

PUN2000
Program upravljanja Nature 2000
2014 - 2020



Prioritete izvajanja ukrepov za izboljšanje stanja habitatov rib

ZAVOD ZA RIBIŠTVO SLOVENIJE

Maša Čarf, univ.dipl.biol.

Barbara Bric, univ.dipl.biol.

dr. Samo Podgornik

Ljubljana, 12.6. 2014



Zakaj je treba določiti prioritete izvajanja ukrepov za izboljšanje stanja habitatov rib ?

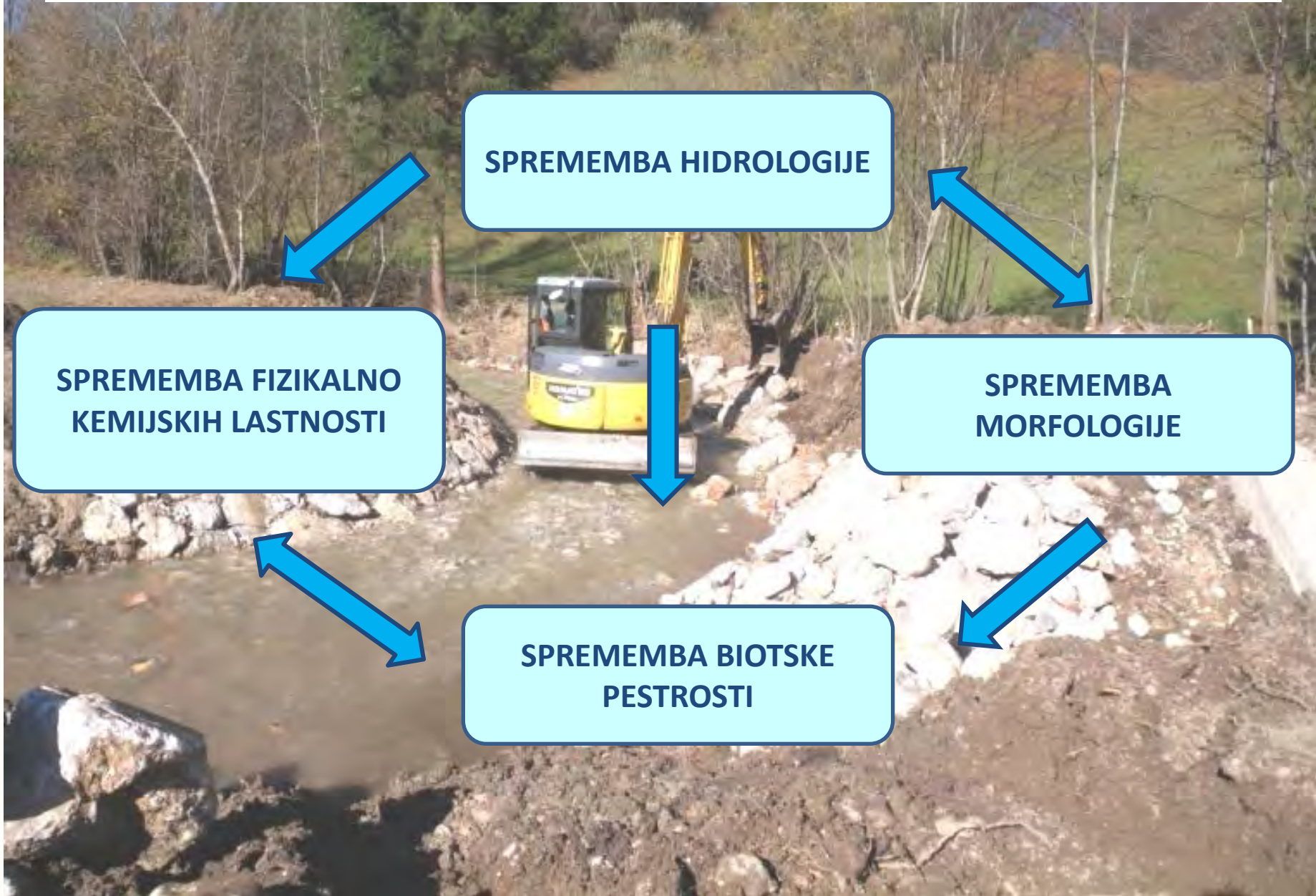
Posledice neustreznih posegov v vodotoke

SPREMEMBA HIDROLOGIJE

SPREMEMBA FIZIKALNO
KEMIJSKIH LASTNOSTI

SPREMEMBA
MORFOLOGIJE

SPREMEMBA BIOTSKE
PESTROSTI



Nekatere pogoste posledice posegov v strugo vodotokov

| POSEG | KRATKOROČNE POSLEDICE (med gradnjo) | DOLGOROČNE POSLEDICE (po izvedbi) |
|-----------------------------|---|--|
| Betoniranje struge vodotoka | izcejanje strupenih betonskih odplak v vodo kaljenje vode pogin rib | prevelika hitrost vodnega toka uničenje habitatov rib uničenje obstoječih drstišč osiromašenje vrstne pestrosti ribjih združb |
| Širjenje struge vodotoka | kaljenje vode | znižanje vodostaja/presuševanje struge segrevanje vode zmanjšanje pestrosti habitatov zmanjšanje števila (površine) skrivališč za ribe osiromašenje vrstne pestrosti ribjih združb |
| Izravnavanje struge | kaljenje vode | povečanje hitrosti vodnega toka zmanjšanje števila (površine) skrivališč za ribe uničenje habitatov rib uničenje obstoječih drstišč osiromašenje vrstne pestrosti ribjih združb |

Nekatere pogoste posledice posegov v strugo vodotokov

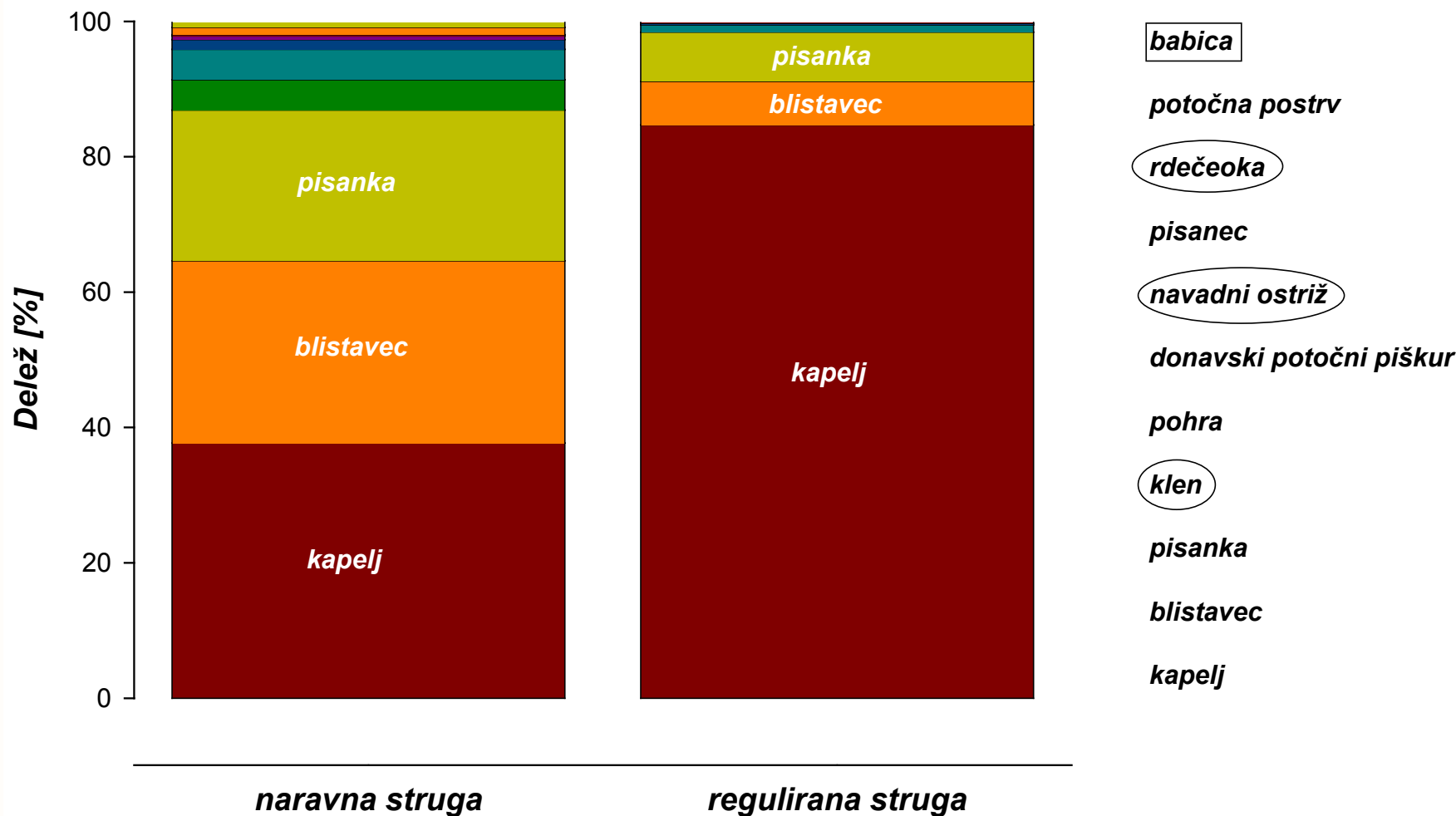
| POSEG | KRATKOROČNE POSLEDICE (med gradnjo) | DOLGOROČNE POSLEDICE (po izvedbi) |
|--------------------------------|--|---|
| Izvedba prodnega zadrževalnika | kaljenje vode uničenje obstoječih brežin | zmanjšana ali popolnoma preprečena prehodnost vodotoka za ribe in nedostopnost drstišč spremenjena prodonosnost in posledično sprememba substrata dna dolvodno od prodnega zadrževalnika osiromašenje ali uničenje vrstne pestrosti ribjih združb |
| Odstranitev obrežne vegetacije | | zmanjšana osenčenost struge izguba skrivališč za ribe segrevanje vode (spremenjen temperaturni režim vode) povečanje erozije brežin osiromašenje vrstne pestrosti ribjih združb |

Posledice za ribe neustreznih izvedbe regulacije na reki Mirni



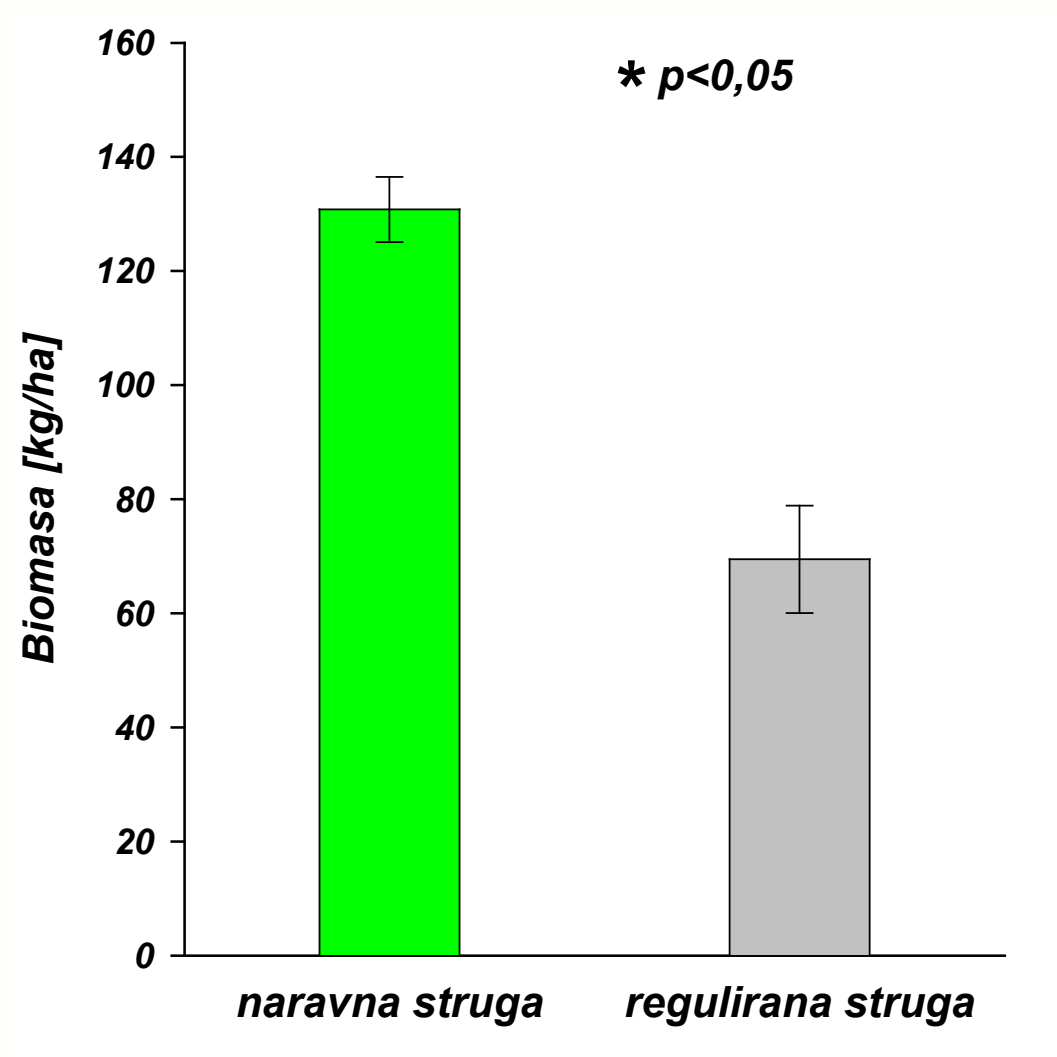
Reka Mirna v vasi Mirna. Na levi naravni in na desni reguliran odsek reke.

Vpliv neustrezne regulacije struge reke Mirne na številčni delež rib in piškurjev



Številčni delež vrst rib in piškurjev v naravni in regulirani strugi reke Mirne v kraju Mirna.

Vpliv neustrezne regulacije struge reke Mirne na biomaso rib in piškurjev



Biomasa rib in piškurjev v naravni in regulirani strugi reke Mirne v kraju Mirna.

Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja :

PRILOGA 1

OSNOVNA NAMENSKA RABA

| ID | POSEG V NARAVO | NEPOSREDNI VPLIV | OPOMBA | OBMOČJE NEPOSREDNEGA VPLIVA (v m) | DALJINSKI VPLIV | OBMOČJE DALJINSKEGA VPLIVA (v m) |
|----|--|------------------|--------|-----------------------------------|-----------------|---|
| 1 | območja stanovanj, površine razpršene poselitve in razpršena gradnja | VSE SKUPINE | | 20 | Glej Prilogo 2 | 100 |
| 2 | območja proizvodnih dejavnosti | VSE SKUPINE | | 100 | Glej Prilogo 2 | 1000 |
| 3 | območja centralnih dejavnosti | VSE SKUPINE | | 20 | Glej Prilogo 2 | 250 |
| 4 | posebna območja | VSE SKUPINE | | 50 | Glej Prilogo 2 | 250 |
| 6 | območja zelenih površin | VSE SKUPINE | | 150 | Glej Prilogo 2 | 1000 |
| 7 | območja prometne infrastrukture | VSE SKUPINE | | 2000 | Glej Prilogo 2 | 2000 |
| 8 | območja komunikacijske infrastrukture | VSE SKUPINE | | 75 | Glej Prilogo 2 | 75 |
| 9 | območja energetske infrastrukture | VSE SKUPINE | | 200 | Glej Prilogo 2 | 1000 oz. celoten vodni sistem |
| 10 | območja okoljske infrastrukture | VSE SKUPINE | | 75 | Glej Prilogo 2 | 500 oz. celotno vodozbirno območje v katerega se iztekajo izpusti |
| 12 | območja površinskih voda in vodne infrastrukture | VSE SKUPINE | | 200 | Glej Prilogo 2 | 2000 oz. celoten vodni sistem |
| 13 | območja mineralnih surovin | VSE SKUPINE | | 30 | Glej Prilogo 2 | 500 oz. celotno vodno zemljišče dolvodno |
| 14 | območja kmetijskih zemljišč | VSE SKUPINE | | 25 | Glej Prilogo 2 | 1000 |
| 15 | območja gozdov | VSE SKUPINE | | 30 | Glej Prilogo 2 | 500 |
| 16 | območja za obrambo | VSE SKUPINE | | 20 | Glej Prilogo 2 | 1000 |
| 18 | druga območja | VSE SKUPINE | | | Glej Prilogo 2 | |

Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja :

PRILOGA 2 POGLAVJE XII. OBMOČJA POVRŠINSKIH VODA IN VODNE INFRASTRUKTURE

| POSEG V NARAVO | NEPOSREDNI VPLIV | OPOMBA | OBMOČJE NEPOSREDNEGA VPLIVA (v m) | DALJINSKI VPLIV | OBMOČJE DALJINSKEGA VPLIVA (v m) |
|---|---|--------|-----------------------------------|---|----------------------------------|
| Izgradnja ali ureditev objektov za pristajanja ali za vstopno-izstopna mesta za plovija, za obratovanje čolnarne ali za delovanje naravnega kopaljšča v vodotokih, stoječih vodah ali morju | Vodne ptice, črna štoklja, morski in obmorski habitatni tipi, stoječe vode, tekoče vode, obrečni in barjanski gozdovi; mehkužci, ribe in piškurji, sesalci (bober in vidra), raki, dvoživke, plazilci (sklednica), cvetnice in praprotnice, kačji pastirji, metulji, močvirski krešič | 0 | 10 | Vodne ptice, črna štoklja, sesalci (bober in vidra) | 50 |
| Obnova oz. sanacija obstoječih pregrad in jezov | vodne ptice, obrečni in barjanski gozdovi, vidra | 0 | 10 | vodne ptice | 500 |
| Izgradnja ali obnova obrežnega zavarovanja vodotoka | vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati muhar, mali slavec, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena pastirica; stoječe vode, tekoče vode, suha travišča pod gozdno mejo, mokrotna travišča pod gozdno mejo, obrečni in barjanski gozdovi, raki, ribe in piškurji, kačji pastirji, dvoživke, mehkužci, metulji, hrošč <i>Graphoderus bilineatus</i> , močvirski krešič, plazilci, cvetnice in praprotnice, sesalci (bober in vidra) | 0 | 50 | Enako kot v stolpcu neposredni vpliv | 2000 m dolvodno in gorvodno |
| Regulacije ali čiščenje struge tekočih voda | VSE SKUPINE | | | vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati muhar, veliki škurh, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena pastirica, ribe in piškurji, raki, tekoče vode, obrečni in barjanski gozdovi, mokrotna travišča pod gozdno mejo, barja, metulji, kačji pastirji, hrošči, mehkužci, sesalci (bober in vidra), plazilci (sklednica), dvoživke | 2000 m dolvodno in gorvodno |
| Renaturacija tekočih in stoječih voda | vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati muhar, veliki škurh, repaljščica, prepelica, kobiličar, rjava penica, rumena | 0 | 20 | vodne ptice, črna štoklja, sršenar, mali klinkač, kosec, srednji detel, pivka, belovrati | 2000 m dolvodno in gorvodno |

Dejavniki , ki imajo bistven negativni vpliv na ribje habitate, ribje populacije in ribiško upravljanje

Za ribe neprehodni vodnogospodarski objekti in pregrade

Neustrezne regulacije in druge neustrezne ureditve vodotokov

Raba vode (MHE, namakanje, tehnološka raba, ...);
 Q_{es} – ekološko sprejemljivi pretok

Biološke in kemijske obremenitve (onesnaževanje)



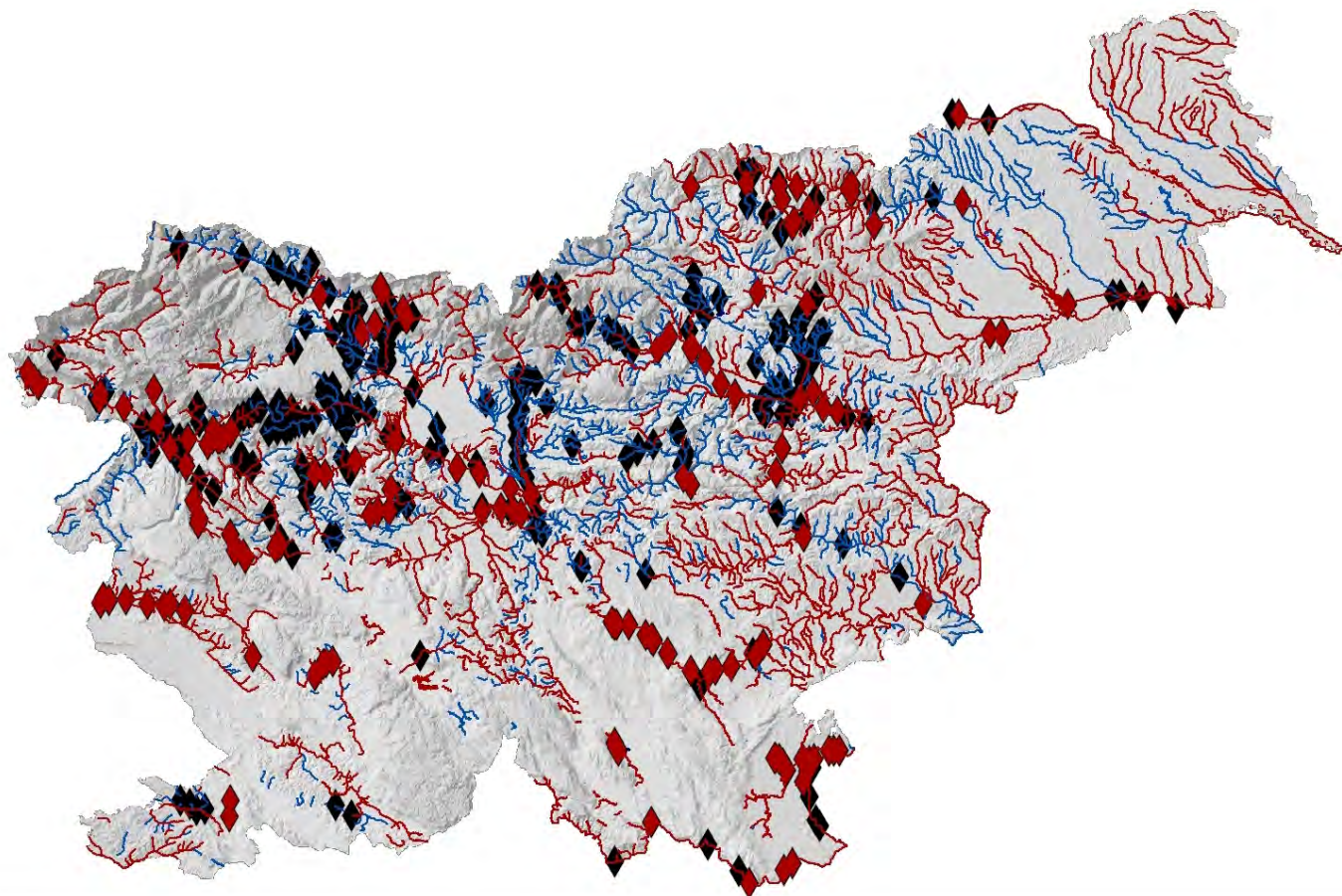
KUMULATIVNI VPLIV !!!

Za ribe neprehodni vodnogospodarski objekti in pregrade

- **Evidenca ZZRS (Ribiški kataster)** : okoli 450 objektov ribam preprečuje ali otežuje prehajanje in prosto razporejanje po vodotokih. Najbolj problematične so visoke pregrade.
- **Stanje je kritično:** Mnogo objektov za prehajanje rib ni funkcionalnih. Neprehodnost za ribe ali selektivna prehodnost.
- **Posledice:** Geografska in genska izolacija populacij ribjih vrst (na različno dolgih odsekih). Onemogočen dostop do drstišč. Osiromašenje ribjih združb.



Pregled pregrad, ki ribam preprečujejo migracijo



Odseki znotraj Natura 2000 območja

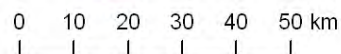
- stoječe vode
- tekoče vode
- neprehodne pregrade

Odseki izven Natura 2000 območja

- stoječe vode
- tekoče vode
- neprehodne pregrade



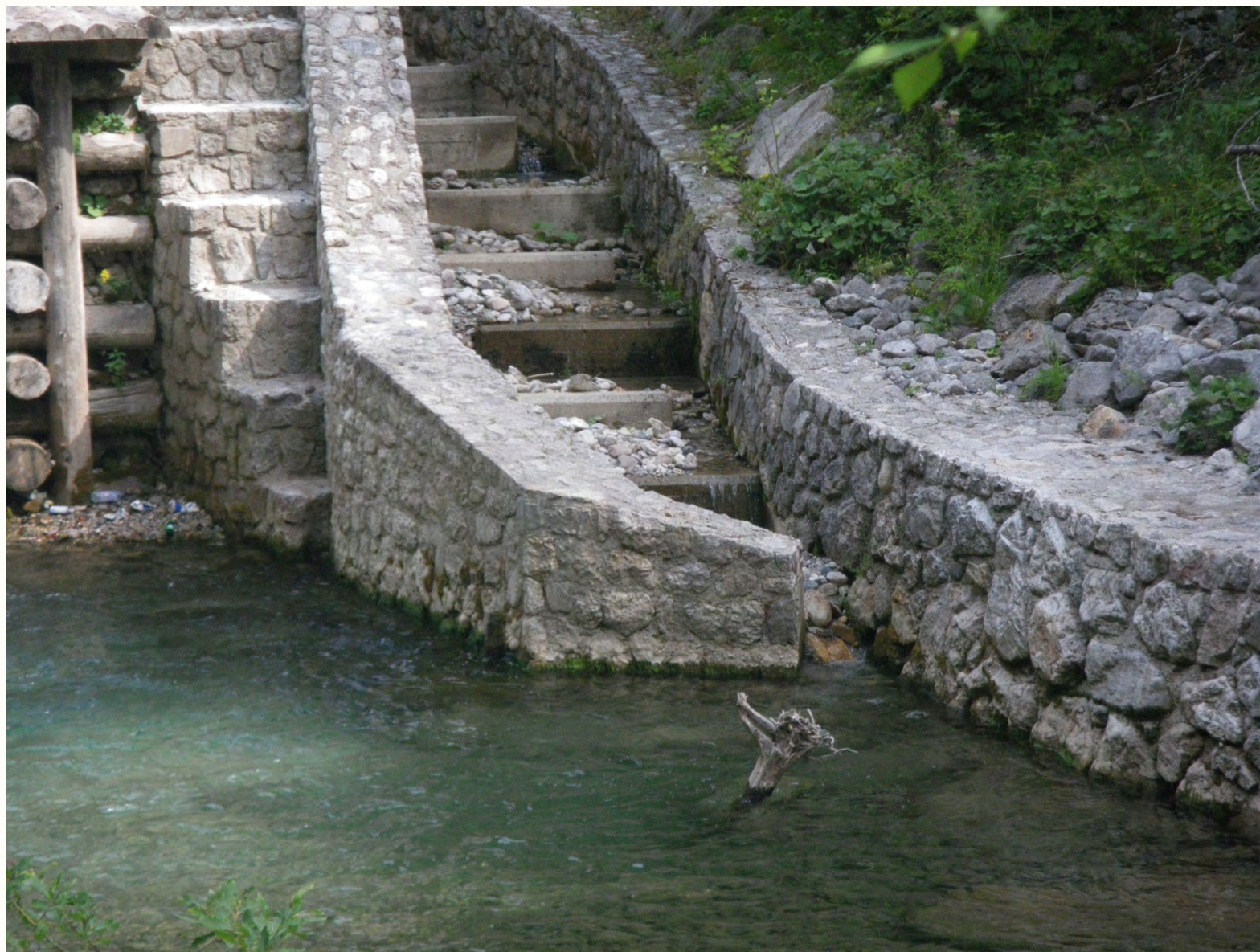
kartografija in oblikovanje:
Zavod za ribištvo Slovenije, 2014
vir podlag: GURS, 2011, ZZRS 2014



Pregrade, ki ribam preprečujejo migracijo



Pregrade, ki ribam preprečujejo migracijo



Prioritete z vidika ribištva

1. Ohraniti dobro stanje habitatov in populacij zavarovanih in ostalih vrst rib na Natura 2000 območjih in vplivnih območjih – drstišča sulca v reki Savi:



Prioritete z vidika ribištva



Prioritete z vidika ribištva

2. Izboljšati obstoječe slabo stanje vodotokov, ki ne zagotavlja obstoja primernih habitatov za ribe – reka Vipava s pritoki – npr. Hubelj :



Prioritete z vidika ribištva



Prioritete z vidika ribištva

Izboljšava stanja habitatov rib - prioritetni ukrep s stališča ribištva:

➤ **IZBOLJŠANJE PREHODNOSTI** – gradnje ribjih stez na neprehodnih jezovnih zgradbah in sanacija nefunkcionalnih

Objekti, ki so prioriteto predlagani za gradnjo ali sanacijo ribje steze, so navedeni v Programu upravljanja rib (vsaj 45 objektov na različnih vodotokih).

Ne samo na Natura 2000 območjih ampak tudi izven !!!

Tehnični tip ribje steze:

- izvedba v primerih prostorske omejenosti
- primer: ribja steza HE Mariborski otok (DEM)

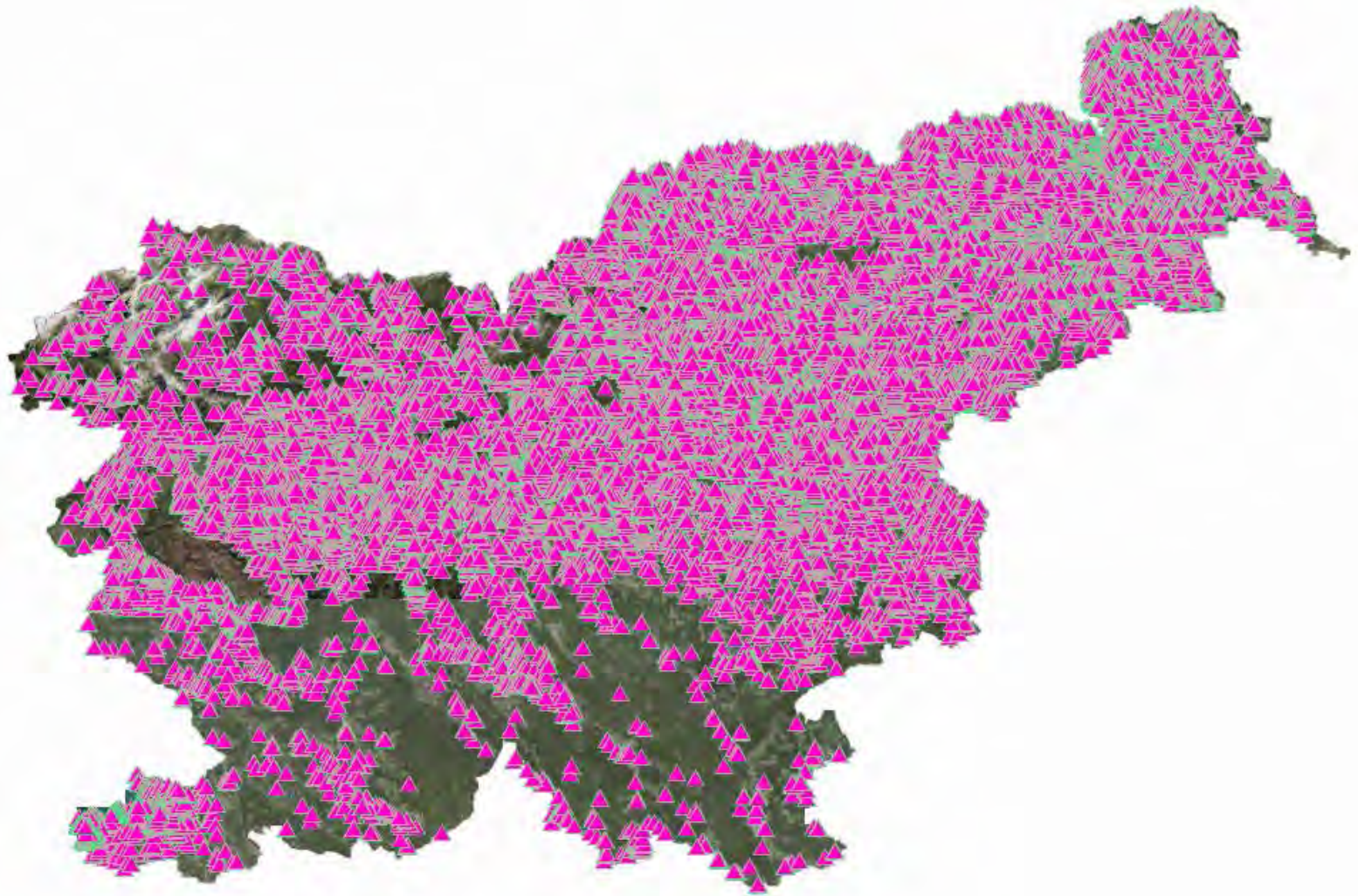


Sonaravni tip ribje steze:

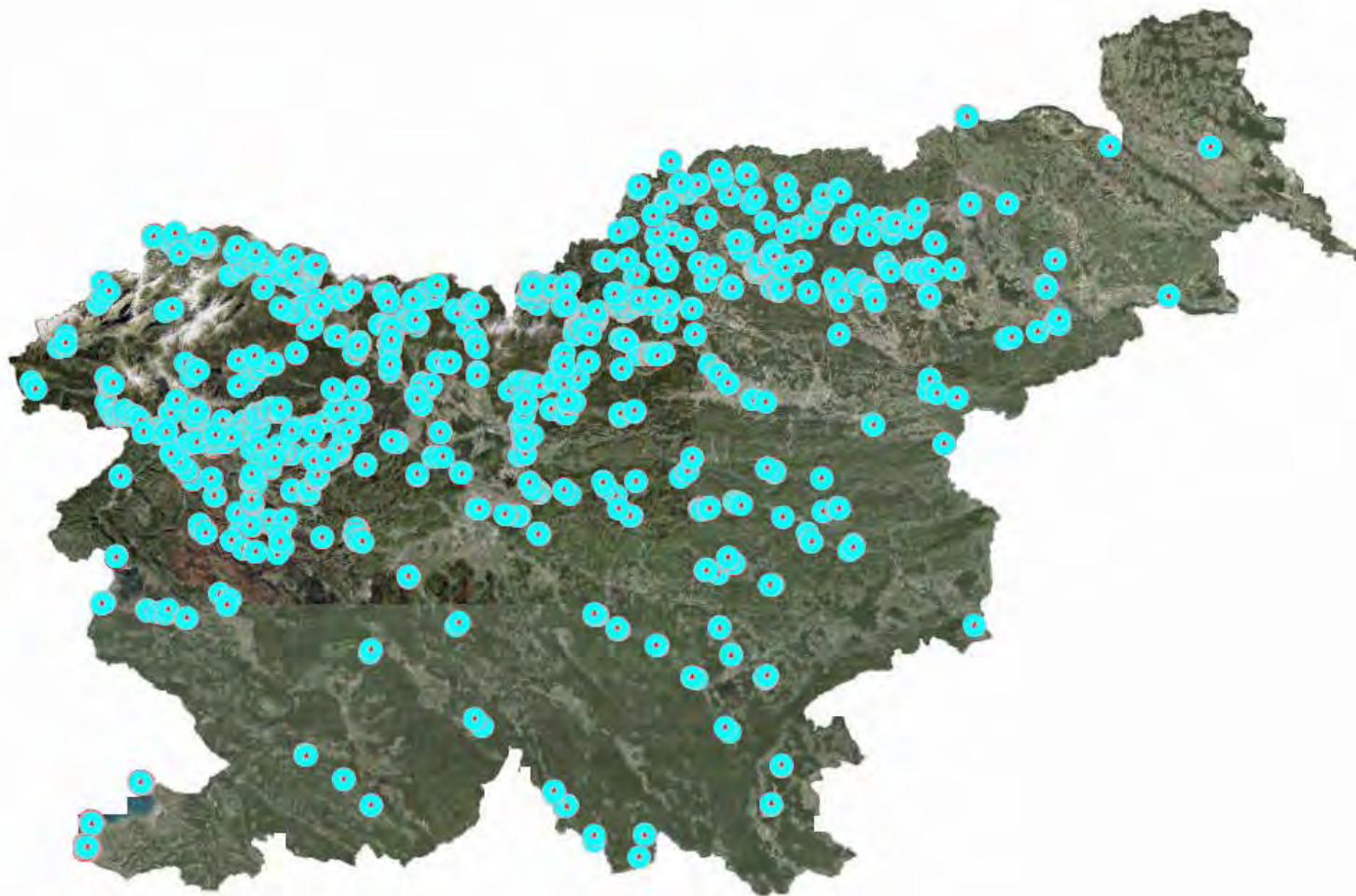
- najustreznejši za ribje vrste
- primer: ribja steza HE Blanca (HESS)



Raba vode – vodna dovoljenja



Raba vode – koncesije



Raba vode in zagotavljanje ekološko sprejemljivega pretoka

Oplotnica nad odvzemom vode za MHE



Oplotnica pod odvzemom vode za MHE



ZAGOTAVLJANJE Q_{es} ??????

(foto: arhiv ZZRS)

Zaključki

Prioritete izvajanja ukrepov za izboljšanje stanja habitatov in populacij rib s stališča ribištva so sledeče :

1. Ohraniti in dolgoročno zagotoviti dobro stanje habitatov in populacij zavarovanih in ostalih vrst rib na Natura 2000 območjih in vplivnih območjih.
2. Izboljšanje oz. ponovna vzpostavitev habitatov ribjih vrst na degradiranih odsekih vodotokov. Z vidika ribištva so bili kot odseki za reviztalizacijo v Programu upravljanja rib predlagani različni odseki vodotokov, kjer so bile v preteklosti izvedene neustrezne, t.i. "trde regulacije" oz. nesonaravne ureditve in je stanje ribjih habitatov slabo.
3. Vzpostavitev nadzora nad odvzemi vode in zagotavljanjem ekološko sprejemljivega pretoka za rabe vode - prioritetno so to območja, kjer so skoncentrirane različne rabe vode (odvzemi iz vodotokov). Med Natura 2000 območji so to npr. reka Vipava s pritoki, reka Rižana s pritoki, reka Savinja s pritoki, reka Krka s pritoki.

HVALA ZA POZORNOST !

