**Uuringu eesmärk:** Haljala vallas Võsupere külas Ojaäärse õppebaasi kinnistul (kü tunnus 88701:002:0720) oleva nimetu järve (paisutatud Ojaäärse II paisuga), Palmse külas Oruveski järve (paisutatud Oruveski II paisuga), Muike järve (paisutatud Oruveski I paisuga) ja Reooja järve (paisutatud Põhjakalda paisuga) sette hindamine (paksus, kogus, koostis) ning hinnangu andmine, kas ja kuivõrd võivad paisjärvedesse kogunenud setted mõjutada Võsu veekogumi(te) (Võsu lähtest Laviku paisuni ja Võsu Laviku paisust suudmeni) seisundit lähtudes eelkõige üldfosfori koormusest ja sellest tulenevalt sette eemaldamise vajaduse hindamine.

**Lähteülesanne**

1. **Sisekoormus**
   1. Määratakse Ojaäärse õppebaasi kinnistul (kü tunnus 88701:002:0720) olevas nimetus järves (paisutatud Ojaäärse II paisuga), Oruveski järves (paisutatud Oruveski II paisuga), Muike järves (paisutatud Oruveski I paisuga) ja Reooja järves (paisutatud Põhjakalda paisuga) sette levikualad, settekihi paksus ja ligikaudne maht.
   2. Hinnatakse nimetatud järvede  setetest leostuvat fosfori sisekoormust. Kogutakse üks setteproov igast paisjärvest. Sisekoormuse hinnangu andmiseks on vaja:  määrata kuivaine, orgaanilise aine -, karbonaatide - ja terrigeense aine sisaldus, kirjeldada sette koostist, teostada üldfosfori ja fosfori fraktsioonide analüüsid ning inkubatsioonikatsed selgitamaks enesereostuse suurust. Settefosfori koguste ja inkubatsioonikatse järgi antakse eksperthinnang ohu suuruse kohta. Settefosfori fraktsioneerimine viiakse läbi vastavalt metoodikale, mis sobib heledaveeliste ja väheseorgaanilise aine sisaldusega, karedaveelistele veekogudele - Psenner *et al*. 1984 modifitseeritud Hupfer *et al*. 1995 poolt: *Transformation of phosphorus species in settling seston and during early sediment diagenesis. Aquatic Sciences 57:305-324*.
2. **Hinnangu andmine, kas paisjärv on vooluveekogumile koormusallikas**
   1. Selgitatakse paisjärvede koormus vooluveekogumile. Veeproove kogutakse paisjärvede väljavooludest ja peamisest sissevoolust (paisjärve suubuvast Võsu jõest ja Reoojast) vähemalt kaheksa korda aastas arvestusega, et igas kvartalis võetakse vähemalt 1 veeproov. Suurvee ajal kogutakse proove sagedamini. Veeproovidest määratakse järgnevad näitajad: üldfosfor (Püld), fosfaadid, üldlämmastik (Nüld), ammoonium (NH4), orgaanilise aine (BHT5) ja kollase aine sisaldus, aluselisus (HCO3), keemiline hapnikutarve (KHT). Vaatluste ajal määratakse kohapeal veest järgnevad näitajad: vee temperatuur, värvus, läbipaistvus, hapnik (küllastus % ja kontsentratsioon), pH, elektrijuhtivus, lahustunud mineraalainete sisaldus (TDS). Koostatakse vee- ja toiteainete bilanss (kasutades sissevoolude, väljavoolude ja sisekoormuse andmeid).

Uuring ei sisalda väliskoormuse hindamist (koormuse hindamist paisjärvele ja allavoolu, st ei selgitata koormust paisjärvedele nende vahetult valgalalt ja sissevooludest). Uuring ei sisalda elustiku uuringuid (fütoplankton, fütobentos, makrofüüdid, suurselgrootud, metazooplankton, kalad) ega anna seega hinnanguid paisjärvede ega nendest allavoolu oleva pinnaveekogumi ökoloogilisele seisundile. Uuring ei sisalda hüdromorfoloogilise seisundi hindamist. Uuringu käigus ei anta hinnangut võimaliku põhjaveetoite mõjust paisjärvedele ja vooluveekogumile (st bilansi võimalikku sidumatust lahendatakse põhjavee kogusega).