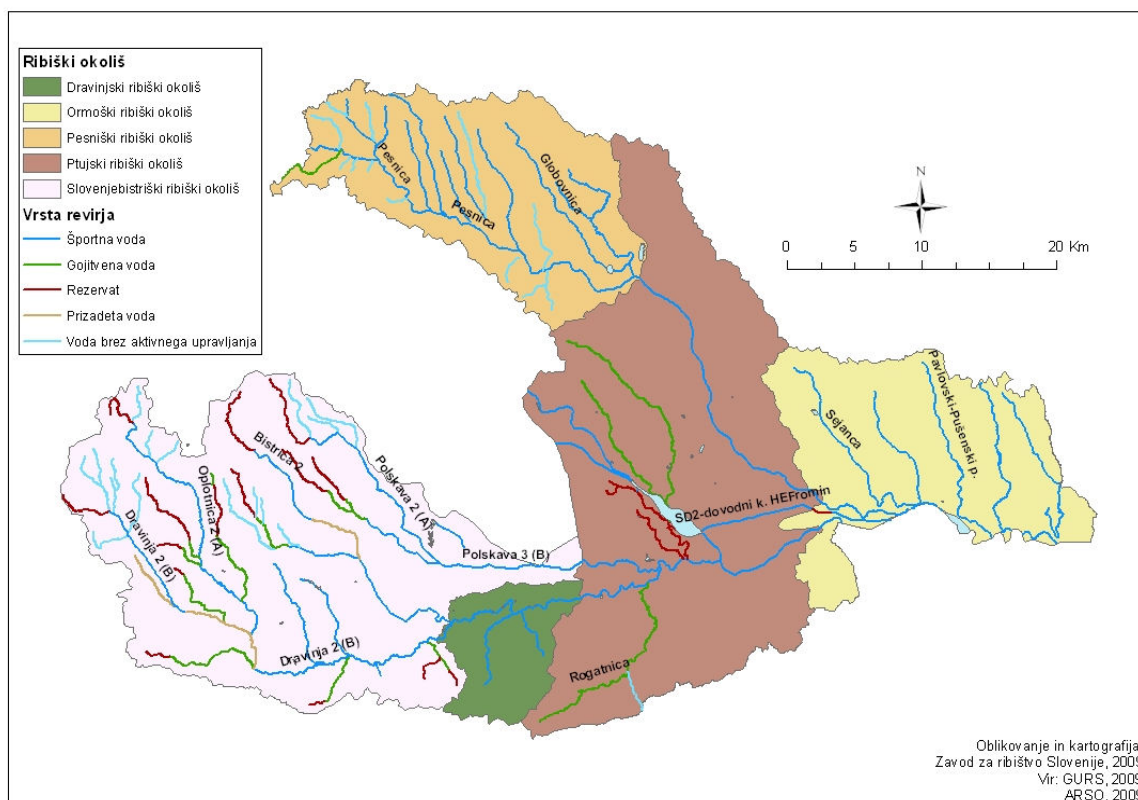
## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

### Ribolovni revirji

Šifra okoliša	Šifra revirja	Ime revirja	Zgornja meja	Spodnja meja	Površina (ha)
15	013	Črnec	izvir	izliv v Dravo	0,48
15	001	Drava 11 (R 1)	od Zavrča	začetek Ormoškega j.	9
15	002	Drava 12 (R 2)	jez HE Varaždin	Središče ob Dravi	10
15	003	Drava kanal K 1a	Formin- sr. med most	izliv v Dravo	20
15	004	Drava -Or. jezero	začetek nasipa	jez HE Varaždin	150
15	009	Lešnica	izvir	izliv v Dravo	1,5
15	011	Libanja	izvir	izliv v Dravo	0,92
15	010	Pavlovski-Pušenski p.	izvir	izliv v Dravo	2,25
15	008	Pesnica	Formin	izliv v Dravo	6,4
15	014	ribnik ob Žagi	Ormož		0,5
15	005	Sejanca	izvir	izliv v Pesnico	1,3
15	012	Trnava	izvir	izliv v Dravo	1
15	006	zadrževalnik Savci Z1b	spodnja polovica akum.		7,5

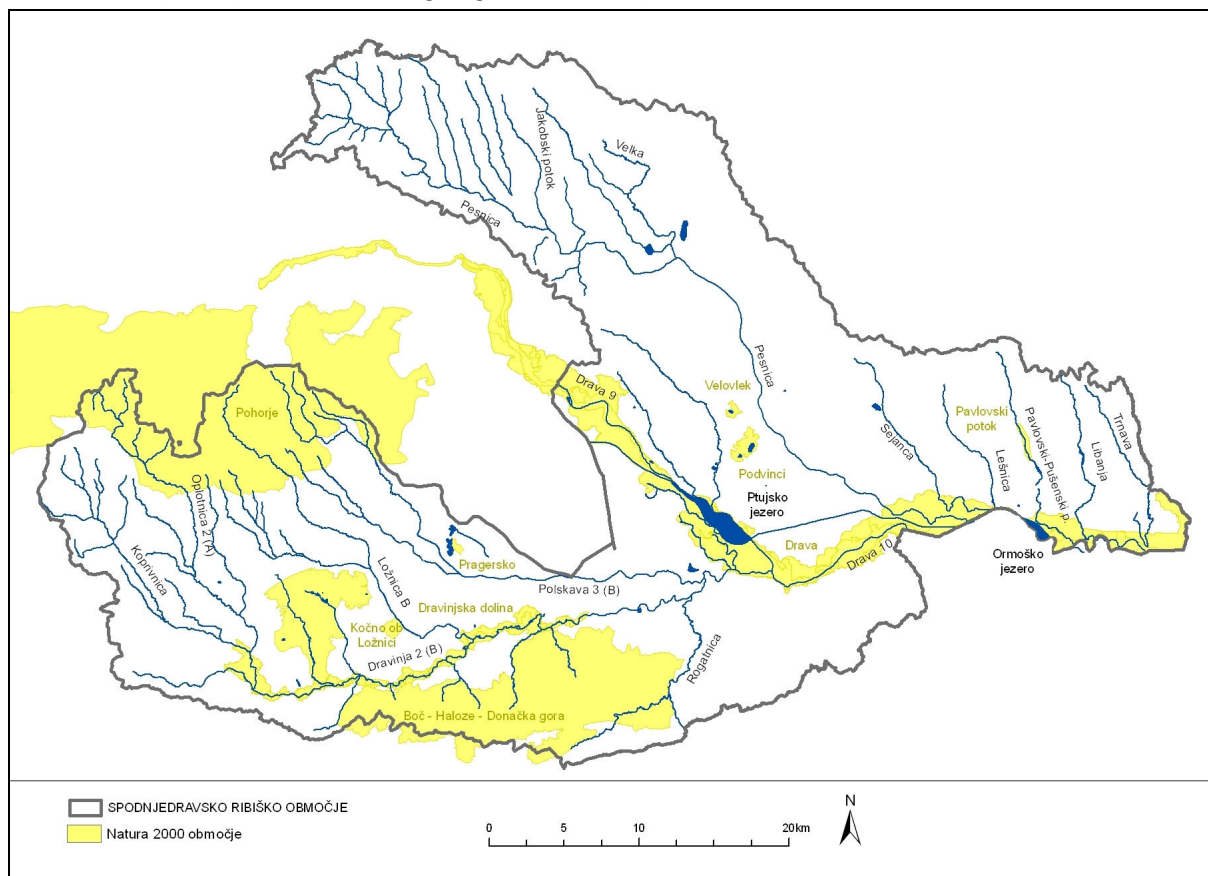
šifra	Raba
0	Brez aktivnega upravljanja
1	Ribolovni revir
5	Gojitveni potok salmonidni G 1
6	Vzrejni ribnik
7	Rezervat za smukanje plemenk R1
8	Gojitveni potok ciprinidni G2
9	Rezervat za ohranjanje populacij domorodnih vrst R3
p	Prizadeta
R	Rezervat za vzpostavljanje populacij domorodnih vrst R 2

## Pregledna karta ribiškega območja



Slika 1. Pregledna karta spodnjedravskega ribiškega območja

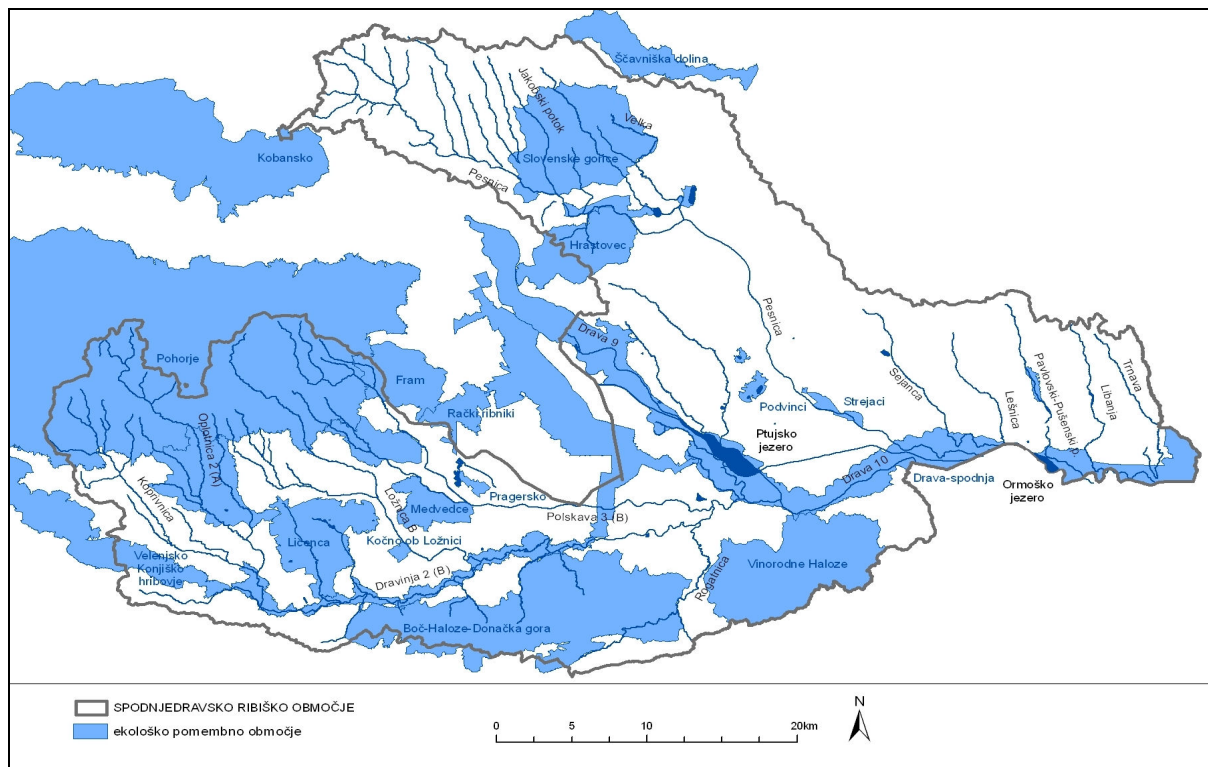
## Pregledna karta ribiškega območja s prikazanimi območji, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status



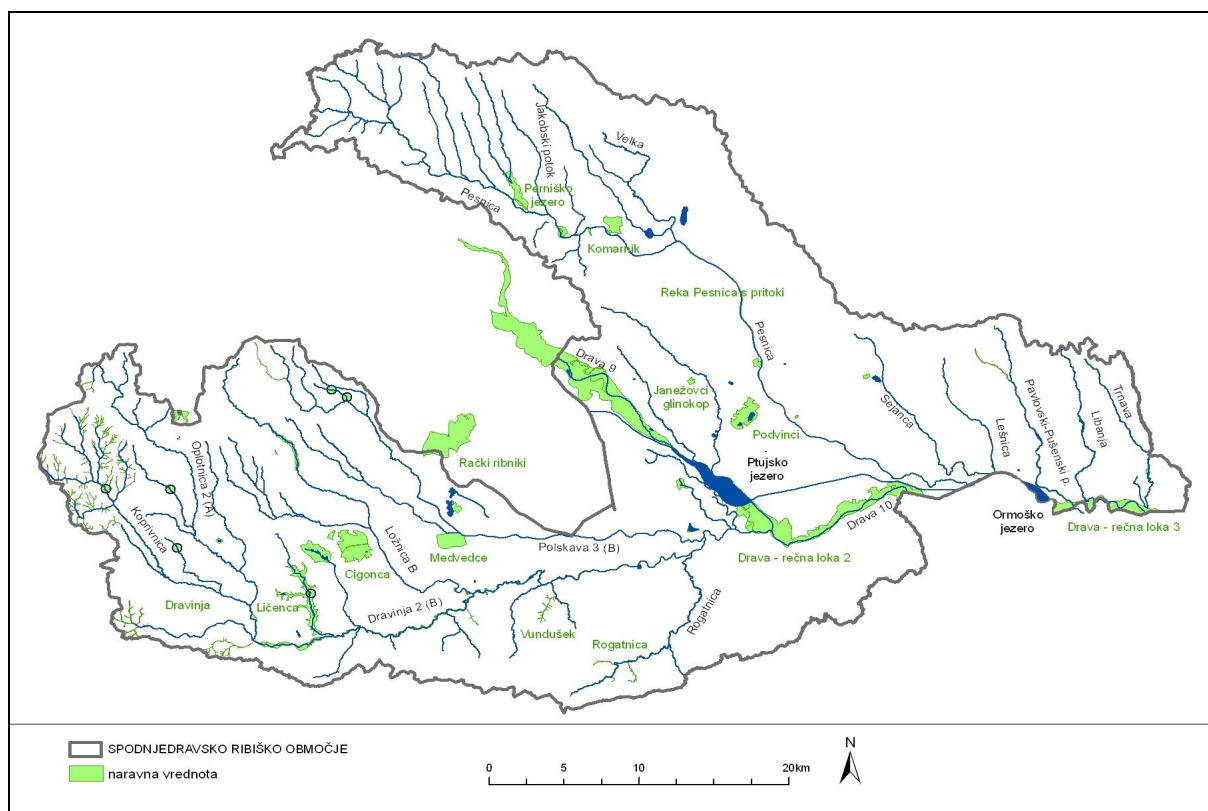
Slika 2. Pregledna karta spodnjedravskega ribiškega območja s prikazom območij, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status – Natura 2000 območja

V spodnjedravskem ribiškem območju so zaradi varstva vrst in habitatnih tipov ribjih vrst uvrščenih na seznam dodatka II Habitatne direktive za ohranitvena območja Natura 2000 razglašena naslednja območja: SI3000220 Drava, SI3000115 Dravinja – Zbelovo in SI3000217 Dravinja – Poljčane

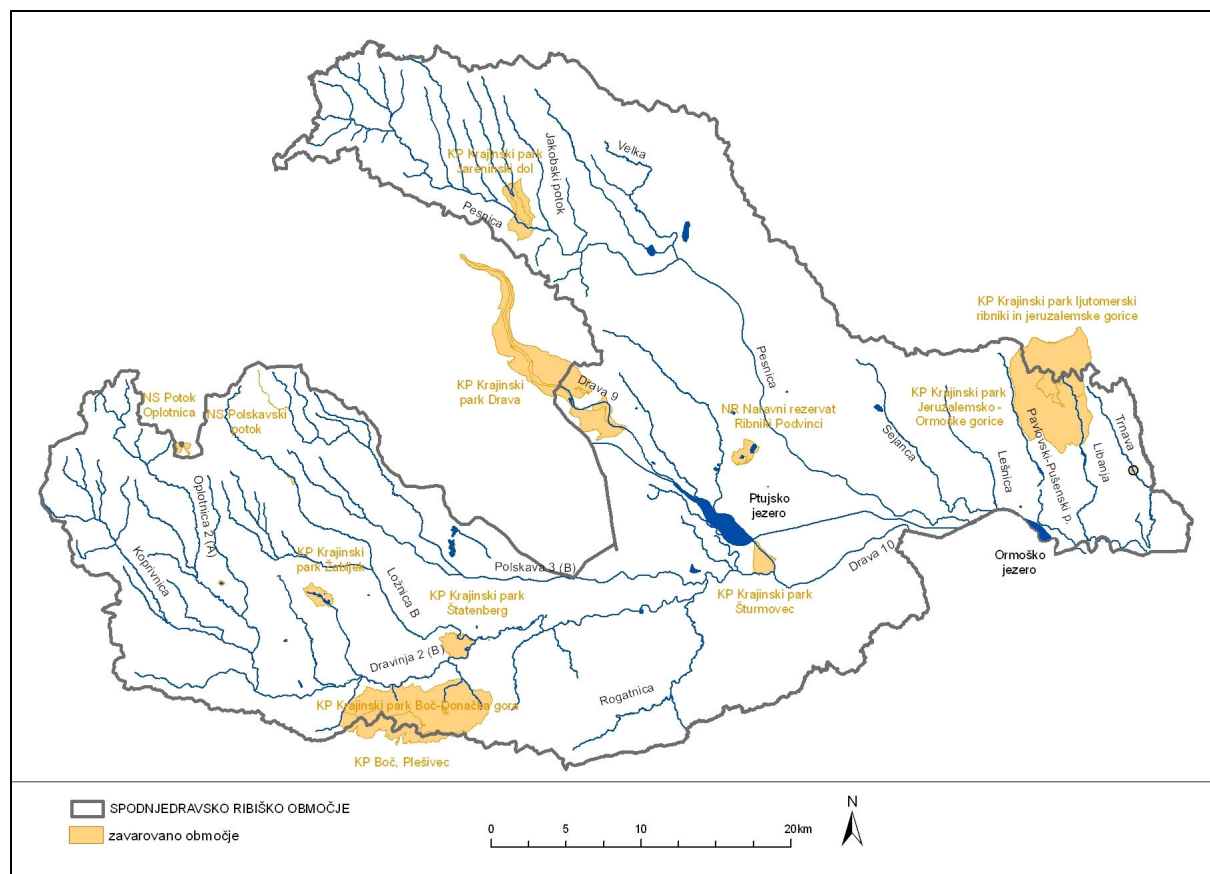
## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutku



Slika 3. Pregledna karta spodnjedravskega ribiškega območja s prikazom območij, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status – ekološko pomembna območja



Slika 4. Pregledna karta spodnjedravskega ribiškega območja s prikazom območij, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status – naravne vrednote



Slika 5. Pregledna karta spodnjedravskega ribiškega območja s prikazom območij, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status – zavarovana območja

## Opis hidroloških, hidrogeoloških ter drugih značilnosti površinskih voda v spodnjedravskem ribiškem okolišu

Osrednja reka v zgornjedravskem ribiškem območju je reka Drava, ki je tranzitna reka. Izvira globoko v Centralnih Alpah Italije in Avstrije. Mejo med Avstrijo in Slovenijo prečka v okolici Dravograda nakar zapusti državo v okolici Središča ob Dravi, kjer se izvije v hrvaško Podravino. V Sloveniji dolžina toka reke Drave znaša 142.13 kilometrov. Gostota rečne mreže Podravja znaša  $1.88 \text{ km/km}^2$ , kar je občutno več od slovenskega povprečja. Razlog za to je neprepustna matična podlaga. (Kolbezen, 1998).

Reka Drava ima v Sloveniji snežni rečni režim. Razlog za to je njeno povirje, ki sega globoko v notranjost Centralnih Alp. Za ta režim sta značilna po en maksimum in en minimum. Minimum nastopi v času zimskih nizkih voda (januar, februar). Le ta je posledica snežnega zadržka oziroma retinence. V visokogorju se namreč vse zimske padavine nabirajo in zadržijo v obliki snega in ledu vse do pomladi. Poleg tega je v tem obdobju malo padavin, kar sovpada z minimalno evapotranspiracijo. Ob koncu zime, in sicer aprila, se pojavijo visoke vode, ki maksimum dosežejo konec maja. Vpliv visokih vod ostane vse do julija, kadar večina slovenskih rek trpi sušno obdobje (Kolbezen, 1998).

Reka Drava je poleg Save za slovenske razmere velika reka. To potrjuje tako njen vodostaj kot pretok. Tako je med leti 1954 in 1980 na vodomerni postaji Borl (pred izgradnjo

hidroelektrarne) povprečni najmanjši letni dnevni pretok ( $Q_{np}$ ) znašal  $91 \text{ m}^3/\text{s}$ , povprečni srednji letni pretok ( $Q_s$ )  $304 \text{ m}^3/\text{s}$  in povprečni najvišji letni dnevni pretok ( $Q_{vp}$ )  $1135 \text{ m}^3/\text{s}$ . V konicah je absolutno najnižji pretok ( $Q_{nk}$ ) na vodomerni postaji Borl znašal  $33.1 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer leta 1978, absolutno najvišji pretok ( $Q_{vk}$ ) pa je znašal  $2595 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer leta 1965 (arhivski hidrološki podatki ARSO).

Po izgradnji hidroelektrarne Formin je leta 2005 na vodomerni postaji Borl povprečni najmanjši letni dnevni pretok ( $Q_{np}$ ) znašal  $7.8 \text{ m}^3/\text{s}$ , povprečni srednji letni pretok ( $Q_s$ )  $33.1 \text{ m}^3/\text{s}$  in povprečni najvišji letni dnevni pretok ( $Q_{vp}$ )  $1310 \text{ m}^3/\text{s}$ . V konicah je absolutno najnižji pretok ( $Q_{nk}$ ) na vodomerni postaji Borl znašal  $4.07 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer januarja 1990, absolutno najvišji pretok ( $Q_{vk}$ ) pa je znašal  $1727 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer oktobra 1998 (Arhivski hidrološki podatki ARSO).

V tem času je bil na dovodnem kanalu na HE Formin leta 2005 na vodomerni postaji Formin(HE Formin) zabeležen povprečni najmanjši letni dnevni pretok ( $Q_{np}$ )  $52 \text{ m}^3/\text{s}$ , povprečni srednji letni pretok ( $Q_s$ )  $244 \text{ m}^3/\text{s}$  in povprečni najvišji letni dnevni pretok ( $Q_{vp}$ )  $515 \text{ m}^3/\text{s}$ . V konicah je absolutno najnižji pretok ( $Q_{nk}$ ) na vodomerni postaji Formin znašal  $14 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer leta 2002, absolutno najvišji pretok ( $Q_{vk}$ ) pa je znašal  $730 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer leta 1999 (arhivski hidrološki podatki ARSO).

Poleg reke Drave sta v spodnjedravskem ribiškem območju pomembni tudi reki Dravinja in Pesnica. Rečni režim reke Dravinje in reke Pesnice je dežno-snežni. Za ta režim je značilen primarni višek, ki nastopi aprila. Lahko se pojavi tudi marca ali celo maja. Razlog za to je velika količina padavin v tem obdobju ter taljenje snega, vendar je taljenje snega v tem primeru drugotnega pomena. Sekundarni višek se pojavi v novembru. Primarni nižek nastopi poleti v mesecu avgustu ali redkeje v septembru. Sekundarni nižek je pozimi, vendar ne traja dolgo. Je večji od primarnega nižka.

Potrebno je omeniti, da ima reka Pesnica poseben tip dežno-snežnega režima, in sicer kontinentalni tip. To pomeni, da je sekundarni višek manj izrazit, a se doba najnižje poletne vode povleče v september (Kolbezen, 1998).

Leta 2005 je na vodomerni postaji Makole na reki Dravinji najnižji letni pretok znašal  $1.07 \text{ m}^3/\text{s}$ , srednji letni pretok  $5.77 \text{ m}^3/\text{s}$  in najvišji letni pretok  $85.1 \text{ m}^3/\text{s}$ . V konicah je absolutno najnižji pretok znašal  $0.43 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer avgusta 2003, absolutno najvišji pretok pa je znašal  $118 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer novembra 1998. Na reki Pesnici je leta 2005 na vodomerni postaji Gočova najnižji letni pretok znašal  $0.117 \text{ m}^3/\text{s}$ , srednji letni pretok  $2.64 \text{ m}^3/\text{s}$  in najvišji letni pretok  $28.4 \text{ m}^3/\text{s}$ . V konicah je absolutno najnižji pretok znašal  $0 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer avgusta 2003, absolutno najvišji pretok pa je znašal  $64.6 \text{ m}^3/\text{s}$ , in sicer novembra 1990 ( Hidrološki letopis Slovenije 2005, 2009).

Reka Drava s pritoki se v spodnjedravskem ribiškem območju prebija skozi tri manjše enote oziroma območja. Ta območja so Dravinjske gorice s Halozami, Slovenske in Ljutomerske gorice ter nenazadnje Dravsko-Ptujsko polje. Vsa tri območja imajo nekoliko drugačno geološko sestavo, skupno vsem trem pa je, da so sestavljene iz neprepustne matične podlage. To pomeni, da voda odteka površinsko in oblikuje različne erozijske jarke ter doline, ki so napolnjene z rečnimi naplavinami. Tako reka Drava teče po Dravsko-Ptujskem polju, katero je prekrito z različnimi kvartarnimi naplavinami. Ti nanosi so sestavljeni iz karbonatnega in nekarbonatnega proda in peska. Reka Dravinja s svojim povirjem sega v območje Pohorja, ki je sestavljeno iz neprepustnih magmatskih in metamorfnih kamni. To pomeni, da voda odteka površinsko. Nižje po toku navzdol je matična podlaga sestavljena iz nepropustnega laporja.

Preden pa se Dravinja izlije v Dravo teče po pliocenskemu produ in pesku. Na drugi strani reka Pesnica teče po neprepustnih terciarnih sedimentih, katerim sta pomešana tudi melj in glina. Nižje potoku navzdol se pojavljajo tudi kvartarne naplavine.

## Opis, oziroma ocena biološke produktivnosti

Biološka produkcija je produkcija ekosistema v nekem časovnem obdobju in jo izražamo v masi na enoto površine. Delimo jo na produkcijo avtotrofov - zelene rastline in alge (primarna produkcija), produkcijo heterotrofov – konzumenti in razgrajevalci. Konzumente oziroma potrošnike, ki sestavljajo glavino biocenoze celinskih voda na območju Slovenije delimo v dve skupini: nevretenčarji (sekundarna produkcija) in ribe (terciarna produkcija). Z vidika trajnostne rabe ribjih populacij in načrtovanja izvajanja ribiškega upravljanja je pomemben odnos med razpoložljivo hrano (predvsem primarna in sekundarna produkcija) na eni strani in velikostjo ribjih populacij. To je eden pomembnejših elementov pri določanju nosilne kapacitete vodnega okolja oziroma ribiškega revirja. Poleg razpoložljive hrane je pomembna, tudi kakovost in raznolikost habitatov. Raziskave kažejo, da je stanje habitata še pomembnejše od razpoložljive hrane.

Nosilna kapaciteta okolja določa velikost populacije, ki lahko preživi v danem okolju. Populacije se prilagajajo na spremembe pogojev v naravi oziroma populacija niha okrog nosilne kapacitete. Nihanja se odražajo s časovnim zamikom, tako imenovanim časovnim reakcijskim zamikom.

Raziskave biološke produktivnosti posameznih vodotokov in jezer v Sloveniji so redke in se ne izvajajo sistematično. Obstajajo večinoma enkratni podatki o biološki produktivnosti posameznih odsekov vodotokov, opazovanj v daljšem časovnem obdobju ni. Za verodostojno oceno biološke produktivnosti posameznih ribiških okolišev oziroma revirjev bi bilo treba vzpostaviti smiselni in racionalen monitoring, mrežo vzorčnih mest z rednimi opazovanji vsaj enkrat v času trajanja posameznega načrtovalskega obdobja.

Dokler monitoring ni vzpostavljen, ukrepi za izvajanje trajnostne rabe populacij lovnih vrst rib slonijo na analizi ribiškega upravljanja v preteklem obdobju.

## Seznam vrst in njihova razširjenost

V tabeli 3 je prikazan vrstni sestav in varstveni status rib v spodnjedravskem ribiškem območju. Njihovo varstvo se za sladkovodne vrste rib izvaja po Uredbi o zavarovanih prostoživečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/2004 in 109/2004, 84/2005, 115/2007, 32/2008-Odl.US, 96/2008, 36/2009), Pravilniku o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah (Uradni list RS, št. 99/2007), Pravilniku o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v Rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/2002) in habitatni direktivi Sveta Evropske skupnosti o ohranjanju naravnih habitatov ter divje favne in flore, Aneks II in V (92/43/EEC z dne 21.5.1992).

Tabela 3. Seznam vrst v spodnjedravskem ribiškem območju ter njihov varstveni status

Vrsta	Latinsko ime	Evropsko pomembne vrste	Uredba 2004	Rdeči seznam	Pravilnik mera (cm)	Pravilnik varstvena doba ***
potočna postrv	<i>Salmo t. m. fario</i> Linnaeus, 1758			E	25	1.10.–28.2.
šarenka	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792)				-	1.12. – 28.2.
sulec	<i>Hucho hucho</i> (Linnaeus, 1758)	2,5	H	E	70	15.2. – 30.9.
lipan	<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)	5		V	30	1.12. – 15.5.
rdečeoka	<i>Rutilus rutilus</i> (Linnaeus, 1758)				-	1.4.-30.6.

Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

Vrsta	Latinsko ime	Evropsko pomembne vrste	Uredba 2004	Rdeči seznam	Pravilnik mera (cm)	Pravilnik varstvena doba ***
platnica	<i>Rutilus virgo</i> (Heckel, 1852)	2	H	E	35	1.3. – 31.5.
klenič	<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)		H	E	30	1.5. – 30.6.
klen	<i>Squalius cephalus</i> (Linnaeus, 1758)				30	1.5. – 30.6.
pisanec	<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758)				-	1.4. – 30.6.
rdečeperka	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L., 1758)				-	1.4.-30.6.
linj	<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758)			E	30	1.5. – 30.6.
podust	<i>Chondrostoma nasus</i> (Linnaeus, 1758)		H	E	35	1.3. – 31.5.
mrena	<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758)	5	H	E	30	1.5. – 30.6.
zelenika	<i>Alburnus alburnus</i> (Linnaeus, 1758)					
ploščič	<i>Abramis brama</i> (Linnaeus, 1758)				30	1.5. – 30.6.
androga	<i>Blicca bjoerkna</i> (Linnaeus, 1758)				26	15.4. – 30.6.
črnooka	<i>Abramis sapa</i> (Pallas, 1814)		H	R		
ogrica	<i>Vimba vimba</i> (Linnaeus, 1758)			E	30	1.5. – 30.6.
divji krap	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758			E		
krap	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758				-	-
som	<i>Silurus glanis</i> Linnaeus, 1758			V	60	1.5. – 30.6.
ščuka	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758		H	V	50	1.2. – 30.4.
navadni ostriž	<i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus, 1758				-	1.3. – 30.6.
smuč	<i>Sander lucioperca</i> (Linnaeus, 1758)			E	50	1.3. – 31.5.
menek	<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)		H	E	30	1.12. – 31.3.
pohra	<i>Barbus balcanicus</i> Kot., Ts., Rab&Ber.2002	2,5	H		-	1.5. – 30.6.
ozimica	<i>Corregonus lavaretus</i> (Linnaeus, 1758)	5				
beloplavuti globoček	<i>Romanogobio vladkovi</i> (Fang, 1943)	2	Z,H	V		
navadni globoček	<i>Gobio obtusirostris</i> Valenciennes, 1842					
pisanka	<i>Alburnoides bipunctatus</i> (Bloch, 1782)			O1		
grbasti okun	<i>Gymnocephalus baloni</i> Holčík&Hensel, 1974	2	Z,H	E		
navadni okun	<i>Gymnocephalus cernua</i> (Linnaeus, 1758)		H	O1		
smrkež	<i>Gymnocephalus schraetser</i> (Linnaeus, 1758)	2,5	Z,H	E		
jez	<i>Leuciscus idus</i> (Linnaeus, 1758)		H	E	30	1.5. – 30.6.
bolen	<i>Aspius aspius</i> (Linnaeus, 1758)	2	H	E	40	1.5. – 30.6.
beli amur	<i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valencien. 1844)					
koreselj	<i>Carassius carassius</i> (Linnaeus, 1758)				-	1.5. – 30.6.
srebrni koreselj	<i>Carassius gibelio</i> (Bloch, 1782)				-	-
zlata ribica	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)					
srebrni tolstolobik	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenc. 1844)					
sivi tolstolobik	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i> (Rich., 1845)					
donavski p. piškur	<i>Eudontomyzon vladkovi</i> Oliva&Zanan 1959	2	Z,H	E		
pezdirk	<i>Rhodeus amarus</i> (Bloch, 1782)	2	H	E		
babica	<i>Barbatulla barbatulla</i> (Linnaeus, 1758)			O1		
velika nežica	<i>Cobitis elongata</i> Heckel & Kner 1858	2	Z,H	E		
zlata nežica	<i>Sabanejewia balcanica</i> (Karaman, 1922)	2	H	E		
navadna nežica	<i>Cobitis elongatoides</i> Bacescu & Maier, 1969	2	Z,H	V		
rjavi ameriški somič	<i>Ameiurus nebulosus</i> (Lesueur, 1819)					
sončni ostriž	<i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758)				-	-
pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i> (Tem. & Schlegel, 1846)					
čep	<i>Zingel zingel</i> (Linnaeus, 1766)	2,5	H	E	20	1.3.-31.5
upiravec	<i>Zingel streber</i> (Siebold, 1863)	2	H	E		
činklja	<i>Misgurnus fossilis</i> (Linnaeus, 1758)	2	H	E		

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

### Legenda:

Habitatna direktiva = Evropsko pomembna vrsta= Direktiva sveta Evrope 92/43/EGS o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst

Uredba = Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/2004)

Z	zavarovana vrsta
H	vrsta, katere habitat se varuje

Rdeči seznam = Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/2002)

Ex?	domnevno izumrla vrsta
E	prizadeta vrsta
O1	vrsta zunaj nevarnosti
V	ranljiva vrsta

Po Uredbi o zavarovanih prostoživečih živalskih vrstah se vrste, ki so v tabeli označene z oznako Z, varujejo kot živalske vrste, za katere je določen varstveni režim za varstvo živali in populacij. Uredba določa, da je živali teh vrst prepovedano zavestno poškodovati, zastрупiti, usmrtiti, odvzeti iz narave, loviti, ujeti ali vznemirjati. Navedene zavarovane vrste niso predmet ribolova, za zgornja dejanja si je potrebno pridobiti posebno dovoljenje ministrstva (Ministrstvo za okolje in prostor).

V spodnjedravskem ribiškem območju živi 51 vrst rib in ena vrsta piškurja (tabela 1). Od 52 vrst rib je večina (43) domorodnih, devet je tujerodnih. Tujerodne vrste so: šarenka, beli amur, srebrni koreselj, srebrni in sivi tolstolobik, psevdorazbora, sončni ostriž, zlata ribica in rjavi ameriški somič.

Med 52 vrstami (51 vrst rib in donavski potočni piškur) jih je osemnajst varovanih po Habitatni direktivi, od tega jih je petnajst uvrščenih v prilogo II ter sedem v prilogo V. Vrste, ki so uvrščene v prilogo II so t.i. evropsko pomembne vrste, katerih habitate je treba varovati.

Po Uredbi o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah, se od vrst navedenih v tabeli (Seznam vrst v spodnjedravskem ribiškem območju ter njihov varstveni status), kot živalske vrste, za katere je določen varstveni režim za varstvo živali in populacij, varuje šest vrst: donavski potočni piškur, beloplavuti globoček, smrkež, velika nežica, nežica in grbasti okun. Uredba določa, da je živali teh vrst prepovedano zavestno poškodovati, zastрупiti, usmrtiti, odvzeti iz narave, loviti, ujeti ali vznemirjati. Navedene zavarovane vrste niso predmet ribolova, za zgornja dejanja si je potrebno pridobiti posebno dovoljenje ministrstva (Ministrstvo za okolje in prostor). Za 23 vrst, navedenih v tabeli, so določeni ukrepi varstva habitatov in smernice za ohranitev ugodnega stanja njihovih habitatov (oznaka H v tabeli). Varstveni cilji, ki so opredeljeni po tej uredbi vključujejo med drugim ohranjanje raznolikosti habitata zavarovane vrste, zlasti pa ohranjanje tistih habitatov, ki so bistveni za najpomembnejše življenjske faze zavarovane vrste (npr. mesta za razmnoževanje, skupinsko prenočevanje, prezimovanje, selitev in prehranjevanje). Vključujejo tudi ohranjanje celovitosti habitata oziroma povezovanja fragmentiranih delov habitata nazaj v celoto.

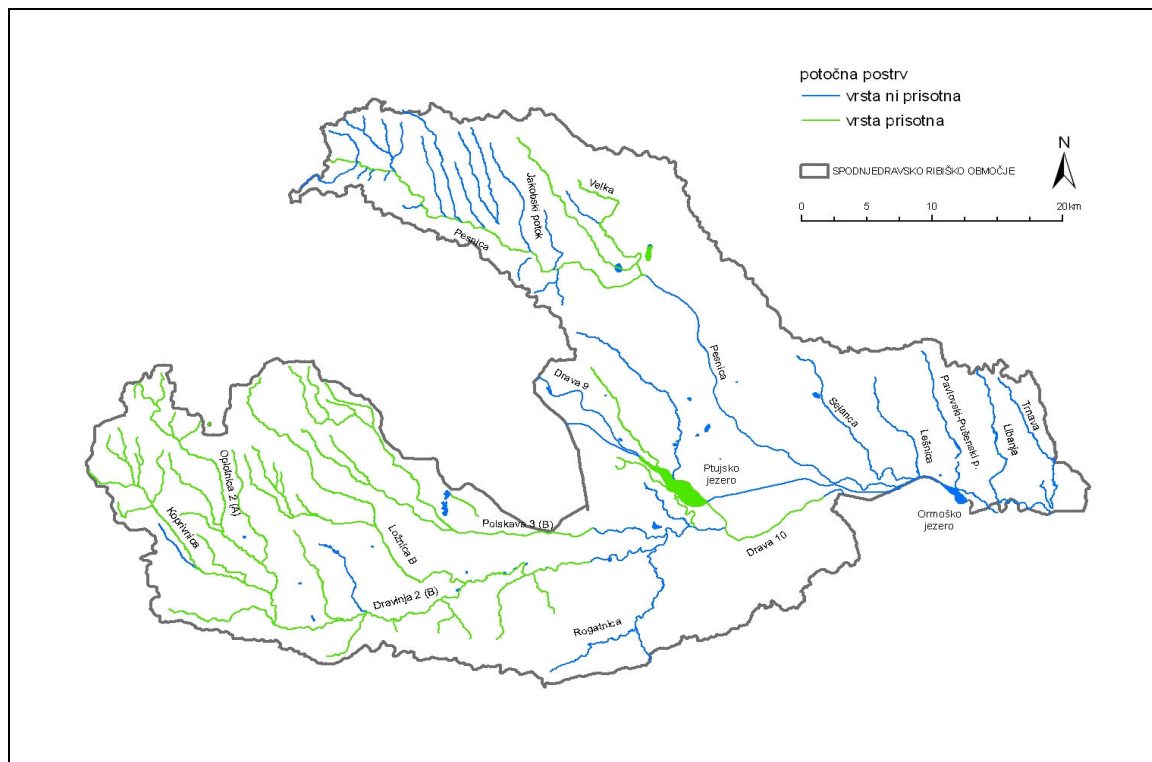
Na rdečem seznamu je dvaindvajset vrst uvrščenih v kategorijo ogrožene (E), pet v kategorijo ranljive (V), tri v kategorijo O1 vrste in dve v kategorijo izginulih vrst (Ex). Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam določa, da je prizadeta vrsta (E) kategorija ogroženosti, v katero se uvrstijo vrste, katerih obstanek na območju Republike Slovenije ni verjeten, če bodo dejavniki ogrožanja delovali še naprej. Številčnost teh vrst se je zmanjšala na kritično stopnjo oziroma njihova številčnost zelo hitro upada v večjem delu areala. Ranljiva vrsta (V) je kategorija ogroženosti, v katero se uvrstijo vrste, za katere je verjetno, da bodo v bližnji prihodnosti prešle v kategorijo prizadete vrste, če bodo dejavniki ogrožanja delovali še naprej. Številčnost vrste se je v velikem delu areala zmanjšala oziroma

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutku

se zmanjšuje. Vrste so zelo občutljive na kakršnekoli spremembe oziroma poseljujejo habitate, ki so na človekove vplive zelo občutljivi. O1 označuje vrste, ki so bile zavarovane s predhodno veljavno uredbo o zavarovanju ogroženih živalskih vrst in ki so trenutno zunaj nevarnosti, obstaja pa potencialna možnost njihove ponovne ogroženosti. Med izumrle vrste (Ex) se uvrščajo tiste vrste, ki so bile na območju Republike Slovenije dokazano navzoče v naravnih populacijah in so v preteklosti gotovo izumrle oziroma so bile iztrebljene na celotnem območju Republike Slovenije.

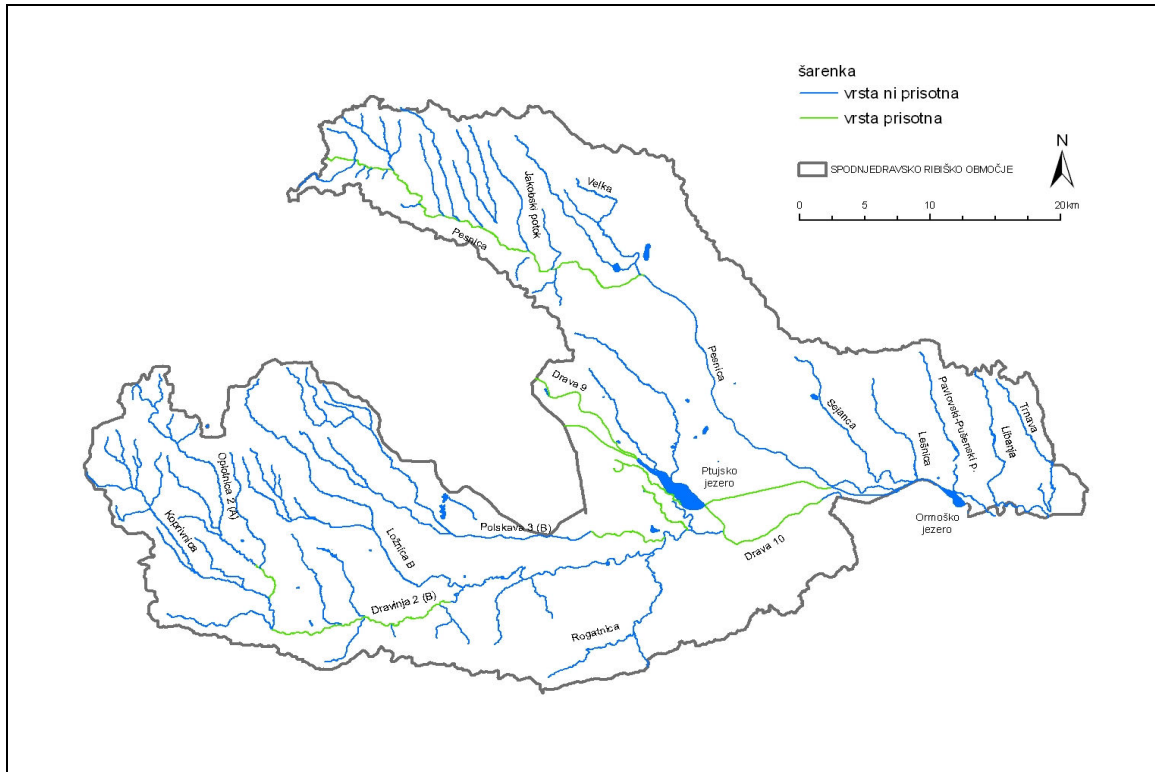
Ribolovne vrste imajo s Pravilnikom o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah predpisane najmanjše dolžine, pri katerih je dovoljen uplen in varstveno dobo (v času drsti), ko jih ni dovoljeno loviti. Izjema so tujerodne vrste, ki nimajo predpisane najmanjše varstvene dolžine. Med zabeleženimi vrstami je 27 lovnih vrst rib.

V nadaljevanju je prikazana razširjenost nekaterih v uplenu najpogosteje zastopanih ribjih vrst, ki jih je v skladu z Uredbo o ribjih vrstah, ki so predmet ribolova v celinskih vodah (Uradni list RS, št. 46/2007) dovoljeno loviti v spodnjedravskem ribiškem območju.

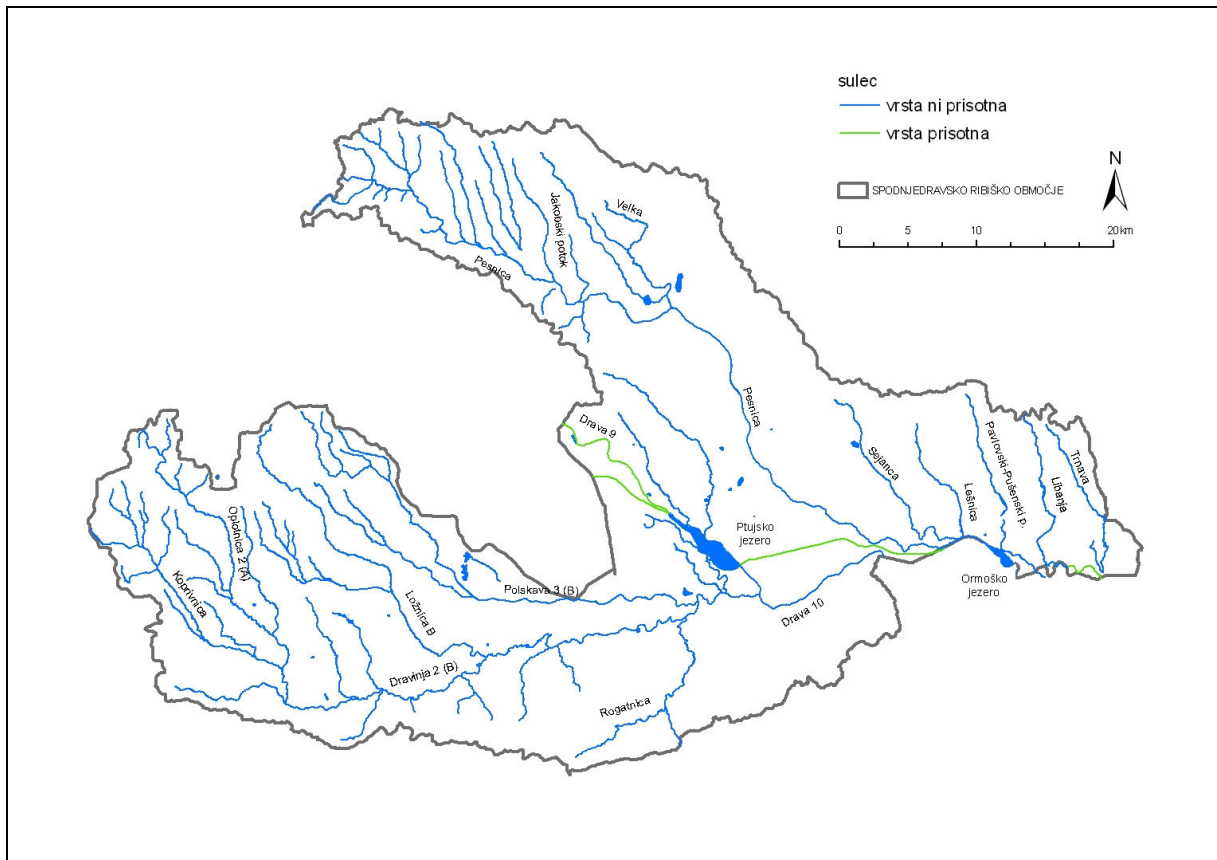


Slika 6. Razširjenost potočne postrvi v spodnjedravskem ribiškem območju

# Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutku

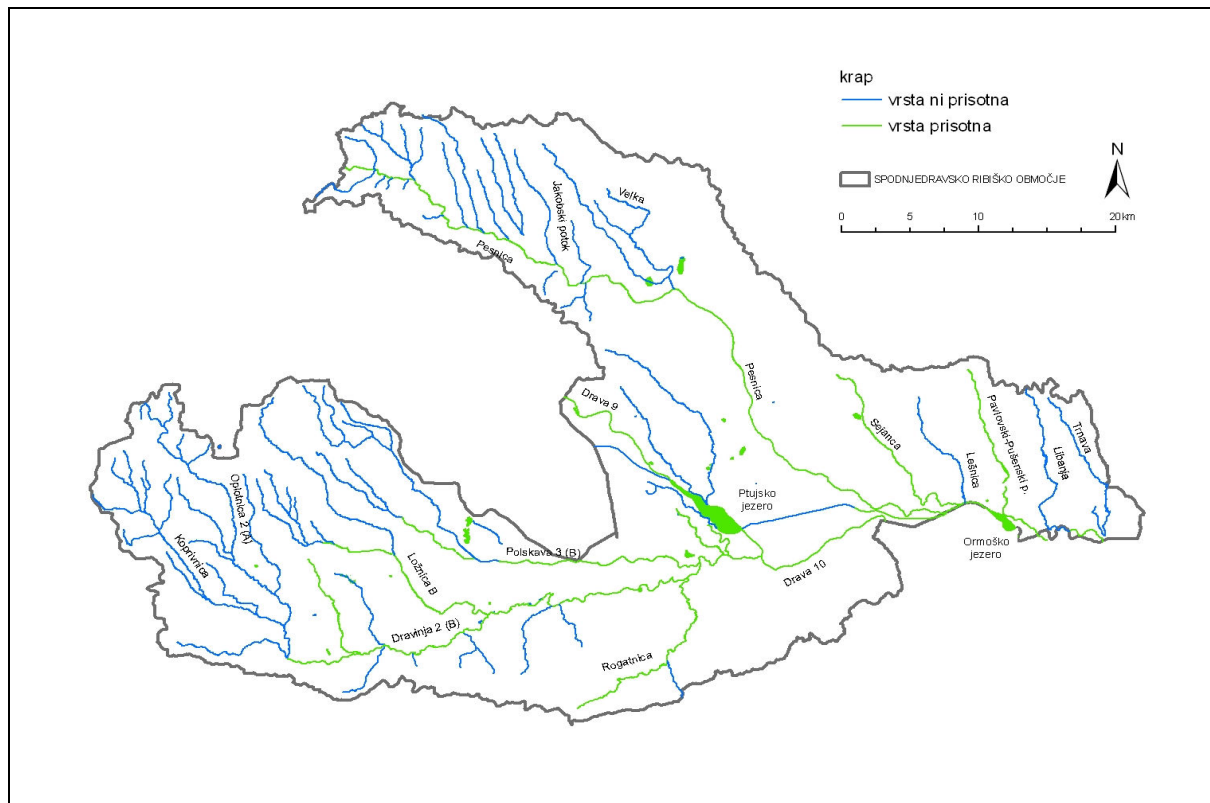


Slika 7. Razširjenost šarenke v spodnjedravskem ribiškem območju

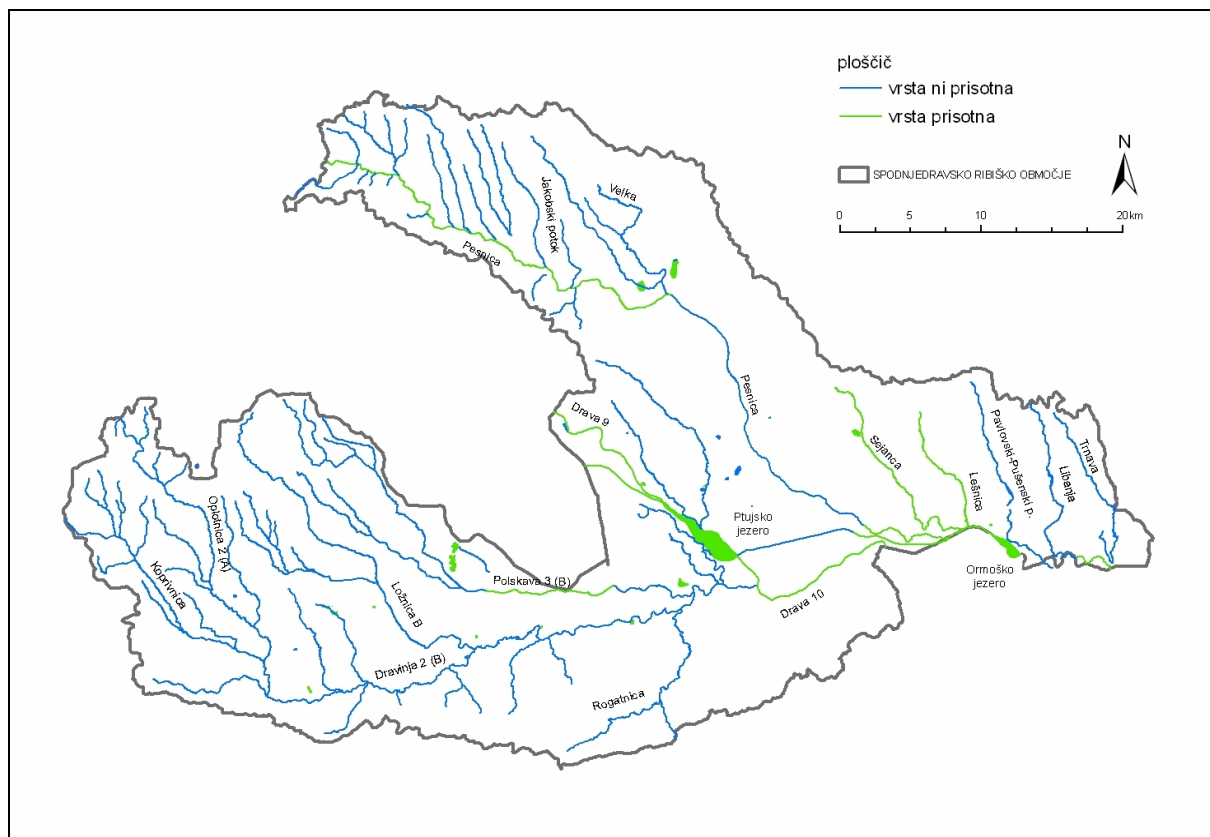


Slika 8. Razširjenost sulca v spodnjedravskem ribiškem območju

# Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutku

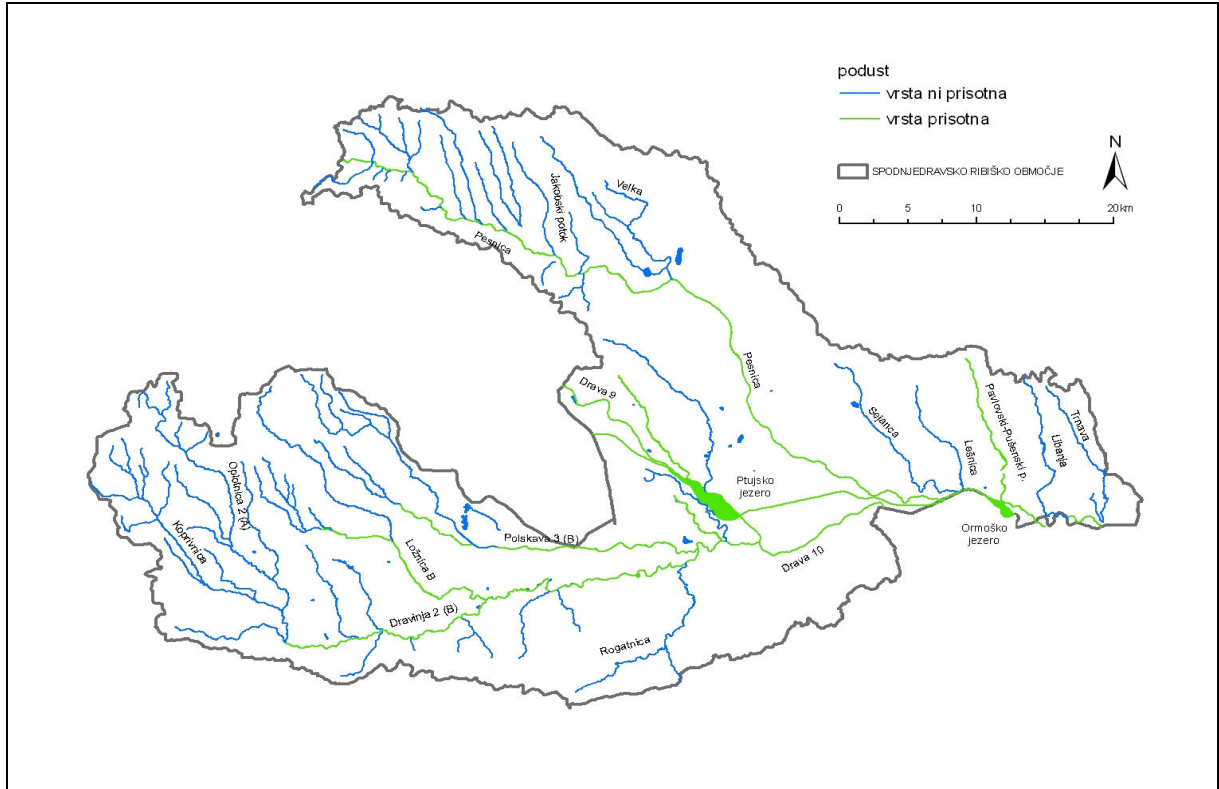


Slika 9. Razširjenost krapa v spodnjedravskem ribiškem območju

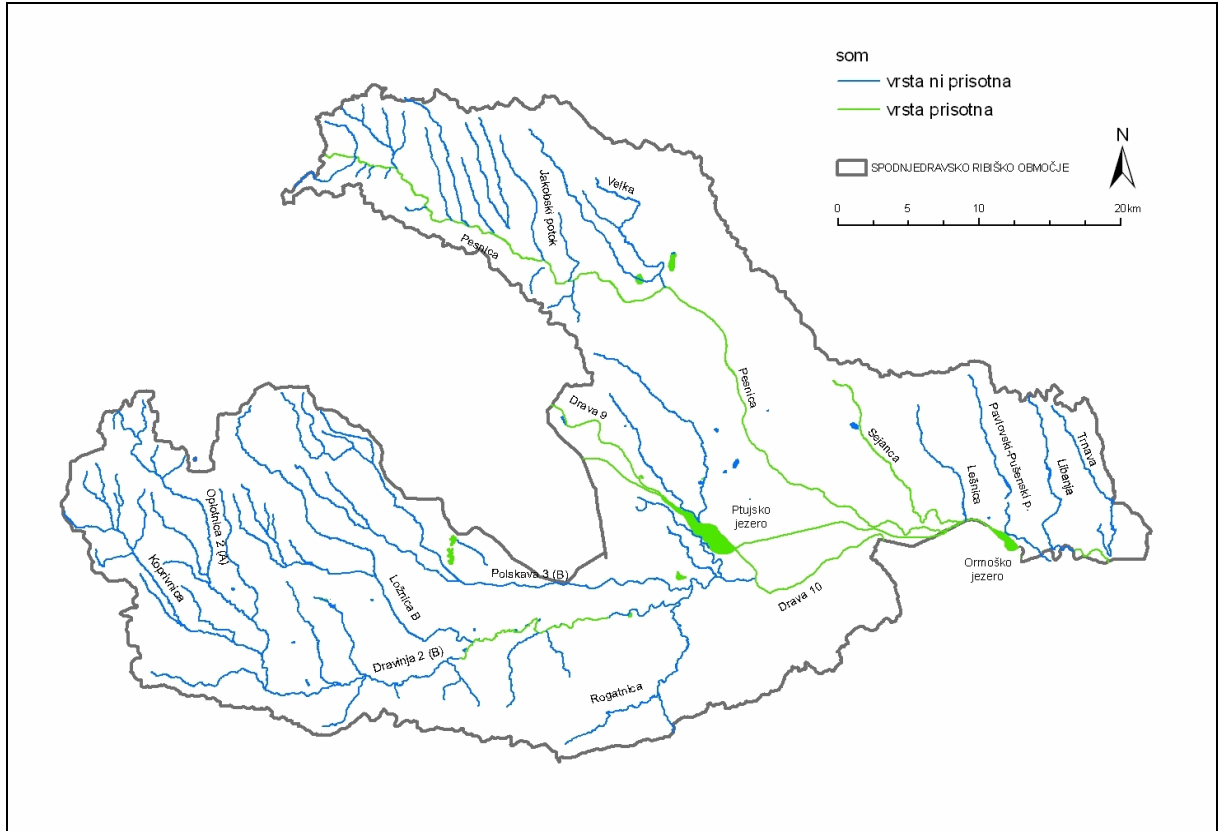


Slika 10. Razširjenost ploščiča v spodnjedravskem ribiškem območju

# Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

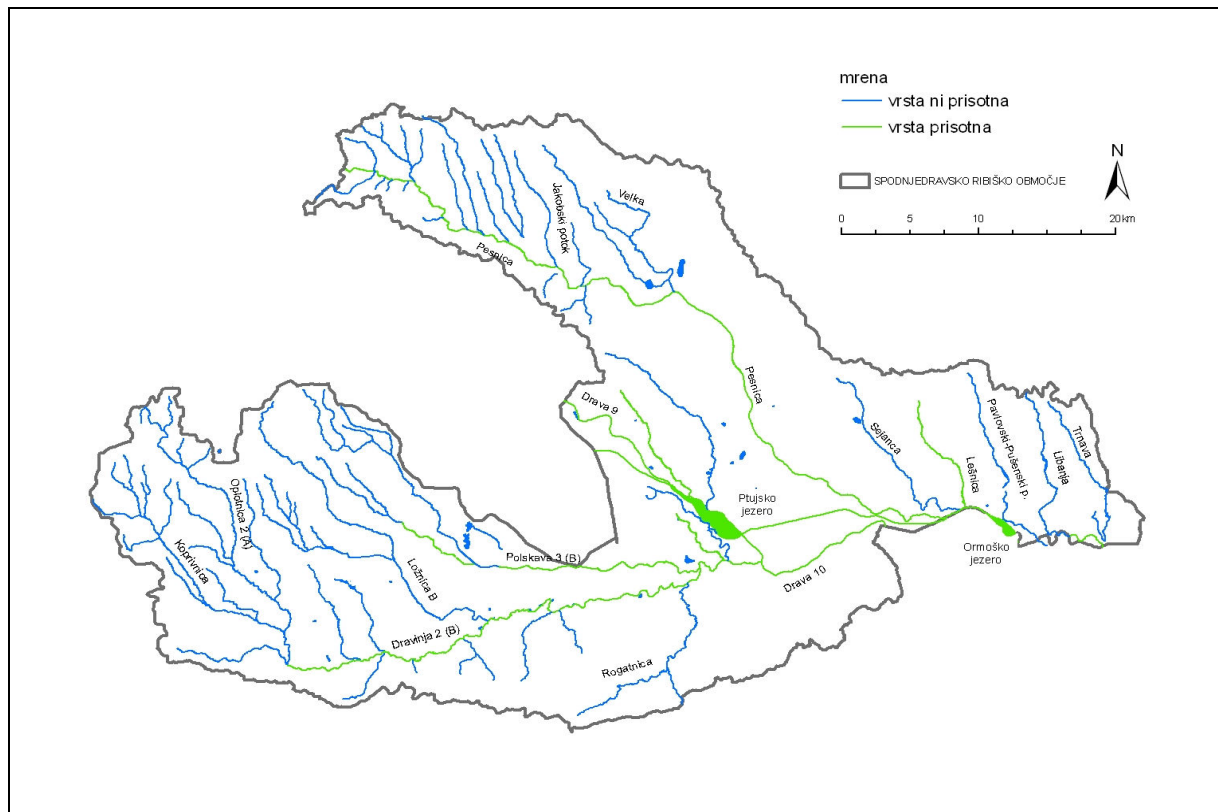


Slika 11. Razširjenost podusti v spodnjedravskem ribiškem območju

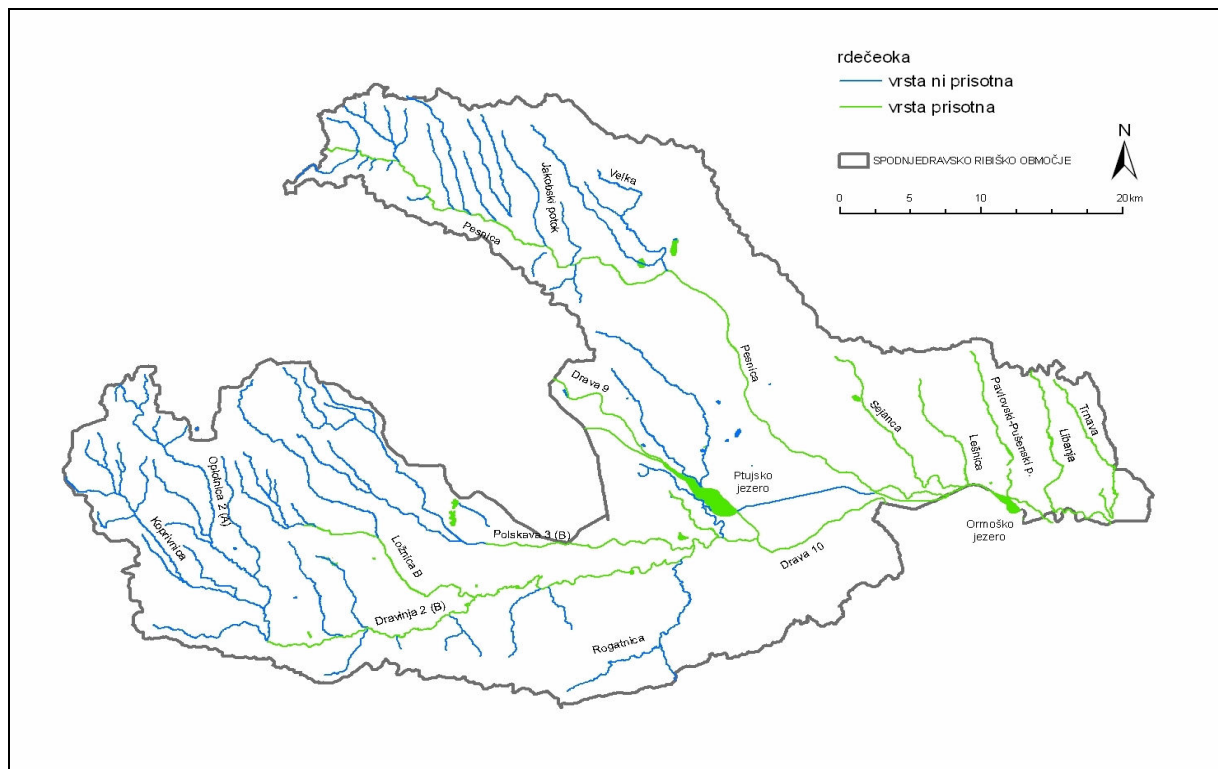


Slika 12. Razširjenost soma v spodnjedravskem ribiškem območju

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

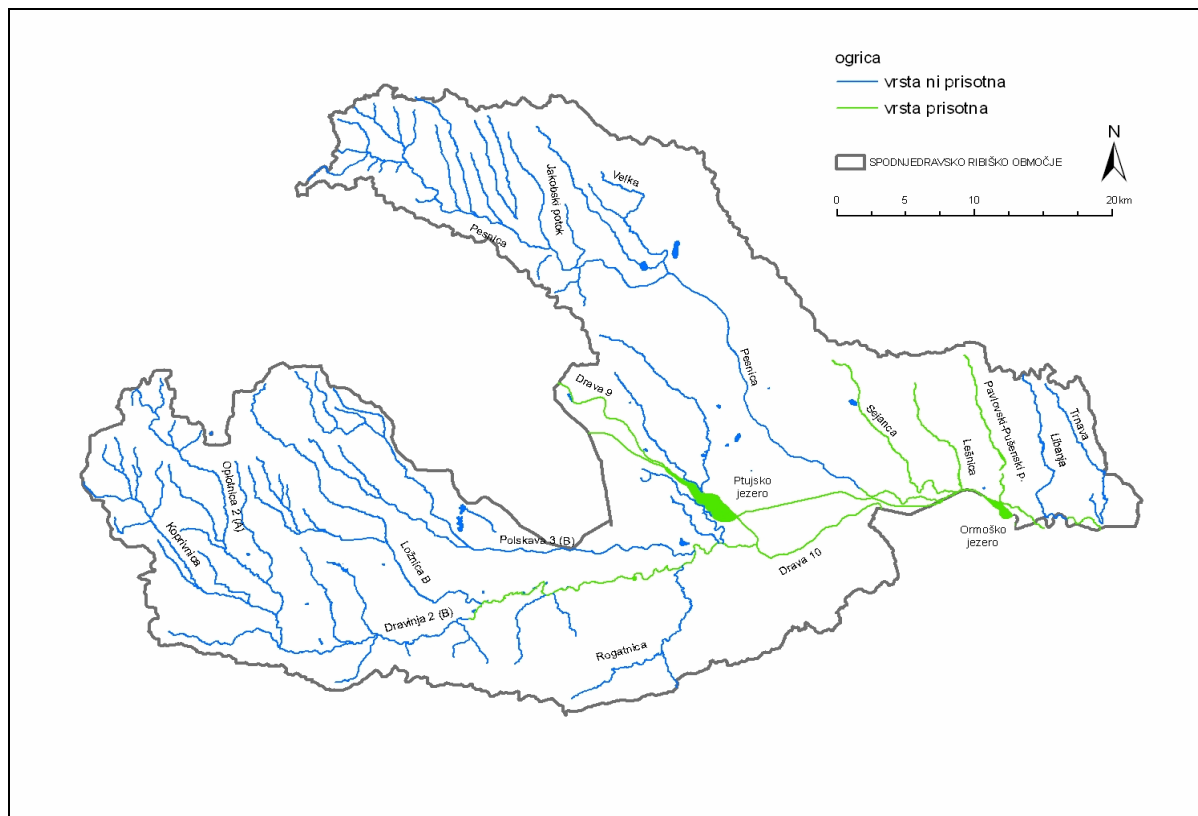


Slika 13. Razširjenost mrene v spodnjedravskem ribiškem območju

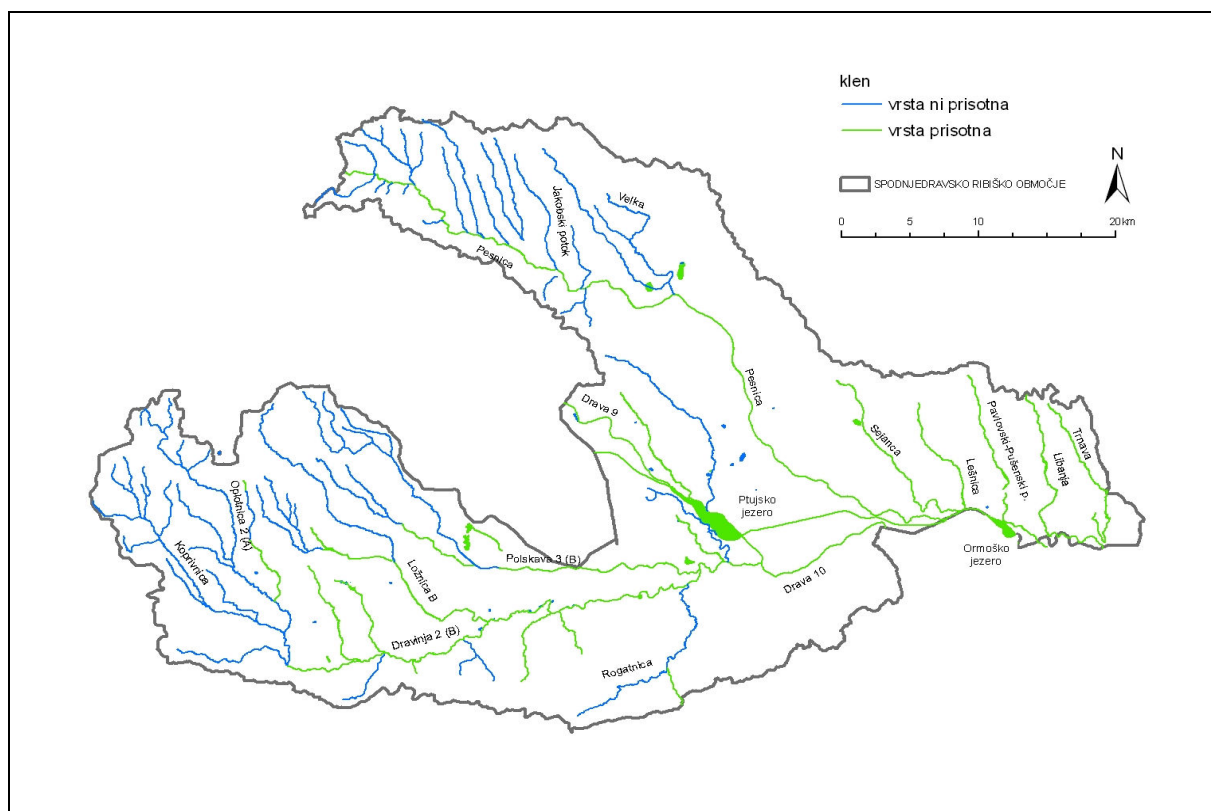


Slika 14. Razširjenost rdečoeka v spodnjedravskem ribiškem območju

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

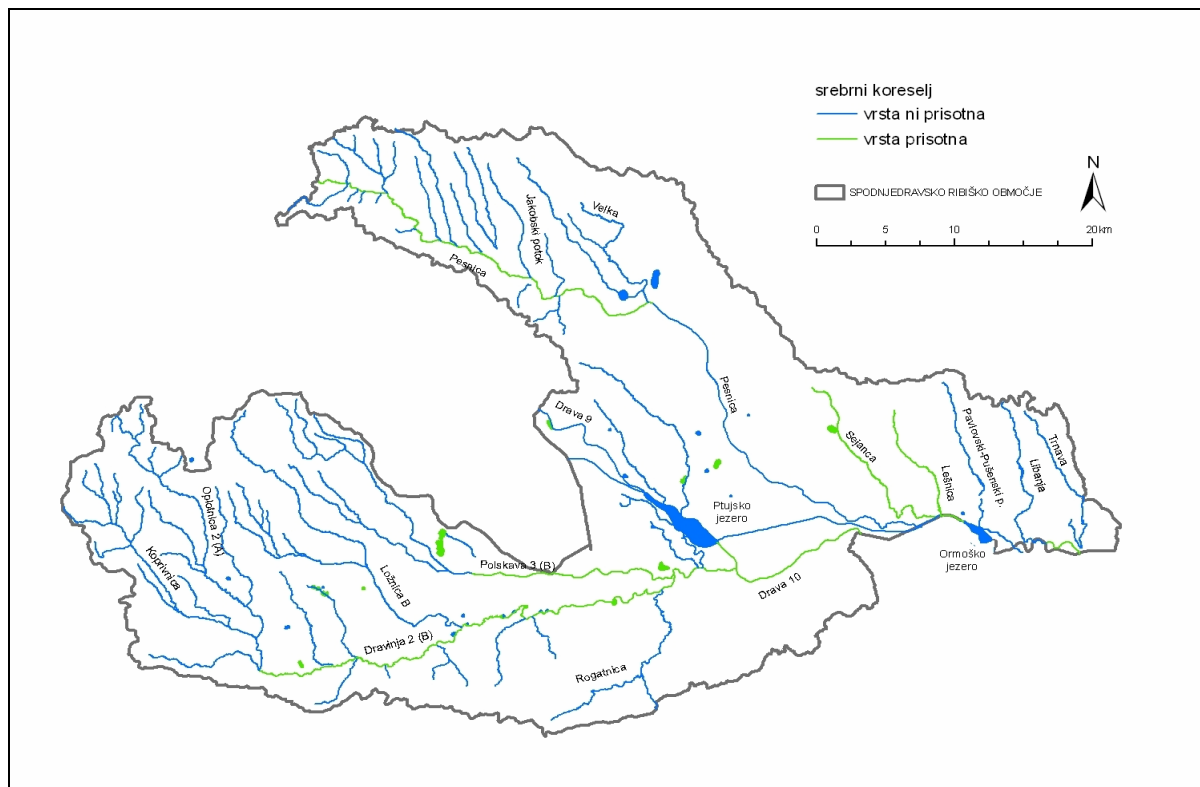


Slika 15. Razširjenost ogrice v spodnjedravskem ribiškem območju

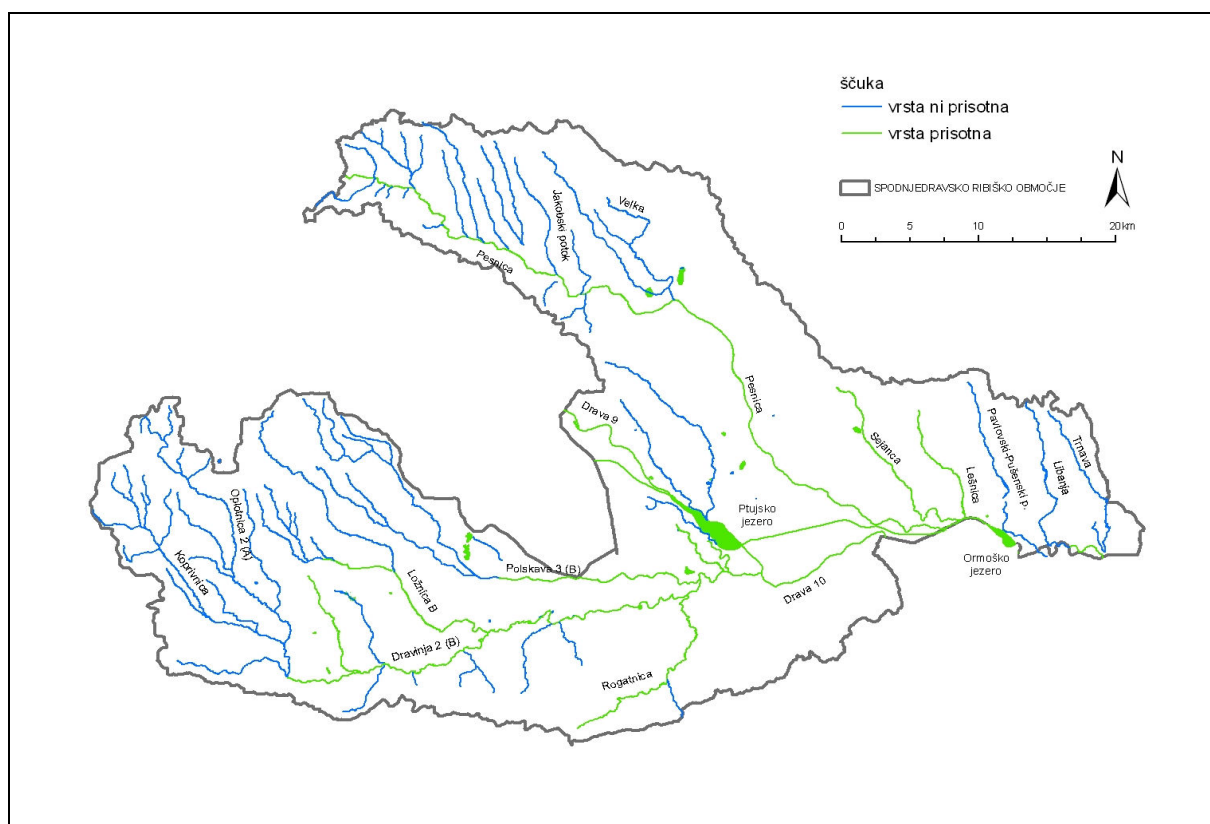


Slika 16. Razširjenost klena v spodnjedravskem ribiškem območju

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

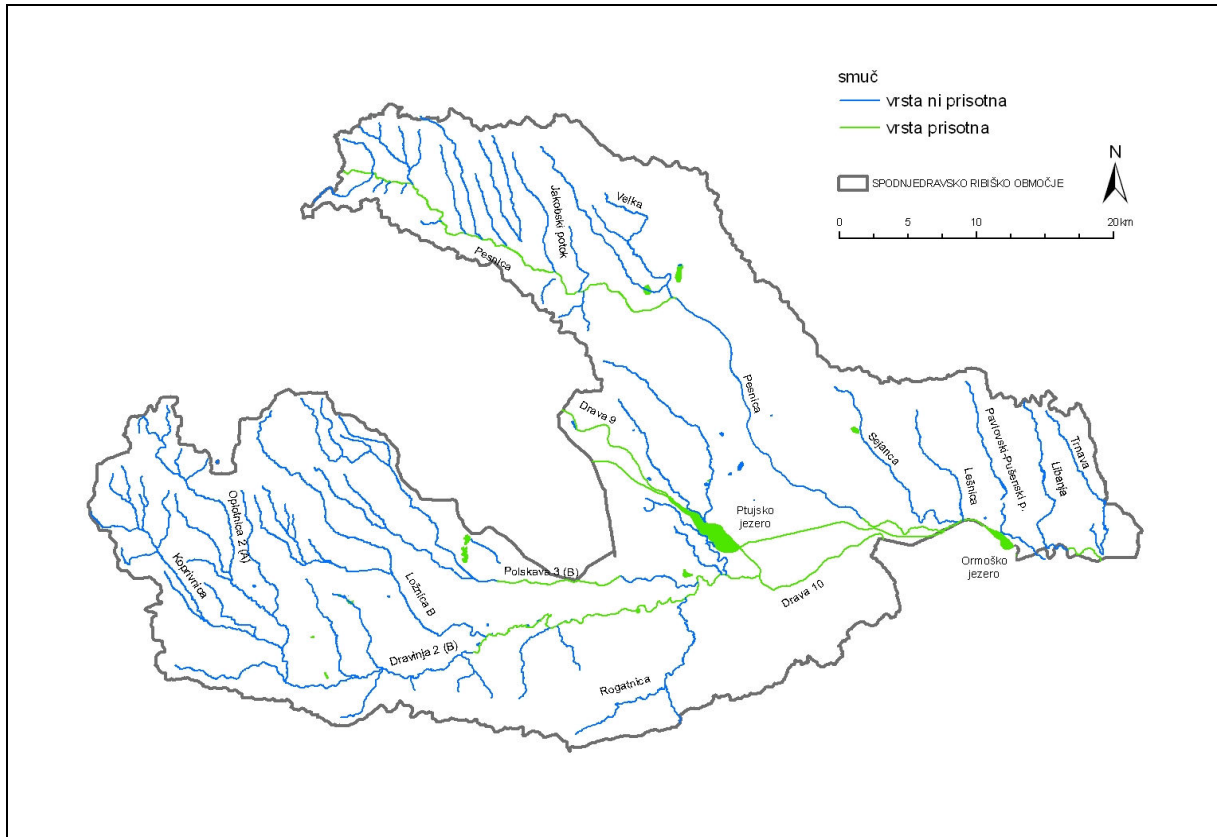


Slika 17. Razširjenost srebrnega koreslja v spodnjedravskem ribiškem območju

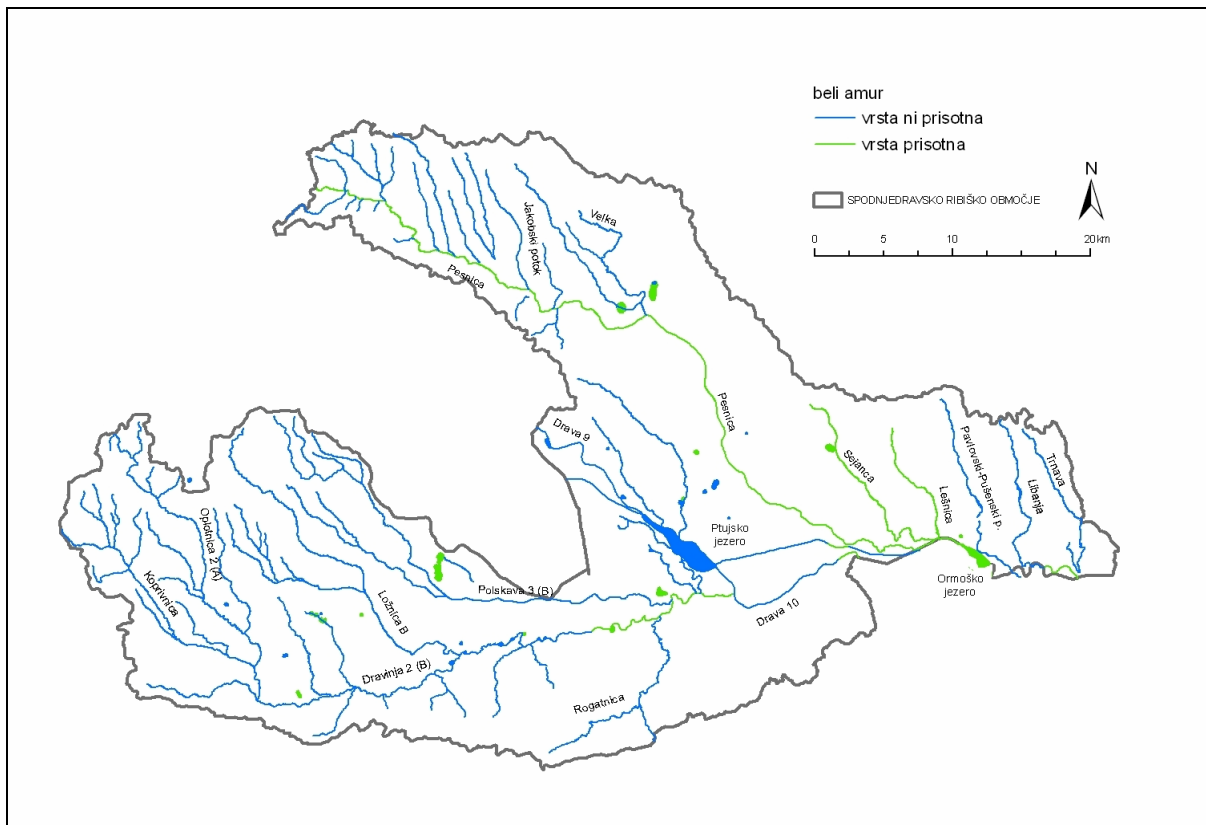


Slika 18. Razširjenost ščuke v spodnjedravskem ribiškem območju

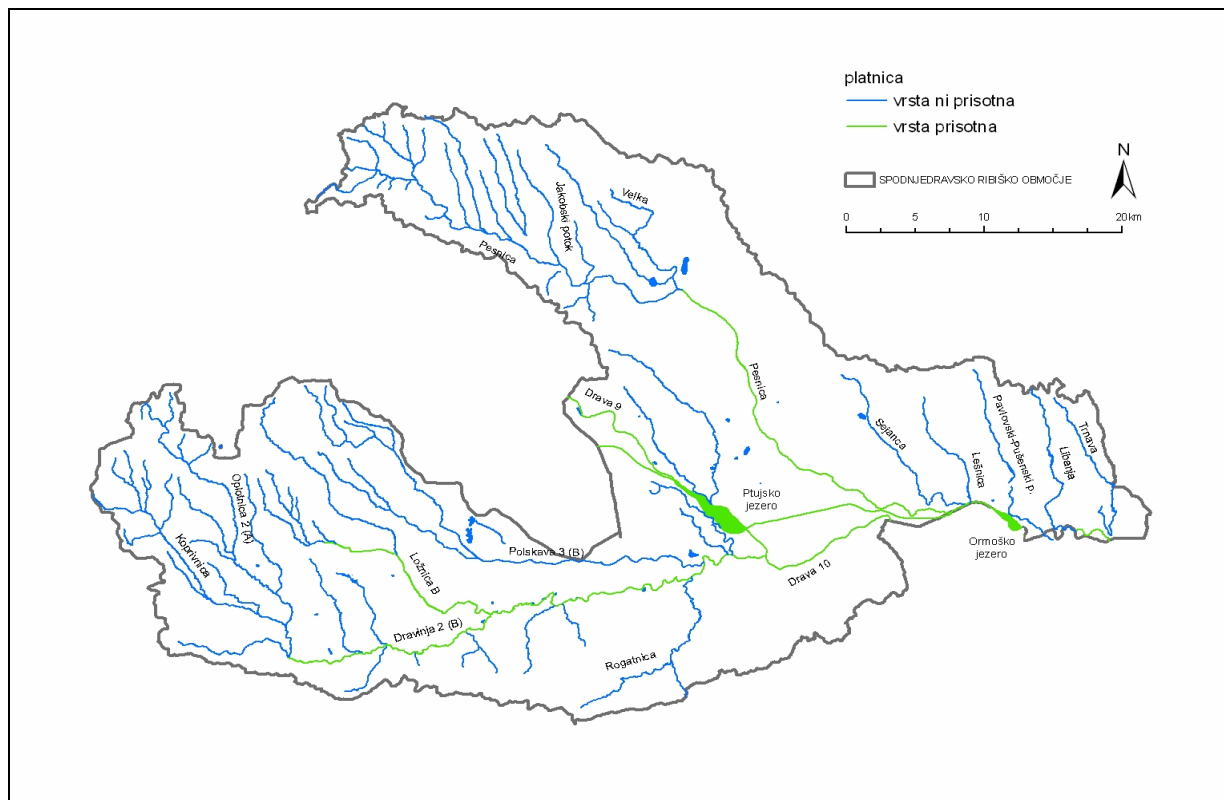
# Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutku



Slika 19. Razširjenost smuča v spodnjedravskem ribiškem območju



Slika 20. Razširjenost belega amurja v spodnjedravskem ribiškem območju



Slika 21. Razširjenost platnice v spodnjedravskem ribiškem območju

### Ocena naseljenosti in dinamike rasti

V spodnji tabeli so prikazani podatki o naseljenosti rib v ribolovnih revirjih spodnjedravskega ribiškega območja. Podatki so povzeti po ihtioloških raziskavah, ki jih je izvajal Zavod za ribištvo Slovenije.

Tabela 4. Naseljenost (ločeno za salmonide in ciprinide) v vodotokih spodnjedravskega ribiškega območja (kg/ha).

vodotok	lokacija	leto	salmonidi	ciprinidi	skupaj
Drava	Ormož (Središče ob Dravi)	2008	0	900,2	900,2
Oplotnica	Tepanje	2008	96	157	253
Polskava	Slovenska Bistrica	2008	5,69	89,62	95,31
Dravinja	Zreče	2008	71,11	0	71,11
Dravinja	Podpeč	2009	0,06	137,28	137,34
Dravinja	Breg	2008	0	42,33	42,33
Dravinja	Šturmovci	2008	0,7	161,26	161,96

**Podatki o drstiščih**

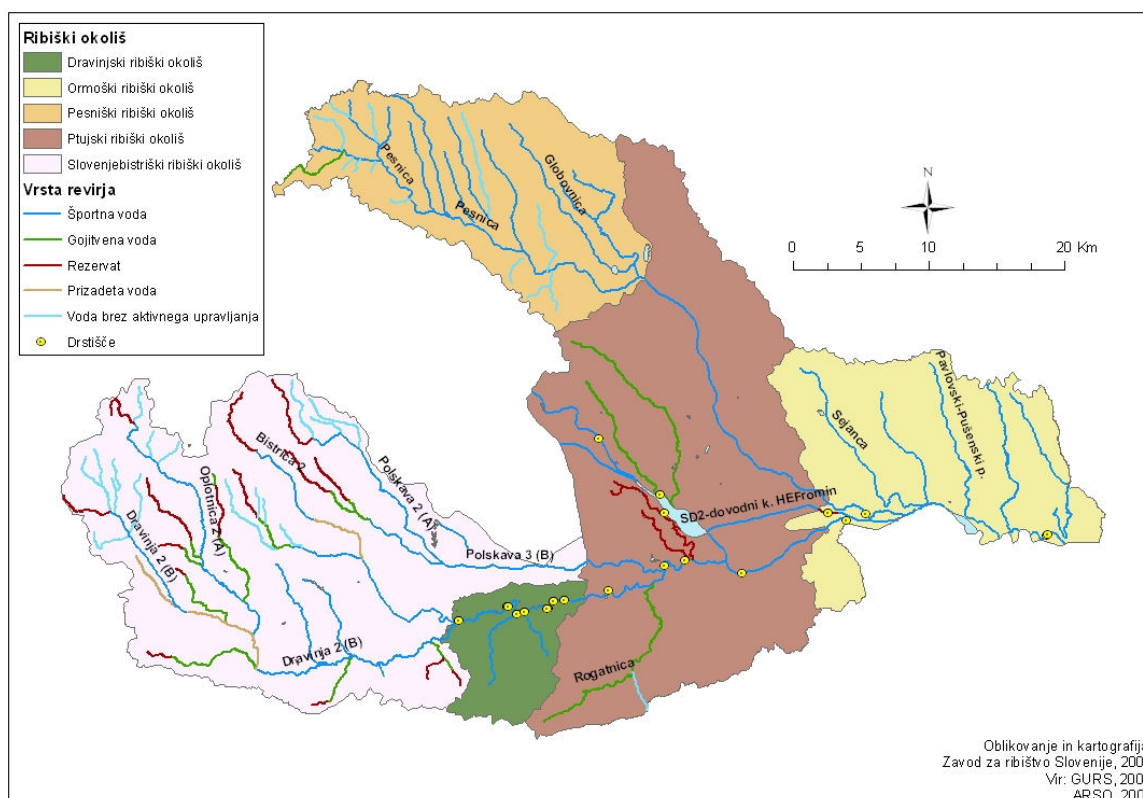
V spodnji tabeli je prikazan seznam drstišč v spodnjedravskem ribiškem območju, vrste rib, ki se drstijo na posameznih drstiščih, ocenjena površina posameznega drstišča in čas glavne drsti.

Tabela 5: Drstišča v spodnjedravskem ribiškem območju

ribiški okoliš	vrsta ribe	površina	ime revirja	čas drsti	X	Y	Št. drstišča
Ptujski	podust	10000	Drava 9	3	563700	145597	1
Ptujski	podust	10000	Drava 10	3	574216	135635	2
Ptujski	krap	30000	Ptujsko jezero	5-6	568256	141404	3
Ptujski	ploščič	30000	Ptujsko jezero	5-6	568256	141404	3
Ptujski	krap	20000	Ptujsko jezero	5-6	568533	140105	3
Ptujski	ploščič	20000	Ptujsko jezero	5-6	568533	140105	3
Ptujski	podust	5000	Dravinja	3	568511	136167	5
Ormoški	podust	40000	Drava R1		581979	139539	1
Ormoški	sulec	40000	Drava R2		596755	138480	2
Ormoški	podust	40000	Drava R2		596728	138454	2
Ormoški	podust	5000	Pesnica		583409	140042	8
Ormoški	podust	30000	Drava Kanal		580602	140069	16
Ormoški	sulec	30000	Drava Kanal		580602	140069	16
Dravinjski	podust	1500	Dravinja	3-6	560365	133556	1
Dravinjski	pot.post.	1500	Dravinja	1-3	560365	133556	1
Dravinjski	klen	1500	Dravinja	3-6	560354	133562	1
Dravinjski	mrena	1500	Dravinja	3-6	560354	133562	1
Dravinjski	podust	1000	Dravinja	3-6	561168	133701	1
Dravinjski	pot.post.	1000	Dravinja	1-3	561168	133701	1
Dravinjski	klen	1000	Dravinja	3-6	561168	133701	1
Dravinjski	mrena	1000	Dravinja	3-6	561168	133701	1
Dravinjski	podst	800	Dravinja	3-6	559979	133005	1
Dravinjski	klen	800	Dravinja	3-6	559947	133005	1
Dravinjski	pot.post.	800	Dravinja	1-3	559947	133005	1
Dravinjski	mrena	800	Dravinja	3-6	559936	133000	1
Dravinjski	ogrica	800	Dravinja	3-6	559936	133010	1
Dravinjski	ščuka	800	Dravinja	3-6	559926	133010	1
Dravinjski	platnica	800	Dravinja	3-6	559926	133010	1
Dravinjski	krap	800	Dravinja	3-6	559910	133021	1
			Dravinja – Jesenica				
Dravinjski	podust	300	Dravinja – Jesenica	3-6	558223	132823	1
Dravinjski	pot.post.	300	Dravinja – Jesenica	1-3	558223	132823	1
Dravinjski	platnica	300	Dravinja – Jesenica	3-6	558223	132823	1
			Dravinja - Jesenica				
Dravinjski	klen	300	Dravinja - Jesenica	3-6	558223	132823	1
			Dravinja - Jesenica				
Dravinjski	ogrica	300	Dravinja - Jesenica	3-6	558223	132823	1
			Dravinja – Jesenica				
Dravinjski	klenič	300	Dravinja – Jesenica	3-6	558223	132823	1
			Dravinja – Jesenica				
Dravinjski	pot.post.	300	Dravinja Skralska	1-3	557672	132657	1
Dravinjski	podust	300	Dravinja Skralska	3-6	557672	132657	1
Dravinjski	ogrica	300	Dravinja Skralska	3-6	557672	132657	1
Dravinjski	klenič	300	Dravinja Skralska	3-6	557672	132657	1
Dravinjski	klen	300	Dravinja Skralska	3-6	557672	132657	1

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

Dravinjski	platnica	300	Dravinja Skralska	3-6	557672	132657	1
Dravinjski	podust	1500	Dravinja	3-6	556997	133176	1
Dravinjski	klen	1500	Dravinja	3-6	556976	133176	1
Dravinjski	mrena	1500	Dravinja	3-6	556971	133171	1
Dravinjski	ogrica	1500	Dravinja	3-6	556965	133171	1
Dravinjski	platnica	1500	Dravinja	3-6	556965	133171	1
Dravinjski	ščuka	1500	Dravinja	3-6	556971	133171	1
Dravinjski	krap	1500	Dravinja	3-6	556987	133176	1
Dravinjski	podust	1000	Dravinja	3-6	553357	132191	1
Dravinjski	klen	1000	Dravinja	3-6	553357	132191	1
Dravinjski	ogrica	1000	Dravinja	3-6	553357	132191	1
Dravinjski	mrena	1000	Dravinja	3-6	553368	132191	1



Slika 22 . Drstišča v spodnjedravskem ribiškem območju

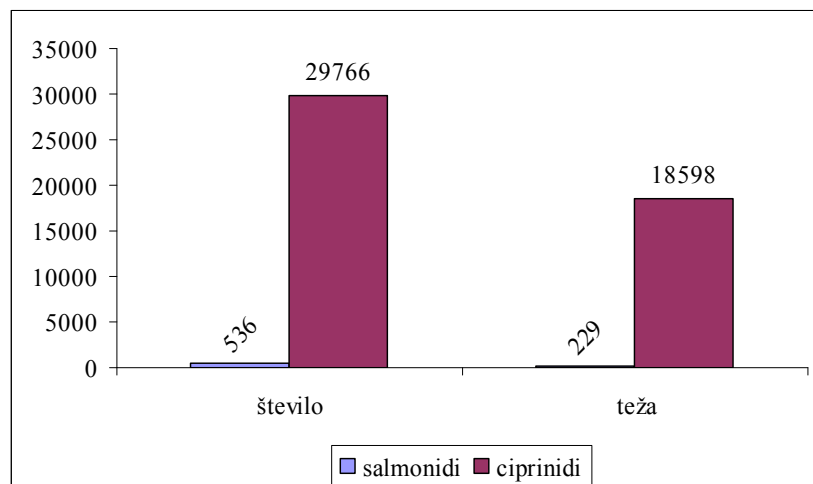
### Podatki o ribogojnih obratih za gojitev rib za poribljavanja

V pripravi je Pravilnik o pogojih za pridobitev dovoljenj za gojitev rib za poribljavanje, ki bo določil pogoje, pod katerimi je mogoče gojiti ribe za poribljavanja. Predvidoma bo pravilnik sprejet do konca leta 2010. Takrat bo tudi mogoče vzpostaviti evidenco ribogojnic in podatke o gojitvi rib za poribljavanja.

## ***Analiza izvajanja ribiškega upravljanja v preteklem obdobju načrtovanja***

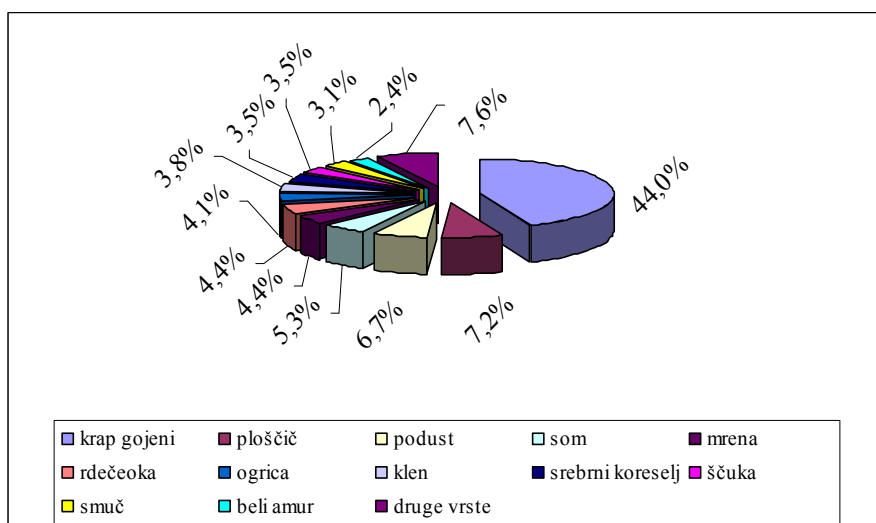
### **Pregled in presoja uplena**

Ribiči so v spodnjedravskem območju v obdobju 2006-2008 lovili 30 vrst rib, od tega 2 salmonidni in 28 ciprinidnih vrst rib. Povprečni skupni letni uplen je znašal 30.302 rib s skupno težo 18.827 t.



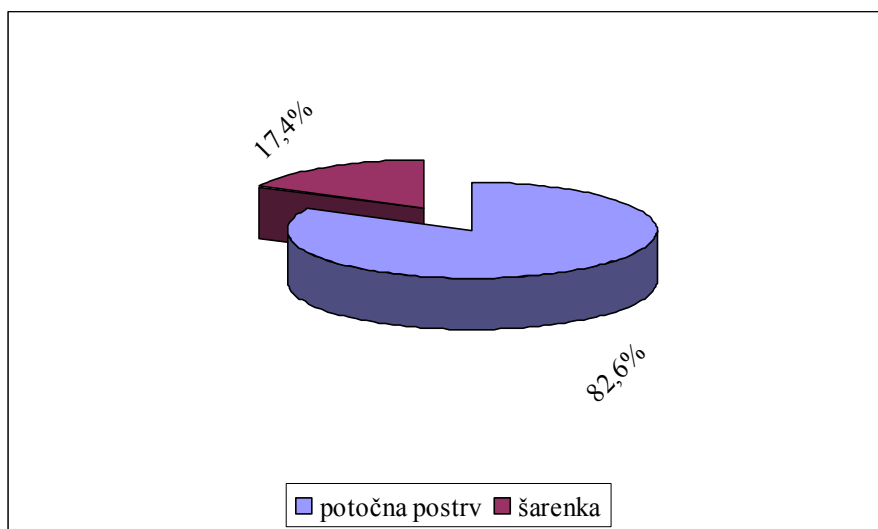
Graf 1. Povprečni letni uplen salmonidnih in ciprinidnih vrst v skupnem uplenu v obdobju 2006-2008

V spodnjedravskem ribiškem območju so ribiči uplenili mnogo več rib iz skupine ciprinidnih vrst rib, povprečno letno 30.302 kom v skupni teži 18.827 t, kot pa salmonidnih vrst rib – povprečno letno 536 kom s skupno težo 229 kg. V skupnem uplenu rib v obdobju 2006-2008 predstavlja povprečni letni uplen nepostrvjih vrst rib po številu uplenjenih rib 98,2%, delež salmonidnih vrst pa 1,8%. Tudi primerjava deležev teže uplenjenih rib pokaže, da je delež ciprinidnih vrst rib mnogo večji. V skupnem uplenu rib v obdobju 2006-2008 predstavlja povprečni letni uplen ciprinidnih vrst rib po teži uplenjenih rib 98,8%, delež salmonidnih vrst pa 1,2%.



Graf 2. Deleži posameznih vrst v povprečnem letnem uplenu (kg) ciprinidov v obdobju 2006-2008

Ribiči so v spodnjedravskem ribiškem območju lovili 28 ciprinidnih vrst rib. Največji delež po teži uplenjenih rib v skupnem uplenu ciprinidnih vrst rib v obdobju 2006-2008 ima krap, skupaj skoraj polovico uplena ali 44%, sledijo ploščič z deležem 7,2%, podust 6,7%, som 5,3%, mrena 4,4%, rdečeoka 4,4%, ogrica 4,1%, klen 3,8%, srebrni koreselj 3,5% ščuka 3,5%, smuč 3,1% in beli amur 2,4%. Delež vseh drugih vrst, to so zelenika, platnica, rjavi ameriški somič, bolen, sivi tolstolobik, srebrni tolstolobik, linj, klenič, navadni ostrž, rdečeperka, pisanec, koreselj, sončni ostrž in zlati koreselj, je v spodnjedravskem ribiškem območju v obdobju 2006-2008 skupaj 7,6%.



Graf 3. Deleži posameznih vrst v povprečnem letnem uplenu (kg) salmonidov v obdobju 2006-2008

Od vsega dveh salmonidnih vrst rib, ki so jih ribiči lovili v obdobju 2006-2008 največji delež po teži uplenjenih rib predstavlja potočna postrv 82,6%, uplen šarenke je bil 17,4%.

### Pregled in presoja vlaganj

V spodnjedravskem ribiškem območju so v obdobju 2006-2008 ribiči izvajali poribljavanja naslednjih vrst rib: potočne postrvi, šarenke, sulca, smuča, ščuke, krapa, linja, podusti, klena, belega amurja, srebrnega koreslja, ploščiča, koreslja, androge, mreene, zelenike in rdečeoke. Med ciprinidnimi vrstami je bilo količinsko največje poribljavanje s krapom, medtem ko so bila količinsko manjša vendar dokaj redna poribljavanja s smučem, ščuko, linjem, ploščičem, srebrnim koresljem in rdečeoko. Poribljavanja z drugimi ciprinidnimi vrstami so občasna in lokalna.

Poribljavanja s potočno postrvjo so redna, predvsem v okviru sonaravne gojitve v salmonidnih gojitvenih potokih, od koder se mladice prenese v ribolovne revirje. V salmonidne lovne revirje se dopolnilno v manjših količinah poribljava tudi šarenko. Poribljavanje sulca je vezano predvsem na reko Dravo. Količinsko je premajhno, fragmentirano in neredno.

### Pregled realizacije načrtovanih ukrepov

Ta načrt je prvi načrt izvajanja ribiškega upravljanja v ribiškem območju, ki je pripravljen v skladu z novim Zakonom o sladkovodnem ribištvu. Zato pregled realizacije načrtovanih ukrepov ni možen, saj se ukrepi na tem nivoju prvič načrtujejo.

## **Ocena ustreznosti postavljenih usmeritev in ukrepov**

Ta načrt je prvi načrt izvajanja ribiškega upravljanja v ribiškem območju, ki je pripravljen v skladu z novim Zakonom o sladkovodnem ribištvu. Zato ocena ustreznosti postavljenih usmeritev in ukrepov ni možna.

## ***Temeljne usmeritve za ohranitev in trajnostno rabo rib***

V načrtu se določajo temeljne usmeritve za ohranitev in trajnostno rabo rib v ribiškem območju, ukrepi za ohranjanje populacij domorodnih vrst rib, varstvo vrst in habitatnih tipov, zaradi katerih so opredeljena območja Natura 2000, ukrepi v delih ribiškega območja, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status in usmeritve za trajnostno rabo rib. Podlaga za izvajanje ribiškega upravljanja v vodah posebnega pomena je srednjeročni načrt ribiškega upravljanja v vodah posebnega pomena (v nadaljnjem besedilu: načrt), ki se izdelava v skladu z načrtom izvajanja ribiškega upravljanja ribiškega območja, znotraj katerega se nahajajo posamezni revirji voda posebnega pomena.

V tem poglavju so podani varstveni cilji in smernice za ohranitev in trajnostno rabo posameznih vrst rib. Od celotne palete varstvenih ciljev in smernic v skladu z Zakonom o sladkovodnem ribištvu izvajalci ribiškega upravljanja izvajajo le del, druge ukrepe pa morajo v skladu z Zakonom o ohranjanju narave izvajati druge pristojne službe (vodarstvo, varstvo narave) oziroma se ti ukrepi vgradijo v ustrezne sektorske načrte.

Zaradi specifične lege spodnjedravskega ribiškega območja, ki meji na republiko Hrvaško se pri izvajanju ribiškega upravljanja kaže potreba po skupnem in dogovorjenem načina upravljanja mejnih voda. Sodelovanje zaenkrat ni bilo zadovoljivo, kar se kaže v neuskkljenem upravljanju (razlike v varstvenih dobah, dovoljenem dnevnem uplenu, najmanjših lovni dolžinah rib, poribljavanjih). Zaradi tega je potrebno ponovno aktivirati meddržavno delovno skupino za skupno upravljanje na mejnih vodah.

## **Ukrepi za ohranjanje populacij domorodnih vrst rib**

V tem poglavju so podane usmeritve in ukrepi za zaščito in trajnostno rabo nekaterih najbolj pomembnih domorodnih vrst rib, ki jih je v skladu Uredbo o ribjih vrstah, ki so predmet ribolova v celinskih vodah (Uradni list RS, št. 46/2007) dovoljeno loviti.

Pri vseh poribljavanjih se upošteva načelo vrstne sestave lokalnih populacij posameznih območij, okolišev in revirjev, pomeni da v vodna telesa, kjer določena vrsta še ni prisotna, njeno poribljavanje ni dovoljeno, oziroma je dovoljeno le na podlagi predhodne presoje vpliva na varovana (Natura 2000, naravne vrednote, ekološko pomembna območja) in zavarovana območja in na podlagi strokovnega mnenja Zavoda za ribištvo Slovenije.

Zaradi plenjenja kormoranov so ogrožene populacije nekaterih domorodnih vrst rib, med njimi tudi ogroženih in zavarovanih. Učinkovitost dosedanjih lokalnih ukrepov je ali prostorsko omejena ali kratkotrajna, ukrepi pa so dragi ter delovno intenzivni. Za pripravo kakovostnega programa in ukrepov za zaščito ribjih populacij je treba izdelati dolgoročno strategijo o zaščiti posameznih vrst rib pred plenjenjem kormoranov.

### Potočna postrv

Potočna postrv kaže veliko genetsko pestrost, posamezne lokalne populacije se med seboj močno razlikujejo in odražajo prilagojenost na specifično okolje, v katerem živijo. Kot ena ribolovno bolj zanimivih vrst je bila gojena za poribljavanja ribolovnih revirjev v mnogih državah in različnih ribogojnicah, tudi v Sloveniji. Sonaravna vzreja in poribljavanja s potočno postrvjo v Sloveniji sta bila v začetku zelo dobro organizirana. Ribiške družine, ki so imele ribolovne vode s potočno postrvjo so večinoma imele vališča, v katerih so valile iker potočne postrvi. Ikre so pridobili s smukanjem plemenk potočnih postrvi na drstiščih v lastnih ribiških revirjih. Zarod so uporabili za sonaravno vzrejo v lastnih gojitvenih potokih, izlovljene mladice pa za poribljavanje svojih ribolovnih voda.

Zaradi boljšega prilagajanja na pogoje v ribogojnicah se je tudi v Sloveniji razširila gojitev atlantskega tipa potočne postrvi, ki se po mnogih lastnostih razlikuje od naše lokalno prisotne potočne postrvi donavskega tipa. V ta namen so večinoma uporabljali ribogojniško vzrejeno oziroma domesticirano potočno postrv iz Danske (Hansen in Loeschcke, 1994). Ta linija ima svoj izvor v atlantski evolucijski veji, zaradi česar ji pogosto poenostavljeno pravijo kar »atlantska« postrv. Zaradi izrazite prilagojenosti na ribogojniško okolje, kar se odraža v večji in cenejši prireji v primerjavi z divjimi linijami, je med ribogojci zelo priljubljena in se dandanes na široko uporablja po celem svetu (Laikre et al., 1999). Ker se je v preteklosti v Sloveniji premalo pozornosti posvečalo izbiri plemenskih rib za gojenje potočnih postrvi za poribljavanja, se je v ta namen začela uporabljati ribogojniška – atlantska linija, ki je bila v osnovi namenjena za vzrejo mesa. V to smer je šla tudi selekcija plemenk, s čimer se je genska pestrost teh rib manjšala. Iz stališča ohranjanja domačih populacij potočne postrvi je uporaba ribogojniških – atlantskih potočnih postrvi za poribljavanja, popolnoma zgrešena.

V zadnjem desetletju je bilo opravljenih nekaj preliminarnih genetskih analiz potočne postrvi v Sloveniji, ki so pokazale, da je razširjenost »atlantske« domesticirane linije postrvi v slovenskih vodah velika in da skoraj povsod, kjer se izvaja aktivno ribiško upravljanje, že prevladujejo križanci (Snoj, 2007). Temu problemu je potrebno v bodoče posvetiti vso pozornost in na podlagi predhodnih genetskih raziskav za gojitev potočne postrvi tako v ribogojnicah kot pri sonaravni gojitvi uporabljati samo ribe genskih tipov značilnih za lokalne populacije posameznih območij.

Kot primarni dolgoročni cilj se zato postavi vzpostavitev ekološko značilnih lokalnih populacij potočne postrvi na posameznih območjih.

Ukrepi: zaščita drstišč in omogočanje primernih mest za reprodukcijo, prehranjevanje, prezimovanje. Mapiranje genotipa potočnih postrvi v ribiških območjih Donavskega porečja, zavarovanje lokalnih ekološko značilnih (genetsko čistih) populacij donavskega tipa, postavitve rezervatov za plemenke, določitev ribogojnic za posamezna območja, določitev gojitvenih revirjev za sonaravno gojitev v naravnem okolju – izberejo se predvsem revirji v postrvjem pasu, izvajanje repopulacije - določitev obsega poribljavanj za posamezna območja v skladu s potrebami in ekosistemskimi značilnostmi območja.

Gojitev lahko poteka v ribogojnicah in naravnem okolju – sonaravna gojitev. Gojitev za poribljavanja poteka samo v ribogojnicah, ki izpolnjujejo pogoje za gojitev rib za poribljavanja in to le na območju donavskega porečja. Plemenke se smukajo v naravi ali se za pridobivanje plemenskega materiala v ribogojnici vzdržuje plemenska jata vzrejena iz iker pridobljenih v naravi oziroma v primeru pomanjkanja iker iz narave tudi iz iker pridobljenih od plemenske jate iz ribogojnice. Zarod se prenese v gojitvene revirje (G1) za sonaravno

gojitev potočne postrvi ali se z njim poribljavajo ribolovni revirji. V primeru prenosa zaroda v gojitvene revirje se po izteku dvoletnega ciklusa sonaravne gojitve mladice izlovijo in prenesejo v salmonidne ribolovne revirje.

### Sulec

Sulec je endemit donavskega povodja, največji sladkovodni salmonid v Evropi in edini predstavnik rodu *Hucho* pri nas. Sulec sedaj živi na območju Nemčije, Avstrije, Češke, Slovaške, Poljske, Madžarske, Romunije, Slovenije, Hrvaške, Bosne in Hercegovine, Srbije, Bolgarije in nekdanje Sovjetske Zveze (porečje reke Amur) (Skalin, 1982). Vrsta je številčnejša v desnih pritokih Donave. Zelo redko naseljuje spodnje tokove rek.

V zadnjih devetdesetih letih se je areal sulca v Sloveniji zmanjšal, podobno kot drugod po Evropi. Ocenjeno je, da je sulec nekdanj naseljeval 11.126 km vodotokov. Trenutno ga ni več kot na 4.353 km vodotokov, kar pomeni 39% prvotnega areala (Zabrc, 2008). Sulec je trenutno redkejši na 3.055 km vodotokov, kar predstavlja 27,5 % prvotne dolžine njegove razširjenosti. Le na 3.718 km dolžine vodotokov, kar je 33,4 % prvotne dolžine naselitve, je sulec bolj ali manj pogost. Tudi območja, kjer trenutno še živi ne naseljuje kontinuirano, ampak po fragmentih. V nekaterih rekah so tako nastale izolirane populacije. V glavnem je sulec izginil iz spodnjih tokov rek in je sedaj omejen na njihove predalpske odseke.

V spodnjedravskem ribiškem območju je bil v preteklosti sulec prisoten na celotnem odseku reke Drave. Po izgradnji hidroelektrarn na reki Dravi je njegovo število začelo upadati. Danes je redkejši in je praktično prisoten samo zaradi poribljavanj, ki pa so fragmentirana in količinsko premajhna. V prihodnosti je treba izvesti raziskave, s katerimi se bo ugotovilo, v katerih vodah ima sulec še pogoje za življenje in naravno reprodukcijo ter izdelati načrt upravljanja sulca.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, ohranjanje oziroma vzpostavljanje prehodnosti vodotoka, ki omogoča povezanost populacij in pretok genskega materiala ter dostop do drstišč, varstvo drstišč, ohranjanje drstišč, ohranjanje transportne sposobnosti plavljenja rečnih plavin, ohranjanje dinamike rečnih prodišč, varstvo pred nedovoljenim odvzemom živali iz narave, trajnostna raba populacij.

Varstveni ukrepi: prenehanje onesnaževanja rek in potokov, prenehanje vodnogospodarskega urejanja vodotokov na nesonaraven način, ureditev in nadzor nad črpanjem voda, restavracija in renaturacija uničenih habitatov, vzpostavitev oziroma izboljšanje prehodnosti preko jezov, določitev ribogojnic za gojitev, izvajanje vzdrževalnih poribljavanj sulčjih mladice.

### Ploščič

Naseljuje tekoče in stoječe vode. Razširjen je skoraj po vsej Evropi. V Sloveniji živi v srednjih in spodnjih tokovih rek donavskega porečja, v ribnikih, akumulacijah, rečnih rokavih in mrtvicah. Ploščič je v reki Dravi prisoten na celotnem delu spodnjedravskega ribiškega območja in v nekaterih večjih pritokih, najdemo ga tudi v ribnikih in akumulacijah. Potencialno ga ogrožajo regulacije, ki uničijo njegova drstišča. Velik negativen vpliv na drstišča v pretočnih akumulacijah ima dnevno nihanje gladine vode.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, v času drsti zmanjšati dnevna nihanja vodostajev in omogočiti uspešno drst v pretočnih akumulacijah, vzdrževanje populacij v razmerju primernem do drugih vrst ribje združbe, trajnostna raba populacij.

Varstveni ukrepi: gojitev v ribogojnicah, ki izpolnjujejo pogoje za gojenje rib za poribljavanja, repopulacija v mešane in ciprinidne ribolovne revirje.

### Podust

Podust je v reki Dravi prisotna na celotnem delu spodnjedravskega ribiškega območja, v Pesnici, Dravinji, Polskavi, Ložnici, Pavlovsem potoku in drugih večjih potokih, v katere občasno zaide, predvsem zaradi drsti. Po količini ulova je podust znotraj ribiškega območja med pomembnejšimi domorodnimi vrstami. Podust ima dobre življenjske pogoje v starih strugah Drave in naštetih večjih vodotokih. Eden večjih negativnih vplivov na populacijo podusti v spodnjem delu Drave je bila izgradnja jezua v spodnjem delu reke Pesnice, ki je za ribe neprehoden. Podusti in tudi druge ribe so prej masovno prihajale na drst v reko Pesnico iz Ormoškega jezera, ki je akumulacija na reki Dravi. Močan vpliv imajo tudi regulacije. Regulirane so praktično celotna Pesnica, velik del Dravinje, Polskava in drugi vodotoki.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, ohranjanje oziroma vzpostavljanje prehodnosti vodotoka, ki omogoča povezanost populacij in pretok genskega materiala ter dostop do drstišč, ohranjanje transportne sposobnosti plavljenja rečnih plavin, ohranjanje dinamike rečnih prodišč.

Ukrepi: varstvo drstišč, ohranjanje drstišč, sanacija drstišč, ki zaradi različnih razlogov ne delujejo ali so ribam nedostopna, prenehanje onesnaževanja in sanacija stanja, sonaravno urejanje vodotokov, renaturacija oziroma revitalizacija degradiranih vodotokov, varstvo pred nedovoljenim odvzemom živali iz narave, varstvo pred plenjenjem kormoranov, trajnostna raba populacij, poribljavanja ribolovnih revirjev.

### Som

Živi v donavskem bazenu in vseh rekah, ki se stekajo proti Baltiškemu morju in v Elbo. Najdemo ga tudi v pritokih Kaspijskega, Azovskega in Aralskega jezera. Naseljen je bil tudi v nekatere reke na zahodu in severu Evrope. Naseljuje tekoče in stoječe vode. V Sloveniji živi v srednjih in spodnjih tokovih rek donavskega porečja, v ribnikih, akumulacijah, rečnih rokavih in mrtvicah. Naseljen je bil tudi v reko Vipavo kjer se tudi razmnožuje. Som je v reki Dravi prisoten na celotnem delu spodnjedravskega ribiškega območja, v reki Pesnici, Dravinji in v nekaterih večjih pritokih, najdemo ga tudi v ribnikih in akumulacijah. Potencialno ga ogrožajo onesnaževanje in prevelik izlov.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, vzdrževanje populacij v razmerju primernem do drugih vrst ribje združbe, trajnostna raba populacij.

Varstveni ukrepi: gojitev v ribogojnicah, ki izpolnjujejo pogoje za gojenje rib za poribljavanja, repopulacija v ciprinidne ribolovne revirje.

### Mrena

Razširjena je skoraj po vsej centralni Evropi. V Sloveniji je splošno razširjena riba srednjih tokov vseh naših večjih rek. Mrena je v spodnjedravskem ribiškem območju prisotna na celotnem odseku reke Drave, v Pesnici, Dravinji, Polskavi in v nekaterih večjih pritokih. V stari strugi Drave od Meljskega jezua navzdol ima mrena dobre življenjske pogoje. Podobno velja za ostale vodotoke znotraj spodnjedravskega ribiškega okoliša, ki niso regulirani. Regulacije so eden od najpogostejših vzrokov ogroženosti.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, ohranjanje oziroma vzpostavljanje prehodnosti vodotoka in pritokov, ki omogoča povezanost populacij in pretok genskega materiala ter dostop do drstišč, ohranjanje transportne sposobnosti plavljenja rečnih plavin, ohranjanje dinamike rečnih prodišč.

Ukrepi: varstvo drstišč, ohranjanje drstišč, sanacija drstišč, ki zaradi različnih razlogov ne delujejo ali so ribam nedostopna, prenehanje onesnaževanja in sanacija stanja, sonaravno urejanje vodotokov, renaturacija oziroma revitalizacija degradiranih vodotokov, varstvo pred nedovoljenim odvzemom živali iz narave, varstvo pred plenjenjem kormoranov, trajnostna raba populacij, poribljavanja ribolovnih revirjev.

#### Rdečeoka

Naselitveno območje rdečeoke je skoraj vsa Evropa in zahodna Azija. Naseljuje tekoče in stoječe vode. V Sloveniji živi v srednjih in spodnjih tokovih rek donavskega porečja, v ribnikih, akumulacijah, rečnih rokavih in mrtvicah. Rdečeoka je v reki Dravi prisotna na celotnem delu spodnjedravskega ribiškega območja, v Pesnici, srednjem in spodnjem delu Dravinje, Polskavi, Ložnici in v nekaterih večjih pritokih, najdemo jo tudi v ribnikih in akumulacijah. Je splošno razširjena vrsta. Zaenkrat še ni ogrožena.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, vzdrževanje populacij v razmerju primernem do drugih vrst ribje združbe, trajnostna raba populacij.

#### Ogrica

Živi v donavskem in vardarskem bazenu ter pritokih Črnega morja, porečju Elbe in v pritokih Kaspijskega morja ter na severu v južnih delih Švedske in Finske. Naseljuje tekoče in stoječe vode, ki imajo čiste pritoke kamor lahko zahaja na drst. V Sloveniji živi v srednjih in spodnjih tokovih rek donavskega porečja. Ogrica je v reki Dravi prisotna na celotnem delu spodnjedravskega ribiškega območja, v reki Dravinji in v nekaterih večjih pritokih. Potencialno jo ogroža onesnaževanje.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, vzpostavitev prehodnosti za ribe med pritoki in matično reko, revitalizacija pritokov ob ustjih, zaščita naravnih drstišč, vzdrževanje populacij v razmerju primernem do drugih vrst ribje združbe, trajnostna raba populacij.

Varstveni ukrepi: gojitev v ribogojnicah, ki izpolnjujejo pogoje za gojenje rib za poribljavanja, repopulacija v mešane in ciprinidne ribolovne revirje.

#### Klen

Je razširjen v vodah praktično vse Evrope razen jadranskega in vardarskega porečja ter Skandinavije. V Sloveniji je splošno razširjen v vseh rekah donavskega porečja. Klen je v reki Dravi prisoten na celotnem delu spodnjedravskega ribiškega območja, v Pesnici, Dravinji in v drugih večjih pritokih ter v ribnikih in akumulacijah.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, ohranjanje oziroma vzpostavljanje prehodnosti vodotoka, ki omogoča povezanost populacij in pretok genskega materiala ter dostop do drstišč, ohranjanje transportne sposobnosti plavljenja rečnih plavin, ohranjanje dinamike rečnih prodišč.

Ukrepi: varstvo drstišč, ohranjanje drstišč, sanacija drstišč, ki zaradi različnih razlogov ne delujejo ali so ribam nedostopna, prenehanje onesnaževanja in sanacija stanja, sonaravno urejanje vodotokov, renaturacija oziroma revitalizacija degradiranih vodotokov, varstvo pred nedovoljenim odvzemom živali iz narave, varstvo pred plenjenjem kormoranov, trajnostna raba populacij, poribljavanja ribolovnih revirjev.

### Ščuka

Naseljuje tekoče in stoječe vode. Razširjena je po vsej Evropi. V Sloveniji je razširjena v donavskem porečju in jadranskem povodju. V Sloveniji živi v jadranskem povodju in donavskem porečju. V spodnjedravskem ribiškem območju je prisotna v Dravi, Pesnici, spodnjih oziroma nižinskih delih Dravinje in Polskave, v Rogatnici, Ložnici, Lešnici, Sejanci ter v večini nižinskih stoječih voda. Glavni vzrok njene ogroženosti so regulacije in uničevanje drstišč.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, vzpostavitev prehodnosti za ribe med pritoki in matično reko, revitalizacija pritokov ob ustjih, zaščita naravnih drstišč, vzdrževanje populacij v razmerju primernem do drugih vrst ribje združbe (odnos plen-plenilec).

Varstveni ukrepi: gojitev v ribogojnicah, ki izpolnjujejo pogoje za gojenje rib za poribljavanja, repopulacija v mešane in ciprinidne ribolovne revirje.

### Smuč

Naseljuje tekoče in stoječe vode. Razširjen je predvsem v vodah vzhodne Evrope. Prenesen je bil tudi v Anglijo, Francijo, Španijo, Grčijo in Italijo. V Sloveniji je razširjen v donavskem porečju in nekaterih stoječih vodah jadranskega povodja kamor je bil prenesen. V spodnjedravskem ribiškem območju je prisoten v Dravi, Pesnici, spodnjih oziroma nižinskih delih Dravinje in Polskave ter v večini nižinskih stoječih voda. Glavni vzrok njegove ogroženosti so regulacije.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, vzdrževanje populacij v razmerju primernem do drugih vrst ribje združbe (odnos plen-plenilec).

Varstveni ukrepi: gojitev v ribogojnicah, ki izpolnjujejo pogoje za gojenje rib za poribljavanja, repopulacija v mešane in ciprinidne ribolovne revirje.

### Krap

Divji krap je izvorna oblika krapa, iz katerega je bilo s selekcijo vzgojenih več oblik gojenega krapa. V Sloveniji najdemo posamezne osebkke divje oblike krapa praktično v vseh večjih vodotokih, kjer imajo ustrezen habitat. Ti vodotoki so Mura, Drava, Sava, Krka, Kolpa, Vipava in nekateri njihovi večji pritoki. Gojene oblike krapa so v Evropi prisotne že več tisoč let. Gojitev je bila prvotno usmerjena predvsem v prirejo mesa, z razmahom rekreacijskega oziroma pristočasnega ribolova in ribolovnega turizma, pa so se v državah z razvitim ribolovnim turizmom začela tudi dopolnilna poribljavanja. Poribljavanja z gojenimi oblikami krapa se vršijo v stoječe in tekoče vode. Danes je v Sloveniji najpomembnejša nepostrvja ribolovna vrsta.

Varstveni cilj: prostorsko in količinsko prilagojeno poribljavanje gojene oblike krapa, na način, da ne ogroža domorodnih vrst rib.

Ukrepi: za namene poribljavanja se goji izključno v ribogojnicah za poribljavanja. Le ta se izvajajo predvsem v določenih ciprinidnih ribolovnih revirjih in le z odraslimi ribami ter v obsegu, da ne ogroža populacij domorodnih vrst rib. Obseg poribljavanja se prilagodi hidrološkim in ekološkim pogojem posameznega ribolovnega revirja, upoštevajoč varstveni status posameznih varovanih in zavarovanih območij in vrst, po predpisih o ohranjanju narave in se mora natančno določiti v ribiško gojitvenem načrtu posameznega ribiškega okoliša.

Za ohranitev divje oblike krapa v naših rekah je treba postopoma omejiti poribljavanja z gojenimi oblikami krapa ter čim prej izvesti genetske analize obstoječih populacij divjega krapa. Na podlagi rezultatov se načrtuje program vzreje divje oblike za poribljavanja.

### Druge domorodne vrste

Druge domorodne vrste kot so linj, rdečeperka, zelenika itd. se lahko poribljava iz ribnikov, ki imajo dovoljenje za gojitev rib za poribljavanja. Pri tem se upošteva načelo vrstne sestave lokalnih populacij, pomeni da v vodna telesa, kjer obravnavana vrsta še ni prisotna poribljavanje ni dovoljeno, oziroma je dovoljeno le na podlagi predhodne presoje vpliva na varovana (Natura 2000, naravne vrednote, ekološko pomembna območja) in zavarovana območja in na podlagi strokovnega mnenja Zavoda za ribištvo Slovenije.

### Tujerodne vrste

#### Šarenka

Šarenka je tujerodna vrsta, ki je bila iz Severne Amerike v Evropo prinešena v drugi polovici 19. stoletja, v Slovenijo pa 1890 leta. Prvotni namen gojitve v ribogojnicah je bil vzreja za prehrano, čeprav se je skoraj sočasno zgodilo tudi naseljevanje v odprte vode. V zadnjih treh desetletjih prejšnjega stoletja se je pričela množično uporabljati za dopolnilna poribljavanja pod trnek v ribolovne revirje. V nekaterih slovenskih vodotokih se redno drsti.

Varstveni cilj: prostorsko in količinsko omejena uporaba na način, da ne ogroža domorodnih vrst rib.

Ukrepi: gojitev šarenke v ribogojnicah za gojitev rib za poribljavanja, dopolnilna poribljavanja določenih ribolovnih revirjev v času ribolovne sezone, prenehanje poribljavanja najmanj 30 dni pred zaključkom ribolovne sezone, uporaba sterilnih šarenk. Obseg poribljavanja se prilagodi hidrološkim in ekološkim pogojem posameznega ribolovnega revirja upoštevajoč varstveni status posameznih varovanih in zavarovanih območij in vrst, po predpisih o ohranjanju narave in se mora natančno določiti v ribiškogojitvenem načrtu posameznega ribiškega okoliša.

#### Beli amur

V Evropi se je začel intenzivno širiti po letu 1950. V ribogojnicah ga gojijo zaradi okusnega mesa, medtem ko so ga v ribolovne vode začeli naseljevati ribiči zaradi relativno velike teže in velike borbenosti. V Evropi je splošno razširjen. V Sloveniji je bil naseljen v mnoge stoječe vode, in tudi večje reke. Tako je tudi v spodnjedravskem ribiškem območju.

Varstveni cilj: prostorsko in količinsko prilagojeno poribljavanje na način, da ne ogroža domorodnih vrst rib.

Ukrepi: za namene poribljavanja se goji izključno v ribogojnicah za poribljavanja. Le ta se izvajajo predvsem v določenih ciprinidnih ribolovnih revirjih ter v obsegu, da ne ogroža populacij in habitata domorodnih vrst rib. Obseg poribljavanja se prilagodi hidrološkim in ekološkim pogojem posameznega ribolovnega revirja upoštevajoč varstveni status posameznih območij zavarovanih po predpisih o ohranjanju narave in se natančno določi v ribiškogojitvenem načrtu posameznega ribiškega okoliša.

#### Srebrni koreselj

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

Srebrni koreselj je v Evropi prisoten že več desetletij. V Evropo in k nam je bil prinesen iz Azije. Je trdoživa toplovodna vrsta, ki jo zaradi specifičnega načina razmnoževanja uvrščamo med invazivne vrste. Pri nas so prisotne samo samice te vrste, ki se lahko uspešno drstijo s samci drugih vrst krapovcev. Z razmahom rekreacijskega oziroma pristočnega ribolova, ribolovnega turizma in predvsem ribiških tekmovanj so se v državah z razvitim ribolovnim turizmom in tudi pri nas, začela tudi dopolnilna poribljavanja. V spodnjedravskem ribiškem okolišu predstavlja uplen srebrnega koreslja pomemben delež celotnega uplena. Največ ga je v vzhodnem nižinskem delu območja.

Varstveni cilj: preprečiti nadaljnje širjenje srebrnega koreslja.

Ukrepi: prepoved vzreje v ribogojnicah oziroma aktivno nadzorovanje vzreje v ciprinidnih ribogojnicah iz strani ribiških inšpektorjev. Prepoved vlaganja v revirje in prenašanje rib v druge vodotoke.

Poribljavanje s tujerodnimi vrstami je lahko izjemoma dovoljeno, če tako kažejo ugotovitve postopka presoje tveganja za naravo in to ni v nasprotju z režimom varovanih območjih (Natura 2000 območja in zavarovana območja) ter na podlagi strokovnega mnenja Zavoda za ribištvo Slovenije.

Zmanjšuje se številčnost populacij vseh tujerodnih vrst na celotnem območju, prednostno na območjih z naravovarstvenim statusom in na vseh vodnih telesih, ki niso izolirana.

## Varstvo vrst in habitatnih tipov, zaradi katerih so opredeljena območja Natura 2000 razglašena zaradi varstva kvalifikacijskih vrst rib in njihovih habitatov

V spodnjedravskem ribiškem območju od ribjih vrst uvrščenih na seznam dodatka II Direktive o habitatih najdemo štiri vrste rib. Od tega je dve vrsti dovoljeno loviti in sicer bolena in platnico. Drugi dve vrsti - grbastega okuna in kaplja ni dovoljeno loviti.

V tabeli 6 prikazujemo ekološke zahteve posameznih vrst rib, katerih habitatni se varujejo v spodnjedravskem ribiškem območju.

Tabela 6. Razvrstitev domorodnih vrst rib spodnjedravskega ribiškega območja glede na njihove hidrološke in razmnoževalne potrebe ter način prehranjevanja.

vrsta	drst	varuje/ne varuje potomstva	prehranjevanje	habitat	temperaturne zahteve	
					čas razmnoževanja	
<i>bolena</i>	<i>litofilna</i>	<i>ne čuva</i>	<i>piscivor</i>	<i>indiferentna</i>	<i>toplovodna</i>	<i>april-junij</i>
<i>platnica</i>	<i>fitofilna</i>	<i>ne čuva</i>	<i>omnivor</i>	<i>reofil</i>	<i>hladnovodna</i>	<i>marec-maj</i>
<i>grbasti okun</i>	<i>fito-litofilna</i>	<i>čuva</i>	<i>invertivor</i>	<i>indiferentna</i>	<i>toplovodna</i>	<i>april-junij</i>
<i>kapelj</i>	<i>speleofilna</i>		<i>omnivor</i>	<i>reofil</i>	<i>hladnovodna</i>	<i>marec-maj</i>

**Legenda:** Hidrologija: reofilna – hitro tekoče, s kisikom bogate in čiste vode; stagnofilna - počasi tekoče ali stoječe vode; indiferentna – vrsta s široko toleranco hidroloških pogojev, vendar ne reofilna. Razmnoževanje: litofilna – ribe odlagajo ikre na ali v prod/kamenje; fitofilna – ikre odlagajo na rastlinje ali dele rastlin; fitolitofilna – ikre odlagajo na rastlinje ali na prod/kamenje če rastlinja ni; psamofilna – ikre odlagajo na ali v pesek in drug drobnoznat substrat; ostrakofilna – ikre odlaga v školjke družine Unionidae; speleofilna – ikre odlaga na strop votlinice in jih varuje; litopelagofilna – ikre odloži na pesek/kamenje, ličinke pa se razvijajo med plavljenjem v pelagiku. Prehrana: invertivor – hrana so pretežno vodni nevretenčarji; piscivor – hrana so pretežno ribe; invertipiscivor – del populacije se hrani pretežno z vodnimi nevretenčarji, del pa pretežno z ribami; herbivor – hrani se z algami in makrofiti; omnivor – vrste, ki so glede hrane brez jasnih preferenc (oportunisti); filtrator – organske delce prefiltrira iz sedimenta. Selitev - razdalja: kratka – znotraj enega rečnega odseka (v plitvejši vode na drst, iz enega habitata v drugega zaradi pobega pred nevarnostjo, za hrano itd.); srednja – v oddaljene odseke reke in pritoke za hrano in zaradi reprodukcije. Potamodromna – se seli na krajše ali daljše razdalje znotraj rečnega ekosistema na drstišča in pasišča.

Ribiško upravljanje se izvaja na način, da se ohranjajo ali vzpostavijo naravne oziroma naravni podobne združbe rib.

V populacije zavarovanih vrst se posega le na podlagi dovoljenj in sprejetih akcijskih načrtov ter strategij, ki zagotavljajo ugodno stanje vrste. Doseljevanje rib se izvaja z vlaganjem avtohtonih, lokalno prisotnih populacij rib. Če to ni mogoče, se izbere najbližjo podobno populacijo rib. Podrobnejše usmeritve se podajo pri pripravi ribiškogijitvenih načrtov. Prostorsko in količinsko se postopoma zmanjšuje populacije vrst, ki niso iz istega porečja oziroma zaključene geografske enote. Naseljevanje in doseljevanje rib se ne izvaja v vodah, kjer se v preteklosti tega ni izvajalo.

Prostorsko in količinsko se postopoma zmanjšuje doseljevanje šarenke in hkrati krepiti populacije avtohtonih vrst. Doseljevanje šarenke in krapa se omeji na revirje, kjer njuno vlaganje ni v nasprotju s cilji ohranjanja narave. Doseljevanje se izvaja s sterilnimi šarenkami, ostalih tujerodnih vrst rib se ne vplaga. Naseljevanje in preseljevanje tujerodnih vrst se ne izvaja.

Ribiška tekmovanja naj se usmerja izven območij z naravovarstvenim statusom. Podrobnejše usmeritve se podajo pri pripravi ribiškogijitvenih načrtov.

Odvzem spolnih celic naj se izvaja na način in v obsegu, ki ne bo ogrožal stanja ribjih populacij.

## Načrt ribiškega upravljanja v spodnjedravskem RO-osnutek

Predvidi se ukrepe za zmanjšanje oziroma odstranjevanje populacij tujerodnih vrst iz naravnega okolja.

Na Natura območja se ne vnaša živali in rastlin tujerodnih vrst ter gensko spremenjenih organizmov.

V nadaljevanju so podani varstveni cilji in ukrepi za ribji vrsti, katerih habitati se varujejo in ju je dovoljeno loviti.

### Bolen

V spodnjedravskem ribiškem območju je z Uredbo o Naturi 2000 zavarovano območje pomembno za varstvo habitatov bolena: SI3000220 Drava.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata, ohranjanje oziroma vzpostavljanje prehodnosti vodotoka, ki omogoča povezanost populacij in pretok genskega materiala ter dostop do drstišč, varstvo drstišč, ohranjanje drstišč, ohranjanje transportne sposobnosti plavljenja rečnih plavin, ohranjanje dinamike rečnih prodišč, varstvo pred nedovoljenim odvzemom živali iz narave, trajnostna raba populacij, omejen in uravnotežen uplen, restriktiven ribolovni režim, nadzor drstišč v času drsti.

Varstveni ukrepi: prenehanje onesnaževanja rek in potokov, prenehanje vodnogospodarskega urejanja vodotokov na nesonaraven način, ureditev in nadzor nad črpanjem voda, restavracija in renaturacija uničenih habitatov, vzpostavitev oziroma izboljšanje prehodnosti preko jezov, omejen in uravnotežen uplen, restriktiven ribolovni režim, nadzor drstišč v času drsti.

### Platnica

V spodnjedravskem ribiškem območju sta z Uredbo o Naturi 2000 za varstvo habitatov platnice zavarovani območja SI3000115 Dravinja – Zbelovo in SI3000217 Dravinja – Poljčane.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata platnice, ohranjanje oziroma vzpostavljanje prehodnosti vodotoka, ki omogoča povezanost populacij in pretok genskega materiala ter dostop do drstišč, ohranjanje drstišč, ohranjanje strukturiranosti rečnega dna (prod, kamni), še posebej prodatih z rastlinami poraslih plitvin in prelivov, ohranjanje transportne sposobnosti plavljenja rečnih plavin, ohranjanje dinamike rečnih prodišč, trajnostna raba populacij.

Varstveni ukrepi: ohranjanje prodatih plitvin in prelivov, prenehanje vodnogospodarskega urejanja vodotokov na nesonaraven način, prenehanje onesnaževanja vodotokov, vzpostavitev oziroma izboljšanje prehodnosti preko jezov, restriktiven ribolovni režim.

Razen varstva habitatov zgoraj obravnavane lovne vrste so v spodnjedravskem ribiškem območju zavarovani še habitati grbastega okuna in kaplja.

### Grbasti okun

Natura območja: SI3000220 Drava.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata grbastega okuna, ohranjanje drstišč.

Varstveni ukrepi: prenehanje vodnogospodarskega urejanja vodotokov na nesonaraven način, ohranjanje neutrnjenih brežin, kjer to ni možno pa se brežine urejajo sonaravno, prodnatih in drobno peščenih plitvin ob brežinah, prenehanje onesnaževanja vodotokov.

Kapelj

Natura območja: SI3000220 Drava.

Varstveni cilji: ohranjanje ekoloških značilnosti habitata kaplja, ohranjanje drstišč.

Varstveni ukrepi: prenehanje vodnogospodarskega urejanja vodotokov na nesonaraven način, ohranjanje strukturiranosti rečnega dna (prod, kamni) in struktur, ki nudijo skrivališča (obrežna vegetacija, korenine obrežnih dreves), prenehanje onesnaževanja vodotokov.

Zavod RS za varstvo narave je v letu 2009 na podlagi zahtev Evropske komisije predlagal nova območja za dopolnitev omrežja Natura 2000 in zanje opredelil kvalifikacijske vrste. Predlog novih območij z določenimi varstvenimi usmeritvami se bo upošteval pri pripravi ribiškogojitvenih načrtov..

### **Ukrepi v delih ribiškega območja, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status**

Ribiško upravljanje v vseh območjih, ki imajo v skladu s predpisi o ohranjanju narave poseben status, bo prilagojeno varstvenim režimom posameznih območij. Operativni varstveni ukrepi bodo določeni v ribiškogojitvenih načrtih za izvajanje ribiškega upravljanja v ribiških okoliših, ki se prekrivajo ali delno prekrivajo z območji posebnih varstvenih režimov po predpisih o ohranjanju narave.

### **Usmeritve za trajnostno rabo rib**

Trajnostna raba rib pomeni izvajanje ribolova v obsegu, na način in v času, da se z naravnim samoobnavljanjem ali z ukrepi ribiškega upravljanja dolgoročno ohranjajo ribe ter se pri tem ne poslabšuje ugodno stanje rastlinskih in živalskih vrst.

Izvajanje ribiškega upravljanja v spodnjedravskem ribiškem območju bo načrtovano v skladu z načeli trajnostne rabe ribjih populacij. Posegi vanjo so možni le do višine ugotovljenega letnega lovnega prirasta. S tem je omogočeno, da se populacije rib v določenem vodnem okolju reproducirajo in vzdržujejo. Število ribolovnih dni (izdanih ribolovnih dovolilnic) v posameznih ribiških območjih je prilagojeno specifičnim ekosistemskim značilnostim območja in načinu izvajanja ribiškega upravljanja, tako da je zagotovljena trajnostna raba ribolovnih virov.

Ribiško upravljanje mora biti usmerjeno v ohranitev domorodnih ribjih populacij, tako, da se ohranja njihova velikosti in starostna struktura ter njihovo dolgoročno preživetje. Podrobne usmeritve in ukrepi bodo določeni v ribiškogojitvenih načrtih za izvajanje ribiškega upravljanja v posameznih ribiških okoliših.

Upravljanje s tujerodno vrsto - šarenko v Natura 2000 območjih bo sledilo dolgoročnemu cilju postopnega zmanjševanja in v končni fazi prenehanja poribljavanja šarenke ter prehod na poribljavanja izključno domorodnih vrst. Za doseg tega cilja se izvajajo naslednji ukrepi: gojitev domorodnih postrvjih vrst. V donavskem porečju je to potočna postrv z genetsko preverjenim poreklom in upoštevanjem lokalnih populacij.

Za izdelavo strategije upravljanja s šarenko se predlaga izvedba projekta »Monitoring populacije šarenke, njene interakcije z domorodnimi vrstami in raziskave prehrane šarenke«

## **Načela posegov v populacije rib**

### **Ribolovni režim**

Ribolovni režim v celinskih vodah je določen s Pravilnikom o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah (Uradni list RS, št. 99/2007. V njem so določene najmanjše dovoljene lovne mere in varstvene dobe za posamezne lovne vrste rib (Tabela 7).

Tabela 7. Najmanjše lovne mere in varstvene dobe lovnih vrst rib v donavskem povodju:

Vrsta ribe	Najmanjša mera (cm)	Varstvena doba
Sulec	70	15. 2.-30. 9.
Potočna postrv	25	1. 10.-31. 3.
Jezerska postrv	40	1. 10.-31. 3.
Lipan	30	1. 12.-15. 5.
Ščuka	50	1. 2.-30. 4.
Smuč	50	1. 3.-31. 5.
Som	60	1. 5.-30. 6.
Bolen	40	1. 5.-30. 6.
Linj	30	1. 5.-30. 6.
Podust	35	1. 3.-31. 5.
Platnica	35	1. 3.-31. 5.
Klen	30	1. 5.-30. 6.
Klenič	20	1. 5.-30. 6.
Mrena	30	1. 5.-30. 6.
Pohra	20	1. 5.-30. 6.
Ogrica	30	1. 5.-30. 6.
Ploščič	30	1. 5.-30. 6.
Androga	25	1. 5.-30. 6.
Jez	35	1. 3.-31. 5.
Menek	30	1. 12.-31. 3.
Rdečeperka	/	1. 4.-30. 6.
Rdečeoka	/	1. 4.-30. 6.
Čep	20	1. 3.-31. 5.
Navadni ostriž	/	1. 3.-31. 5.
Navadni koreselj	/	1. 5.-30. 6.
Pisanec	/	1. 4.-30. 6.
Zelenika	/	1. 4.-30. 6.
Šarenka	/	1. 12.-28. 2.
Potočna zlatovčica	/	1. 12.-28. 2.

Vse druge, v donavskem povodju tujerodne vrste rib, ki v pravilniku nimajo lovne mere in varstvene dobe, se lovijo brez omejitev, oziroma v skladu z ribolovnimi režimi v posameznih ribiških okoliših.

Lovne mere in varstvene dobe za posamezne vrste rib v nekem revirju so lahko zaradi višje stopnje njihove zaščite strožje od predpisanih v pravilniku.

Doseganje cilja trajnostne rabe rib je poleg poribljavanj omogočeno s prilagoditvijo obsega in načina ribolova, ki se določi z ribolovnim režimom. Ribolovni režimi v posameznih ribiških območjih so prilagojeni specifičnim lastnostim območja in načinu izvajanja ribiškega upravljanja, tako da je zagotovljena trajnostna raba ribolovnih virov. Ribolovni režimi v posameznih ribiških območjih, ribiških okoliših ali revirjih se zaradi razlik med posameznimi prostorskimi enotami razlikujejo od splošno veljavnega predpisanega s pravilnikom. Ribolovni režim v posameznem ribiškem območju, ribškem okolišu ali revirju je na podlagi specifičnih ekosistemskih značilnosti lahko strožji od splošno veljavnega za Slovenijo.

## **Obseg ribolova**

Obseg ribolova mora biti prilagojen naravni reprodukciji v posameznih delih ribiškega območja in je lahko povečan na račun dodatnih ukrepov, kot so na primer dopolnilna poribljavanja merskih rib v času ribolovne sezone. Poribljavanja odraslih ribolovnih vrst za namene turističnega ribolova morajo biti v ravnovesju z ribolovnim pritiskom in uplenom rib v posameznih ribiških okoliših oziroma ribolovnih revirjih ter taka, da ne ogrožajo domorodnih vrst rib ter drugih ogroženih in zavarovanih prosto živečih vrst.

Z ribolovnim režimom se določi tudi obseg in način izločanja tujerodnih in posebno še invazivnih vrst rib. Pri določanju obsega ribolova se uravnava največji dovoljeni uplen domorodnih vrst rib in zmanjšuje populacije tujerodnih predvsem invazivnih vrst rib ter preprečuje širjenje tujerodnih vrst rib.

Povečan ribolovni pritisk se lahko kompenzira samo z dodatnim – dopolnilnim poribljavanjem domorodnih in tujerodnih vrst rib merske velikosti. Upravljanje s tujerodnimi vrstami se v skladu z naravovarstvenimi smernicami in izvaja samo v smislu pospeševanja športnega ribolova ter mora biti takšno, da ne ogroža domorodnih vrst rib ter drugih ogroženih in zavarovanih prosto živečih vrst.

V revirjih s trajno povečanim pritiskom, kjer je ribolovni interes zelo velik se lahko uveljavlja omejitev oziroma zmanjšanje dnevnega uplena, prepoved uplena domorodnih vrst rib ali samo ribolov na način ujemi in spusti. Tudi v teh primerih pa je potrebno določiti možen obseg ribolova.

Podrobne usmeritve in ukrepi bodo določeni v ribiškogojitvenih načrtih za izvajanje ribiškega upravljanja v posameznih ribiških okoliših.

## **Drugi posegi**

Sladkovodni ekosistemi so bili v zadnjih stotih letih podvrženi številnim človekovim posegom. Rezultat tega je, da so številne vrste rib izumrle, postale redke ali ogrožene. Ocenjuje se, da trenutno 67 od 200 evropskih vrst rib ogrožajo človekovi posegi.

Med najbolj negativnimi posegi za populacije rib so tisti, ki povzročajo fragmentacijo habitatov. Populacije rib se v takih primerih ločijo na več manjši delov, med seboj so izolirane, kar posledično prinaša manjšo genetsko raznolikost in večjo ranljivost populacij. Kot ukrep v primerih fragmentacije habitatov se uporablja izgradnja prehodov za ribe, kar pa v Sloveniji, razen izjemoma, ni bila dosedanja praksa. Funkcionalnost prehodov za ribe je odvisna od specifičnih pogojev in lastnosti pregrad, ki razdelijo habitate oziroma populacije. V spodnjedravskem ribiškem območju so pregrade, ki ribam preprečujejo ali otežujejo prehajanje jezovne zgradbe na reki Dravi, Pesnici, Dravinji in drugih manjših vodotokih.

Poleg fragmentacije vodnega prostora se ob gradnji visokih jezov spremenijo tudi lastnosti habitatov. Postavitev in obratovanje hidroelektrarn bistveno spremeni življenjsko okolje rib in ostalih vodnih organizmov. Biotska raznovrstnost je zmanjšana ali izgubljena. Hidromorfološke lastnosti habitatov ter fizikalne in kemijske lastnosti vode se spremenijo. Rečni habitati se spremenijo v jezerske ali poljezerske. Posledično se spremeni vrstna sestava rib, sorazmerja vrst, njihova številčnost, prostorska razporeditev posameznih vrst, pogoji za drst in selitev rib. Populacije tipičnih rečnih (reofilnih) vrst rib, ki zaradi njihovih ekoloških zahtev potrebujejo tekočo vodo, se lahko hitro zmanjšajo ali celo izginejo. V novonastalih pogojih nastopi tudi sprememba vrstne sestave organizmov rečnega dna, ki so hrana za ribe. Količina talnih organizmov se praviloma poveča, medtem ko se raznolikost vrst močno zmanjša. Velik negativni učinek na ribje populacije ima tudi nihanje vode, ki je posledica obratovalnega režima posamezne hidro elektrarne. Posebno velik je vpliv dnevnega nihanja vode na ikre ter zarod in mladice, ki ostanejo ujeti v depresijah, večjih ali manjših kotanjah, nastalih po umiku vode oziroma zmanjšanju njene globine. V takih primerih lahko pride tudi do pogina zaradi zadušitve, v vsakem primeru pa so v takih strukturah ujete ribe lahek plen plenilcev. V spodnjedravskem ribiškem območju se vpliv obratovanja hidroelektrarn kaže predvsem v reki Dravi na celotnem območju ribiškega okoliša. Zaradi dnevnega nihanja vode je funkcionalnost drstišč zmanjšana. Dogaja se namreč, da ikre zaradi upada vodne gladine ostanejo na suhem in propadejo.

Specifika spodnjedravskega ribiškega okoliša so derivacijske elektrarne na reki Dravi, ki v sušnih obdobjih večino vode po kanalih odvajajo na hidroelektrarne. V strugi Drave ostane samo biološki minimum. Ta majhna količina vode je v zimskih razmerah mnogo bolj izpostavljena ohlajanju in obratno v poletnih mesecih pregrevanju vode. Po drugi strani je struga Drave v času obilnih padavin preplavljena z vso vodo, ki jo kanal več ne sprejme. Dejansko količina vode v strugi Drave, na odsekih kjer je vpliv odzema vode za hidroelektrarne, niha med 10 l/s in 2000 l/s. Ker so visoke vode vsakoleten pojav, se na teh odsekih vršijo številne regulacije, utrjevanje bregov, usmerjanje struge, razlivanje in plitvenje struge, kar posledično slabša življenjske pogoje ribjih združb, ki tam živijo.

Vpliv zaježitve sega tudi dolvodno od elektrarne. Količina in sestava rečnega sedimenta je drugačna od prejšnjega, naravnega stanja. Z zaježitvijo se močno zmanjša ali celo prekine naravni transport rečnih plavin. V strukturi rečnega dna dolvodno od pregrade se močno zmanjša količina drobnih frakcij. Te se usedajo v akumulaciji, kjer povzročijo zamuljenost dna in brežin, medtem ko se dolvodno opaža njihov deficit. Težave se pojavljajo tudi zaradi izvajanja nekaterih nujnih rednih vzdrževalnih del v akumulaciji kot je na primer odstranjevanje usedlin. Poleg tega se spremeni tudi temperaturni režim vode, kar vpliva na celotno združbo vodnih rastlin in živali.

Vzporedno z gradnjo velikih elektrarn se je že v preteklosti na manjših vodotokih gradilo različne vodosilne naprave, v zadnjem času pa vedno bolj tudi male vodne elektrarne, klasične s točkovnim ali kratkim odvzemom vode in derivacijske, kjer se voda od zajetja do strojnice vodi po cevovodu na daljše razdalje (več sto metrov, tudi km in več). Taka gradnja oziroma obratovanje malih elektrarn, potokom na velikih razdaljah odvzame vodo in s tem spremeni njihov značaj in biološke procese. Manj problematičen od obeh načinov gradnje malih hidroelektrarn je tako imenovani klasičen tip male hidroelektrarne, kjer se vodo praviloma odvzame na krajših razdaljah, na že obstoječih jezovih. Zmanjšani pretoki vode v potoke prinašajo spremembe hidromorfoloških lastnosti vodotoka, koristni vodni površini, hidro dinamiki in seveda tudi v življenjskih združbah. Spremenijo se lahko vrstni sestav, sorazmerje vrst, naseljenost na enoto površine in seveda s tem primarna, sekundarna in terciarna produkcija v potoku. V spodnjedravskem ribiškem območju so male hidroelektrarne koncentrirane predvsem v porečju Dravinje, na Pohorju kakor tudi v nižinskem, spodnjem toku Dravinje.

Zaradi prevelikega odvzema rečnih naplavin so bili spremenjeni mnogi pomembni habitati, uničena številna drstišča. Odvzem voda je danes urejen s koncesijami vendar se še vedno dogaja, da pod naslovom vzdrževalnih del prihaja do nekontroliranega in škodljivega poseganja v prodišča. Pomen dobrega upravljanja s to naravno dobrino je izrednega pomena za biotsko pestrost vodnega in obvodnega prostora. Ohranjanje strukture naplavin - zrnastostne strukture dna, ki je eden od pomembnejših abiotskih faktorjev, neposredno vpliva na vodne življenjske združbe, tudi na ribe in njihove najpomembnejše habitate – drstišča. Za litofilne drstnice, vrste rib, ki ikre odlagajo v prodno podlago, so to ključni habitati, zaščiteni tudi s predpisi.

Znotraj spodnjedravskega ribiškega območja, v nižinskem delu, prevladuje kmetijska dejavnost. Zaradi zaščite kmetijskih zemljišč je bila večina vodotokov regulirana, ureditve pa izrazito tehnične in za ribe neprimerne. Na zmanjšano količino vode v potokih pomembno vplivajo tudi osuševanja močvirnih zemljišč. Nekateri vodotoki so praktično uničeni ali pa spremenjeni do te mere, da se je v njih praktično v celoti zamenjala ribja združba. Razmere še dodatno poslabšajo vsakoletne košnje brežin, ki ne omogočajo razvoja drevesne obrežne vegetacije, ki senči strugo potoka. Na številnih vodotokih so bili na izlivnih delih postavljeni neprehodni jezovi ali pragovi in s tem fizično preprečena migracija rib na drstišča v te pritoke. Po drugi strani je nosilec ribiškega upravljanja zelo oteženo postavljanje nižjih, za ribe prehodnih pragov v strugah teh degradiranih potokov, ki bi nekoliko izboljšale razmere za ribje združbe. Za te enostavne posege morajo pridobivati tudi gradbena dovoljenja. Zaradi vedno bolj intenzivnega kmetijstva in širjenja kmetijskih površin v neposredno bližino vodotokov so vode vedno bolj onesnažene z različnimi kemičnimi sredstvi in gnojili. Dodaten problem predstavljajo neprečiščene komunalne odplake ali neustrezno očiščene odplake iz čistilnih naprav.

Velik problem v sušnih poletnih mesecih predstavljajo tudi nedovoljeni odvzemi vode, ki nekatere manjše potoke dobesedno izsušijo.

Siva čaplja, *Ardea cinerea* je v Sloveniji gnezdilec. Ocenjuje se, da gnezdi vsako leto vsaj 500 parov, prezimuje pa 1800 osebkov ([http://sl.wikipedia.org/wiki/Siva\\_čaplja](http://sl.wikipedia.org/wiki/Siva_čaplja)). Poleg malih sesalcev in dvoživk so njena hrana tudi ribe. Pleni predvsem v potokih in manjših in srednje velikih rekah na plitvejših odsekih. Zaradi povečanja njene populacije je v mnogih gojitvenih potokih resno ogrožena sonaravna gojitev domorodnih postrvjih vrst. V nekaterih primerih so

rezultati tako slabi, da nadaljevanje sonaravne gojitve ni več smiselno. Predlaga se izvedba projekta s katerim se razišče vpliv sive čaplje na ribe in predlaga možne ukrepe za zaščito rib.

### **Usmeritve za poribljavanje in gojitev rib**

Za nadomeščanje odvzetih rib zaradi ribolova, oziroma vzdrževanje optimalne številčnosti populacij domorodnih ribjih vrst, glede na nosilno sposobnost vode, ribiške družine izvajajo doseljevanje rib ali poribljavanje odraslo ribo ali z mladnicami. Za doseljevanje domorodnih ribjih vrst v območja ribolova - ribolovnih revirjih, izvajalci ribiškega upravljanja njihove mladice pridobivajo na dva načina. Mladice domorodnih postrvjih vrst se sonaravno gojijo v njihovem naravnem okolju – gojitvenih revirjih ali pa tudi v nadzorovanih pogojih v ribogojnicah.

Povečan ribolovni pritisk ribičev v posameznih ribolovnih revirjih spodnjedravskega ribiškega območja se kompenzira z bodisi z zmanjševanjem dovoljenega dnevnega uplena ali dopolnilnimi poribljavanji merskih rib vzgojenih v ribogojnicah, ki izpolnjujejo pogoje za gojitev rib za poribljavanja. V tem primeru se lahko izjemoma poribljava tudi z merskimi ribami domorodnih in tujerodnih vrst (šarenka, gojeni krap).

### **Poribljavanja ribolovnih revirjev**

Poribljavanja ribolovnih revirjev spodnjedravskega ribiškega območja se izvajajo z mladnicami domorodnih vrst rib, v okviru tako imenovanih vzdrževalnih vlaganj, upoštevaje načelo lokalnih značilnosti ribje združbe. Ribe, ki so sicer domorodne za Slovenijo, niso pa prisotne v posameznih ribiških območjih, okoliših oziroma revirjih, se tja ne smejo poribljavati. Izjeme so možne na podlagi predhodne presoje tveganja za naravo in/ali na podlagi strokovnega mnenja Zavoda za ribištvo Slovenije.

V času ribolovne sezone se izvajajo ukrepi dopolnilnega poribljavanja merskih rib domorodnih vrst rib ter šarenke in krapa, kjer to ni izrecno prepovedano.

Podrobne usmeritve in ukrepi bodo določeni v ribiškogojitvenih načrtih za izvajanje ribiškega upravljanja v posameznih ribiških okoliših.

### **Vrsta in obseg sonaravne gojitve**

Sonaravna gojitev poteka običajno v varstvenih revirjih, gojitvenih potokih in vzrejnih ribnikih. Pri tem je potrebno upoštevati tudi morebiten negativen vpliv take gojitve na biotsko raznovrstnost. Za določitev gojitvenih revirjev za namen sonaravne gojitve je zato nujno upoštevati primernost oziroma nosilno sposobnost posameznih potokov ob upoštevanju njihovega naravovarstvenega statusa.

Sonaravna gojitev se začne z odvzemom spolnih celic s smukanjem spolno zrelih rib v naravi ali v ribogojnici. Odvzem spolnih celic v naravi je načrtovan in omejen v obsegu, ki je primeren in v skladu z načelom trajnostne rabe in potrebami izvajanja ribiškega upravljanja v posameznem ribiškem okolišu. V ribogojnici je dovoljen odvzem spolnih celic od plemenk, ki so vzrejene iz iker pridobljenih od domorodnih rib iz narave. Dovoljuje se, da se plemenke iz potokov začasno prenesejo v ribogojnico in se tam zadržijo dokler se ne osmukajo, nato pa se vrnejo v naravo. Oplojene ikre se nato valijo v ribogojnicah, kjer je v nadzorovanih pogojih preživetje mnogo večje kot v naravi. Ikre z očmi oziroma zarod se nato vrne v naravno okolje, večinoma v gojitvene potoke. Sledi faza priraščanja v naravnem okolju, ki praviloma traja dve leti, lahko tudi več ali manj, odvisno pač od produktivnosti in hitrosti rasti posameznega revirja. Takrat se mladice z elektroribolovom izlovijo in v okviru vzdrževalnih poribljavanj preselijo v ribolovne revirje.

Sonaravna gojitev se lahko izvaja na dva načina: z vložitvijo zaroda na začetku ciklusa sonaravne gojitve (klasičen način) in odlovom mladice na koncu ciklusa. Drugi način, tako imenovani novi način se izvaja brez vlaganja zaroda, vsake tri leta se odlovijo dvo oziroma tri letne mladice. Vse druge ribe ciljne vrste in vse druge ribe spremljevalnih vrst se po elektrodlovu žive vrnejo v gojitveni revir. Sonaravna gojitev se izvaja v skladu z ekosistemskimi značilnostmi območja in potrebami posameznega ribiškega okoliša.

V ribiškogojitvenih načrtih za izvajanje ribiškega upravljanja v ribiških okoliših se določi revirje, kjer se izvaja sonaravna gojitev in obseg gojitve (količina vložene zaroda). Opusti se sonaravna gojitev v revirjih, kjer so v preteklosti rezultati bili slabi ali kjer je to v nasprotju s predpisi o ohranjanju narave.

### **Odvzem spolnih celic**

Odvzem spolnih celic v spodnjedravskem ribiškem območju se izvaja v skladu z načeli trajnostne rabe ribolovnih virov in v posebej za to določenih revirjih in drstiščih ter v obsegu potreb ribiškega območja oziroma posameznih ribiških okolišev.

Podrobne usmeritve in ukrepi bodo določeni v ribiškogojitvenih načrtih za izvajanje ribiškega upravljanja v posameznih ribiških okoliših.