



# LJUBLJANICA POVEZUJE

projekt, ki oživlja migracijo rib v Ljubljani

Katarina KAVČIČ  
mag. Andrej VIDMAR  
prof. dr. Mitja BRILLY

33. Goljevščkov spominski dan, Ljubljana, 6. 3. 2014

# O PROJEKTU



## GLAVNA CILJA PROJEKTA:

- Obnova biotske pestrosti rečnega koridorja Ljubljanice.
- Izboljšanje ekološke funkcije močno degradiranega odseka reke Ljubljanice od mesta Ljubljana do izliva v Savo in naprej gorvodno po Savi.

## CILJNE VRSTE:

- Sulec (*Hucho hucho*)
- Platnica (*Rutilus pigus*)
- Blistavec (*Leuciscus souffia*)



# PRIPRAVLJALNE AKCIJE



## A1: Pripravljalne študije in analize

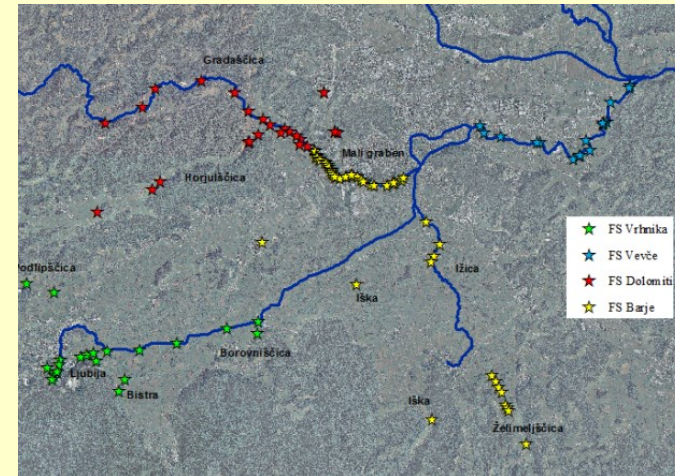
- Pregled in popis ciljnih vrst rib
- Pregled dostopnih virov o ribjih populacijah in o že opravljenih regulacijah na Ljubljanici



Lovljenje rib



Merjenje lastnosti ujetih rib



Lokacije drstišč

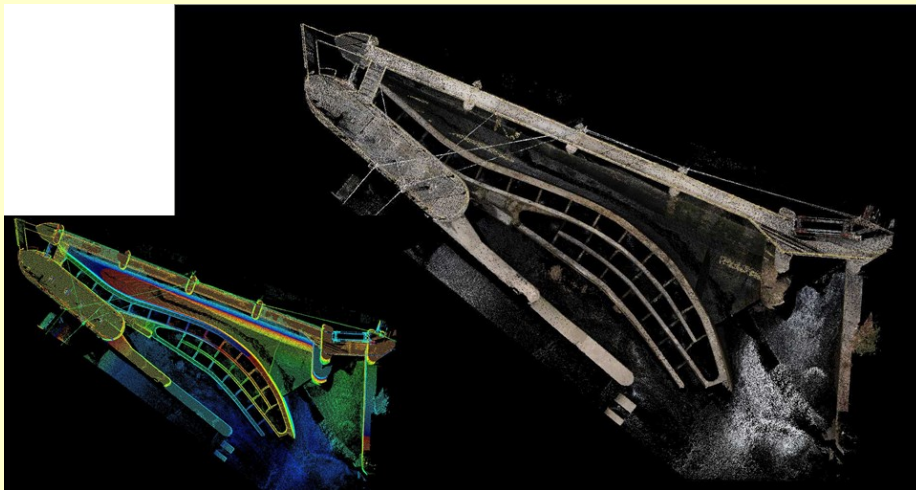


# PRIPRAVLJALNE AKCIJE

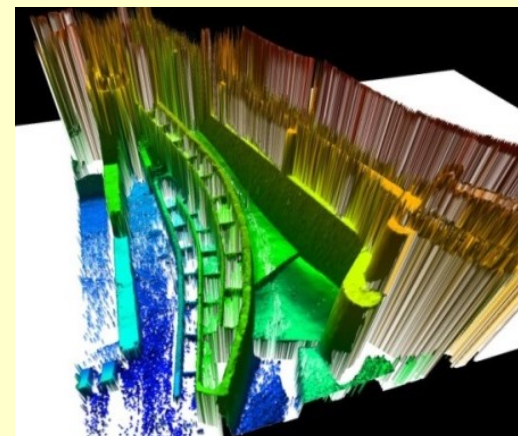
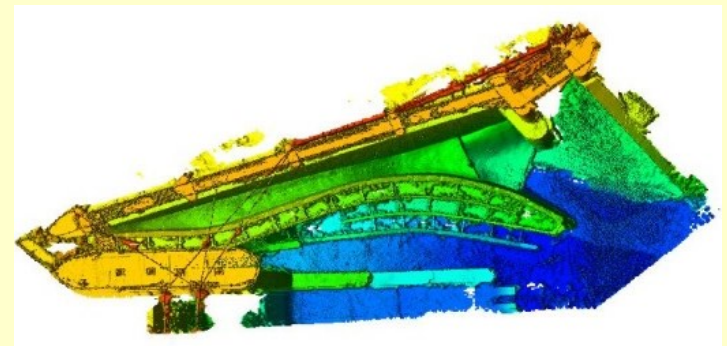


## A2: Pripravljalne akcije

- Postopki za pridobitev vseh potrebnih dovoljenj, geodetskih meritev in načrtov
- Priprava začetnega hidravličnega modela
- Podrobna ocena stanja na ribjih stezah



Rezultati terestričnega laserskega skeniranja ribje steze na Fužinah



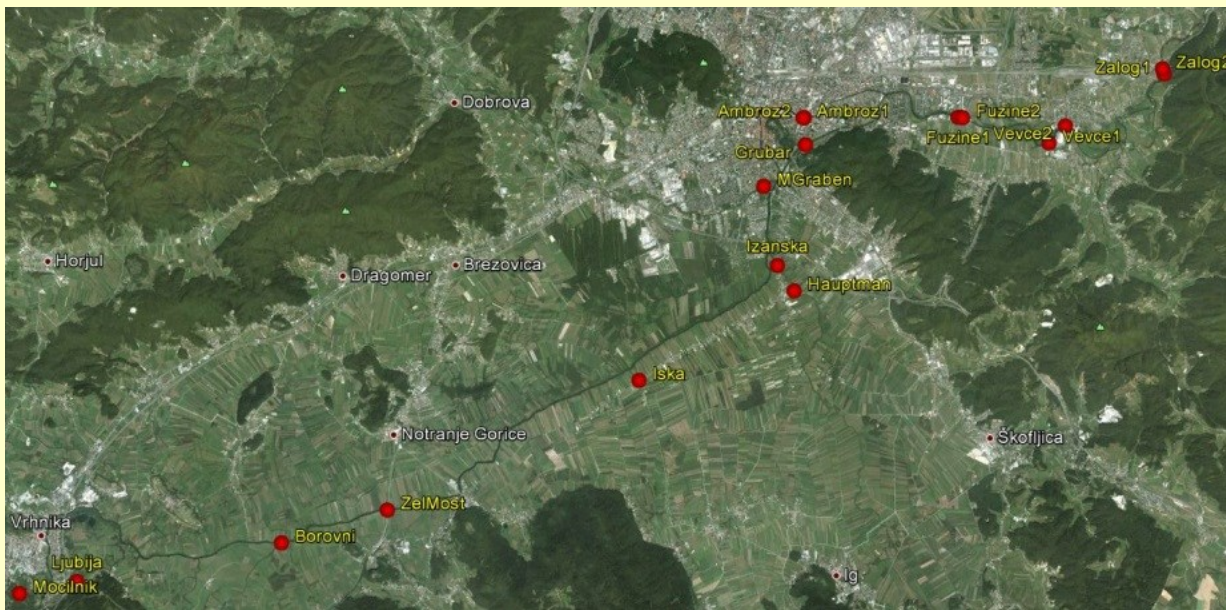
# PRIPRAVLJALNE AKCIJE



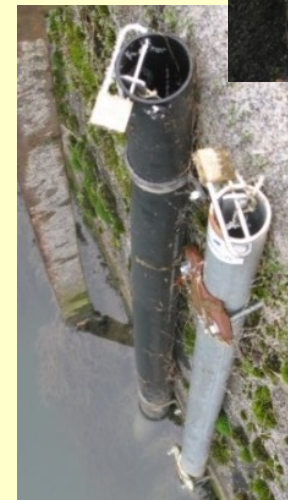
## A3: Ekohidrološka opazovanja

Primeri merilcev,  
nameščenih na terenu

- Vzpostavitev ekohidrološkega sistema za merjenje (17 postaj, 3 postaje online)
- Meritve temperature in kvalitete vode ter analiza rezultatov
- Priprava hidrološkega modela



Karta lokacij nameščenih merilcev



# OBNOVITVENE AKCIJE



## C1: Obnova praga v Zalogu

- Rekonstrukcija praga, ki bo vplivala na dvig vodne gladine gorvodno od praga in na samem pragu.



Stanje na pragu pred (zgoraj) in po (desno) obnovi



Potek obnovitvenih del



# OBNOVITVENE AKCIJE



## C2: Obnova ribjih stez na Fužinah in na Ambroževem trgu

- Priprava načrta za rekonstrukcijo obeh ribjih stez (popis potrebnih del)
- Rekonstrukcija ribje steze na Ambroževem trgu
- Rekonstrukcija ribje steze na jezcu v Fužinah (24. 11. 2013 je visok val porušil del ribje steze)



Vtok in stopnica  
v ribji stezi na  
Ambroževem  
trgu



Ribja steza na  
Fužinah pred in  
po poškodbi

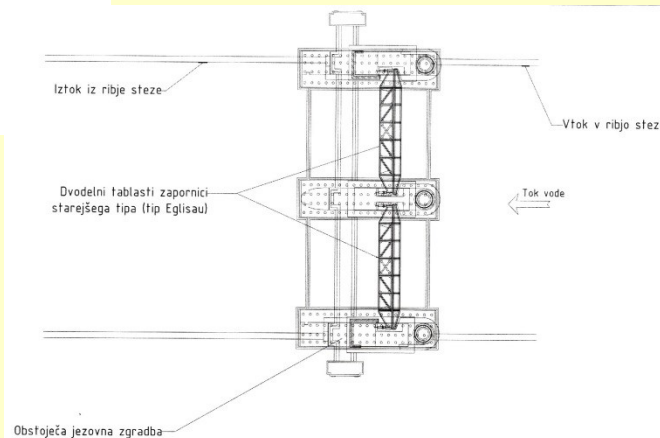
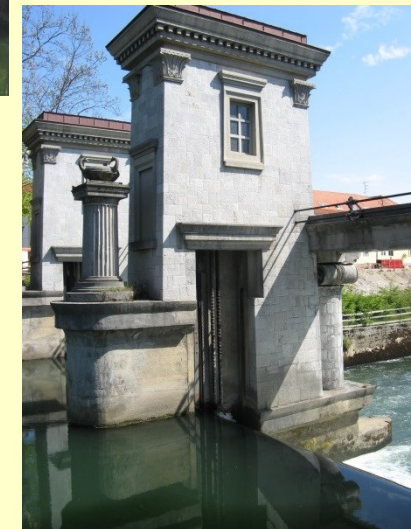
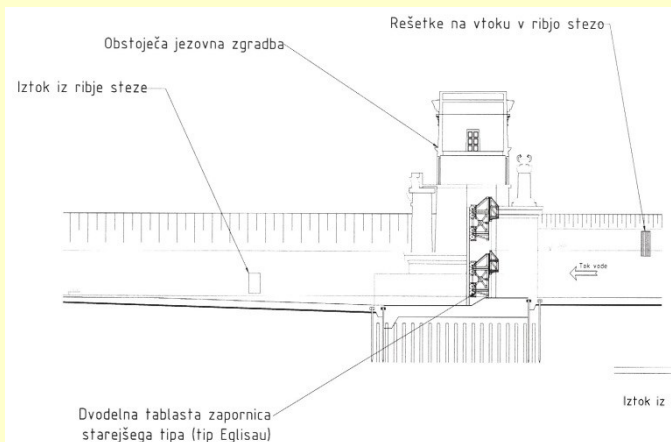


# OBNOVITVENE AKCIJE



## C3: Obnova zapornice na Ambroževem trgu

- Popis potrebnih del na zapornici na Ambroževi trgu in priprava projektne dokumentacije
- Posodobitev zapornice na Ambroževem trgu



Shemi trenutnega stanja  
zapornice na  
Ambroževem trgu  
(A. Grajš, 2013)

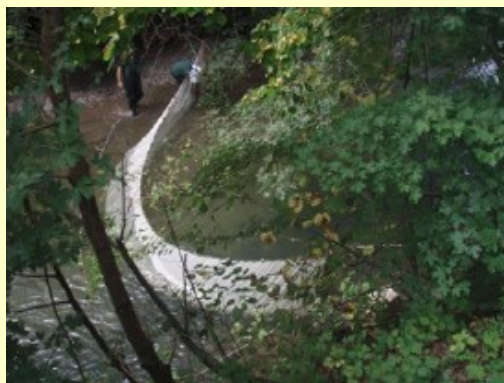


# AKCIJE SPREMLJANJA VPLIVOV



## E2: Monitoring, analize in ocene

- Za zagotavljanje spremljanja ribje populacije se bo izvedlo markiranje (tagging) rib
- Spremljanje migracije rib se bo opravljalo z izlovom



Lovljenje rib z električnim ribolovom



Vstavljanje oznak ujetim ribam



# AKCIJE SPREMLJANJA VPLIVOV

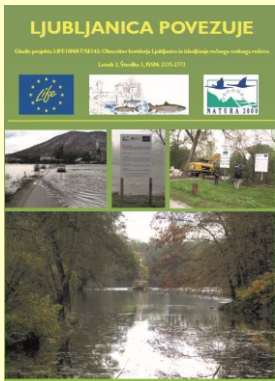


## E3: Organizacija ekohidroloških opazovanj

- Redno spremljanje merilcev in pobiranje podatkov (vsaj enkrat mesečno)
- Meritve pretokov vode vsaj enkrat na 2 meseca na lokacijah blizu merilcev



# AKCIJA OBVEŠČANJA



Naslovnici 1. in 2. glasila projekta

## D1: Obveščanje javnosti



Prispevek  
o obnovi  
ribjih stez  
v večernih  
poročilih



Sodelovanje študentov  
Erasmus Mundus magistrskega  
študija pri hidroloških meritvah



Udeleženci mednarodne  
delavnice (18. 6. 2013) in  
naslovnica knjige povzetkov  
predstavljenih prispevkov



Obisk evropske komisije  
in ogled obeh ribjih stez



# LJUBLJANICA POVEZUJE



**LIFE10NAT/SI/142:**

**Obnovitev koridorja Ljubljanske  
in izboljšanje rečnega vodnega režima**

Vodja projekta: Andrej Vidmar

Kontakt: [avidmar@fgg.uni-lj.si](mailto:avidmar@fgg.uni-lj.si)