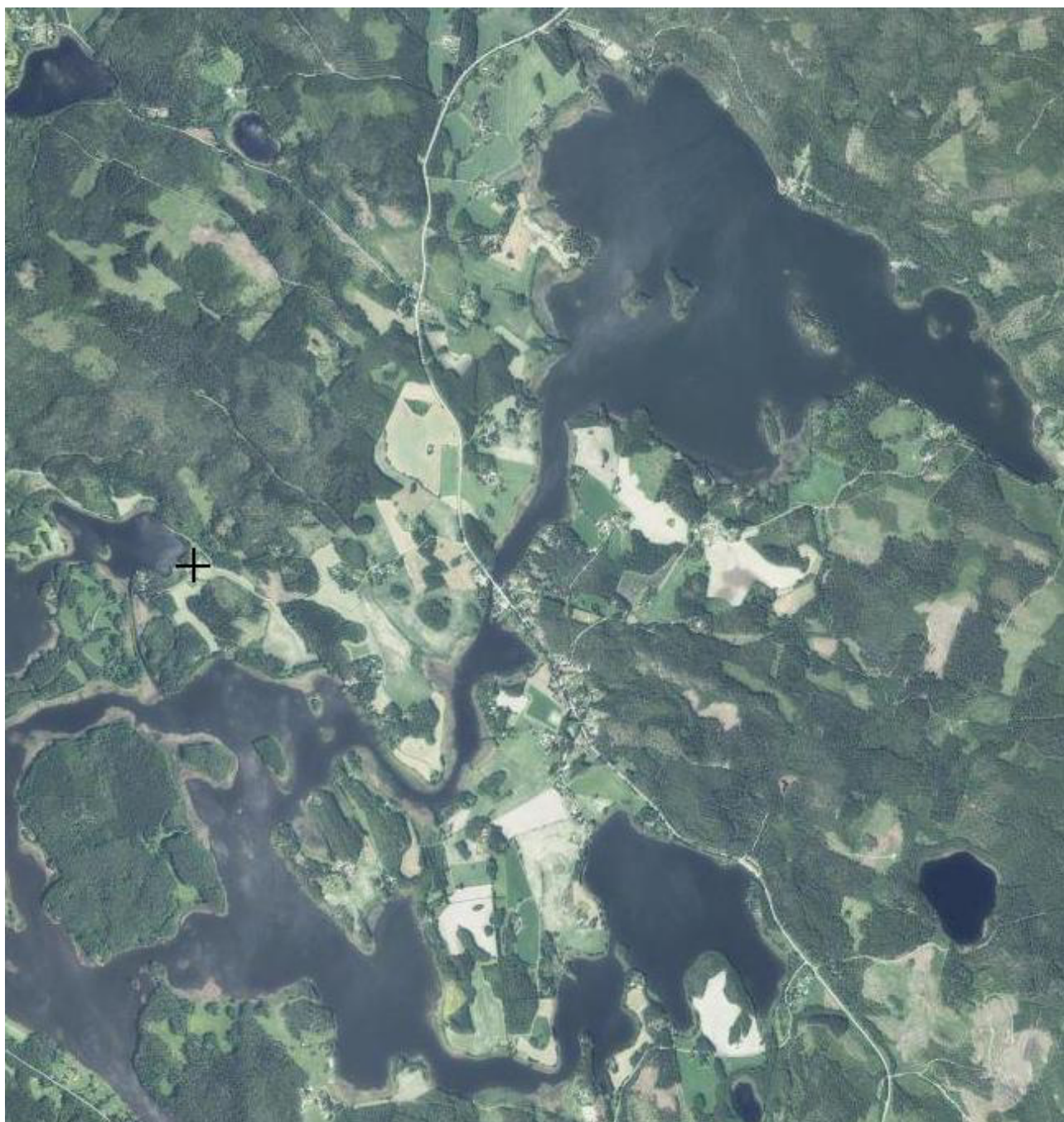


Putkilahden alueen niittosuunnitelma



(lähde: karttapaikka.fi)

Laatinut:

Tuomo Laitinen, Keski-Suomen vesi ja ympäristö ry

Pvm: 2.7.2025

Sisällys

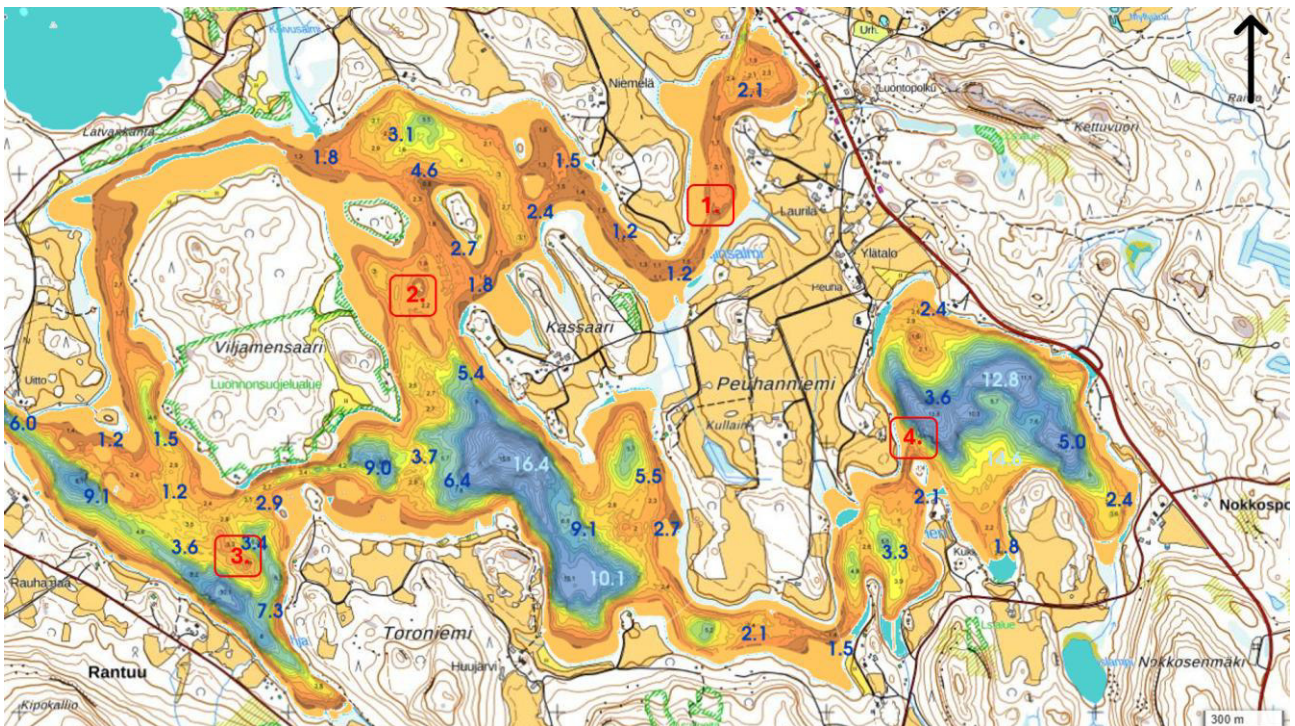
1. Taustaa	3
2. Menetelmät	5
2.1 Niittotoimenpide	5
2.2 Niittoajankohta ja mahdolliset vesistövaikutukset.....	6
2.3 Niittoalueet.....	6
2.4 Niittojäte.....	7
3. Niittosuunnitelman voimaantulo	7
4. Yksityisten kiinteistönomistajien rantojen niitto	8
Liitteet	8
Liite 1. Naturatarveharkinta, lausunto.....	8
Karttaliite 1. Virtasalmen-Kääjinsalmen niittoalue	8
Karttaliite 2. Kasselkä 1 niittoalue.....	8
Karttaliite 3. Alpakanluoto niittoalue.....	8
Karttaliite 4. Alpakanluoto niittoalue.....	8
Karttaliite 5. Virtasalmen-Kääjinsalmen alue ja suunniteltuja valuma-alueita	8
Karttaliite 6. Niittojätteen lanssi- ja auma-alueet	8

1. Taustaa

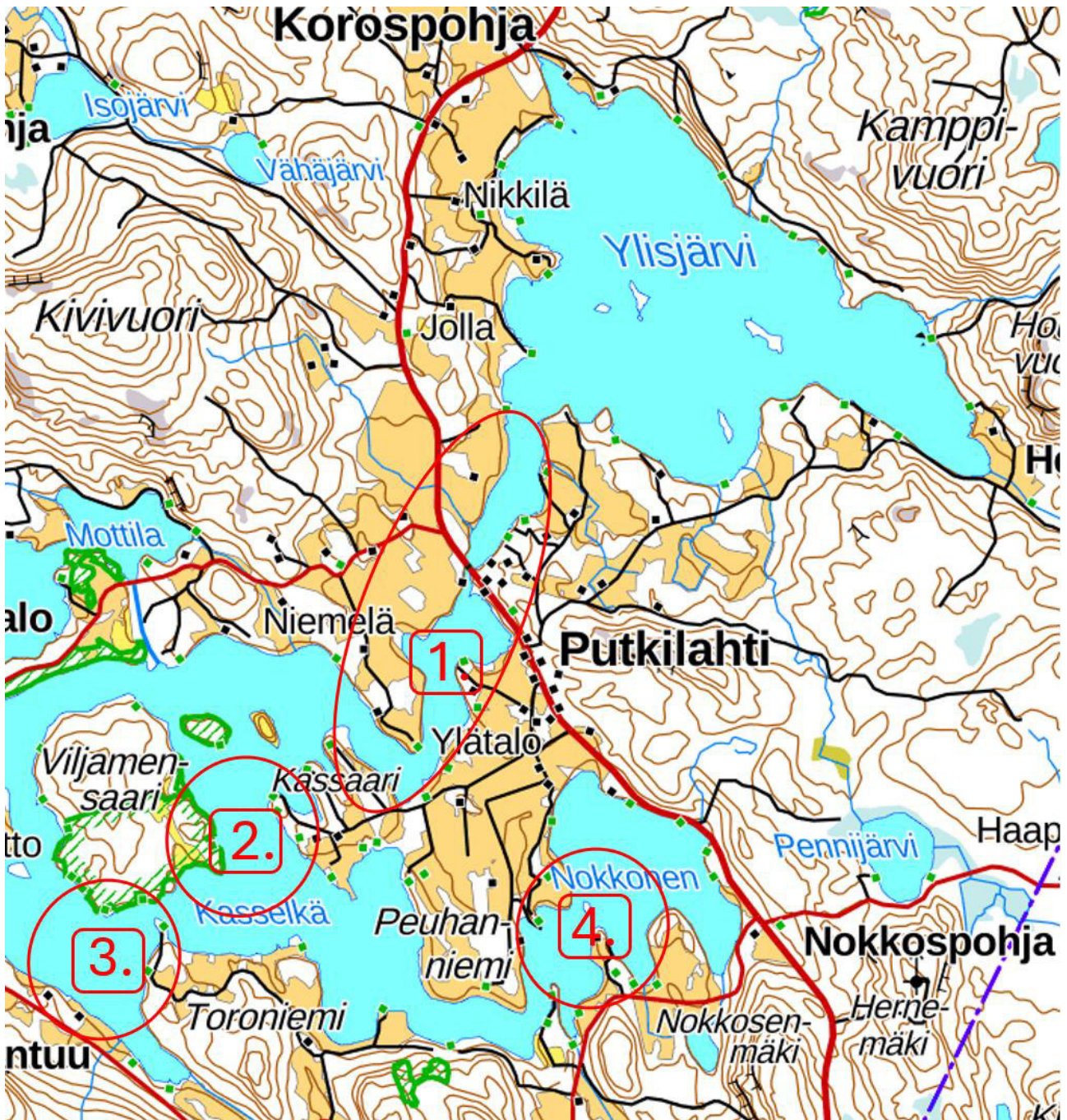
Jyväskylän Putkilahden alueen vesistöjen merkitys luonnon monimuotoisuudelle ja toisaalta myös alueen virkistyskäytölle on merkittävä. Alueella on runsaasti kesäasutusta ja alueen vesistöjen käyttö on runsasta. Alueen vesistöjen pitkälle edennyt rehevöitymiskehitys uhkaa täten niin alueen Natura-luokiteltuja elinympäristöjä kuin myös virkistyskäyttöpotentiaalia, joten toimenpiteille on tarvetta.

Putkilahden alueen niittosuunnitelma on osa Putkilahden alueella suunniteltavaa laajempaa vesistökunnostushanketta. Toimenpidealue rajautuu neljään niittoalueeseen (kuva 1 ja 2):

1. **Virtasalmi-Kääjinsalmi (kokonaisuus B2)**
2. **Kasselkä 1 (kokonaisuus B1)**
3. **Alpakanluoto (kokonaisuus B1)**
4. **Kukkosaari (kokonaisuus B1)**

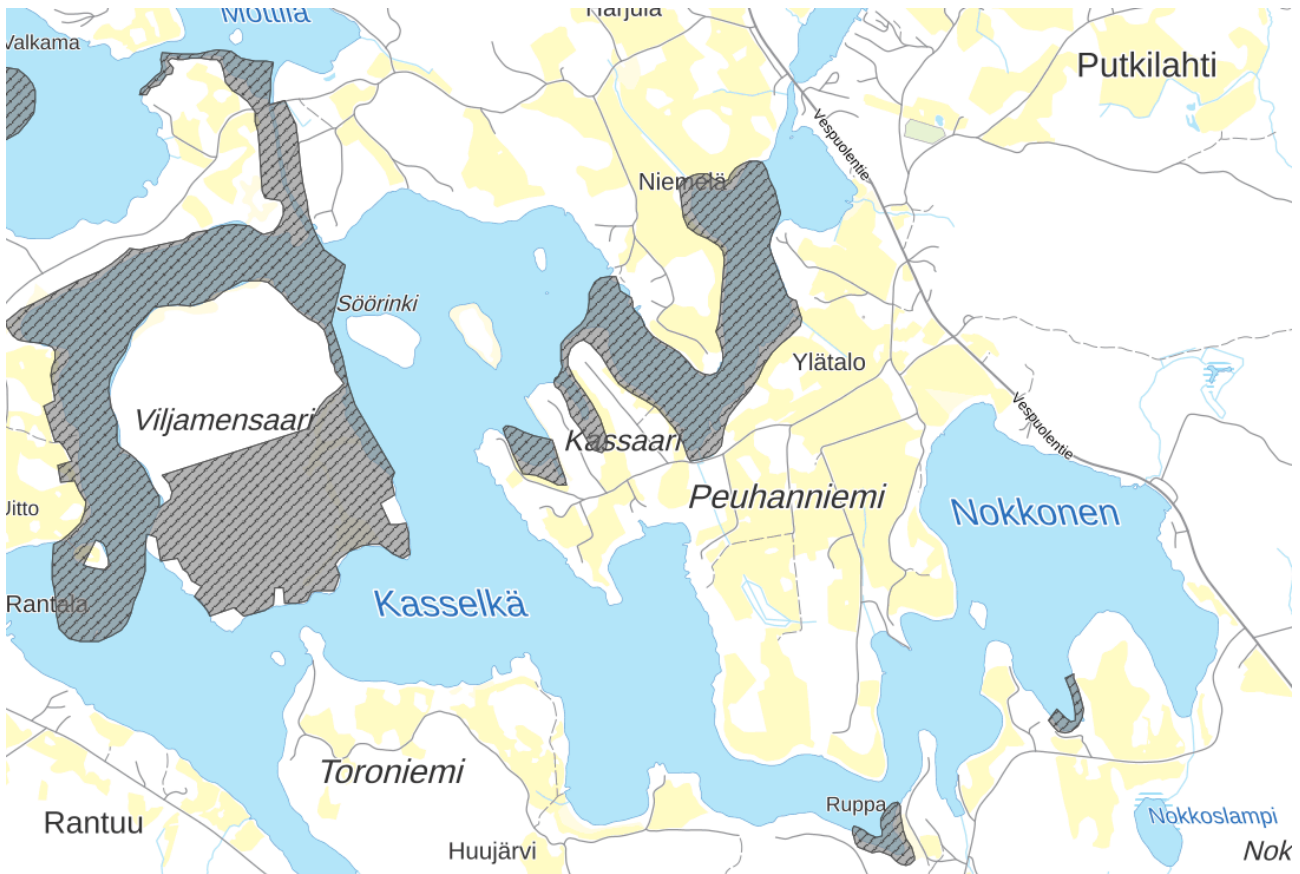


Kuva 1. Putkilahden neljä niittoaluetta syvyyskartalla (lähde; mappe.fi, muokannut Tuomo Laitinen).



Kuva 2. Putkilahden neljä niittoaluetta peruskartalla (lähde; karttapaikka.fi, muokannut Tuomo Laitinen).

Putkilahden alueella on useampia Natura-verkostoon liittyviä alueita, jotka tulee ottaa niittosuunnitelmassa ja itse työssä huomioon. Natura-alueilla toimittaessa erityisesti matalat ja umpeenkasvaneet rantavyöhykkeet jätetään toimenpiteiden ulkopuolelle. Kuvassa 3. on esitettynä Putkilahden hankealueen Natura-alueet. Merkittävin vaikutus kohdistuu Kääjinsalmen alueeseen (niittoalue 1). Liitteessä 1 on esitettynä lausunto hankkeen vaikutuksista Natura-alueeseen ja alueella esiintyvään viitasammakkoon.



Kuva 3. Putkilahden alueen Natura-alueet harmaalla rajauksella (lähde; syke, natura 2000-alueet).

2. Menetelmät

2.1 Niittotoimenpide

Niitto suoritetaan ammattilaisen toimesta, toimenpiteeseen soveltuvalla keräävällä kalustolla, joka niittää kasvustoa pohjan läheisyydestä ja kerää niitetyt kasvimassat poiskuljetukseen. Niiton lisäksi niittoalueella 1 (kokonaisuus B2, karttaliitteet 1/1 ja 2/1, Virtasalmi-Kääjinsalmi) suoritetaan pohjan haraus, jolla poistetaan kelluslehtisen kasvillisuuden juurakot. Haraussyvyys on 30 cm. Niittoalueilla 2 - 4 (kokonaisuus B1, karttaliitteet 2-4, Kasselkä ja Nokkonen) harausta ei tehdä.

Niitto tulee suorittaa useampana kesänä peräkkäin, mielellään kolmena kesänä. Alueen vesistöt ovat pääosin matalia ja suunnittelualueelta on valmistunut syvyyskartta, joka toimii niittoa ohjaavana dokumenttina. Kartan syvyystietoja hyödyntäen määritetään niittoalueet siten, että niitettävän alueen vesisyvyys palvelee mahdollisimman hyvin veden virtauksen parantamista ja edistää myös alueen virkistyskäyttöä (venereitti).

Niitettävät alueet eivät suoranaisesti rajaudu laskeviin pelto-ojiin, vaan niittoalueen ja ojan suiston väliin jätetään aina selkeä kasvittunut puskurivyöhyke. Tällöin toimenpide ei vaaranna alueella esiintyviä luontaisia ojien kuljettaman ainevirran suodatus- ja pidäkealueita.

2.2 Niittoajankohta ja mahdolliset vesistövaikutukset

Kasvillisuuden niitto pyritään pääsääntöisesti suorittamaan heinäkuun puolivälin ja elokuun puolivälin välisenä aikana, eli aikana, jolloin kasvillisuuden juurakkoon varastoituneiden ravinteiden määrä on alhaisimmillaan ja siten niitto olisi tuloksekkainta. Hankkeessa on kuitenkin tarkoitus aumata niittojäte peltoalueille sadonkorjuun jälkeen, joten niittotoimi ajoitetaan alustavasti syyskuun puolelle.

Kun niitto suoritetaan syyskesällä, ovat vesistöjen virtaamat yleensä alhaisimmillaan, mikä vähentää mahdollista niiton / harauksen yhteydessä irtoavan pohjasedimentin kulkeutumista alavirran suuntaan ja mahdollistaa irronneen sedimentin takaisinlaskeuman toimenpidealueella. Sedimentin ja irronneiden kasvinosien eteenpäin kulkeutumiseen voidaan myös vaikuttaa asentamalla työnaikainen pintapuomi ja suodatinkangas soveltuviin ja tarkoituksenmukaisiin vesistönsiiniin. Niittotoimenpide on hetkellinen vesistöön kohdistuva häiriötila, mutta sillä ei voida katsoa olevan pitkäaikaisia tilaa heikentäviä vesistövaikutuksia.

2.3 Niittoalueet

Kokonaisuus B1: Kasselän ja Nokkosen alueilla (niittoalueet 2-4, karttaliitteet 2-4) niittoa tehdään mosaiikkimaisesti välttämällä laajoja niittoalueita, siten että niittoalueelle muodostuu selvä veneellä kuljettava reitti. Kokonaisuudessa ei suoriteta pohjan harausta. Kokonaisuus B1:n ei katsota heikentävän alueen luontoarvoja ja kokonaisuuden kaikki alueet (2-4) sijaitsevat Natura-alueiden ulkopuolella. Tarvittaessa laaditaan täydentävänä tietona Natura-arvion tarveharkintaselvitys, mikäli se on toimien suhteen tarpeen.

Kokonaisuus B2: Virtasalmen ja Kääjinsalmen (niittoalue 1, karttaliitteet 1/1 ja 2/1) tarkoitus on niittää noin **12 metriä** leveä väylä pysyen salmien syvimmällä vyöhykkeellä. Lisäksi niittoa on tarkoitus suorittaa Kauppilanluodon alueella. Alueet sijoittuvat osiltaan Natura-alueelle, mutta niittoa ei kohdenneta Natura-alueiden matalille ja herkille rantavyöhykkeille. Kokonaisuudessa suoritetaan pohjan haraus ja haraustoimi on rinnastettavissa ruoppaamiseen, joka vaatii aluehallintoviraston lupamenettelyn ylittäessään 500 m³ massamäärän. Lupamenettelyä varten kohdealueelle on suunnitteilla laaja Natura-arvion tuottava selvityshanke (C0), jossa selvitetään myös kokonaisuus B2:n vaikutukset alueen Natura-arvoihin ja eliöstöön.

Karttaliitteessä 5 on esitettyä esimerkinomaisesti kokonaisuuden B2 alueelle suunniteltuja valuma-aluekunnostustoimia. Vaikuttavuutta ja pitkäkestoista muutosta edesauttaa, kun toimia tehdään sekä valuma-alueella että kohdevesistössä.

Niittoalueiden karttakuvat esitettyinä karttaliitteissä 1-4.

Taulukko 1. Niittoalueet koontina.

Niittoalueen nimi	Kartta	Kokonaisuus	Pinta-ala	Niittoalueen pituus
Alue 1. Virtasalmi-Kääjinsalmi	Karttaliite 1/1.	B2	n. 2 ha	n. 2500 m
Alue 1. Kääjinsalmi-Kauppilanluoto	Karttaliite 2/1.	B2	n. 2,7 ha	Aluetarkennus työn aikana
Alue 2. Kasselkä 1	Karttaliite 2.	B1	n. 8 ha (mosaiikki)	Aluetarkennus työn aikana
Alue 3. Alpakanluoto	Karttaliite 3.	B1	n. 3 ha (mosaiikki)	Aluetarkennus työn aikana
Alue 4. Kukkosaari, itä	Karttaliite 4.	B1	n. 0,5 ha	Aluetarkennus työn aikana

2.4 Niittojäte

Niitossa syntyvä niittojäte kerätään ja ajetaan rantavyöhykkeille perustettaville lanssipaikoille. Lanssipaikkoina toimivat mökkien olemassa olevat uimarannat ja paikkoja ei tarvitse erikseen perustaa. Lanssipaikoilta jäte nostetaan traktori+peräkärri yhdistelmän kyytiin ja kuljetetaan edelleen peltoalueille aumaukseen ja kuivatukseen. Lanssi- ja aumaupaikkojen sijainnit ovat esitettyinä karttaliitteessä 6. Lanssi- ja aumaupaikkojen maanomistajien kanssa tehdään kirjalliset suostumussopimukset toiminnalle. Sopimusten laadinnasta vastaa hankevastaava Putkilahden Kyläseura ry.

Peltoalueiden aumoissa kuivunut niittojäte ajetaan kuivamisen jälkeen pelloille maanparannusaineeksi ja täten toiminta tukee vahvasti paikallista kiertotaloutta ja ravinteiden luonnonmukaista kierrätystä.

3. Niittosuunnitelman voimaantulo

Niittosuunnitelma tulee voimaan heti kun se on tarkastuksen ja mahdollisten muutosten jälkeen hyväksytty Keski-Suomen Ely-keskuksessa. Ohjelmaan voidaan tehdä myös työn aikana tarvittaessa muutoksia Keski-Suomen ELY-keskuksen hyväksymällä tavalla. Pienet muutokset niitossa voidaan toteuttaa ilman erillistä hyväksyntääkin, jos ne ovat lähinnä työtekniisiä ja noudattavat yleisesti tässä esitettyjä suunnitelmia ja periaatteita.

4. Yksityisten kiinteistönomistajien rantojen niitto

Alueen kiinteistönomistajien keskuudessa on halukkuutta niittää omia mökkirantojaan samalla kertaa, kun niittokalusto on paikalla. Näistä niitoista ja niittoilmoituksista (ELY) kukin kiinteistönomistaja vastaa itse ja omakustanteisesti sekä tekee sopimuksen niittourakoitsijan kanssa. Putkilahden Kyläseura ry neuvoo niittoilmoituksien laadinnassa.

Liitteet

Liite 1. Naturatarveharkinta, lausunto

Karttaliite 1. Virtasalmen-Kääjinsalmen niittoalue

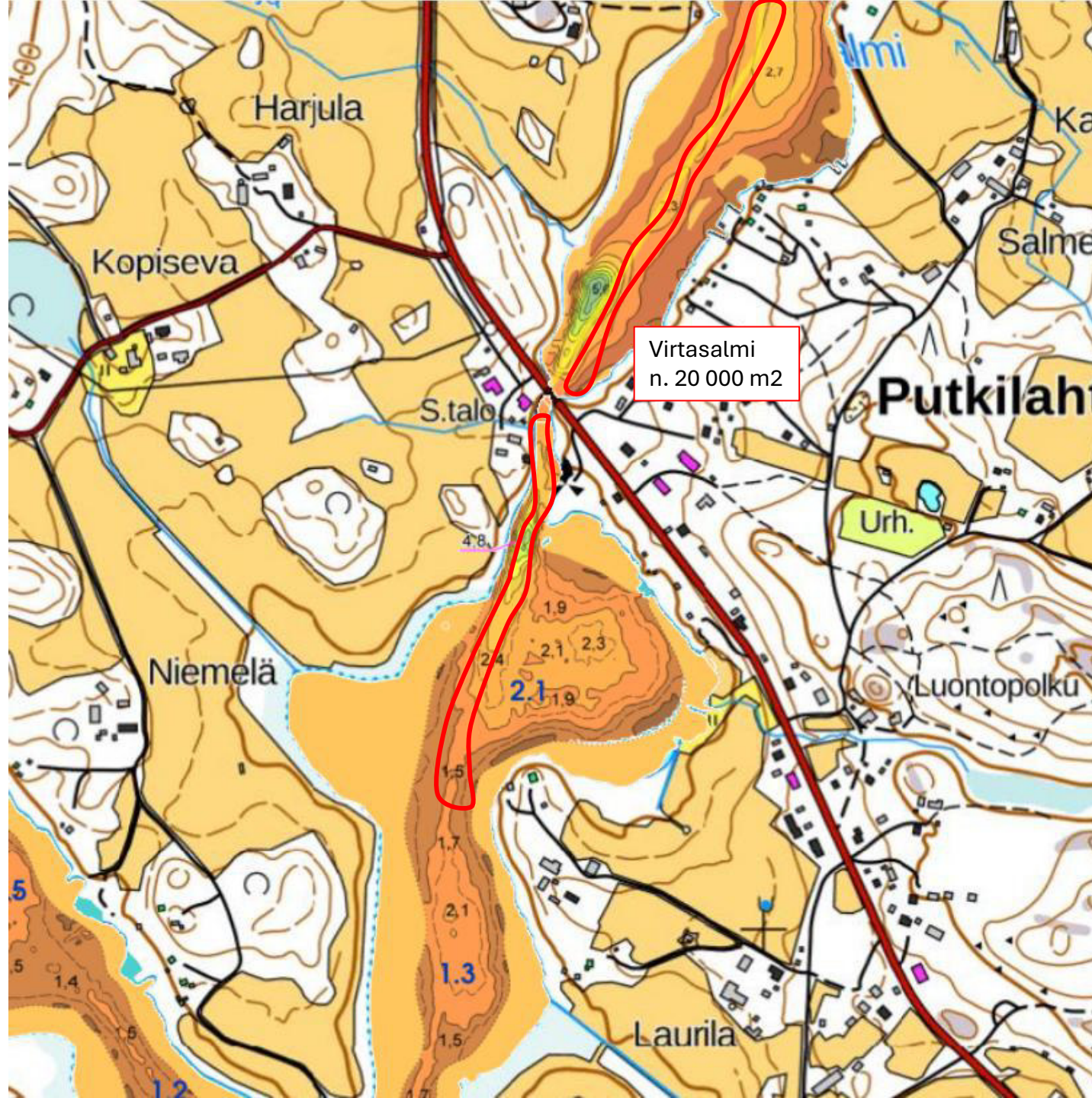
Karttaliite 2. Kasselkä 1 niittoalue

Karttaliite 3. Alpakanluoto niittoalue

Karttaliite 4. Alpakanluoto niittoalue

Karttaliite 5. Virtasalmen-Kääjinsalmen alue ja suunniteltuja valuma-alueitoimia

Karttaliite 6. Niittojätteen lanssi- ja auma-alueet



 = niittoalue

 = niittoalue

1:5000

käyräväli 20 cm (vesi)

vedenpinta ref - korkeus 79,15 MSL (8.6.2024)

Korkeusmallinnus N2005N00

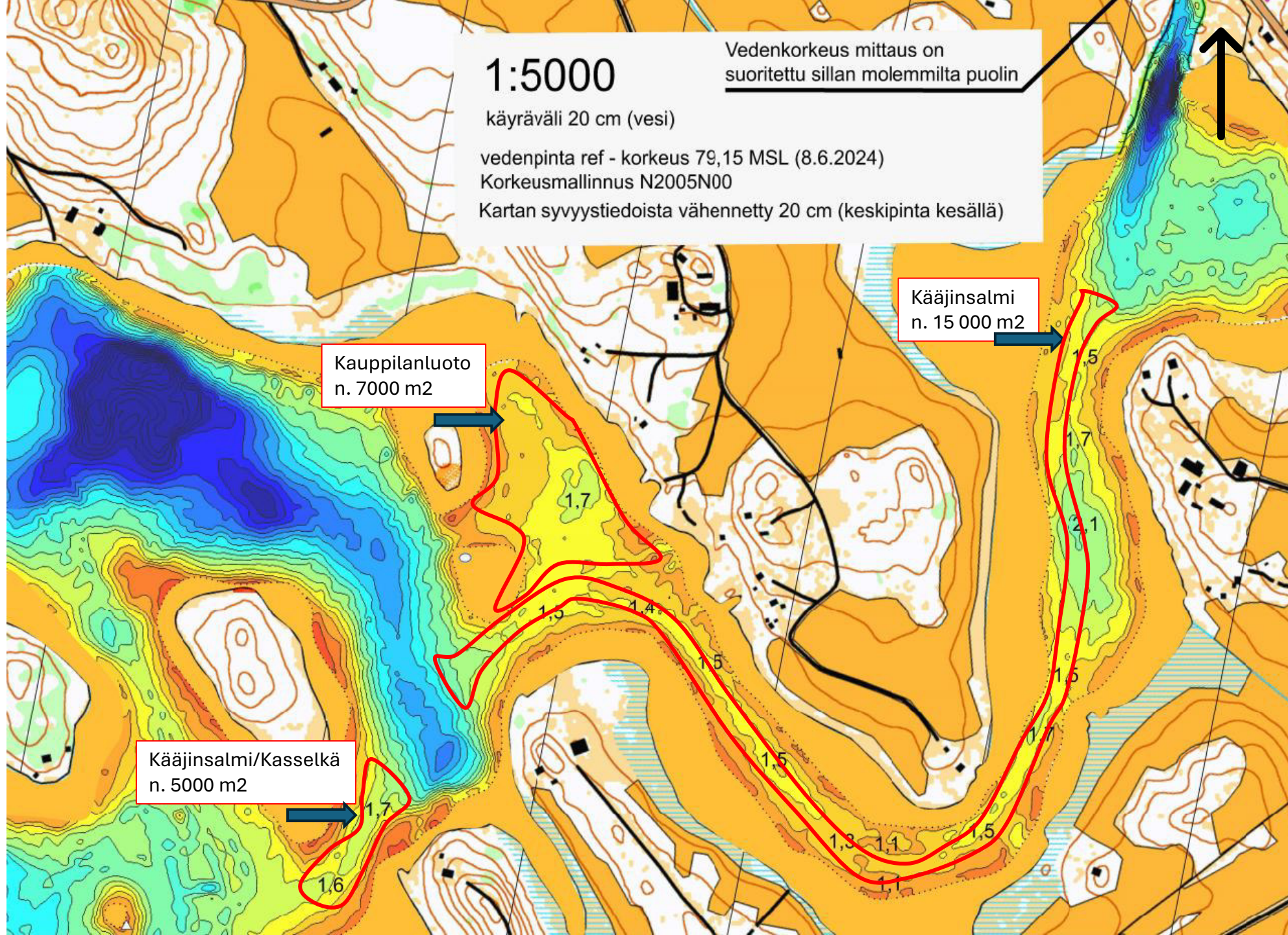
Kartan syvyystiedoista vähennetty 20 cm (keskipinta kesällä)

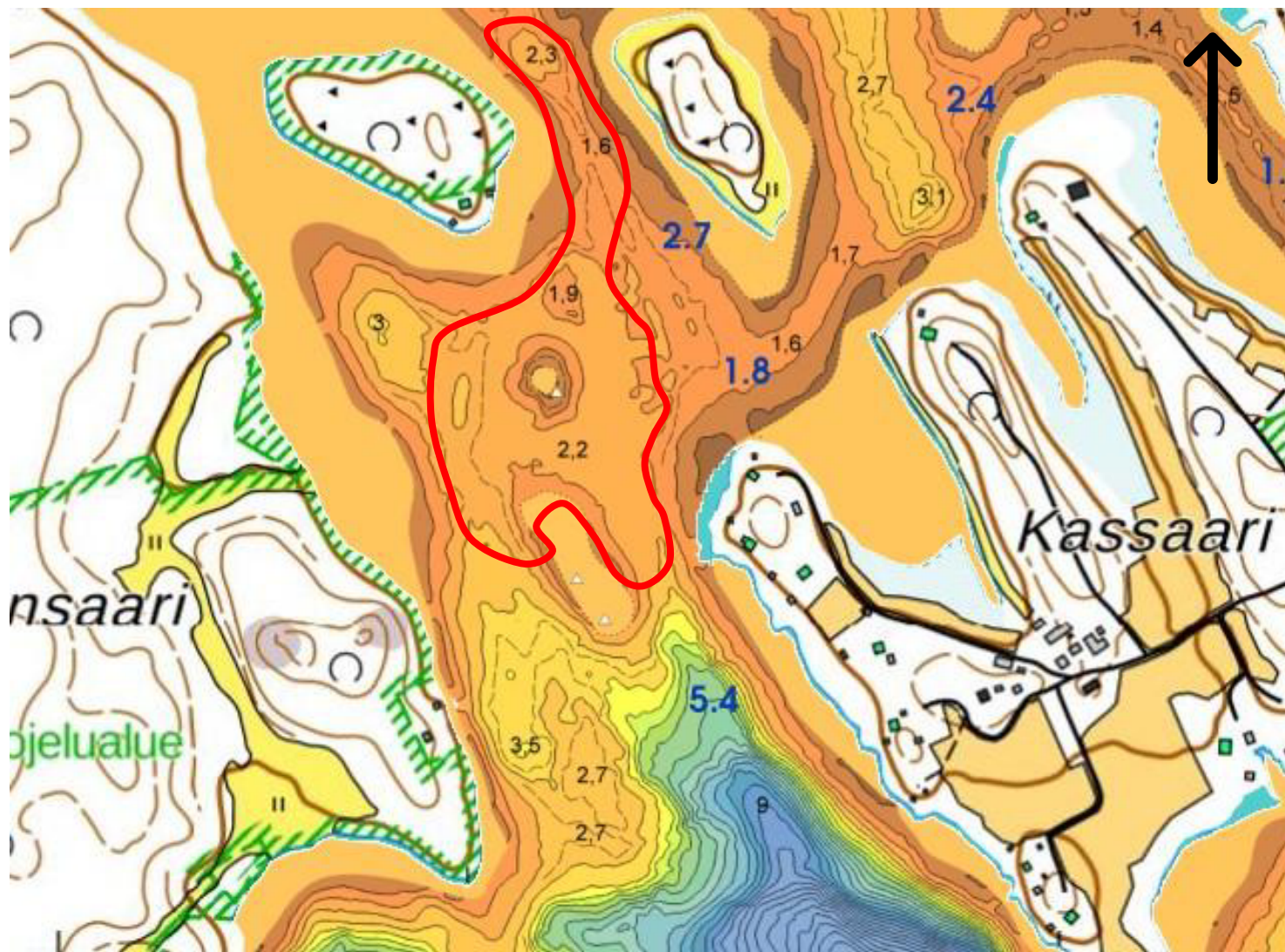
Vedenkorkeus mittaus on
suoritettu sillan molemmilta puolin

Kauppilanluoto
n. 7000 m²

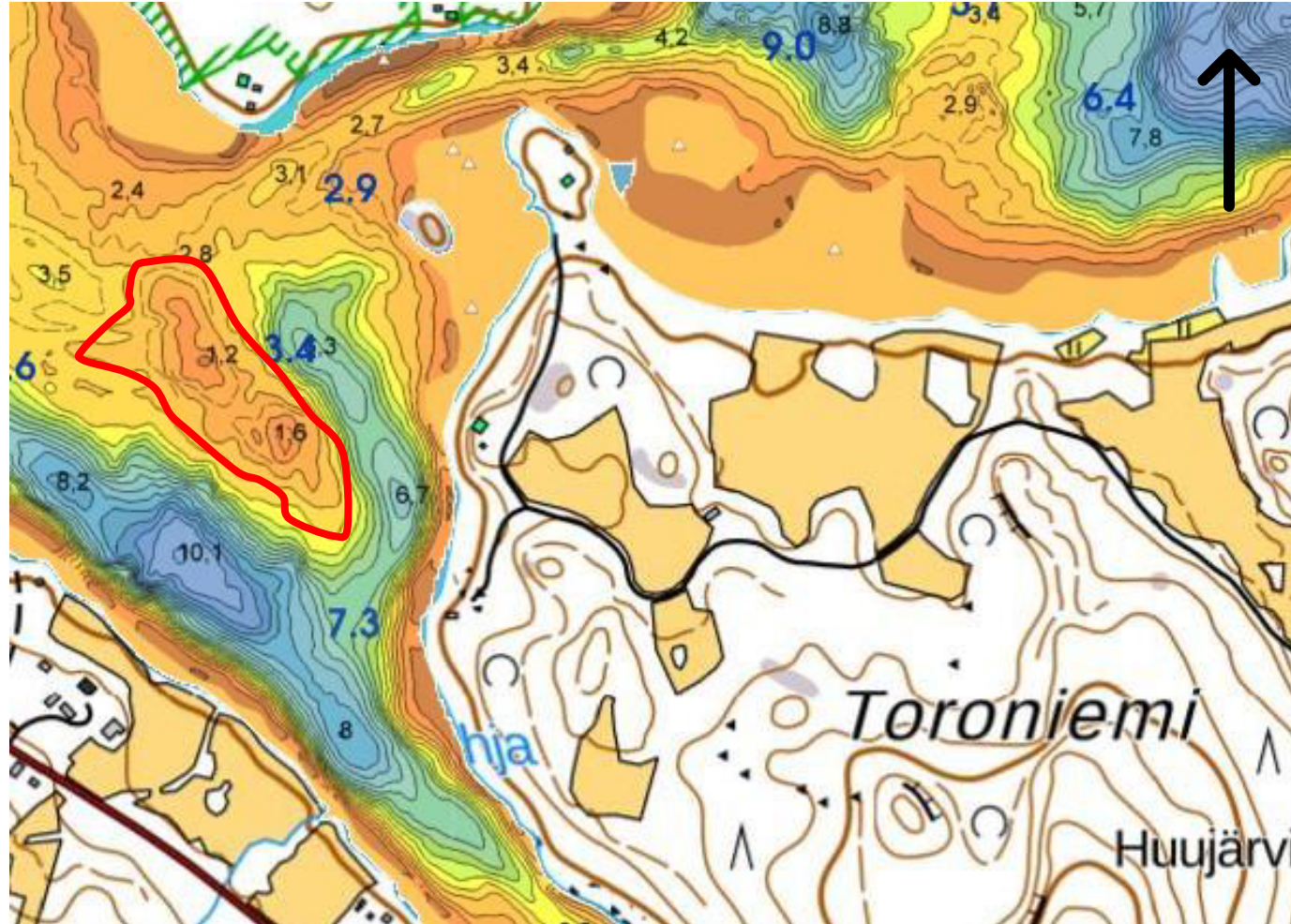
Kääjinsalmi
n. 15 000 m²

Kääjinsalmi/Kasselkä
n. 5000 m²

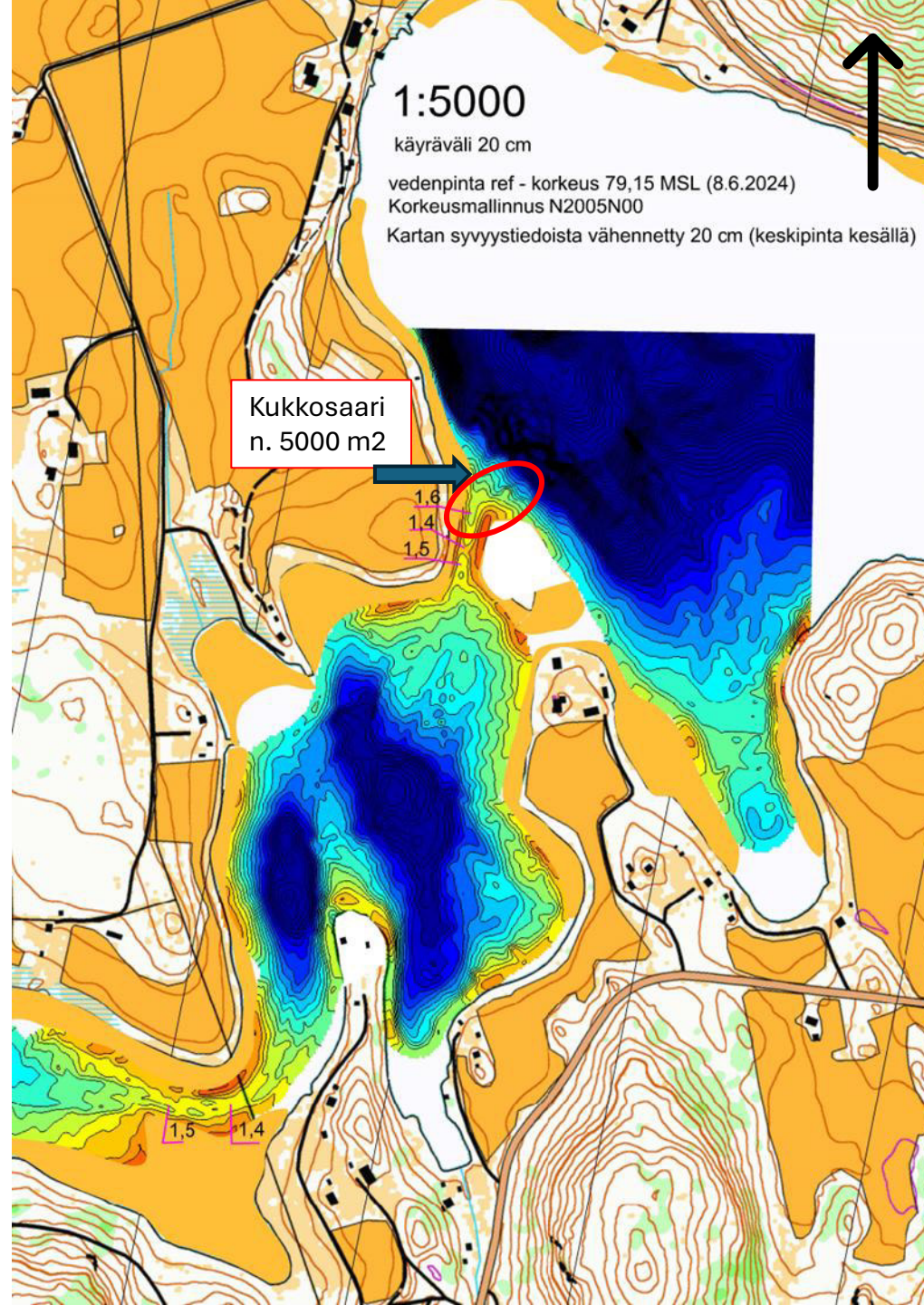




 = niittoalue

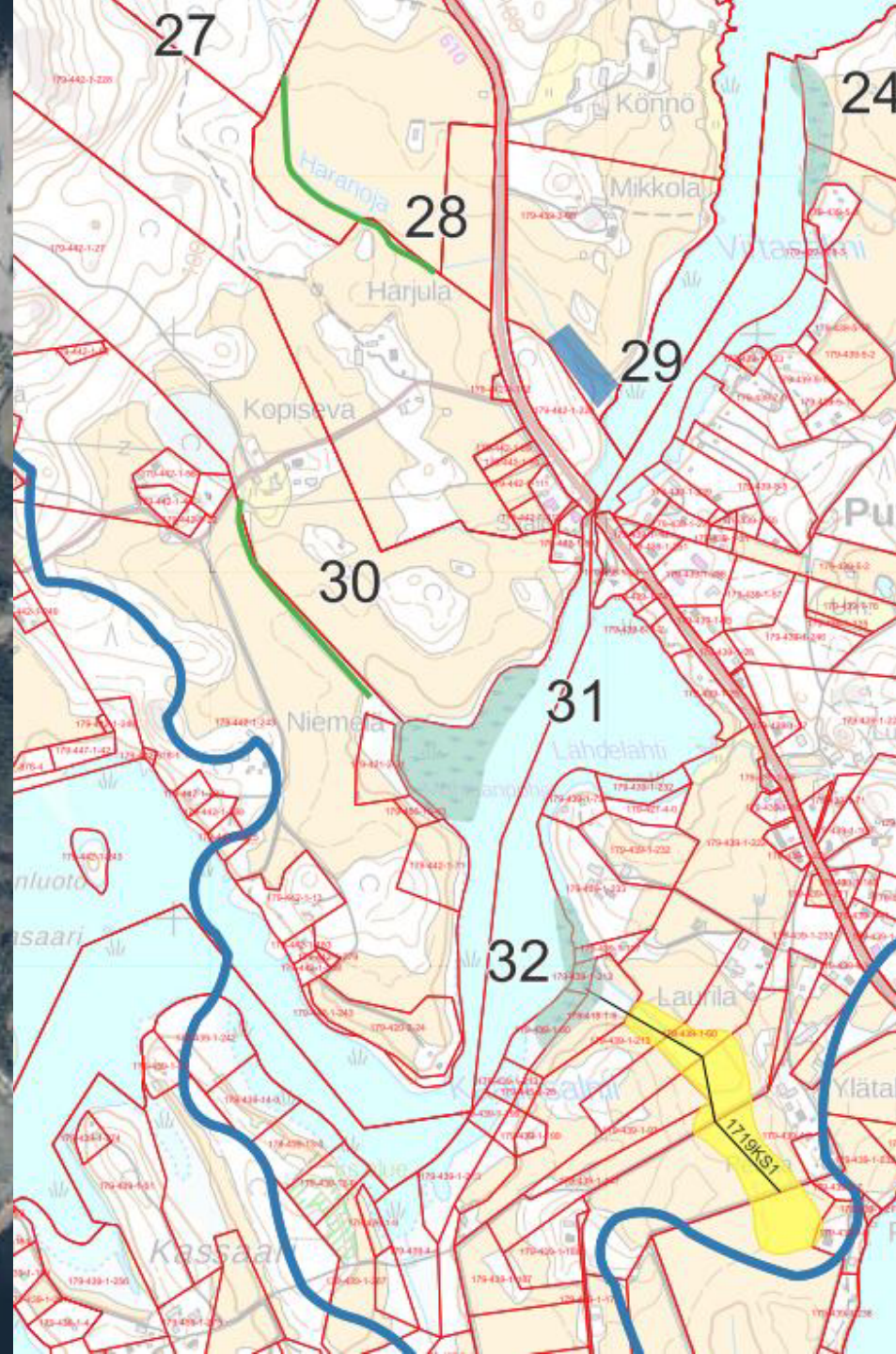


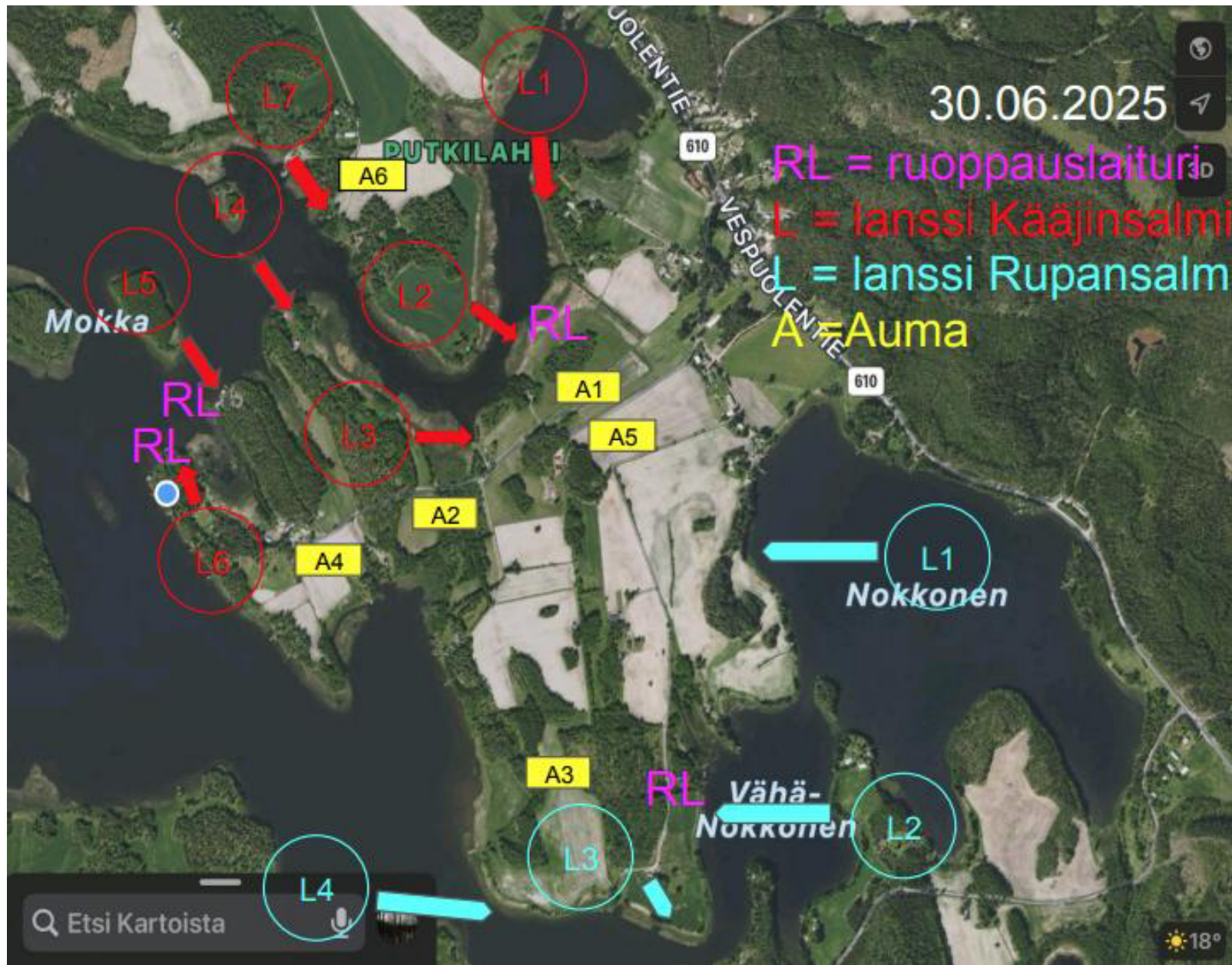
 = niittoalue



 = niittoalue

-  = kaksitasouoma
-  = kosteikko
-  = laskeutusallas





B1 kokonaisuus, Alpakas luoto (alue 3): Lanssi ja auma. Tila: Rantala / Mervi ja Kimmo Mäntynen
 B2 kokonaisuus, Virtasalmi (alue 1): Lanssi ja auma. Tila: Könnö / Riitta ja Matti Harjula