

Ihtüoloogi seisukohad

Varangu paisu kalapääsu tööprojekti (Kobras AS, töö nr 2021-076) kohta

Selja jõe kalastik Varangu paisu piirkonnas

Varangu paisu piirkonnas on tüübiomasteks kalaliikideks ojasilm, jõesilm, lõhe, forell (nii jõeku meriforell), harjus, haug, särg, lepamaim, viidikas, trulling, luts, ogalik, luukarits ja võldas. Jõe kalastiku hea seisundi saavutamiseks ja säilitamiseks peavad kõik eelnimetatud liigid olema võimalised Varangu kalapääsu läbima.

Olemasolev olukord

Säilinud on nelja samba ja kolme läbivooluavaga paisulävend, mis tekitab üla- ja alavee tasemete vahe 0,6...0,7 m. Olemasolev veeaste on hea ujumisvõimega kaladele (n forell, harjus) raskesti ületatav, kehvema ujumisvõimega kaladele (n jõesilm, luts) aga üldjuhul ületamatu.

Kalapääsu projektlahendus

Projektlahendus näeb ette 55 m pikkuse ja 1,6%-lise languga kärestikulise kalapääsu rajamise paisulävendist allavoolu. Kärestikule kujundatakse madalvee säng, mis algab ülavee poolt paisuläveni keskmisest avast ja kulgeb kärestiku keskelt allavoolu. Madalveesängi laius ca 6,5 m, sügavus 0,3 m ning selle ristlõige on V-kujuline. Madalveesängi rajamiseks süvistatakse paisuläveni keskmist läbivooluava.

Kärestiku põhi on ettenähtud kindlustada maakividega (fr 200...500 mm), kivide vahed täita killustiku või kivi libuga (fr 32...64 mm). Kärestikule on ettenähtud lisada voolurahustusrahnud (fr 0,7...1,0 m), kaugusega üksteisest 2,5...3,5 m.

Hinnang projektlahenduse sobivusele

Kavandatud kalapääs tagab kvaliteetse ehitusliku teostuse korral head rändetingimused kõigile Selja jõe tüübiomastele kalaliikidele. Lisaks on kalapääs ritraalsetele kalaliikidele ka sobivaks elupaigaks.

1,6%-lise languga kärestik on probleemideta läbitav kõigile Selja jões esinevatele kalaliikidele ning seda enamiku jões ettetulevate vooluhulkade korral. Madalveesängi parameetrid (laius ca 6,5 m, sügavus 0,3 m) tagavad piisava veetäite kärestikul tavapärase madalvee tingimustes (0,3...0,8 m³/s). Kärestiku kogu laius (15...25 m) on piisav ka suurvee (10...40 m³/s) probleemideta läbilaskmiseks. Voolurahustusrahnude mõõtmed ja paigutustihedus on valitud oludele sobivalt.

Kalapääsu rajamine parandab Selja jõe kalastiku seisundit ning aitab kaasa siirdekalade (jõesilm, meriforell) taastootmise suurenemisele Selja jões ja selle lisaojades ülalpool Varangu paisu.

Rein Järvekül
MSc, ihtüoloog

01.04.2021