

**Naručilac:**

**JP »VOJVODINAŠUME«  
PETROVARADIN**

**Izvršilac:**

**POLJOPRIVREDNI FAKULTET  
DEPARTMAN ZA STOČARSTVO  
NOVI SAD**

**SREDNJOROČNI PROGRAM UNAPREĐENJA RIBARSTVA NA DELU  
RIBARSKOG PODRUČJA »SRBIJA-VOJVODINA« - RIBOLOVNE VODE  
REKE DUNAV OD 1.233 KM DO 1.187 KM, OD 1.112 KM DO 1.075 KM,  
REKE SAVE OD 210 KM DO 124 KM, OD 98 KM DO 50 KM ZA PERIOD  
2008-2012. GODINE**

**- R E Z I M E -**

**Za naručioca**

**Za izvršioca**

---

---

**NOVI SAD, 2008.**

## Uvod

Na osnovu Zakona o ribarstvu (Sl. gl. RS, br. 35/94.) i Rešenja Pokrajinskog sekretarijata za poljoprivredu, vodoprivredu i šumarstvo Javnom preduzeću "Vojvodinašume" dodeljeni su na korišćenje delovi ribarskog područja »Srbija-Vojvodina« - ribolovne vode reke Dunav od 1.233 km do 1.187 km i od 1.112 km do 1.075 km i reke Save od 210 km do 124 km i od 98 km do 50 km za period 2008-2012. godine.

Srednjoročni program razvoja ribarstva je precizno definisao sve dugoročne ribarstvene mere koje će uticati na očuvanje i povećanje fonda riba u ribolovnoj vodi, i obuhvata osnovne podatke o korisniku ribarskog područja, opis ribarskog područja, osnovne hidrološke, fizičke, hemijske, biološke i druge karakteristike ribolovnih voda ribarskog područja, sastav i strukturu ribljeg fonda i program poribljavanja po vrstama i količini riba i vremenu i mestu poribljavanja, mogućnosti i načine godišnjeg povećavanja ribljeg fonda, mere za gajenje, zaštitu i lov riba i životinja kojima se ribe hrane, mere suzbijanja onih vrsta životinja koje su štetne za ribe, riblji mlađ i ikru, mere za zaštitu ribljih plodišta, riba i ribljeg mlađa sa plavnih područja, mere za otkrivanje i sprečavanje zagađivanja voda ribarskog područja, izlovljavanje po vrstama i količinama riba na osnovu godišnjeg prirasta ribljeg fonda, uslove obavljanja sportskog ribolova i mere za unapređenje sportskog ribolova i ribolovnog turizma na ribolovnom području, sredstva potrebna za sprovođenje srednjoročnog programa i načini obezbeđanja tih sredstava i predlog pravilnika o naknadi štete ribljem fondu područja odštetnim zahtevima.

Većina tih planskih mera, predviđenih Srednjoročnim programom se planiraju i Godišnjim programima. Sprovođenjem navedenih fundamentalnih i primenjenih ribarsko-tehničkih mera mogu se sačuvati i poboljšati pogodnosti pojedinih sektora ribarskog područja za njihovo korišćenje, održanje i unapređenje kvaliteta sa aspekta sportskog ribolova i rekreativnog turizma.

### Sastav ribljeg fonda, program poribljavanja po vrstama i količini riba i vremenu i mestu poribljavanja

**Dunav.** Ribolovne vode reke Dunav od 1.233 km do 1.187 km naseljava 15 porodica riba od kojih je 10 povremeno ili redovno prisutno u svakodnevnim ulovima (*Acipenseridae*, *Esocidae*, *Cyprinidae*, *Cobitidae*, *Siluridae*, *Ictaluridae*, *Gadidae*, *Centrarchidae*, *Percidae* i *Gobiidae*) sa preko 45 vrsta riba. Ostalih 5 porodica (*Salmonidae*, *Coregonidae*, *Umbridae*, *Anguillidae* i *Cottidae*), sa ukupno 6 vrsta se javlja retko ili veoma retko. Detaljnijom analizom ribljeg fonda na pojedinim lokalitetima ovog sektora (Stari Slankamen i Krčedin) konstatovano je prisustvo 28 vrsta iz 7 porodica (*Acipenseridae*, *Esocidae*, *Cyprinidae*, *Siluridae*, *Gadidae*, *Percidae* i *Centrarchidae*). Najraznovrsnija je porodica šaranskih riba (*Cyprinidae*), sa ukupno 16 vrsta: bodorka (*Rutilus rutilus*), klen (*Leuciscus cephalus*), jaz (*Leuciscus iduus*), crvenperka (*Scardinius erythrophthalmus*), beli amur (*Ctenopharyngodon idella*), bucov (*Aspius aspius*), skobalj (*Chondrostoma nasus*), mrena (*Barbus barbus*), krupatica (*Blicca bjoerkna*), deverika (*Abramis brama*), crnooka deverika (*Abramis sapa*), kesega (*Abramis ballerus*), babuška (*Carassius auratus*), šaran (*Cyprinus carpio*), beli tolstolobik (*Hypophthalmichthys molitrix*) i sivi tolstolobik (*Hypophthalmichthys nobilis*). *Percidae* su zastupljene sa 7 vrsta: balavac (*Gymnocephalus cernuus*), prugasti balavac (*Gymnocephalus schraetzer*), veliki vretenar (*Zingel*

zingel), mali vretenar (*Zingel streber*), smuđ (*Sander lucioperca*), smuđ kamenjar (*Sander volgensis*) i grgeč (*Perca fluviatilis*), a ostale poridice sa po jednom vrstom: *Acipenseridae* – kečiga (*Acipenser ruthenus*), *Esocidae* – štika (*Esox lucius*) *Siluridae* – som (*Silurus glanis*), *Gadidae* – manić (*Lota lota*) i *Centrarchidae* – sunčanica (*Lepomis gibbosus*). Pored navedenih vrsta riba, ovo ribarsko područje naseljavaju i linjak (*Tinca tinca*), krkuša (*Gobio gobio*), uklija (*Alburnus alburnus*), sabljak (*Pelecus cultratus*), gavčica (*Rhodeus sericeus*), barski karaš (*Carassius carassius*), čikov (*Misgurnus fossilis*), vijun (*Cobitis taenia*), patuljasti som (*Ictalurus nebulosus*) i jegulja (*Anguilla anguilla*), koji se uglavnom registruju u ulovima sportskih ribolovaca. Najbrojnije vrste, u odnosu na individualnu zastupljenost, su deverika, krupatica, mrena i babuška sa oko 40-70%. Od ekonomski cenjenih vrsta najbrojnija je kečiga (8-10%), smuđ (3-5%), beli i sivi tolstolobik (do 4%), a som, štika i šaran svega 1-2%. Prema težinskom učešću, od ukupnog ulova, na “belu ribu” (mrena, deverika, babuška i krupatica), otpada između 31 i 59%. U pogledu komercijalnih vrsta izrazito dominira kečiga sa prosečnim učešćem od 39% (46-61%), zatim som sa oko 13,5% udela, pa smuđ (oko 9%), tolstolobik (do 4%), šaran (oko 3%) i štika (ispod 1%).

Kvalitativnom analizom ribljeg naselja Dunava kod Starog Slankamena (1215 km) konstatovano je 13 vrsta iz 4 familije. U pogledu raznovrsnosti dominira porodica Cyprinidae (sa 7 vrsta), a zatim Percidae sa 4 vrste. Ostale dve familije su zastupljene sa po jednom vrstom (Tab. 11). U odnosu na individualno učešće više od polovine primeraka iz probnog lova pripada deverici, a diverzitet riblje zajednice iznosi zadovoljavajućih 2.91.

Prema kvantitativnom (masenom) učešću najveći deo ihtiomase takođe čini deverika, a za njom sledi sivi tolstolobik.

Odnos broja vrsta (biljojedi/planktojedi:bentofazi/svaštojedi:predatori) je 15:46:39%, odnosno između mirnih i grabljivica 61:39%. U individualnom pogledu ta relacija je 5:85:10, a u masenom iznosi 16:72:12%.

Tabela 11. Sastav i struktura ribljeg fonda u Dunavu kod Starog Slankamena, 1215 km (28. 08. 2008.)				
Vrsta	komada	%	masa	%
Kečiga	1	1.61	96	0.30
Som	1	1.61	1312	4.08
Smuđ	2	3.22	1974	6.14
Grgeč	1	1.61	256	0.80
Prugasti balavac	1	1.61	62	0.19
Mali vretenar	1	1.61	158	0.49
Sivi tolstolobik	1	1.61	4830	15.03
Deverika	25	56.45	17717	55.13
Krupatica	8	12.90	1834	5.71
Kesega	2	3.22	324	1.01
Nosarar	6	9.68	2306	7.18
Jaz	2	3.22	832	2.59
Babuška	1	1.61	436	1.36
Ukupno	62	100.00	32137	100.00

Ribolovne vode reke Dunav od 1.112 km do 1.075 km naseljava 13 porodica riba od kojih je 10 povremeno ili redovno prisutno u svakodnevnim ulovima (*Acipenseridae*, *Esocidae*, *Cyprinidae*, *Cobitidae*, *Siluridae*, *Ictaluridae*, *Gadidae*, *Centrarchidae*, *Percidae* i *Gobiidae*) sa

oko 45 vrsta riba. Ostale 3 porodice (*Clupeidae*, *Salmonidae* i *Cottidae*), sa ukupno 5 vrsta se javljaju retko ili veoma retko. Detaljnijom analizom ribljeg fonda na pojedinim lokacijama između 1075 i 1080 rkm kod Stare Palanke u prethodnom periodu, konstatovano je prisustvo 27 vrsta iz 7 porodica (*Acipenseridae*, *Esocidae*, *Cyprinidae*, *Siluridae*, *Gadidae*, *Percidae* i *Centrarchidae*). Najraznovrsnija je porodica šaranskih riba (*Cyprinidae*), sa ukupno 15 vrsta: bodorka (*Rutilus rutilus*), jaz (*Leuciscus iduus*), crvenperka (*Scardinius erythrophthalmus*), beli amur (*Ctenopharyngodon idella*), bucov (*Aspius aspius*), skobalj (*Chondrostoma nasus*), mrena (*Barbus barbus*), krupatica (*Blicca bjoerkna*), deverika (*Abramis brama*), crnooka deverika (*Abramis sapa*), kesega (*Abrmais ballerus*), babuška (*Carassius auratus*), šaran (*Cyprinus carpio*), beli tolstolobik (*Hypophthalmichthys molitrix*) i sivi tolstolobik (*Hypophthalmichthys nobilis*). *Percidae* su zastupljene sa 7 vrsta: balavac (*Gymnocephalus cernuus*), prugasti balavac (*Gymnocephalus schraetzer*), veliki vretenar (*Zingel zingel*), mali vretenar (*Zingel streber*), smuđ (*Sander lucioperca*), smuđ kamenjar (*Sander volgense*) i grgeč (*Perca fluviatilis*), a ostale porodice sa po jednom vrstom: *Acipenseridae* – kečiga (*Acipenser ruthenus*), *Esocidae* – štuka (*Esox lucius*) *Siluridae* – som (*Silurus glanis*), *Gadidae* – manić (*Lota lota*) i *Centrarchidae* – sunčanica (*Lepomis gibbosus*). Pored navedenih vrsta riba, ovo ribarsko područje naseljavaju i linjak (*Tinca tinca*), krkuša (*Gobio gobio*), uklija (*Alburnus alburnus*), sabljak (*Pelecus cultratus*), gavčica (*Rhodeus sericeus*), barski karaš (*Carassius carassius*), čikov (*Misgurnus fossilis*), vijun (*Cobitis taenia*), patuljasti som (*Ictalurus nebulosus*) i jegulja (*Anguilla anguilla*), koji se uglavnom registruju u ulovima sportskih ribolovaca. Najbrojnije vrste, u odnosu na individualnu zastupljenost, su babuška, krupatica, deverika, kesega i jaz, koje zajedno sa “ostalom ribom” (bela riba) imaju učešće u ukupnom ulovu između 34 i 72%, zavisno od sektora, alata, sezone i broja izlazaka. Od ekonomski cenjenih vrsta najbrojniji je smuđ (5-9%), zatim slede alohtoni biljojedi (beli amur, beli i sivi tolstolobik sa oko 4%), pa som (oko 2%), dok štuka i šaran imaju znatno manje učešće (do 1%). Prema masenom učešću, takođe “bela riba”, pre svega babuška i deverika, zajedno sa mrenom i krupaticom, dominira u ukupnom ulovu i učestvuje od 42 do 64%. U okviru komercijalnih vrsta ubedljivo dominira som, sa između 7 i 28% udela, zatim šaran (do 8%), pa smuđ (6,5-7%), kečiga (oko 3%) i na kraju štuka (1-2%).

Kvalitativnom analizom naselja riba Dunava kod Dubovca utvrđeno je 12 vrsta iz 5 porodica. U pogledu divrežiteta zapaža se izrazita dominacija porodice *Cyprinidae* (sa 6 vrsta), a zatim slede *Percidae* sa 3 vrste. Ostale tri familije su zastupljene sa po jednom vrstom (Tab. 12). U pogledu individualnog udela najbrojniji su babuška i crvenperka (kao plen) i smuđ (kao predator), a raznovrsnost ribljeg naselja je skromnijih 2.17.

Prema kvantitativnom (masenom) učešću najveći udeo biomase riba imaju smuđ i babuška, zatim deverika.

Odnos broja vrsta u okviru pojedinih ekoloških grupa formiranih prema tipu ishrane (biljojedi/planktojedi:bentofazi/svaštojedi:predatori) je 17:25:58%, odnosno između mirnih i grabljivica 42:58%. U individualnom pogledu ta relacija je 25:36:39, a u masenom iznosi 5:40:55%.

Vrsta	komada	%	masa	%
Crvenperka	39	24.7	2668	5.1
Beli tolstolobik	1	0.6	60	0.1
Deverika	11	7.0	6708	12.8
Babuška	43	27.2	11158	21.4
Šaran	3	1.9	2794	5.3
Bucov	8	5.1	3436	6.6
Štuka	7	4.4	2270	4.3
Smuđ	28	17.7	19670	37.6
Smuđ kamenjar	2	1.3	1044	2.0
Grgeč	14	8.9	1314	2.5
Sunčanica	1	0.6	38	0.1
Som	1	0.6	1080	2.1
Ukupno	158	100.00	52240	100.00

Poribljavanje ribolovnih voda je krajnja, ali često i jedina mera koja realno može da se izvede i kojom se utiče na povećanje brojnosti pojedinih vrsta riba, ukoliko to ne može da se obezbedi prirodnim mrestom. Ono se izvodi u cilju što kvalitetnijeg korišćenja ukupnog biološkog kapaciteta ribarskog područja, obezbeđivanje biološke ravnoteže populacija različitih vrsta riba i povećanja godišnjeg prirasta ribljeg fonda.

Planom poribljavanja ribolovne vode reke Dunav od 1233 do 1187 km, predviđeno je godišnje povećanje brojnosti samo jedne riblje vrste (šarana). Intervenisaće se samo sa povećanjem brojnosti i to u količinama od 16.000 komada (Tab. 23). Ukoliko se realizuju investicioni radovi revitalizacije prirodnih plodišta i omogući migracija ribljeg mlađa u korito, ovim planom bi bile obuhvaćene samo prve tri godine (2008-2010.).

Godina	Riblja vrsta	Uzrast	Količina	Lokacije
2008.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	1000	Krčedin
2009.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	1000	Stari Slankamen
2010.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	1000	Surduk
2011.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	1000	Belegiš
2012	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	1000	Stari Banovci

Planom poribljavanja ribolovne vode reke Dunav od 1112 do 1075 km, takođe predviđeno je godišnje povećanje brojnosti samo jedne riblje vrste (šarana). Intervenisaće se samo sa povećanjem brojnosti i to u količinama od 8.000 do 10.000 komada (Tab. 24). Plan poribljavanja obuhvatio celokupan planski period od pet godina. Do kraja planskog perioda 2012. godine, pored poribljavanja, na brojnost ribljeg fonda uticaće se investicionim radovima na revitalizaciju prirodnih plodišta riba.

Tabela 24. Plan poribljavanja ribolovnih voda reke Dunav od 1112 do 1075 km				
Godina	Riblja vrsta	Uzrast	Količina	Lokacija
2008.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	500	Gajački dunavac
2009.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	500	Gajački dunavac
2010.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	500	Gajački dunavac
2011.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	500	Gajački dunavac
2012.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	500	Gajački dunavac

**Sava.** Ribolovne vode reke Save od 210 do 124 km, prema izvorima iz prethodnog srednjoročnog programa, naseljava preko 20 vrsta riba. Detaljnijom analizom ribljeg fonda na pojedinim lokalitetima između 124 i 139 rkm tokom dosadašnjih istraživanja utvrđeno je prisustvo 24 vrste iz 7 porodica (*Acipenseridae*, *Esocidae*, *Cyprinidae*, *Siluridae*, *Gadidae*, *Percidae* i *Centrarchidae*). Najraznovrsnija je porodica šaranskih riba (*Cyprinidae*), sa ukupno 14 vrsta: bodorka (*Rutilus rutilus*), klen (*Leuciscus cephalus*), beli amur (*Ctenopharyngodon idella*), bucov (*Aspius aspius*), skobalj (*Chondrostoma nasus*), mrena (*Barbus barbuis*), krupatica (*Blicca bjoerkna*), deverika (*Abramis brama*), crnooka deverika (*Abramis sapa*), kesega (*Abrmais ballerus*), babuška (*Carassius auratus*), šaran (*Cyprinus carpio*), beli tolstolobik (*Hypophthalmichthys molitrix*) i sivi tolstolobik (*Hypophthalmichthys nobilis*). *Percidae* su zastupljene sa 5 vrsta: balavac (*Gymnocephalus cernuus*), veliki vretenar (*Zingel zingel*), mali vretenar (*Zingel streber*), smuđ (*Sander lucioperca*) i grgeč (*Perca fluviatilis*), a ostale porodice sa po jednom vrstom: *Acipenseridae* – kečiga (*Acipenser ruthenus*), *Esocidae* – štika (*Esox lucius*) *Siluridae* – som (*Silurus glanis*), *Gadidae* – manić (*Lota lota*) i *Centrarchidae* – sunčanica (*Lepomis gibbosus*). Najbrojnije vrste, u odnosu na individualnu zastupljenost, su bile kesega i deverika (preko 20%), a za njima su sledile babuška (oko 15%) i mrena (8-9%). Od ekonomskih cenjenih vrsta kečiga, smuđ, som i štika imaju brojčano učešće u proseku oko 3-4 %, dok je udeo šarana do 3%. Prema masenom učešću, takođe je u samom vrhu deverika (16-17%), a zatim mrena (14%) i babuška (11%). U okviru komercijalnih vrsta dominira som, sa oko 10% udela, pa smuđ (oko 6%), štika (oko 3%) i šaran (oko 2%). Pored navedenih vrsta riba. ovo ribarsko područje naseljavaju i jaz (*Leuciscus iduus*), crvenperka (*Scardinius erythrophthalmus*), linjak (*Tinca tinca*), krkuš (a) (*Gobio gobio*), uklija (*Alburnus alburnus*), sablj (a) (*Pelecus cultratus*), gavčica (*Rhodeus sericeus*), barski karaš (*Carassius carassius*), čikov (*Misgurnus fossilis*), vijun (*Cobitis taenia*), patuljasti som (*Ictalurus nebulosus*), jegulja (*Anguilla anguilla*), prugasti balavac (*Gymnocephalus schraetzer*) i smuđ kamenjar (*Sander volgense*), koji se uglavnom registruju u ulovima sportskih ribolovaca.

Ribolovne vode reke Save od 98 do 50 km, takođe, naseljava, na osnovu prethodnog petogodišnjeg programa, oko 20 vrsta riba iz 8 porodica (*Esocidae*, *Cyprinidae*, *Siluridae*, *Ictaluridae*, *Anguillidae*, *Centrarchidae*, *Percidae* i *Gobiidae*). Detaljnom analizom ribljeg fonda na pojedinim lokalitetima između 51. i 61. rkm tokom prethodnog perioda konstatovano je prisustvo 25 vrsta. Najraznovrsnija je porodica šaranskih riba (*Cyprinidae*), sa ukupno 14 vrsta: bodorka (*Rutilus rutilus*), klen (*Leuciscus cephalus*), beli amur (*Ctenopharyngodon idella*),

bucov (*Aspius aspius*), skobalj (*Chondrostoma nasus*), mrena (*Barbus barbus*), krupatica (*Blicca bjoerkna*), deverika (*Abramis brama*), crnooka deverika (*Abramis sapa*), kesega (*Abrmais ballerus*), babuška (*Carassius auratus*), šaran (*Cyprinus carpio*), beli tolstolobik (*Hypophthalmichthys molitrix*) i sivi tolstolobik (*Hypophthalmichthys nobilis*). Percidae su zastupljene sa 5 vrsta: balavac (*Gymnocephalus cernuus*), veliki vretenar (*Zingel zingel*), mali vretenar (*Zingel streber*), smuđ (*Sander lucioperca*) i grgeč (*Perca fluviatilis*), a ostale porodice sa po jednom vrstom: Acipenseridae – kečiga (*Acipenser ruthenus*), Esocidae – štika (*Esox lucius*) Siluridae – som (*Silurus glanis*), Gadidae – manić (*Lota lota*) i Centrarchidae – sunčanica (*Lepomis gibbosus*). Najbrojnije vrste, u odnosu na individualnu zastupljenost, su kesega i deverika (po oko 18%), a za njima slede babuška (oko 15%) i mrena (10%). Od ekonomski cenjenih vrsta najbrojnija je kečiga (8%), smuđ, som i štika imaju brojčano učešće u proseku do 5 posto, dok je udeo šarana oko 3%. Prema masenom učešću, takođe je u samom vrhu deverika (oko 15%), a zatim mrena (12%) i babuška (10%). U okviru komercijalnih vrsta dominira kečiga sa (10%), zatim som sa oko (9%) udela, pa smuđ (oko 7%), štika (oko 4%) i šaran (oko 3%). Pored navedenih vrsta riba. ovo ribarsko područje naseljavaju i jaz (*Leuciscus iduus*), crvenperka (*Scardinius erythrophthalmus*), linjak (*Tinca tinca*), krkuša (*Gobio gobio*), uklija (*Alburnus alburnus*), sabljak (*Pelecus cultratus*), gavčica (*Rhodeus sericeus*), barski karaš (*Carassius carassius*), čikov (*Misgurnus fossilis*), vijun (*Cobitis taenia*), patuljasti som (*Ictalurus nebulosus*), jegulja (*Anguilla anguilla*), prugasti balavac (*Gymnocephalus schraetzer*), smuđ kamenjar (*Sander volgense*) i glavoč (*Neogobius fluviatilis*), koji se uglavnom registruju u ulovima sportskih ribolovaca.

Tabela 25. Sastav i struktura ribljeg fonda u Savi 210-124 km – Jarak i 98-50 km – Kupinovo (29-30. 08. 2008.)

Vrsta	komada	%	masa	%
Kečiga	1	1.69	80	0.28
Som	3	5.08	5007	17.80
Smuđ	2	3.39	2545	9.05
Grgeč	1	1.69	250	0.89
Šaran	6	10.17	5270	18.74
Mrena	12	20.34	8446	30.03
Babuška	21	35.59	3610	12.84
Deverika	2	3.39	536	1.91
Nosara	2	3.39	780	2.77
Krupatica	8	13.56	1473	5.24
Bodorka	1	1.69	128	0.46
Ukupno	59	100.00	28125	100.00

Kvalitativnom analizom zajednice riba reke Save kod Jarka i Kupinova, ustanovljeno je 11 vrsta iz 4 porodice. U pogledu raznovrsnosti dominira familija Cyprinidae (sa 7 vrsta), a zatim Percidae sa dve vrste. Ostale dve familije su zastupljene sa po jednom vrstom (Tab. 25). U odnosu na individualno učešće kao dominantna vrsta javlja se babuška, a kao subdominanti mrena, krupatica i šaran. Opšti ihtiodiverzitet iznosi relativno zadovoljavajućih 2.42.

Za razliku od kvalitativnog sastava, prema kvantitativnom (masenom) učešću najveći deo ihtiomase čini mrena (30%), a zatim slede šaran (oko 19%) i som (oko 18%).

Odnos broja vrsta (biljojedi/svaštojedi:predatori), odnosno između mirnih i grabljivica 73:27%. U individualnom pogledu ta relacija je 9:1, a u masenom iznosi 72:28%.

Poribljavanje ribolovnih voda reke Save sprovodiće se sa istim ciljem kao i Dunava, da bi se što bilje koristio ukupni biloški potencijal, odnosno kapacitet ribarskog područja, obezbedila biološka ravnoteže populacijama različitih vrsta riba i povećao godišnji prirast ribljeg fonda. U nedostatku adekvatnih površina plavne zone i drugih potrebnih uslova, poribljavanje je nažalost često jedina mera realna (prinudna) mera, kojom se može povećati brojnosti populacija pojedinih vrsta riba.

Planom poribljavanja ribolovnog područja reke Save od 210 do 124 rkm takođe je predviđeno godišnje povećanje brojnosti samo jedne riblje vrste i intervenisalo bi se samo sa povećanjem brojnosti šarana i to u količini od 11.500 komada (Tab. 32). Plan je poribljavanjem obuhvata svih pet godina srednjoročnog programa unapređenja ribarstva (2008.-2012.), s tim da su poslednje dve godine rezervna varijanta u slučaju da ne profunkcionišu revitalizovana prirodna riblja plodišta koja bi investicionim radovima stvorila uslove za prirodan mrest i migraciju riblje mladi u korito reke.

Godina	Riblja vrsta	Uzrast	Količina	Lokacije
2008.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	700	Srem Rača Srem. Mitrovica
2009.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	700	Srem Rača Srem. Mitrovica
2010.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	700	Srem Rača Srem. Mitrovica
2011.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	700	Srem Rača Srem. Mitrovica
2012.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	700	Srem Rača Srem. Mitrovica

Planom poribljavanja ribolovnih voda reke Save od 98 do 50 km, predviđeno je godišnje povećanje brojnosti samo jedne riblje vrste. Intervenisaće se samo sa povećanjem brojnosti šarana i to u količinama od 5.000 komada u prve dve godine, a 2010. i eventualno u poslednje dve godine (2011. i 2012.) taj broj bi bio oko 3.500 komada na godišnjem nivou (Tab. 33).

Godina	Riblja vrsta	Uzrast	Količina (kg)	Lokacije
2008.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	300	ušće kanala Vok
2009.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	300	ušće kanala Vok
2010.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	200	ušće kanala Vok
2011.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	200	ušće kanala Vok
2012.	jednogodišnja šaranska mlađ	0+ - 1	200	ušće kanala Vok

Prema tome, striktni plan poribljavanja obuhvata samo prve tri godine (2008-2010.), a do kraja planskog perioda, odnosno trajanja srednjoročnog programa (do 2012 g.) ne bi se išlo sa biti poribljavanjem pošto je još u prethodnom periodu predviđeno da se investicionim radovima revitalizuje prirodno riblje mrestilište čime bi se formirali uslovi za prirodan mrest i migraciju riblje mladi u korito reke.

Takođe se predlaže proširenje programa poribljavanja sa smuđevim gnezdima, da bi se optimalno koristio reproduktivni potencijal postojeće autohtone populacije (alternacija je postavljane gnezda sa oplodenom ikrom smuđa).

### Mogućnost i načini povećanja ribljeg fonda

Postojeći rečni vodni resursi, koji su uključeni u pojedine delove ribarskog područja "Srbija-Vojvodina", pružaju velike mogućnosti ne samo za održavanje postojećeg ribljeg fonda nego i za njegovo permanentno unapređivanje u smislu povećanja raznovrsnosti i ukupne produkcije ihtiofaune. Povećanje i unapređenje ribljeg fonda ribolovnih voda, kao delova ovog ribarskog područja, je jedan kompleksan proces koji obuhvata čitav niz mera. To u prvom redu podrazumeva plansko gazdovanje, pre svega racionalan lov, adekvatno poribljavanje kao i dobro organizovanu čuvarsku službu. Pored ovih faktora neophodno je dalje održavanje i unapređivanje kvaliteta vode uz njegovo permanentno praćenje na bazi monitoringa.

Srednjoročni program razvoja, kao planski dokumenat, definiše potrebne mere koje će u planskom periodu 2008-2012. godine uticati na povećanje ribljeg fonda ribolovnim vodama ovog dela Dunava. Potrebne mere se prezentuju kroz konkretne programe, zasnovane na valorizovanju područja, sastavu ribljeg fonda i dinamici populacije ribljih vrsta. Osnovne (opšte) mere su u okviru redovnih aktivnosti, koje sprovodi Korisnik na ribolovnoj vodi i to:

- redovna aktivnost ribočuvarske službe na sprečavanju krivolova ribe
- maksimalna fizička zaštita riblje populacije u vreme mresta
- postavljanje i čuvanje smuđevih gnezda
- čišćenje i održavanje upusno-ispusnih kanala, migratorskih staza, između plodišta korita

Pored osnovnih mera, koje utiču na održavanje postojeće brojnosti ribljeg fonda, ovim programom su predviđene i konkretne mere definisane planovima. Sve ove mere su usmerene na obezbeđenje uslova za kvalitetan prirodni mrest postojećih autohtonih ribljih vrsta. Cilj je da se povećaju površine prirodnih ribljih mrestilišta koja su poslednjih decenija kompletno devastirana. Pored revitalizacije ribljih mrestilišta, ovim programom su predviđene i druge mere kojima se utiče na povećanje ribljeg fonda. Te mere su vezane za ograničenje lova ribe. Planirana mera za praćenje lova ribe je organizovanje ribolovne statistike za sve učesnike. Ribolovna statistika daje najrealniju procenu godišnje ribolovne žetve. Za potrebu izrade ovog programa, postavljen je pilot ogled statističkog praćenja lova i to sa dvanaest učesnika u profesionalnom lovu ribe i deset učesnika u sportskom lovu ribe. U toku narednih godina planira se da ribolovna statistika obuhvata sve učesnike sportskog i privrednog ribolova.

U pogledu kontrole zabrane lova ribe u vreme mresta programom se precizno definišu aktivnosti, vremenski i organizaciono, u kontroli sprovođenja zabrane lova ribe. Konkretna

obrada ove mere prezentirana je kroz akcioni plan u narednom poglavlju. Trajna zabrana lova ribe profesionalnim alatima stajaćim i plivajućim, tokom cele godine, određuje se na sledećim lokacijama:

1. Gajački dunavac - zabrana važi za samo ušće 50 m nizvodno, odnosno uzvodno uz obalu Dunava.
2. Ušće Velike Morave (1.104, 5 km) - zabrana važi 100 nizvodno, 100 uzvodno uz obalu Dunava.
3. Kostolački dunavac, ulaz-izlaz - zabran važi 50 m nizvodno, 50 m uzvodno uz obalu Dunava.
4. Ušće reke Mlave - zabrana važi 50 m nizvodno, 50 m uzvodno uz obalu Dunava.
5. Kovinski dunavac (1.109 km) - zabrana važi za ceo Dunavac, kao i na spoju Dunava 50 m nizvodno, 50 m uzvodno uz obalu Dunava.

Trajna zabrana lova ribe profesionalnim alatima tokom cele godine ustanovljava se na navedenim lokacijama. Cilj ove mere je da se omogući nesmetano migriranje ribe i sačuva riblji fond. Takođe, ograničava se ribolov plutajućim mrežastim alatom (povlačenjem) da mora strana okca da bude veća od 50 mm u suvom stanju, a lov ribe stajaćim alatom – mrežom na period dana u vremenu od 07 – 19 časova. Ostala eventualna ograničenja lova ribe drugim alatima ili lov pojedinih vrsta ograničiće se ako se ukaže potreba redovnim godišnjim planovima.

Srednjoročni program unapređenja ribarstva na delu ribarskog područja »Srbija-Vojvodina« - ribolovne vode reke Save od 210 km do 124 km i od 98 km do 50 km za period 2008-2012. godine takođe kao planski dokumenat, definiše napred opšte potrebne mere koje doprinose povećanju ribljeg fonda u reci Savi. Pored ovih opštih osnovnih mera, koje su usmerene na obezbeđenje uslova za kvalitetan prirodni mrest postojećih autohtonih ribljih vrsta, predviđena je revitalizacija i kontinuirano održavanje postojećih prirodnih ribljih mrestilišta, kao što je bara "Radosava". Ovo riblje plodište se nalazi se na levoj obali reke Save (192 km), u sklopu šumskog kompleksa koji se redovno plavi pri prolećnim velikim vodama. Ima površinu od 24,26 ha i od izuzetne je važnosti za povećanje ribljeg fonda. Neophodno je stalno održavanje dovodnog kanala da bi se sprečilo njegovo zasipanje, pošto pojedine riblje vrste, zajedno sa poplavnom vodom, u vreme mresta dolaze u baru "Radosavu", obave mrest, ali formirana mlađ ne uspeva da migrira sa opadanjem poplavnog talasa u rečno korito zbog zamuljeng kanala koji spaja plodište sa koritom Save. Poseban problem se javlja u slučaju kraćeg poplavnog talasa (5 do 10 dana), kada riblje larve ne dostižu uzrast mladunaca. Pored planirane ribolovne statistike, sprovedeće se kontrola zabrane lova ribe u vreme mresta i određivanje ribljih staza gde je trajna zabrana lova ribe profesionalnim stajaćim i plivajućim alatima tokom cele godine na sledećim lokacijama:

1. Ušće reke Drine (176 km) u Savu - ušće i 200 m uzvodno i nizvodno leve i desne bale Save
2. Ušće reke Bosut u Savu - ušće i 200 m uzvodno, odnosno nizvodno leve obale reke Save
3. Gradska zona grada Sremska Mitrovica - trajna zabrana lova ribe na četiri lokacije, sa ciljem da se omogući nesmetano migriranje ribe

Ograničava se lov ribe plutajućim (povlačnim) mrežama na stranu okca veću od 50 mm. u suvom stanju i period dana od 07 – 19 časova.

Isti opšti program važi i za ribolovne vode reke Save od 98 do 50 km uz dalju revitalizaciju i održavo korišćenje lokaliteta "Jasenske šume" koji se nalazi se na levoj obali reke Save (50-64 km), a proglašen je prirodnim ribljim plodištem u Službenom glasniku RS, broj 76/94. godine. Prostire se na površini od 1.048 ha, kompletno je pošumljena mekim lišćarima i pokrivena meliorativnom kanalskom mrežom. Intencija je da i dalje ostane prirodno plodište riba, pošto je jedino na celom delu donjeg toka reke Save (118 km). Revitalizacija i održavanje ovog prirodnog mrestilišta obuhvata regulaciju vodnog režima sa ciljem zadržavanja neophodnog nivoa vode u optimalnom trajanju, dok se ne formira mlađ koja je sposobna da opstane u rečnom koritu. Postojeća kanalska mreža omogućava ravnomerno plavljenje, ali i brzo povlačenje vode. Izgradnja tablastog zatvarača, ustave na glavnom kanalu, omogućuje uspostavljanje dirigovanog vodnog režima i trajanje plavljenja i tokom malovodnih godina, pogotovo kod kratkotrajnih poplavnih talasa. Zadržavanjem vode u godinama kada je to neophodno, u trajanju 14 do 18 dana, omogućuje se povlačenjem novoforimrane riblje mlađi u korito reke Save. Uz obavezno vođenje ribolovne statistike predviđa se trajna zabrana lova ribe profesionalnim alatima (stajacim i plivajućim) tokom cele godine na lokaciji ušće kanala Vok i to za samo ušće i 50 m nizvodno, odnosno uzvodno uz levu obalu Save. Takođe, kao i na prethodnim ribolovnim vodama Dunava i Save ograničava se lov ribe plutajućim (povlačnim) mrežama na stranu okca veću od 50 mm. u suvom stanju i period dana od 07 – 19 časova.

### Izlovljavanje po vrstama i količinama riba na osnovu godišnjeg prirasta ribljeg fonda

Mogućnost budućeg intenziteta i disperzije privrednog i sportskog ribolova na ribolovnim vodama ovog dela ribarskog područja su tesnoj vezi sa produkcijom celokupnog ribljeg naselja (ribljeg fonda), tj njegovog kapaciteta. Procena ovih vrednosti se može izvršiti na osnovu raznih parametara, a pre svega preko kvalitativnih i kvantitativnih sastava godišnjih ulova na ukupnom ribolovnom području.

Izlovljavanje, odnosno godišnja ribolovna žetva na ribolovnim vodama Dunava i Save određuje se na osnovu procenjenog godišnjeg prirasta odnosno apsolutne produkcije pojedinih vrsta riba. Pored toga, planirani izlov zavisi i od stanja ribljeg fonda, učešća u njemu pojedinih ribljih vrsta, gustine, rasprostranjenosti ali i reproduktivnog potencijala ribljih vrsta. Procena godišnjeg prirasta obuhvata i prirast koji nastaje poribljavanjem kao mere koja se primenjuje u cilju povećanja brojnosti pojedinih ribljih vrsta, atraktivnih pre svega za sportski ribolov, zbog boljeg i potpunijeg korišćenja biloškog potencijala ribolovne vode. Od procenjenog godinjeg prirasta direktno zavisi mogućnost ulova ribe iz ribolovne vode. Cilj je da uzlov obezbedi normalnu biološku ravnotežu između pojedinih populacija ribljih vrsta.

Ocena stanja ribljeg fonda na ribolovnoj vodi Dunav od 1233 do 1187 km i dinamika izlovljavanja pojedinih vrsta na osnovu godišnjeg prirasta je mogla biti izvedena samo na osnovu relevantnih raspoloživih podataka koji se odnose na prosečne godišnje ulove pojedinih vrsta riba u višegodišnjem periodu. Procena godišnjeg izlova je rađena na osnovu broja svih učesnika u lovu ribe i njihovog procenjenog ulova. Ulov ribe privrednih ribara je određen-procenen na osnovu evidencije ulova ribe koja je vođena od strane samih pojedinih ribara u organizaciji i kontroli Korisnika Dela ribarskog područja. Istovremeno je ulov ribe sportskih ribolovaca

procenjen na osnovu iskustvenih normi i pojedinačnih evidencija ribolovaca koje je organizovano i kontrolisao Korisnik.

Najveći težinski godišnji prirast, imaju riblje vrste koje su već formirane i u starosnom dobu od 3-4 godine. Kako postoji zakonsko ograničenje o zabrani lova pojedinih ribljih vrsta ispod dozvoljene dužne, predmet lova, a samim tim i procene godišnjeg izlova, su samo već normirane riblje jedinice navedenih uzrasnih kategorija.

Godišnji ulov privrednih ribara je usvojen za potrebe ove analize od 1.500 kg ribe na osnovu iskustvenih procena i vodnja evidencije ulova pojedinih ribara (Tab. 37). Ovaj izlov, je pre svega, iskustvena procena prosečnog godišnjeg ulova, jer postoji veliki broj faktora koji direktno utiče na njega. To su na prvom mestu iskustvo i znanje lova ribe svakog ribara pojedinačno, broj ribolovnih dana u godini, vodostaji reke, način i vrsta ribarenja, broj i kvalitet alata za lov ribe, oprema ribara, lokacija terena itd.

Broj registrovanih ribara	Broj	Godišnji ulov	Godišnja
		procenjen po pojedincu	ribolovna žetva
Kilograma			
Broj registrovanih privrednih ribara	40	1.500	60.000
Broj registrovanih ribolovaca	400	20	8.000
S V E G A:			68.000

Paralelno sa ovom procenom, urađena je analiza ocene apsolutne produkcije pojedinih vrsta riba ove ribolovne vode reke Dunav.

Ovom analizom su obuhvaćene neke najznačajnije komercijalne vrste (smuđ i som), zatim alohtoni biljojedi kao i najvažnije „ostale“ ribe, za koju su podaci dobijeni pre svega na osnovu probnog lova 2008. g. Najznačajnije učeće u celokupnoj produkciji ima krupatica, pa sivi tolstolobik, kao i dve najkvalitetnije vrste, smuđ i som (Tab. 38).

Species	Vrsta ribe	Produkcija (kg/ha)	Apsolutna produkcija
Acipense ruthenus	Kečiga	0.114	604.2
Silurus glanis	Som	1.209	6407.7
Sander lucioperca	Smuđ	2.349	12449.7
Perca fluviatilis	Grgeč	0.306	1621.8
Gymnocephalus schraetser	prugasti balavac	0.075	397.5
Zingel streber	mali vretenar	0.189	1001.7
Hypophthalmichthys nobilis	sivi tolstolobik	4.446	23563.8
Abramis brama	Deverika	5.121	27141.3
Blicca bjoerkna	Krupatica	0.531	2814.3
Abramis ballerus	Kesega	0.093	492.9
Vimba vimba	Nosara	1.005	5326.5
Leuciscus idus	Jaz	0.24	1272.0
Carassius auratus	Babuška	0.198	1049.4
Ukupno		15.876	84142.8

Ocena stanja ribljeg fonda na ribolovnoj vodi Dunav od 1112 do 1075 km i urađena je na osnovu sličnih raspoloživih podataka i istom metodologijom. Godišnji ulov privrednih ribara je usvojen za potrebe ove analize od 1.000 kg. ribe na osnovu iskustvenih procena i vođenja evidencije ulova pojedinih ribara (Tab. 39). Ovaj izlov, je pre svega, iskustvena procena prosečnog godišnjeg ulova, jer postoji veliki broj faktora koji direktno utiču na njega. To su na prvom mestu iskustvo i znanje lova ribe svakog ribara pojedinačno, broj ribolovnih dana u godini, vodostaji reke Dunava, način i vrsta ribarenja, broj i kvalitet alata za lov ribe, oprema ribara, lokacija terena itd. Većina ovih ribara se ovim poslom bavi kao dodatnim zanimanjem, odnosno samo povremeno lovi ribu. Broj izlazaka na vodu, ne prelazi 150 dana godišnje, mnogi ribari nemaju stajace alate nego se bave lovom ribe plivajućim mrežama-plivaricama. Love nasumice, kada im slobodno vreme dozvoljava, sa lošim (neadekvatnim) alatima, bez znanja i iskustva kakvo zahteva ovaj način lova. Ne prilagođavaju se alatima i načinom lova ribi u zavisnosti od vodostaja, temperature vode, vremenu lova itd.

Tabela 39. Procena godišnje ribolovne žtve u Dunavu (1112-1075 km)			
Broj registrovanih ribara	Broj	Godišnji ulov	Godišnja
		procenjen po pojedincu	ribolovna žetva
		Kilograma	
Broj registrovanih privrednih ribara	100	1.000	100.000
Broj registrovanih ribolovaca	1600	20	32.000
<b>S V E G A:</b>			132.000

Uporedo sa ovom analizom, izrađena je i procena apsolutne produkcije pojedinih vrsta riba u ovoj ribolovnoj vodi reke Dunav na osnovu probnog lova 2008. g.

Tabela 40 Apsolutna produkcija ribljeg fonda ribolovne vode reke Dunav (1112-1075 km)			
Species	Vrsta ribe	Produkcija (kg/ha)	Apsolutna produkcija
Scardinius erythrophthalmus	crvenperka	0.765	3825
Hypophthalmichthys molitrix	beli tolstolobik	0.054	270
Abramis brama	deverika	1.938	9690
Carassius auratus	babuška	5.088	25440
Cyprinus carpio	šaran	0.786	3930
Aspistu aspius	bucov	4.089	20445
Esox lucius	štuka	2.703	13515
Sander lucioperca	smuđ	23.415	117075
Sander volgense	smuđ kamenjar	1.242	6210
Perca fluviatilis	grgeč	1.572	7860
Lepomis fibbosus	sunčanica	0.108	540
Silurus glanis	som	0.993	4965
Ukupno		42.753	213765

Za razliku od gornjeg dela Dunava, ovde je uziman uzorak naselja riba i u plavnoj zoni pa su rezultati apsolutne produkcije za oko 2.5 puta veći. U koritu reke dominiraju smuđ, bucov i deverika, a u plavnoj zoni štuka i babuška (Tab. 40).

Procena godišnjeg prirasta ribljeg fonda i izlov pojedinih vrsta i količina ribe u ribolovnoj vodi reke Save od 210 do 124 km urađena je na osnovu godišnjeg ulova privrednih ribara od

1.500 kg ribe (na osnovu iskustvenih procena i vođenja evidencije ulova pojedinih ribara, Tab. 41).

Tabela 41. Procena godišnje ribolovne žetve u Savi (210-124 km)			
Broj registrovanih ribara	Broj	Godišnji ulov procenjen po pojedincu	Godišnja ribolovna žetva
		Kilograma	
Broj registrovanih privrednih ribara	20	1.500	30.000
Broj registrovanih ribolovaca	500	20	10.000
S V E G A:			40.000

Ista procena je napravljena i za ribolovnu vodu Save od 98 do 50 km, takođe na osnovu godišnjih ulova privrednih ribara od 1.500 kg ribe (Tab. 42).

Tabela 42. Procena godišnje ribolovne žetve u Savi (98-50 km)			
Broj registrovanih ribara	Broj	Godišnji ulov procenjen po pojedincu	Godišnja ribolovna žetva
		k i l o g r a m a	
Broj registrovanih privrednih ribara	10	1.500	15.000
Broj registrovanih ribolovaca	200	20	4.000
S V E G A:			19.000

Analiza ihtioproductivnosti na ribolovnim vodama reke Save od 210 do 124 km i od 98 do 50 km, procenjena je na osnovu objedinjenog uzorka lovljenog kod Jarka i Kupinova 2008. g. (Tab. 43).

Tabela 43. Apsolutna produkcija ribljeg fonda ribolovne vode reke Save (210-124, 98-50 km)			
Species	Vrsta ribe	Produkcija (kg/ha)	Apsolutna produkcija
Acipenser ruthenus	kečiga	0.064	224
Silurus glanis	som	3.074	10759
Sander lucioperca	smuđ	2.002	7007
Perca fluviatilis	grgeč	0.020	70
Cyprinus carpio	šaran	0.986	3451
Barbus barbus	mrena	11.428	39998
Carassius auratus	babuška	1.098	3843
Abramis brama	deverika	0.104	364
Vimba vimba	nosarar	0.150	525
Blicca bjoerkna	krupatica	1.260	4410
Rutilus rutilus	bodorka	0.020	70
Ukupno		20.206	70721

Najveće vrednosti produkcije i apsolutne produkcije konstatovane su mrenu, soma i smuđa, a zatim slede krupatica, babuška i šaran.

## Uslovi obavljanja sportskog ribolova i mere za unapređivanje sportskog ribolova i ribolovnog turizma na ribarskom području

Na osnovu Zakona o ribarstvu (Sl. glasnik RS 35/94) doneta su Pravila sportskog ribolova na delu ribarskog područja «Srbija-Vojvodina», ribolovne vode Dunava (od 1233 do 1187 i od 1112 do 1075 km) i Save (od 210 do 124 i od 98 do 50 km) ustupljene javnom preduzeću "Vojvodinšume" na korišćenje u periodu 2008-2012. g. Istovremeno, saglasno članu 4. Zakona o ribarstvu utvrđena je namena dela ovog ribarskog područja za sportski ribolov, a shodno članu 9. izvršeno je propisno obeležavanje. U sportskom ribolovu mogu učestvovati građani koji dozvoljenim sredstvima love ribu radi upražnjavanja sportskih i rekreativnih aktivnosti, sva pravna i fizička lica i strani građani koji ispunjavaju uslove utvrđene ovim Pravilima.

Sportski i rekreativni ribolov, odnosno lov ribe udičastim alatom, sprovodi se na rekama Dunav i Sava po odredbama Zakona o ribarstvu. (Sl. glasnik RS, br. 53/94.). Zakonom i ostalim propisima (Sl. glasnik RS, br. 12/95., 25/95.), tačno je regulisano čime se može, uz korišćenje određenog ribolovnog alata, loviti riba, kada, u koje vreme i koje dužinske kategorije. Lov ribe na sportsko-rekreativan način je moguć, kako to Zakon nalaže, jedino uz posedovanje Dozvole za sportski ribolov, godišnje, nedeljne ili dnevne. Uspešnost sportsko-rekreativnog ribolova, zavisi od znanja i iskustva svakog ribolovca, njegove opremljenosti neophodnim alatom za lov pojedinih ribljih vrsta i od broja izlazaka na vodu tokom godine. Za lov ribe neophodno je poznavanje vode, terena, mesta gde se riba zadržava ili delova reke gde se riba kreće i potrebe svake riblje vrste za određenom vrstom hrane, načinom i vrstom primame, itd.

Cilj svakog korisnika ribolovne vode je da ona bude što bogatija i atraktivnija za sportsko-rekreativni ribolov, da bi se privukao što veći broj ribolovaca i time povećao broj izdatih ribolovnih dozvola, shodno (adekvatno) kapacitetu staništa i ribljeg fonda. Režim obavljanja sportskog ribolova na ribolovnim vodama Dunav od 1233 do 1187 km i od 1112 do 1075 km i Sava od 210 do 124 i od 98 do 50 km se sprovodi pod uslovima i na način kako je definisano Zakonom, i to:

- Sportski ribolov obavlja se udičarskim priborom i to sa najviše tri štapa sa po dve udice na svakom štapu (Sl. gl. RS, br. 25/95, član 7.).
- Za sportski ribolov grabljivica, može se koristiti kao mamac živa sitna bela riba (Sl. gl. RS, br. 25/95., član 7.).
- Za lov sitne bele ribe (mamca) koristi se i čerenac okca 10 mm. i veličine 100 x 100 cm. (Sl. gl. RS, 25/95., član 9.).
- Sportski ribolov se obavlja sa obale ili iz čamca (Sl. gl. RS, br. 25/95., član 10.).
- Zabranjuje se sportski ribolov svih ribljih vrsta u vremenu od 23 - 03 časa.
- Lovostaj za pojedine riblje vrste kao i dužine, preciziran je Naredbom objavljenoj u Sl. gl. RS, br. 100/2003 gde je posebno je zabranjen ribolov za pojedine vrste riba u periodu mresta:
  - štika – 1. februar do 31. mart
  - smuđ – 1. mart do 30. april
  - velikousti bas – 15. mart – 15. jun
  - šaran – 1. april do 31. maj
  - kečiga - 1. april do 31 maj
  - linjak – 15. april do 30. jun
  - zlatni karaš – 1. maj do 31. maj
  - som – 15. maj do 15 jun

Takođe, zabranjen je lov sledećih vrsta riba i drugih životinja čija je dužina ispod vrednosti (u cm): kečiga (30), smuđ (35), som (60), šaran (30), linjak (20), beli amur (40), deverika (25), krkuš (10), štuka (30), mrena (30), bucov (35), zlatni karaš (20), velikousti bas (15), rečna školjka (8) i ostale školjke (6). Dužina ribe se meri pravolinijski od vrha gubice do sredine osnove repnog peraja. Eventualno ulovljena riba za vreme lovostaja, kao i primerci manji od propisane dužine moraju se odmah vratiti u ribolovnu vodu na mestu ulova.

Posebno treba istaći da u tom pogledu nema ograničenja u lovu babuške (srebrni karaš), crvenperke, bodorke i američkog patuljastog soma.

Trajno je zabranjen sportski ribolov sledećih zaštićenih vrsta (Sl. gl. RS 100/2003): sim, pastruga, atlantska jesetra, dunavska haringa, crnomorska haringa, crnka, svetlica, rak rečni i rak potočni.

Ovim PLANOM se ograničava izlov ribe po sportskom-rekreativnom ribolovcu za jedan ribolovni dan na sledeću količinu:

- 3 (tri) primerka kvalitetne ribe
- 5 (pet) kilograma bele-mešane ribe

Takođe, turističke agencije mogu organizovati dnevni sportski ribolov za grupe domaćih i stranih turista na mestima koje odredi korisnik ribarskog područja, a na osnovu međusobnog ugovora. Ovako pribavljena sredstva će se namenski koristiti za razvoj i unapređenje sportskog ribolova.

Čuvanje ribolovnih voda sprovode čuvari korisnika ribarskog područja i čuvari udruženja sportskih ribolovaca koji za vreme obavljanja svoje delatnosti moraju posedovati legitimaciju. Ribolovac je dužan da na zahtev čuvara pokaže dozvolu za sportski ribolov, člansku kartu USR, ličnu kartu, ulov, sredstva i alate za ribolov.

Plan i program obavljanja i unapređenja sportskog ribolova i ribolovnog turizma se može pre svega sprovoditi u skladu sa kapacitetom pojedinih delova ribarskog područja (prvenstveno na osnovu godišnjeg prirasta ribljeg fonda), uz permanentnu revitalizaciju i očuvanje kvaliteta vode.

Ovim programom se može postići predviđen porast celokupne riblje populacije primenom odgovarajućih ribarstveno-tehnoloških mera i biomanipulativnih zahvata koji uključuju adekvatno poribljavanje, spasavanje ribljeg mlada, poštovanje lovostaja i restrikciju lova primeraka ispod dozvoljene mere. Srednjoročnim programom unapređenja ribarstva, kao i godišnjim planovima, izvešće se poribljavanje na najadekvatnijim deonicama, tj. lokacijama prvenstveno u skladu sa kvalitetom vode i brojem izdatih ribolovnih dozvola, nastavljajući se na dinamiku iz prethodnih godina.

Za dalji uspešan razvoj ribolovno-rekreativnog turizma od nesumnjivog značaja su i raznovrsne manifestacije, od koji su najatraktivnije takmičenje u sportskom ribolovu, pripremanju kulinarskih specijaliteta ili organizovanje regate na najatraktivnijim deonicama. Viši stepen razvoja ovih aktivnosti bi obuhvatio i nautički turizam sa izgradnjom marina za šta postoji

veliko interesovanje u međunarodnim razmerama, a povezano sa značajem Pan-evropskog koridora VII. Osnovni nosioci ovih aktivnosti bi bili korisnici ribarskog područja i udruženja sportskih ribolovaca u saradnji sa turističkim i ugostiteljskim preduzećima, agencijama i društvima. Planskom razvoju sportskog ribolova i ribolovno-rekreativnog turizma doprinosi i veoma bogata izdavačka delatnost u vidu naučne, stručne i popularne literature i časopisa, kao i postojeći naučni i stručni kadar iz oblasti ihtiologije, ribarstva i turizma.

### Sredstva potrebna za sprovođenje srednjoročnog programa i način obezbeđenja tih sredstava

#### Dunav

##### Planirani godišnji prihodi i rashodi

red. br.	elementi	količina	cena	vrednost	strukt. (%)
1. Prihodi				15.900.000,00	100
1.1.	Dozvole za spor. rib.	1.200 kom.	3.000.00 din.	3.600.000,00	22
1.2.	Povlašćene dozvole	400 kom	2.200.00 din.	880.000,00	7
1.3.	Dozvole za privredni rib.	140 kom	78.000.00 din.	10.920.000,00	68
1.4.	Dozvole za bučku	20 kom	25.000.00 din	500.000,00	3
2. Rashodi				13.030.000,00	100
2.1.	Nabavka mlađi	2.500 kg	400,00 din	1.000.000,00	8
2.2.	B. L. Dohodak	10 izvrš.	600.000,00 din	6.000.000,00	46
2.3.	Naknada korišćenja područja			2.000.000,00	15
2.4.	Gorivo	12.000 lit.	90.00	1.080.000,00	8
2.5.	Oprema HTZ rib. čuv.	16 izv.	100.000.00	1.600.000.00	12
2.6.	Štampanje dozvola	3.000 kom.	50.00	150.000.00	1
2.7.	Rezervni fond	1%		200.000.00	2
2.8.	Ostali troškovi			1.000.000.00	8
3.Dobit-gubitak (1-2)			dobitak –	2.870.000,00 din.	18

#### Sava

##### Planirani godišnji prihodi i rashodi

red. br.	elementi	količina	cena	vrednost	strukt. (%)
1. Prihodi				4.140.000,00	100
1.1.	Dozvole za spor. rib.	500 kom.	3.000.00 din.	1.500.000,00	36
1.2.	Povlašćene dozvole	200 kom	2.200.00 din.	440.000,00	11
1.3.	Dozvole za privredni rib.	30 kom	65.000.00 din.	1.950.000,00	47
1.4.	Dozvole za bučku	10 kom	25.000.00 din	250.000,00	6

2. Rashodi			4.370.000,00	100
2.1. B. L. Dohodak	6 izvrš.	600.000,00 din	3.600.000,00	83
2.2. Gorivo	8.000 lit.	90.00	720.000,00	16
2.3. Ostali troškovi			50.000,00	1
3.Dobit-gubitak (1-2)		gubitak – - 230.000,00 din.		6

### Rekapitulacija Dunav + Sava

#### Planirani godišnji prihodi i rashodi

red. br.	elementi	količina	cena	vrednost	strukt. (%)
1. Prihodi				20.040.000,00	100
1.1. Dozvole za spor. rib.		1.700 kom.	3.000,00 din.	5.100.000,00	25
1.2. Povlašćene dozvole		600 kom	2.200,00 din.	1.320.000,00	7
1.3. Dozvole za privredni rib.		170 kom		12.870.000,00	64
1.4. Dozvole za bučku		30 kom	25.000,00 din	750.000,00	4
2. Rashodi				17.400.000,00	100
2.1. Nabavka mladi		2.500 kg	400,00 din	1.000.000,00	6
2.2. B. L. Dohodak		16 izvrš.	600.000,00 din	9.600.000,00	56
2.3. Naknada korišćenja područja				2.000.000,00	11
2.4. Gorivo		20.000 lit.	90,00	1.800.000,00	10
2.5. Oprema HTZ rib. čuv.		16 izv.	100.000,00	1.600.000,00	9
2.6. Štampanje dozvola		3.000 kom.	50,00	150.000,00	1
2.7. Rezervni fond		1%		200.000,00	1
2.8. Ostali troškovi				1.050.000,00	6
3.Dobit-gubitak (1-2)			dobitak – 2.640.000,00 din.		13

### ZAKLJUČAK

Osnovni principi održanja, unapređenja i zaštite prirodnih resursa na delu ribarskog područja »Srbija-Vojvodina« - ribolovne vode reke Dunav od 1.233 km do 1.187 km i od 1.112 km do 1.075 km i reke Save od 210 km do 124 km i od 98 km do 50 km u cilju korišćenja ribljeg fonda za sportski ribolov i ribolovno-rekreativni turizam su:

1. Očuvanje staništa i ugroženih vrsta (zabrana lova i/ili lovostaj)
2. Zaštita ribljih plodišta
3. Uvođenje mera adekvatnog poribljavanja
4. Sprečavanje prelova
5. Kontrola uticaja zagađenja i neracionalnih hidromeliorativnih zahvata
6. Racionalno korišćenje
7. Poštovanje ustavno-pravne osnove očuvanja ribljeg fonda