

Načrtovanje ribjih prehodov: Primer ureditve ribjega prehoda na Homškem jezu

Pripravil: Simon Lesjak

Splošno

- Hidroelektrarne, jezovi in druge pregrade onemogočajo selitev rib in drugih vodnih organizmov
- Ribji prehodi omogočajo prehod preko ovir



Dejavniki, ki jih moramo pri projektiranju upoštevati

- Ribje migracije
- Ribji pasovi
- Ribje plavalne sposobnosti
- Temperatura
- Kisik
- ...



Projektiranje ribjega prehoda

- Lokacija (zadrževanje rib, prostorske omejitve...)
- Vhod v ribji prehod (hitra zaznavnost, atrakcijski tok)
- Izhod iz ribjega prehoda (varnost)
- Dimenzije (dolžina, naklon, bazeni...)
- Dno ribjega prehoda (hrapav substrat)

Obratovalni čas

- Pomembno, da je ribji prehod učinkovit v času ribjih migracij
- Omejeno delovanje dovoljeno v času visokih voda
- Koliko obratovalnih dni v letu je potrebno za učinkovit ribji prehod – 300, odvisno od več dejavnikov (npr. obdobja migracij...)

Zaščita ribjega prehoda

- Zaščita pred človeškimi dejavniki
 - Ribolov
 - Plavanje
 - Plovila oz. čolni
 - Vodna dela
 - ...
- Zaščita pred plavinami
 - Odvisno od narave vodotoka in tipa prehoda
 - Vrste: plavajoča debla, rešetke, površinski odbojniki, piloti, kombinacije naštetih

Vzdrževanje

- Možnost zamašitve ribjega prehoda, fizične poškodbe, druge okvare
- Tehnični tipi prehodov bolj občutljivi
- Redno vzdrževanje
- Pregled potreben po visokih vodah

Monitoring

- Ugotavljamo učinkovitost ribjega prehoda
- Načini monitoringa:
 - Ribje pasti
 - Blokirna metoda
 - Označevanje
 - Elektro izlov
 - Avtomatske naprave

Ureditev ribjega prehoda na Homškem jezu

Lokacija in situacija jezu



Bokalški jez

- Podobna situacija kot pri Homškem jezu



Kriteriji

- Lipanski ribji pas
- Velika vsebnost kisika v vodi
- Temperature vode pozimi okrog 5°C, poleti 9-11°C
- Ciljni ribji vrsti sta lipan in potočna postrv



Izbira lokacije

- Glavnina vodnega toka ob desni brežini – lokacija za ribji prehod
- Na glavnem jezcu – tik ob zapornici, na robu preliva



Vrsta ribjega prehoda

- Jez pogojno prehoden že v sedanjem stanju (ob višjih vodah)
- Prostorske omejitve: na obeh bregovih sprehajalna in kolesarska pot
- Bazenski tip z vertikalnimi prehodi
 - Primeren za veliko ribjih vrst
 - Kolikor toliko odporen proti zamašitvi s plavinami
 - Primeren pri nihanju vodostaja



Osnovne dimenzije

- 2 ribja prehoda (zaradi obratovalne situacije)
- Bazeni dimenzij 1,25x0,95 m
- Prehod na glavnem jezu
 - Število bazenov: 7
 - Dolžina prehoda: 9,5 m
- Prehod na stabilizacijskem pragu
 - Število bazenov: 10
 - Dolžina prehoda: 13,5 m

Vhod in izhod iz prehoda

- Torej ob desni brežini (pri glavnem jezu na robu preliva)
- S tem zagotovljen za ribe dovolj zaznaven atrakcijski tok pri vhodu
- Vhod in izhod (celotna ribja steza) vzporedno z glavnim tokom
- Pri izhodu postavitev usmerjevalnika zaradi bližine vtoka pod zapornico
- Dolvodne migracije omogočene preko prelivnih polj oz. pri glavnem jezu skozi prodni izpust (potrebne dodatne raziskave)

Vzdrževanje in zaščita

- Odlaganje plavin ob desnem bregu
- Potrebno redno vzdrževanje
- Po možnosti namestitvev zaščite proti plavinam – plavajoče deblo ali rešetke



Predlagana umestitev



Hvala za pozornost