



Povzetek projekta Po kreativni poti do znanja 2017 – 2020, 1. odpiranje, za namen objave in predstavitve na spletni strani sklada

1. Polni naslov projekta: Ureditev prehodov za vodne organizme na reki Savi

- **V katero področje na prvi klasifikacijski ravni KLASIUS-P se uvršča projekt glede na vsebinsko zasnovo (neustrezno področje izbrišite):**

5 - Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo

2. V sodelovanju z:

Nosilec projekta: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

Partner 1: TEMPOS, okoljsko gradbeništvo, d.o.o.

Partner 2: Zavod za ihtiološke in ekološke raziskave REVIVO

3. Besedilo:

- **Opredelite problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta**

Namen projekta je izdelava tehničnih rešitev na nivoju idejne zasnove za vzpostavitev prehodnosti za vodne organizme na odseku Save med Trbojskim jezerom (akumulacije HE Mavčiče) in Bohinjskem jezerom. Na tem odseku so bile že v predhodnih študijah identificirane glavne ovire na Savi Dolinki in Savi Bohinjki, ki predstavljajo oviro za migracijo rib na odseku Save med Kranjem in Bohinjskem jezerom, in sicer: jez Soteska na Savi Bohinjki, Cajhnov jez in Majdičev jez na Savi. Z vzpostavitvijo prehodnosti za vodne organizme na omenjenih jezovnih zgradbah bi bila v polnosti omogočena migracija rib na odseku gornje Save. Cilj načrtovanih ukrepov je omočiti dovolj velik življenjski prostor za obstoj domorodnih ribjih vrst.

- **Opišite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta**

V uvodnem delu je v nalogi predstavljena problematika migracij rib in vpliv prečnih ovir na vodotokih. Predstavljeni so osnovni parametri načrtovanja ribjih prehodov z vsemi tehničnimi in okoljskimi zahtevami ter zakonskimi podlagami katere morajo načrtovalci upoštevati pri načrtovanju tovrstnih objektov. Sledi opis ekološkega stanja na odseku zgornje Save ter seznam vseh ribjih vrst, ki se nahajajo v vplivnem območju obravnavanih jezov na gornji Savi. Za vse ključne vrste so podani tudi podrobnejši opisi njihovih ključnih ihtioloških značilnosti, opis življenjskega območja poselitev in njihova pojavnost na obravnavanem odseku. V drugem delu so podani opisi zatečenega stanja na objektih, ki so izvedeni na podlagi pregleda projektne in ostale študijske dokumentacije ter terenskih ogledov. Na osnovi opisov stanja so bili v nadaljevanju predlagani ukrepi za izvedbo ribjih stez. Pogoj za načrtovanje ribjih stez je opredeliti hidromorfološko stanje na ribji stezi, ki omogoča migracijo ciljni populaciji (sulec). Za vsak objekt posebej je bila izvedena hidravlično-hidrološka analiza, ki je temeljila na terenskih meritvah na lokacijah in dosegljivih uradnih hidroloških podatkih in na osnovi katere so bili opredeljeni merodajni pretoki za hidravlično dimenzioniranje ribje steze. Hkrati pa so bili pri načrtovanju upoštevani tudi posebni bivanjski pogoji za posamezne ribje populacije. Z upoštevanjem ekomorfoloških načel za ciljne populacije rib je v celoti izpolnjen pogoj za doseg funkcionalnosti ribjih stez. V zaključku je predlagan tudi monitoring učinkovitosti predlaganih projektnih rešitev z uvedbo telemetrije rib, ki je izkazana kot najbolj učinkovita metoda za tovrstne namene.

- **Navedite in opišite rezultate projekta ter njihov doprinos k družbeni koristnosti**

Rezultat projekta so projektne rešitve, ki so obdelane na nivoju projektne zasnove. Projektne rešitve temeljijo na kvalitetnih strokovnih podlagah, izvedenih hidrotehničnih meritev, ki so ustrezna tehnična podlaga za načrtovanje prehodov in prehodnosti za vodne organizme na ribjih stezah.

Izdelane zasnove prehodov za izbrane prečne objekte na gornji Savi so pokazale različne možnosti reševanja tega problema, ki je na slovenskih vodotokih prisoten. Izkazalo se je, da je možno z multidisciplinarnim pristopom pripraviti rešitve, ki izpolnjujejo tako gradbenotehnične pogoje kot tudi biološke potrebe za omogočanje prehoda vodnih organizmov. Prikazana praksa je vsekakor dobra usmeritev za nadaljnje delo na tem področju. Družbeno korist projekta lahko ocenimo v prvi vrsti iz naravovarstvenega vidika, saj realizacija predlaganih rešitev zagotavlja bolj stabilne razmere za obstoj ribjih vrst in z ureditvijo polne prehodnosti na prečnih objektih omogoča migracije na obravnavanem odseku gornje Save. Z vključitvijo deležnikov v prostoru (upravjalci in koncesionarji na vodotoku) v sam proces zasnove so projektne rešitve postale izvedljive in v celoti funkcionalne s čimer se odpira možnost dejanske realizacije projekta s sofinanciranjem projekta v okviru programa LIFE, v primeru izkazanega interesa deležnikov po celovitem urejanju rečnega odseka.

4. Priloge:

- Slikovno gradivo:



Izvedba hidravličnih meritev na Savi Bohinjki pod jezom Soteska



Izvedba terenskih izmer na ribji stezi HE Blanca