

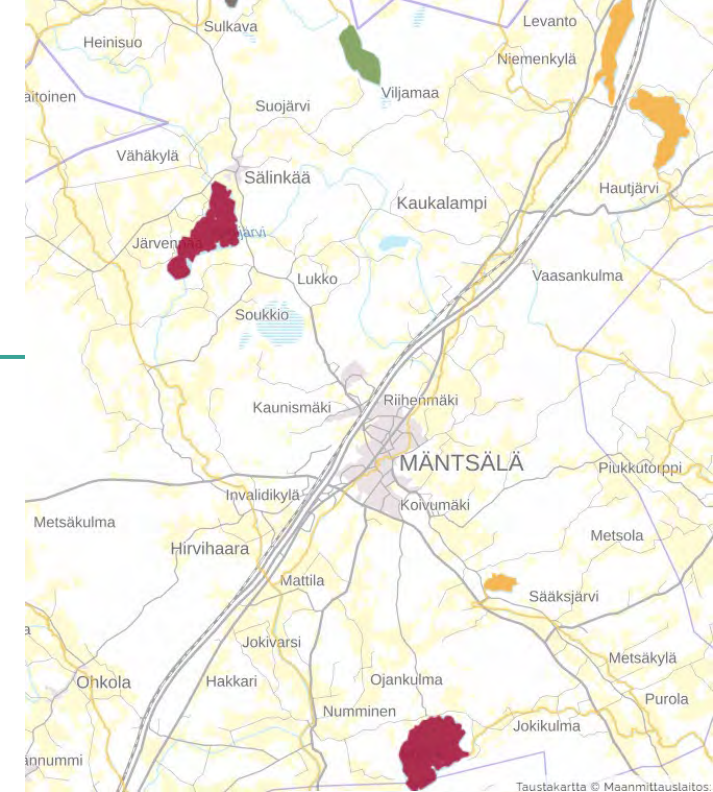
Kilpijärven kunnostus –illan ohjelma 20.3.2024

- Kahvit 17:30-18
- Ohjelma alkaa klo 18
 - Tervetuliaissanat, Liisa Garcia, K-U ympäristökeskus
 - Kilpijärven kunnostus –hankkeen toimet 2022-2023 (Liisa Garcia, Ekaterina Ikonen, Ilkka Sammalkorpi)
 - Jatkohankkeen toimenpiteet 2024-2026
 - Keskustelua



Hankkeen tausta

- Kilpijärven ekologinen tila laski huonoon vuoden 2019 luokituksessa (aiemmin välttävä ekologinen tila)
 - Luokittelu tehty vedenlaatu-, klorofylli- ja kasviplankton-tietojen perusteella
- Vesienhoidon tavoitteena kaikkien vesistöjen vähintään hyvä tila vuoden 2027 loppuun mennessä
- Uudenmaan vesienhoidon toimenpideohjelmassa esitetty Kilpijärvelle pienen rehevöityneen järven kunnostusta
- Valtuustoaloite Mäntsälän järvien tilan kohentamiseksi 22.6.2020
 - Erityisesti Kilpijärven ja Isojärven tilan parantaminen
 - Kunnanhallitus 31.5.2021
 - Kunnostussuunnitelmien laadinta
 - Hankerahoituksen hakeminen



Pintavesien tila

Väri kertoo vesistön ekologisen tilan. Voimakkaasti muutetut ja keinotekoiset vedet ovat katko- viivoituksella tai raidoituksella.*

- Erinomainen
- Hyvä
- Tyydyttävä
- Välttävä
- Huono

Kilpijärven kunnostus 2022-2023 -hanke

- Tavoitteet: parantaa Kilpijärven ekologista tilaa vähentämällä ulkoista ja sisäistä kuormitusta
- Rahoittajat: Mäntsälän kunta 50 % ja vesiensuojelun tehostamisohjelma (ympäristöministeriö, Uudenmaan ELY-keskus) 50 %. Kunnostushankkeen kokonaisbudjetti 59 000 €.
- Hakija ja hallinnoija Mäntsälän kunta, koordinaattori Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
- Yhteistyökumppanit: Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojeluyhdistys, Sälinkään kylätoimintaryhmä, Kilpijärven osakaskunnat, Sälinkään koulu ja Keski-Uudenmaan maaseutuhallinto



Kilpijärven kunnostus 2022-2023 -hanke

- Hankkeelle avattiin oma verkkosivu: www.keskiuudenmaanymparistokeskus.fi/kilpijarvi
- Tapahtumia, tiedotteita, someviestintää



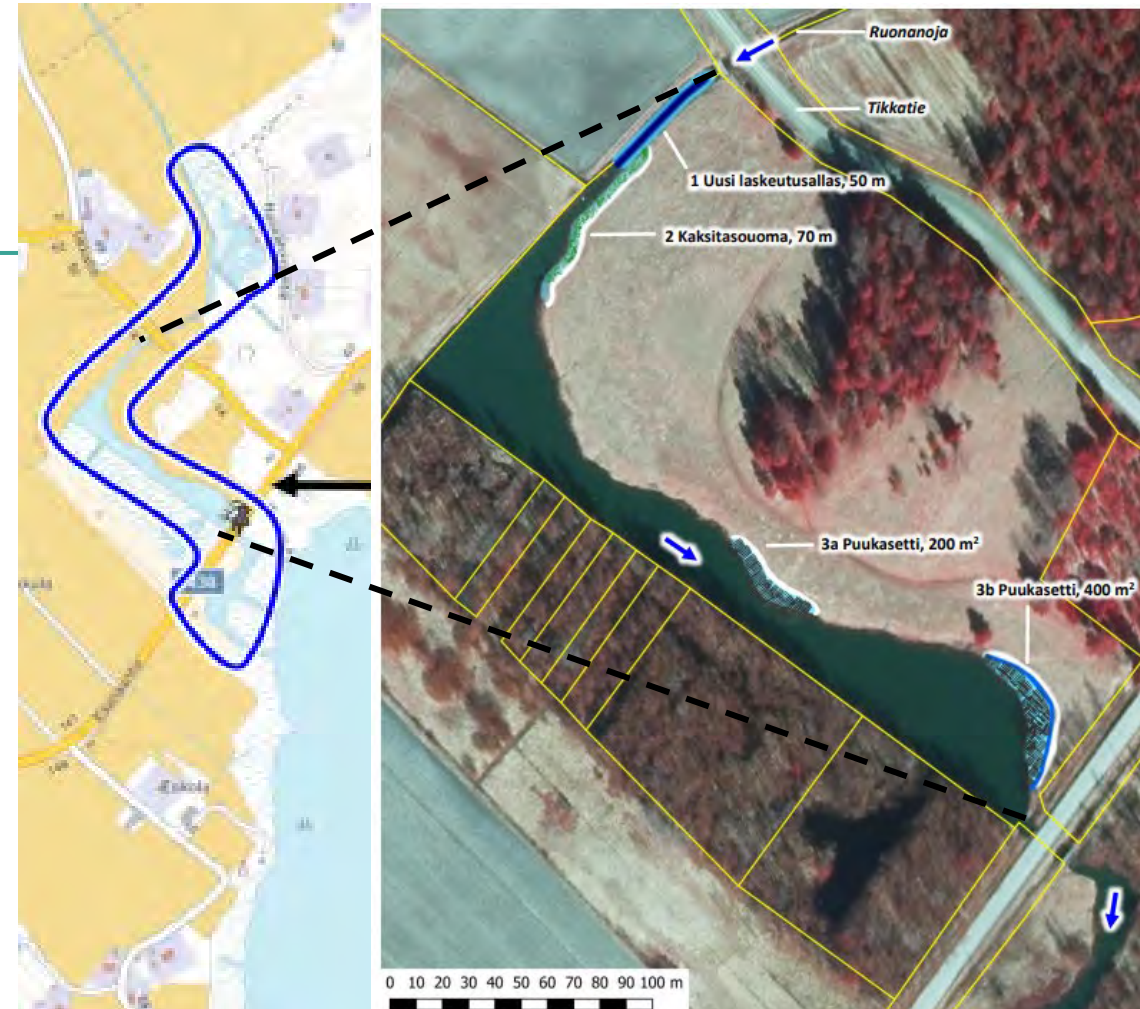
Keski-Uudenmaan ympäristökeskus
24. toukokuu 2022 · 🌐

Perjantaina 20.5. järjestimme yhdessä Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojeluyhdistys ry:n kanssa Kilpijärven tutustumispäivän Salinkään koululaisille Mäntsälässä. 1.-6. luokkalaist pääsivät tutustumaan veden laadun mittaukseen, järven kalastoon ja kalan perkaamiseen, jokamiehenoikeuksiin sekä vesiotokoihin.



Ruonanojan kosteikon kunnostus

- Kosteikko kunnostettiin kesällä 2023
 - Laskeutussyväne
 - Kaksitasouoma
 - Uppopuupuhdistamot (UPM)
- Seuranta rakenteiden asettumisesta ja vedenlaadusta
- Kosteikon muut osat toteutettavaksi jatkohankkeeseen

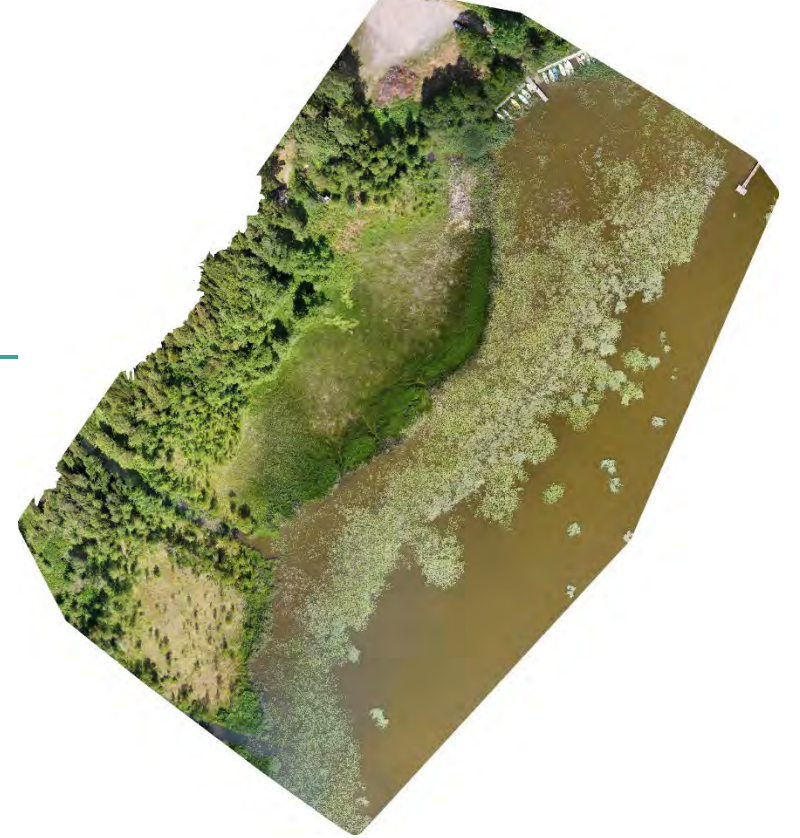


Ruonanojan kosteikon kunnostus



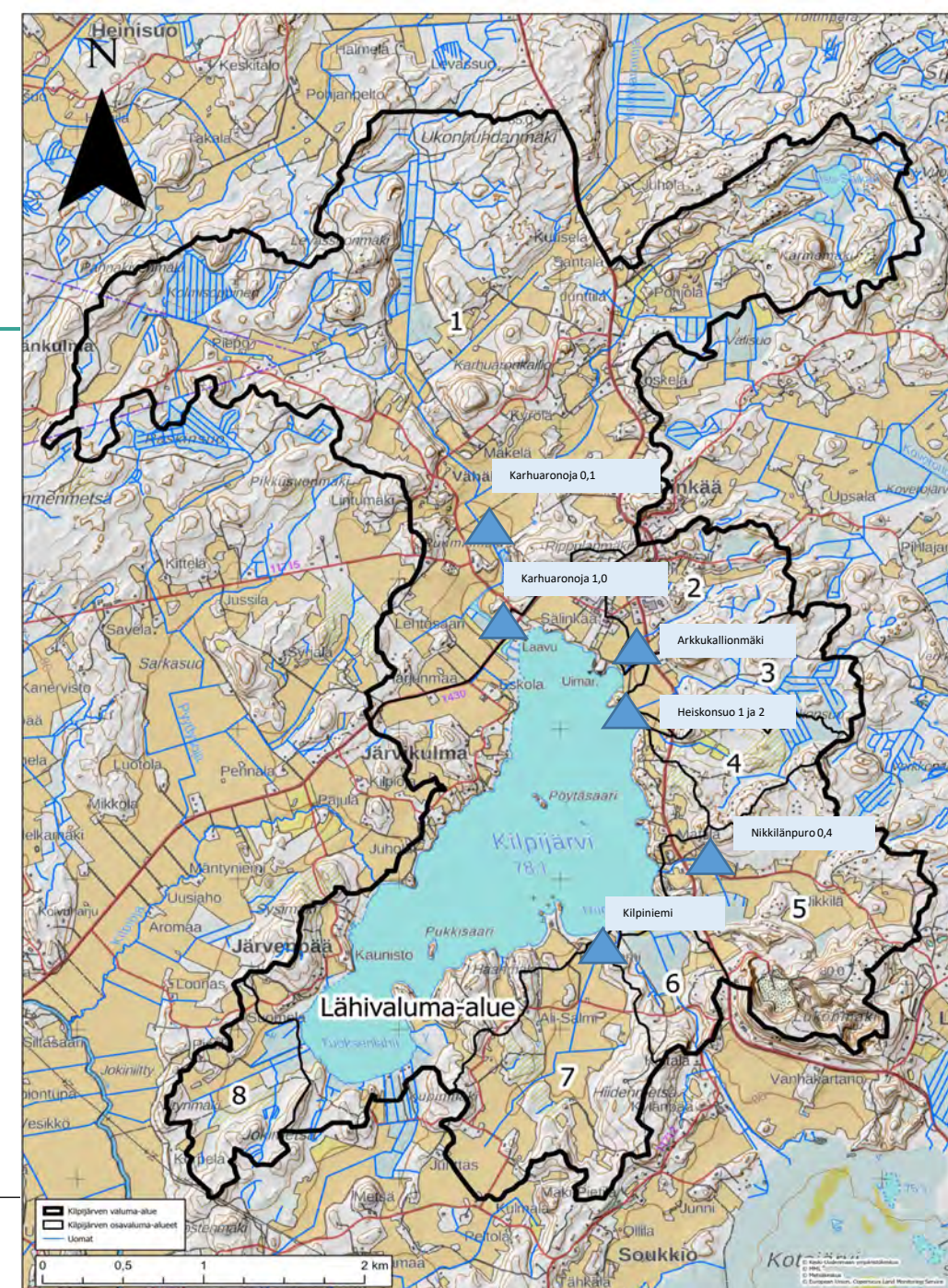
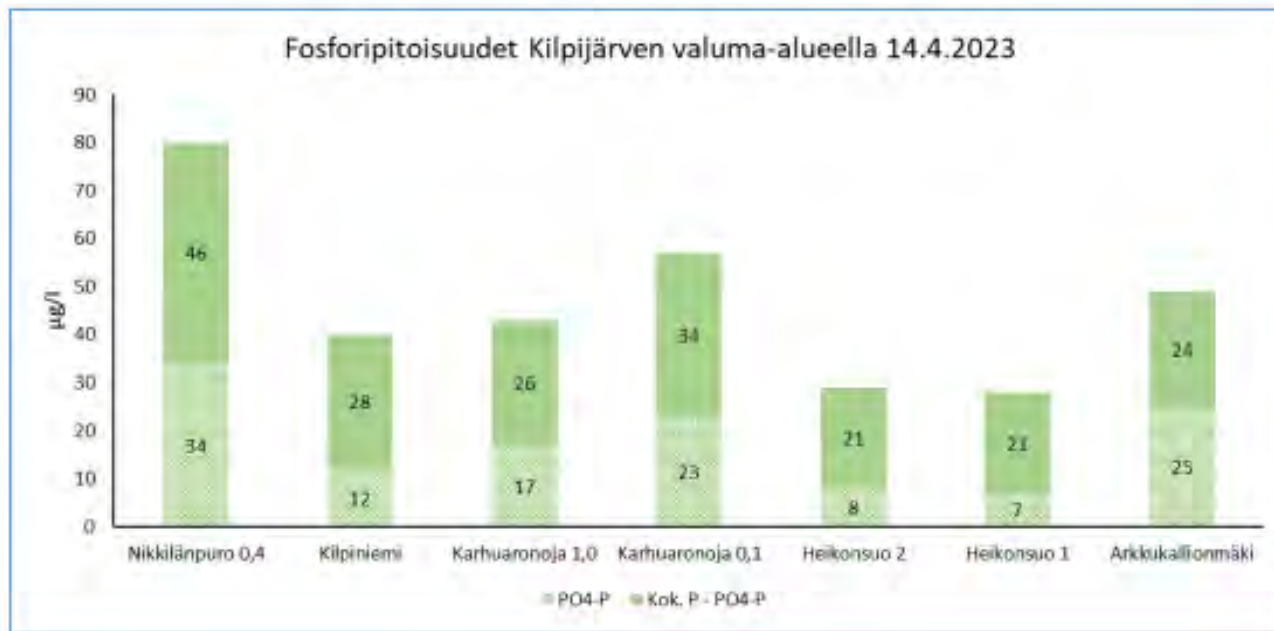
Niittosuunnitelma

- Niittosuunnitelma valmistui kesällä 2023
 - Aineistona drone-kuvat
- Tunnistettu tärkeitä elinympäristöjä sekä kohteita, joissa voisi tehdä elinympäristöjä parantavia niittoja
- Esitelty Suomen luonnon päivän tapahtumassa yleisölle, laadittu tiedote yhdessä Itä-Uudenmaan vesiensuojeluyhdistyksen kanssa
- Tavoitteena suunnitelman mukainen toteutus 2024-2025



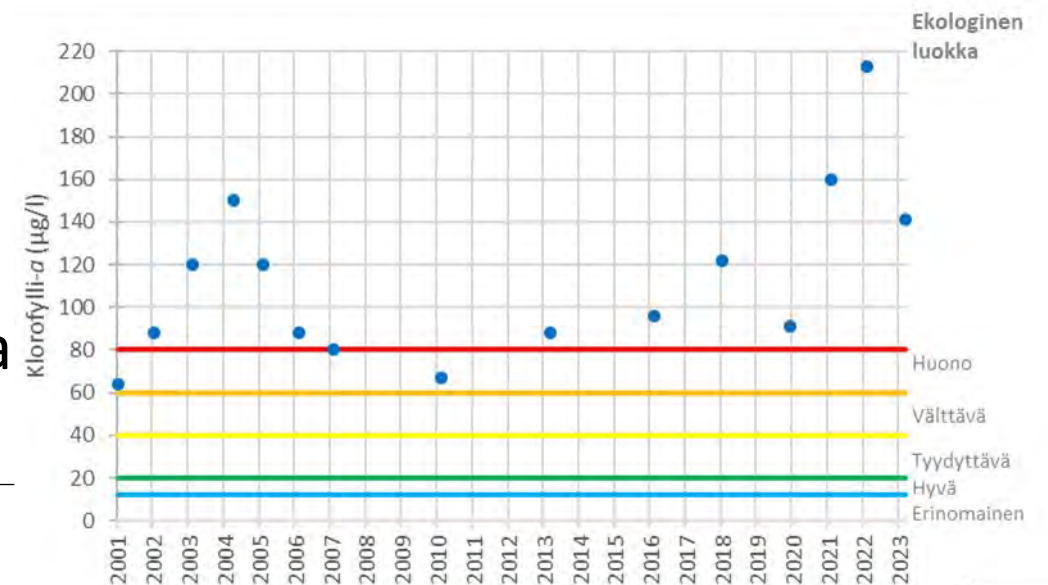
Vedenlaatu uomissa

- Taustatietoa toimien kohdentamisen suunnittelulle



Kilpijärven vedenlaatu

- Järven vedenlaadun seuranta tärkeää kunnostuksen vaikuttavuuden seuraamiseksi
- Hankeaikana otettiin vesinäytteitä Kilpijärvestä sekä kesällä että talvella 2022 ja 2023. Näytteet otettiin syvimmästä näytepisteestä (2,4 m)
- Talvisin happipitoisuus laskee usein erittäin alas ja välillä happi on loppunut täysin. Kesäisin pintavedessä esiintyy hapen ylikyllästystä, jolloin myös pH-arvot ovat korkeita
- Ravinnepitoisuudet (fosfori ja typpi) kasvusuunnassa
- Klorofyllipitoisuus (levämäärä) hyvin korkea
- Näkösyvyys pieni ja vesi sameaa



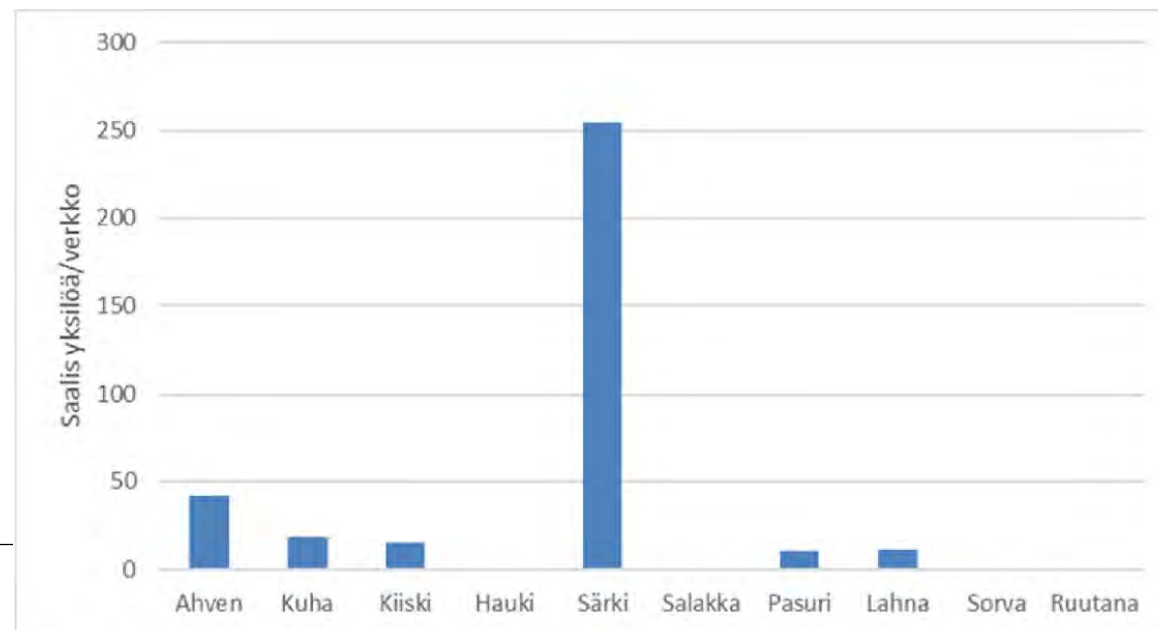
Sedimenttitutkimus

- Tavoitteena selvittää pintasedimentissä olevan fosforin liukenemisherkkyttä vesipatsaaseen ja siten järven sisäisen kuormituksen voimakkuutta
- Näytteitä otettiin kolmesta pisteestä kolmena ajankohtana (21.3., 20.6. ja 31.8.2023)
- Järven eri osissa ei ole suurta vaihtelua sisäisen kuormituksen suhteen
- Sedimentin fosforinpidätyskyky heikentynyt
- Fosfori voi vapautua esim. sedimentin pintakerroksen hapettomuuden takia (talviaikaan) tai aaltojen sekoittavan vaikutuksen takia
- Sedimentti voi vapauttaa vesimassaan myös typpeä



Verkkokoekalastus

- Tavoitteena selvittää Kilpijärven kalayhteisön rakenne ja kalalajien väliset runsaussuhteet
- Verkkokoekalastukset toteutettiin elokuussa 2023 NORDIC-verkolla standardin mukaisesti (kolme erillistä pyyntikertaa)
- Niin painoyksikkösaalis (5,34 kg/koeverkko) kuin lukumääräyksikkösaalis (352 kpl/koeverkko) olivat erittäin suuria
- Särki oli runsain kala niin paino- kuin lukumääräsaaliin osalta
- Särkikalat olivat runsain lajiryhmä niin paino- (73 %) kuin lukumääräsaaliin (78,7 %) osalta
- Petokalojen osuus painosaaliista oli 22,9 % ja lukumääräsaaliista vain 5,2 %



Verkkokoekalastus

- Saaliiksi saatiin kaikkiaan 10 lajia (särki, salakka, pasuri, lahna, sorva, ruutana, ahven, kuha, kiiski ja hauki)
- Kilpijärven ekologinen laatusuhde (ELS) kalaston perusteella on välttävä
- Edellinen koekalastus v. 2001. Saalis silloinkin hyvin runsas ja särkikalavaltainen. Kuhan osuus kuitenkin kasvanut huomattavasti
- Vaikka järvessä esiintyykin runsas kuhakanta, joka käyttää pienikokoista särki- ja ahvenkalaa ravinnokseen, ei järven sisäinen säätely pysty rajoittamaan kalaston painottumista särkikalavaltaiseksi
- Saaliin koko ylittää hoitokalastuksen tarvetta osoittavan 2 kg:n raja-arvon
- Jatkotoimenpiteenä esitetty särkikaloihin kohdistuvaa poistopyyntiä. Saaliista tulee pyrkiä vapauttamaan petokalat. Varsinaisiin petokalaistutuksiin ei ole syytä panostaa



Ojapyynti Ruonanojassa

- Särkikalojen ojapyyntiin testausta Ruonanojassa paunetilla ja pikkurysällä loka-marraskuussa 2023 kyläläisten toimesta
- Paunetissa saaliina aluksi pääasiassa lahnoja, myöhemmin enemmän myös särkiä. Pikkurysässä pienempiä kaloja, etenkin särkiä. Petokalat vapautettiin
- Ojapyyntillä saatiin kalastettua yhteensä noin 10 000 kiloa särkikaloja



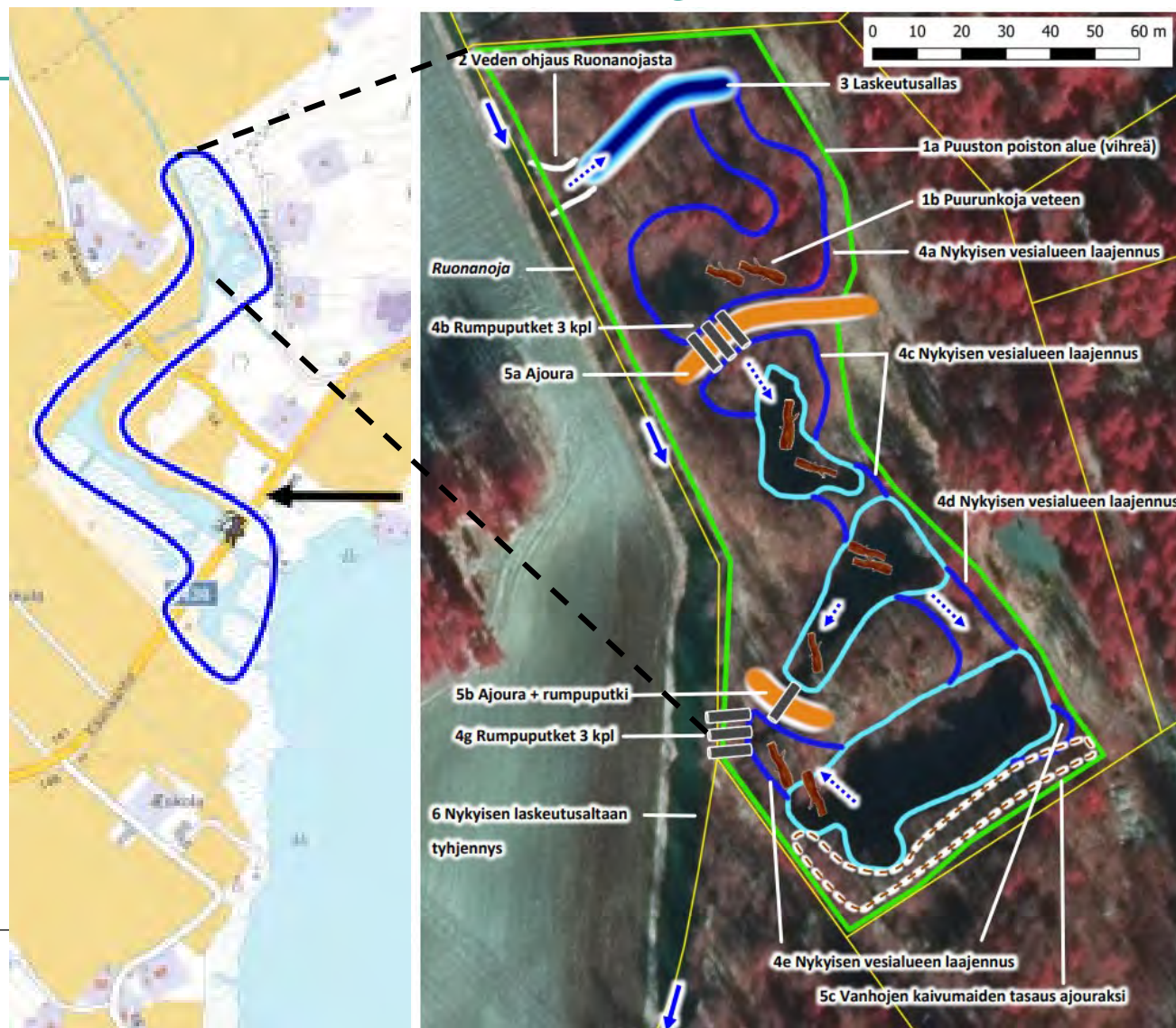
Kilpijärven kunnostus 2024-2026: hankesuunnitelma

- Ulkoisen kuormituksen hallinta
 - Kuormitusta pidättävät rakenteet (2)
 - Viljelijöiden pellonpiennarpäivät
- Sisäisen kuormituksen hallinta
 - Elinympäristöniitot
 - Pilotit: ojapyynti ja nuottaus
- Seuranta
 - Vedenlaadun seuranta (järvi, uomat)
- Viestintä ja yhteistyö



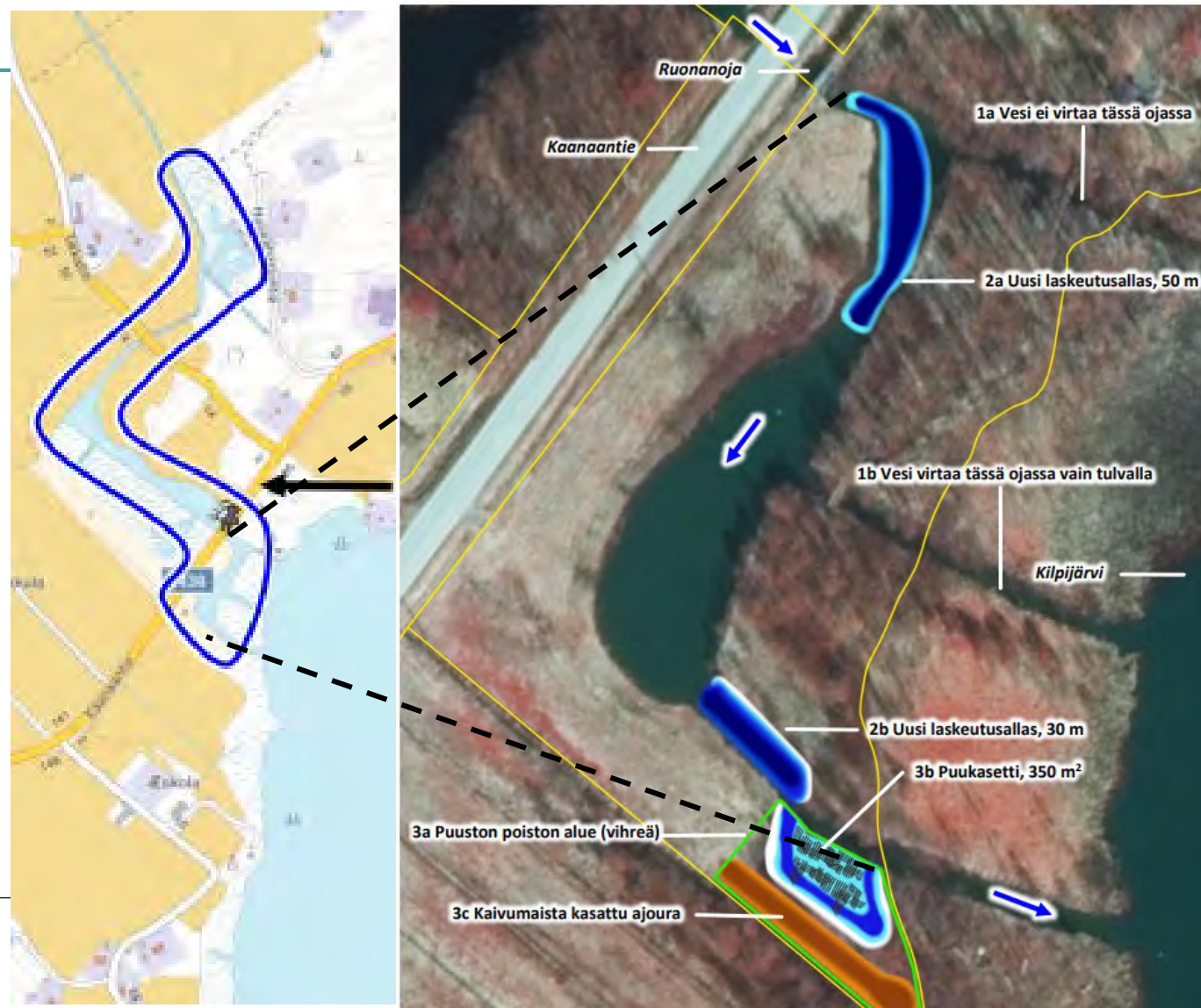
Ruonanojan kosteikon kunnostuksen jatko (1)

- Kosteikon ylin osuus, Rippulanmäen altaat
 - Olemassa olevat altaat yhdistetään osaksi kosteikkokokonaisuutta
 - Syvänteitä ja uppopuupuhdistamoita



Ruonanojan kosteikon kunnostuksen jatko (2)

- Rannan viereisten altainen kunnostus
 - Kertyneen lietteen tyhjennys, kaksi laskeutusallasta
 - Puustonpoisto talvityönä
 - Puuston hyödyntäminen osana uppopuupuhdistamo



Vesiensuojelun yleissuunnitelma

- Pitkän tähtäimen kunnostuksen tueksi
- Tunnistetaan paikat, joihin olisi karttatarkastelun perusteella hyödyllistä perustaa vesistökuormitusta pidättäviä rakenteita
- Tiedotetaan, kun suunnittelu alkaa
- Maanomistajat voivat osallistua suunnitteluun
- Kohteita voidaan toteuttaa vain maanomistajien kiinnostuksesta



Kilpijärven kunnostus



*Järven kunnostus on pitkäjänteistä työtä. Kunnostus alkaa **taustatietojen** läpikäynnistä ja kunnostussuunnitelman laatimisesta. Konkreettinen kunnostustyö **aloitetaan ulkoisen kuormituksen vähentämisestä**, jotta voidaan saavuttaa pysyvää tilan paranemista. Tämän jälkeen voidaan ottaa myös **sisäisen kuormituksen hallintakeinot** käyttöön. Kaikissa hankevaiheissa on tärkeää **viestiä ja kannustaa paikallisia tahoja kunnostustoimiin sekä seurata järven tilaa.***

Kiitos!

Kysymyksiä ja kommentteja järvikunnostukseen liittyen?

Liisa Garcia, p. 040 314 4740, liisa.garcia@tuusula.fi

Ekaterina Ikonen, p. 040 314 4735, ekaterina.ikonen@tuusula.fi

