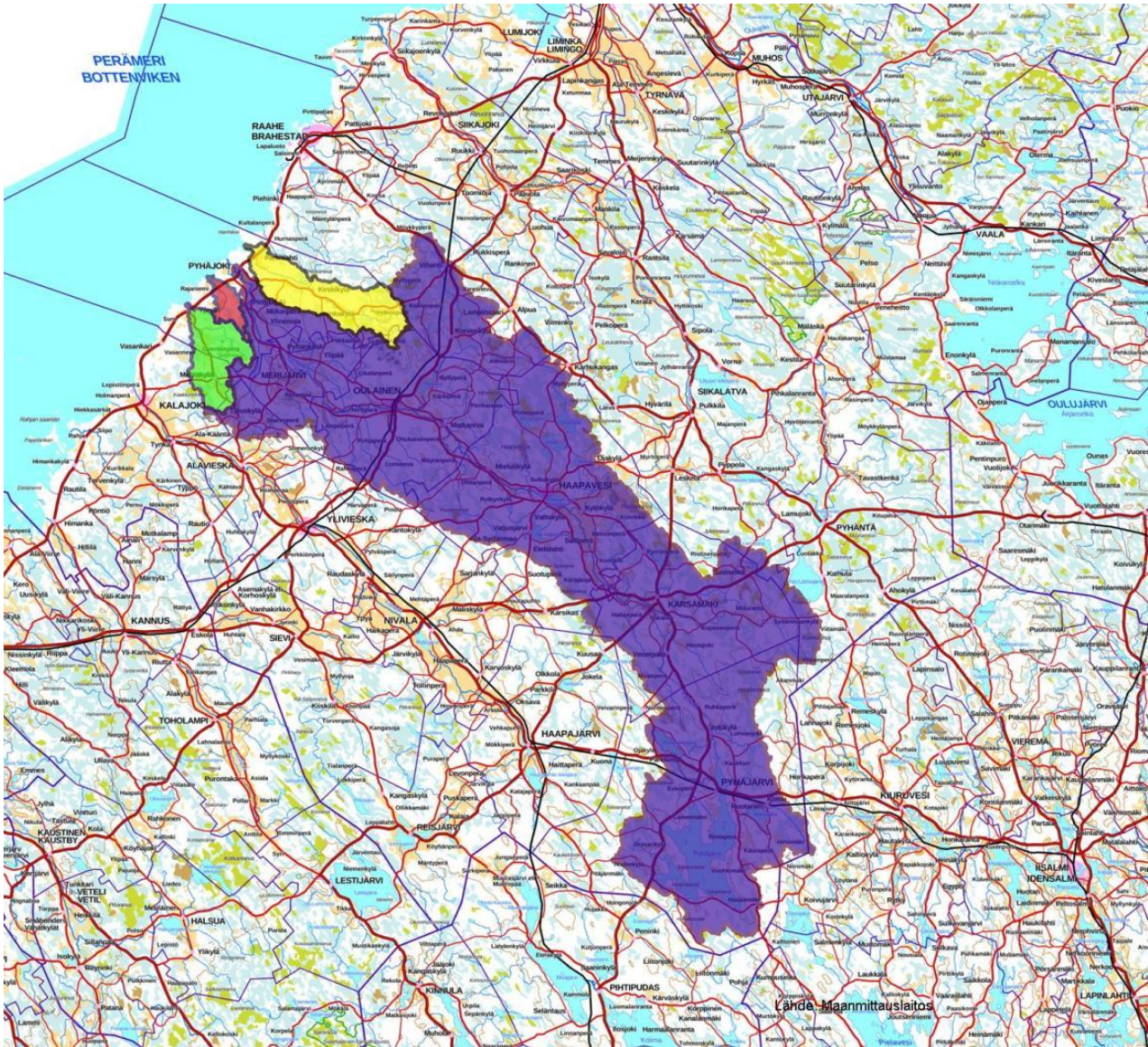




Pyhäjoen vesistö ry väliraportti hankkeesta

Suunnitteluhanke koskien maa- ja metsätaloudesta vesistöihin tulevan kuormituksen vähentämistä Pyhäjoen ja Merijärven alueella

POPELY/2897/2022 Hankeaika 10.11.2022-30.11.2023

Hanketta jatkettu päätöksellä 4.10.2023

Teemu Sauvula, 2023

Sisällys

- 1. Johdanto**
- 2. Kohdealue ja työnkuvaus**
- 3. Havainnot ja muut esille tulleet asiat**
- 4. Esimerkkikohteet ja suunnittelussa olevat kohteet**
- 5. Kohteet**
- 6. Tarkemmat kartat kohteista**
- 7. Tiedottamien ja kokoukset**
- 8. Muut tarvittavat tiedot hankkeesta ympäristöhallinnan tietojärjestelmiä ja raportointia varten**

Liitteet:

Liite 1. Maastokäynti ja alkukartoitus Huhtaperän kosteikkoihin

1. Johdanto

Kyseinen hanke on Pyhäjoen vesistö ry:n ensimmäinen vesistönkunnostushanke. Yhdistys toimii Pyhäjoen valuma-alueella. Suunnitteluhanke koskee maatalouden ja metsätalouden vesistöihin aiheuttaman kuormituksen vähentämistä. Suunnittelutyö tehtiin Pyhäjoen ja Merijärven kunnan alueella. Hanke on rahoituksen salliessa useampivuotinen ja suunnittelutöiden valmistuttua siirtyy latvavesistöille päin aina Pyhäjärvelle saakka. Toimenpiteiden suunnittelut liittyvät Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaan vuosille 2022–2027.

Hankkeeseen sisältyy yleissuunnitelman ja rakennussuunnitelmien laadinta koskien Pyhäjoen sivu-uomien vesistöjä, sekä pelloilta ja metsistä tuleviin valtaojiin rakennettavia kaksitasouomia, pohjapatoketjuja, pintavalutuskenttiä ja kosteikkoja sekä muita vastaavia vesistönkunnostustoimenpiteitä. Toimenpiteiden määrittelyvaiheessa kuullaan toiminta-alueen maanomistajia, vesialueiden omistajia ja osakaskuntia. Yhtenä tavoitteena on ollut, että maanomistajat toteuttavat suunnitellut työt itsenäisesti osana normaaleja maanparannustöitä.

Hankkeen kokonaiskustannusarvio on 82 000 €, josta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen avustuksen osuus on 69 %. Omarahoitusosuus tulee Pyhäjoen vesistö ry:n perustajajäseniltä Pyhäjärvi, Kärsämäki, Haapavesi, Oulainen, Merijärvi ja Pyhäjoki.

2. Kohdealue ja työkuvaus

Kohdealue

Hanke rajattiin Pyhäjoen valuma-alueelta Merijärven ja Pyhäjoen kuntien alueelle. Kohdealueella keskityttiin Pyhäjoen sivuvesistöjen ojiin, jokiin, kuivatuskanaviin, järviin ja kuivatettuihin järviin. Ojista kohteena olivat pääsääntöisesti pelto- ja metsäojat.

Työkuvaus

Työ aloitettiin karttatyöskentelyllä kevättalvella 2023. Karttaohjelmoina käytettiin seuraavia ohjelmia:

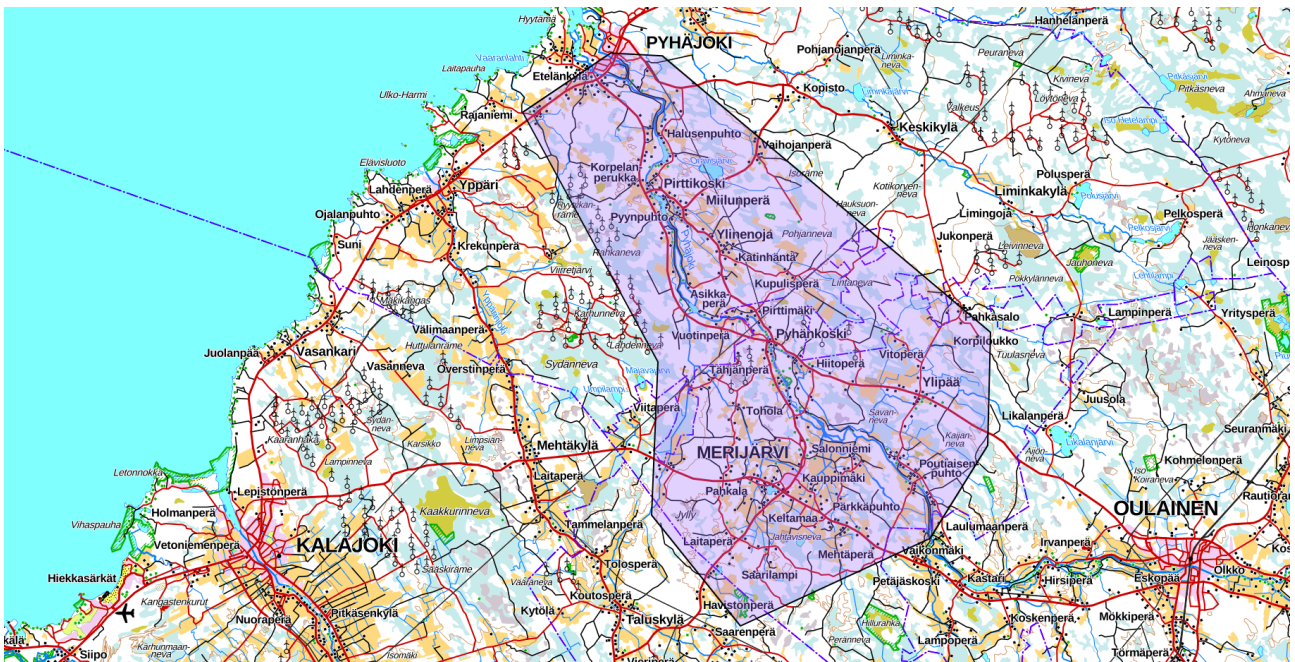
Kansalaisen karttapaikka, maastossa Tracker -koiraturkasovellus, Paikkatietoikkuna, Suomen metsäkeskuksen valuma-alueelaskentasisivut, Paikkatiedon VALUE-Valuma-alueen rajaustyökalu KM10, vesi.fi karttapalvelu ja GTK kartta-aineisot (sulfaattimaat).

Karttaohjelmilla etsittiin sopivan näköisiä ojia ja vesistöjä, jonka jälkeen tutkittiin maastonmuotoja ja ilmakuvilla tarkastettiin puustoa ja joutomaaksi mahdollisesti luokiteltavia peltoalueita. Lisäksi tutkittiin kiinteistöraja-alueita. Vesi.fi sivujen karttasovelluksella tarkastettiin, oliko kohde merkattuna ravinnekuormakarttaan. Karttaohjelmista tutkittiin myös, miten kohdepaikka on saavutettavissa työkoneellisesti. Karttatyöskentelyssä mahdolliset kohteet merkattiin mobiilikartta-aineistoon kenttäkäyntiä varten.

Maastokäynnit aloitettiin keväällä. Maastokäyntejä kertyi eri alueita yhteensä 9. Maastokäynneissä tutkittiin silmämäärisesti alueen puustoa, peltoa, maaston muotoa, eroosiota ja kohteen veden väriä. Mikäli kohde vaikutti hankkeen kannalta potentiaaliselta paikalta, laskettiin kohteeseen valuma-alue, piirrettiin karttaan mahdollinen toimenpidealue ja mietittiin mahdollinen soveltuva kunnostustoimenpide. Maastokäynnillä tarkasteltiin myös, oisiko kohde maataloudellinen vai metsätaloudellinen kohde. Lisäksi maastokäynneillä haastateltiin toimenpidealueen ihmisiä.

Kunnostuspaikan merkintöjen jälkeen tavoiteltiin maanomistajia ja selvitettiin heidän kiinnostustaan vesistönkunnostustoimenpidettä kohtaan ja kysyttiin lupaa, voidaanko suunnitella toimenpide heidän maa-alueellensa. Suunnittelutyön ehtona maanomistajille oli, että vesistönkunnostusrakenne voidaan myös toteuttaa jollakin aikavälillä. Maastokäynneillä kirjattiin myös muita havaintoja, jotka liittyvät vesistöön tai sen kunnostukseen.

Lisäksi pidettiin teknisen ohjausryhmän kanssa kokous, jossa kartoitettiin kunnostuskohteita karttaohjelmilla. Kohteiden etsinnästä ilmoitettiin myös Facebook sivuilla, nettisivujen kautta ja paikallislehdissä. Lisäksi pidettiin avoin tiedotustilaisuus MTK-Merijärven ja Pyhäjoen kunnan kanssa.



Kuva-alueesta, jossa kohteita etsittiin

3. Havainnot ja esimerkki kohteet

Havainnot

Karttatyöskentelyssä vanhoja ilmakuvia tutkittaessa huomattiin, että Merijärven alue on voimakkaasti kuivatettua aluetta. Alue on jopa kuuluisa kuivatushistoriastaan. Osittain tämän takia maa on paikoittain hapanta sulfaattimaata. Lisäksi kummankin kunnan, Merijärven ja Pyhäjoen alueilla, metsäojitus on runsasta.

Hankkeessa yhdeksi haasteeksi nousi maanomistajien kontaktointi. Toimenpidekohteen maanomistajiin yhteyden ottaminen oli todella hidasta ja aikaa vievää. Hankkeen aikataulun takia yhteydenottoista jouduttiin joiltakin osin luopumaan. Jatkossa ennakoivaa viestintää ja tiedottamista eri

paikallislehdissä tulee käyttää enemmän hyödyksi, jotta kiinnostuneet maanomistajat voivat ottaa itse yhteyttä ja esittää ajatuksensa.

Pyhäjoen keskustan sisämaan puolella ja joen pohjapuolella on tehty Liminkajärven ja Polusjärven alueelle mittavia vesistönkunnostushankkeita. Lisäksi Liminkaojaan on tehty virtavesikunnostussuunnitelma ja muutamia virtavesikunnostuksia talkoovoimin. Alueella on toiminut myös yksityinen maanomistaja, joka on tehnyt muutamia kosteikkoja. Merijärven alueella kunnostukset on keskittynyt Lahden lampeen, jossa vesistönkunnostuksella on haettu myös virkistysarvoa. Merijärven alueella on turveyrittäjä tehnyt myös kosteikoita/altaita lupaehtojen mukaisesti. Paikallinen metsästysyhdistys on tehnyt Kaijanlampeen Merijärvelle Sotkakosteikon.

Hankkeessa huomattiin, että isot maatilat ovat kiinnostuneita vesistönkunnostusasioista.

Pyhäjoen ja Merijärven alueella kuntien resursseja vesistönkunnostuksen kannalta katsottuna syövät mittavat tulvansuojelutyöt. Pyhäjoki ja Merijärvi kuuluvat merkittävään tulvariskialueeseen 2018–2024. Kohde 15 Pyhäjoen alaosa. (<https://www.vesi.fi/vesitieto/tulvariskialueet/>)

Hankkeen aikana merkillepantava asia oli myös ojien suuret kaivuusyvytykset, joka takia niihin oli vaikea miettiä kunnostustoimenpidettä. Useassa ojassa toimenpiteet osoittautuivat jopa mahdottomiksi kaivuusyvytyden takia. Pohjapatoketjujen tekeminen syväuomaisiin ojiin olisi viivytyksen kannalta mahdollista tehdä, mutta maanomistajien mielenkiinto oli laimeaa vastakaivettujen ojien muokkaamista kohtaan. Kuivatuskanavien ennallistamiseen tai uusien tekemiseen pitäisi saada suositus, että ojat kaivettaisiin kaksitasouomaisena. Isojen kanavien kaivaminen kaksitasouomaisena helpottaisi myös tulvapeltoalueiden tilannetta. Haasteena kaksitasouomien tekemisessä on alueen happamat alunamaat. Kuivatussyvyyksistä tiedottaminen ja ojien uudelleenperkaustoimissa vaihtoehdot vesistönkunnostuksen näkökulmasta pitäisi saada vielä paremmin tietoisuuteen maanomistajille. Tästä asiasta pyritään jatkossa järjestämään tilaisuuksia paikallisen MTK:n ja Proagria Oulun kanssa.



Esimerkki Vitojärven kuivatuskanavasta

Kanavasta käytiin ottamassa 28.8.2023 vesistön tarkkailunäyte. Näytteestä ei ilmennyt mitään suuria poikkeamia, vaikka maastokäynnin yhteydessä veden sameus herätti epäilystä ravinnekuorma- ja kiintoainepitoisuuksista. Vesinäytteen tulokset vietiin VESLA-rekisteriin.



Esimerkki kuva kuivatussyvyydestä 3,4 m sillan pintaan (Saukonoja Merijärvi)

Hankkeen aikana maanomistajakontakteissa kohdealueella tuli ilmi viisi tulvapeltoaluetta. Tulvapelto-alueita on Talusojan varressa Merijärvellä. Maasto on tasaista laskien noin 90 cm kolmen kilometrin matkalla, johtuen Ritajärven ja Talusjärven kuivatuksesta. Tulvapeltojen muodostuminen alueelle johtuu myös Alavieskan puolelle tehdystä Talusojan ruoppaustyöstä. Tulvapeltoaluetta löytyi maanomistajakontakteissa lisäksi Merijärven Huhtaperältä, Kenkilampienojan viljelysalueelta. Merijärven Piilolanpuhdossa on Viirelänojan ja Vitojärven kuivatuskanavan risteyksessä peltoalue, joka kärsii tulvista.

Merijärvellä ja Pyhäjoella on isoja kuivatuskanavia sekä ojastoa missä veden virtaama on kohtuullisen suurta ja näihin kohdistettavat suorat toimenpiteet ovat vaikeita ja mittavia. Hankkeessa keskityttiin näiden isojen kanavien sivuvaluma-alueisiin. Isoiksi Pyhäjoen ojaston sivuomiksi alueelta voidaan luokitella Pyhäjoelta Viirelänoja ja Merijärveltä Tähjänjoki ja sen sivuhaarat/kuivatuskanavat Talusoja ja Toholanoja.

4. Esimerkkikohteet ja suunnittelussa olevat kohteet

Hankkeen aikana suunniteltiin kolme vesistönkunnostuskohdetta ulkopuolisen toimijan toimesta. Maanomistajat olivat entuudestaan suunnitelleet vesistönkunnostustoimia alueelle.

Merijärvi Huhtaperä

Tämän raportin **liitteessä 3**. On maastokäynnin ja karttatyöskentelyn perusteella tehty raportti.

Huhtaperälle suunniteltiin neljän kosteikon alue, josta päädyttiin suunnittelun tarjouspyyntöön valitsemaan kaksi paikka: Konulampi ja Kosteikko 1. Syyt, miksi Kosteikko 2. ja Kosteikko 3. jätettiin pois kosteikon suunnittelun tarjouspyynnöstä, olivat seuraavat: Kosteikko 2., ei tavoitettu kaikkia maanomistajia, että suunnittelutyö olisi voitu tehdä. Kosteikko 3. taas paljastui Metsälain 10§ kohteeksi.

Pyhäjoen Pirttikoski Lampinnevanoja

Lampinnevanoja ja Paskoja yhtyvät Pirttikosken taajamassa ja ojat virtaavat yhdessä noin 1 kilometrin matkan ennen Pyhäjokeen yhtymistä. Oja on tällä matkalla hienolla sijainnilla, jossa maalaismaisema on idyllistä. Ojan suistoalueelle voisi harkita, myös virtavesikunnostuksia jokiravun palautuksen näkökulmasta. Ojan vesi oli sillalta katsottuna talviaikaan kirkasta, mutta pohjakivissä on havaittavissa vaaratonta rautabakteerin aiheuttamaa kasvustoa.



Kuva Pirttikosken vanhalta puusillalta, rautabakteeri

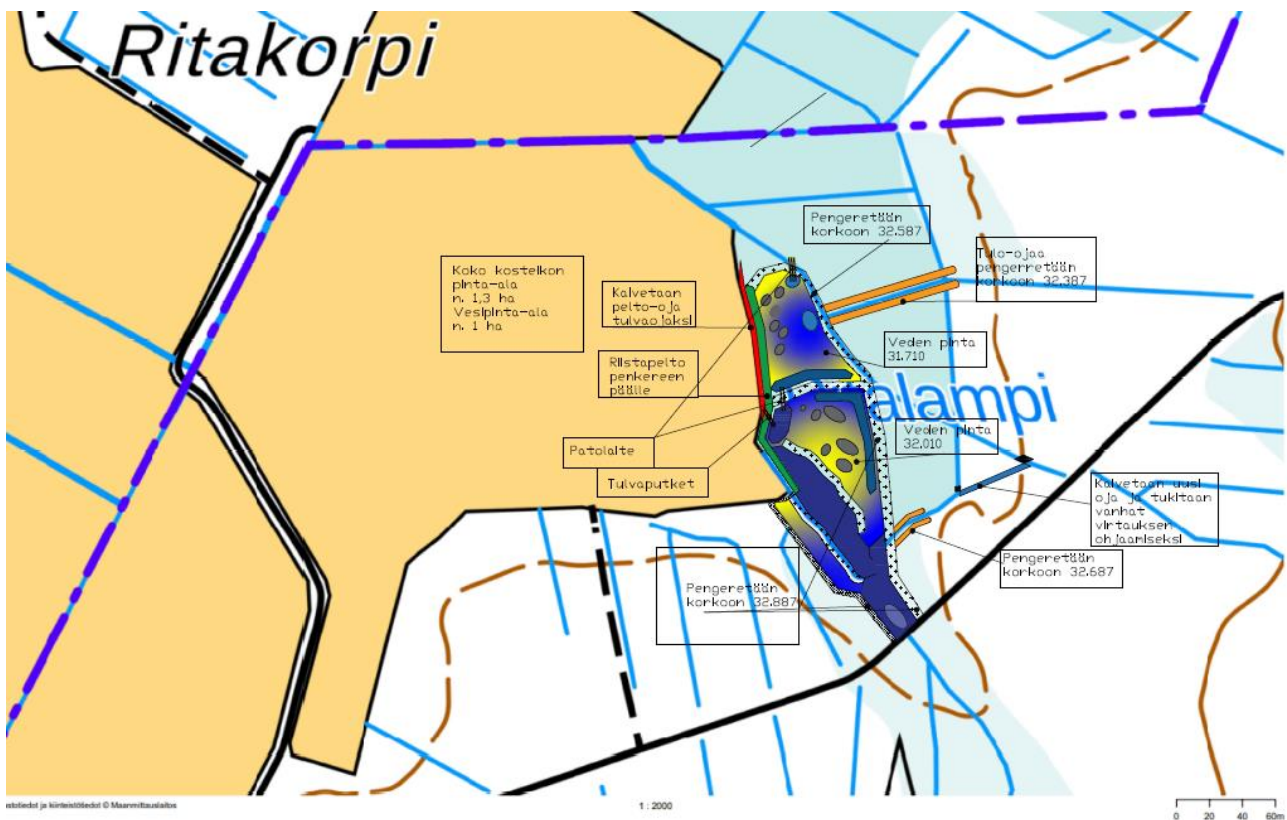
Maastokäynnillä 17.5.2023 päästiin keskustelemaan maatalanomistajan kanssa. Suunnittelulupa saatiin ja Lampinnevanojaan, tilan maille on suunnittelussa laskeutumisallas ja pohjakäynnys. Suunnittelussa on haasteena, että paikassa joutuu kaivamaan paljon maata, että allas voidaan perustaa. Lisäksi ojassa on

kohtuullisen suuri virtaama valuma-alueen takia. Tilan omistaja oli kiinnostunut vesistöasioista ja harmitteli kun omilla mailla ei ollut sopivaa kohdetta kosteikolle. Valuma-altaan ja pohjapadon suunnittelutyön ja piirustukset teki Tmi M.J.Vainio (Mikko Vainio Kärämäki)

Lampinevanojaan suuren sähkölinjan alle Kupulisperälle oli maanomistajalla ollut myös ajatusta kosteikosta tai valuma-altaasta. Maastokäynnillä paljastui, että paikka ei ollut sopiva kosteikolle, mutta laskeutusaltaan ja pohjapadon alueelle olisi voinut perustaa. Myöhemmin maanomistajaa ei enää tavoitettu, että asiassa olisi voitu edetä suunnittelu- ja kuvienpiirustusvaiheeseen.

Merijärvi Savuperän Ritakorpi

Kohteeseen päädyttiin suunnittelemaan Ritalammen laajennus paremmin kosteikkona toimivaksi. Lammen alapuolelle suunniteltiin toinen kosteikko, joka ottaa myös pohjoisen puolen valuma-alueen vesiä puhdistettavaksi. Suunnittelun näkökulmassa otettiin huomioon vedenpidätys, että lähialueen peltojen tulvat vähenisivät. Lisäksi suunnittelussa otettiin myös huomioon vesilinnut. Kosteikkoalueen suunnitteli Mikko Koskela, Haapavesi.

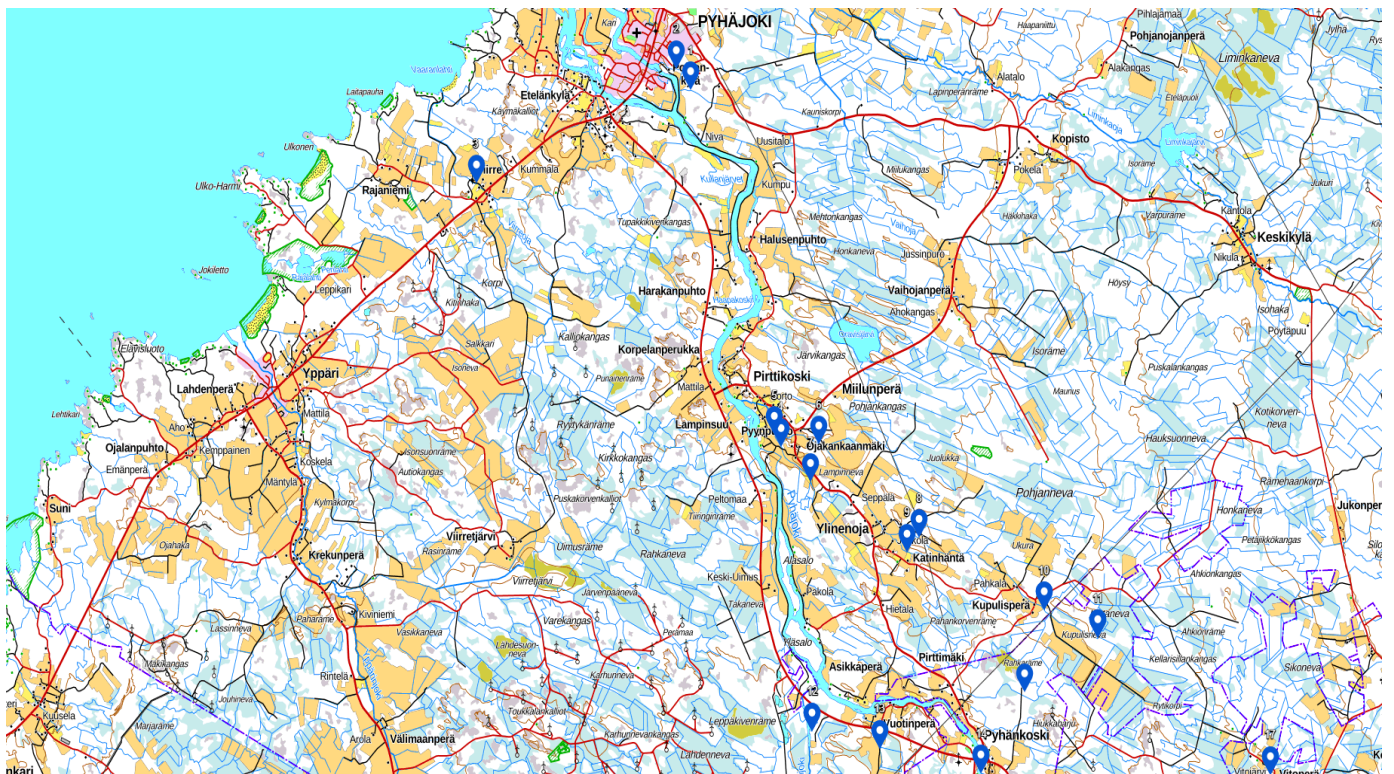


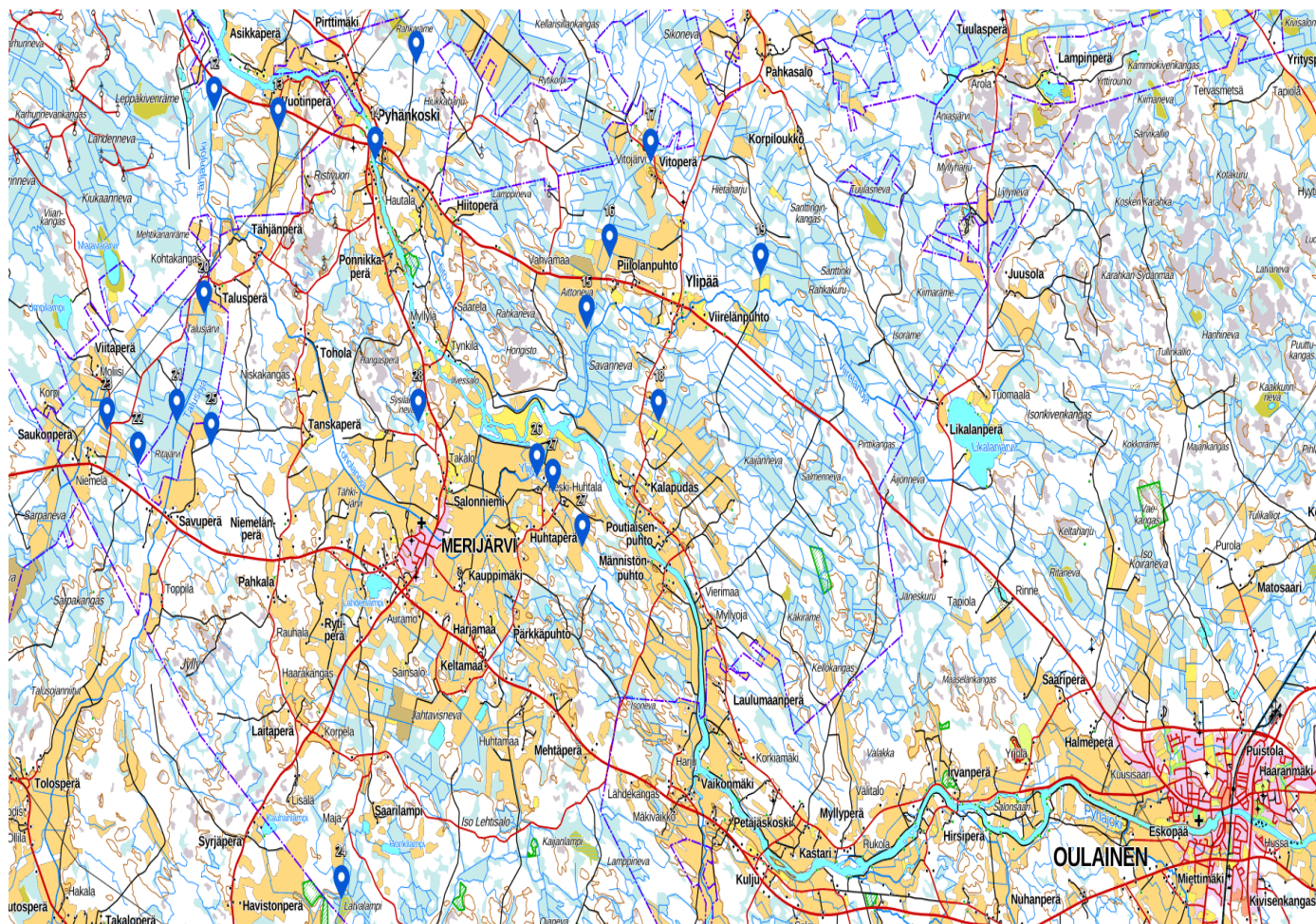
Kuva kosteikkosuunnitelmasta Ritalammen alueelta



Drone-kuva Ritalammen alueesta.

Kohdenumerointikartta Pyhäjoki





Kohdeluettelo

Potentiaalinen kunnostuskohde					Valuma-alue tietoa			soveltuvuus esimerkki			Toimenpide
Kartalla	nimi	kunta	Pinta-ala		Id	Pinta-ala		maatalous	metsätalous	muu	
nro			m2	ha	nro	m2	ha				
1	Pohjankylä	Pyhäjoki		1,6			19,26				kosteikko
2	Pohjankylä	Pyhäjoki		0,2			749,38				laskeutusallas
3	Viirre	Pyhäjoki		0,45			2078				kosteikko/ laskeutusaltaita
4	Pirttikoksi Pyynpuhto	Pyhäjoki		0,5			644,27	x			kosteikko
5	Pirttikoksi Pyynpuhto	Pyhäjoki		0,2			644,27	x			laskeutus allas
6	Pirttikoksi Ojankankaanmäki	Pyhäjoki		0,45			4330	x			kaksitasouoma
7	Pirttikoski Sepänjärvi	Pyhäjoki		1,2			610,48	x			kosteikko
8	Pirttikoski Katinhäntä	Pyhäjoki		0,3			3551	x			laskeutusallas ja pohjakynnys
9	Pirttikoski Katinhäntä	Pyhäjoki		0,46			57,29	x			kosteikko
10	Pirttikoski Kupulisperä	Pyhäjoki		0,6			1241	x			laskeutusallas ja pohjakynnys
11	Pirttikoski Kupulisperä	Pyhäjoki		0,2			215,28		x		putkipato
12	Tähjäjänsuo	Pyhäjoki								x	olemassa oleva pintavalutuskenttä
13	Vuotiperä Kahilansuo	Pyhäjoki		0,7			295,03	x			kosteikko
14	Pyhäkoski Hiito-ojansuu	Merijärvi								x	Luonnon muodostama nousueste
15	Piilolanpuhto Aittoneva	Merijärvi						x		x	tulvapelto
16	Piilolanpuhto	Merijärvi		0,4			438,4	x			kaksitasouoma
17	Vitoperä	Merijärvi		1,5			637,49				kosteikko
18	Kalapudas Sillanpää	Merijärvi		0,4			1544	x			kaksitasouoma
19	Viirelänpuhto	Merijärvi		0,22			729,56		x		laskeutusallas
20	Talusoja Piukankorpi	Merijärvi								x	tulvapelto
21	Savuperä Ritakorpi	Merijärvi								x	tulvapelto
22	Saukonperä Saukonoja	Merijärvi		0,1			772,05	x			pohjapato
23	Saukonperä Saukonoja	Merijärvi		0,1			772,05	x			pohjapato
24	Pusanperä Latvalampi	Merijärvi		8			328,05		x		vedenpalautus
25	Savuperä Leppioja	Merijärvi								x	alkuperäinen oja
26	Keski-Huhtala 1	Merijärvi		0,85			814,62	x			kosteikko
27	Keski-Huhtala 2	Merijärvi		0,7			814,62	x			kosteikko
28	Keski-Huhtala 3	Merijärvi		1			631,09	x			kosteikko
29	Konulampi Keski-Huhtala	Merijärvi		1			30	x			kosteikko
30	Keski-Huhtala tulvapelot	Merijärvi						x			tulvapelot
31	Ritakorpi	Merijärvi		0,23			211		x		kosteikko
32	Ritajärvi Savuperä	Merijärvi		0,1			8,3		x		Putkipato
33	Pelkosenjärvi Levänoja	Pyhäjoki		0,16					x		laskeutusallas
34	Pelkosenjärvi Myllypelto	Pyhäjoki		0,23					x		laskeutusallas

5. Kohteet

1. Sijainti: N=7150985.279, E=369201.910

Yksityisellä maa-alueella sijaitseva kosteikon paikka. Maanomistaja ei kontaktoitu. Paikka talousmetsäalueella. Paikka valittu karttatyöskentelyllä. Maastokäynti tekemättä.

2. Sijainti: N=7151371.188, E=368933.311

Pyhäjoen kunnan maalla sijaitseva laskeutumisaltaan paikka. Huoltoyhteys on kohteessa hyvä. Kohde on tulvansuojelukanava. Riski altaan rakenteen särkymiselle kohtuullinen tulva-aikana. Tulvakanava on myös syväuomainen.

3. Sijainti: N=7149278.510, E=364611.032

Yksityisten maiden läpi kulkeva Viirreoja. Maanomistajan suostumus toimenpiteisiin on. Huoltoyhteys kohteeseen on hyvä. Maanomistaja aloittanut jo altaan rakentamista, mutta jäänyt kesken. Ongelmana paikassa on Viirreojan suuri virtaama ja valuma-alue on iso. Kosteikon rakentaminen tukiehtojen mukaisesti mahdotonta. Laskeutumisallas mahdollinen toteuttaa. Laskeutusaltaan pohjapato tulisi tehdä kivikynnyksenä.

4. Sijainti: N=7144463.050, E=371111.285

Pirttikoski Pyympuhdossa sijaitseva kosteikon paikka (Paskoja). Omistus yksityisellä maalla. Kasvillisuus ja puusto voidaan kohteessa luokitella niin sanotuksi joutomaaksi. Kohde sijoittuu lähelle asuinalueita. Maanomistajan kontaktointia ei ole tehty. Kosteikko sopii hyvin kohteeseen myös maisemallisesti. Huoltoyhteys on kohteeseen hyvä.

5. Sijainti: N=7144668.050, E=370988.285

Edellisen kohteen 4. perään sopii peltoalueelle Paskojaan vielä laskeutusallas. Altaan huoltoyhteys on hyvä. Maanomistajan kontaktointia ei ole tehty.

6. Sijainti: N=7144557.317, E=371825.661

Pirttikoski Lampinevanajaan Ojankankaanmäelle sopii kaksitasouoma. Lampinnevanaja on kohteen kohdalta osittain jo toimenpiteitä vailla. Kun kohteen ojaan aletaan uudelleen tekemään toimenpiteitä, olisi järkevää miettiä ojan ruoppaus kaksitasouomaisena. Ojan virtamaan saataisiin viivettä ja samalla se tasaisi kevään tulvahuippua. Yksi maanomistaja kontaktoitu. Muita kohteen maanomistajia ei ole kontaktoitu.

7. Sijainti: N=7143808.712, E=371756.001

Pyhäjoen Pirttikoskella kuivatettu Sepänjärvi. Osan alueesta voisi palauttaa kosteikoksi. Ilmakuvien perusteella kohteessa kasvaa jo talousmetsää, mutta tilaa olisi vielä kosteikolle, jonka voisi tehdä kaivamalla ja patoamalla. Maanomistajaa ei ole kontaktoitu. Kohteessa ei ole käyty paikalla. Paikka valittiin karttatyöskentelyllä.

8. Sijainti: N=7141489.265, E=376700.444

Pirttikoski Katinhännän Kupulisaja. Maastokäynnillä tavattiin iso karjatilan maatilanomistaja, joka oli kiinnostunut vesistönkunnostusasioista. Tilallinen oli kiinnostunut kosteikoista omille mailleen. Kävimme maa-alueet maastokartoista läpi paikan päällä, mutta totesimme, että kosteikoille soveltuvaa maa-aluetta ei ollut. Päädyttiin, kuitenkin käymään tilan mailla kulkevassa Kupulisojan varressa. Pellon- ja ojan reunasta löytyi sopiva alue Laskeutumisaltaalle ja pohjapatokynnykselle. Kohteesta päädyttiin piirtämään rakennekuvat.

9. Sijainti: N=7142493.635, E=373850.432

Pirttikoski Katinhännän Erkkilä. Kohteeseen voisi rakentaa kaivamalla kosteikon. Maastojen muotoja mukaillen kosteikon keskelle voi kasata kaivetun maamassaan saareksi tai saariksi. Paikkaan tulee peltotien pohja, eli saavutettavuus on hyvä. Alue on likellä asutusta. Maanomistajiin ei otettu yhteyttä.

10. Sijainti: N=7141459.732, E=376709.719

Pirttikosken Kupulisperälle Laminnevanajaan lähelle sähkölinjaa pystyisi perustamaan laskeutumisaltaan ja pohjakynnyksen. Oja on kohteessa syväuomainen, mutta kaivinkonetyöllä altaan pystyy perustamaan. Maanomistajaan saatiin yhteys ja osittaista kiinnostusta asiaan oli. Maanomistaja oli ajatellut kosteikkoa kohteeseen, mutta ojan syväuomaisuuden takia laskeutumisaltaan tekeminen kivipohjakynnyksellä on halvempi ratkaisu. Kohteessa olevalle siirtolinjalle on jätettävä riittävästi tilaa huoltokaluston ajouraa varten. Huoltotie kohteelle hyvä. Maanomistajaa yritettiin myöhemmin tavoittaa, mutta yhteyttä ei enää saatu.

11. Sijainti: N=7140936.881, E=377843.734

Pirttikoski Kupulisperälle Lampinnevanajan latvaosien yhdyskohtaan pystyisi rakentamaan putkipadon tai laskeutumisaltaan. Kohde sijaitsee metsätieuran vieressä eli kohteelle olisi huoltoyhteys. Kohteessa ei käyty. Kohde valittiin karttatyöskentelyllä. Maanomistajaa ei kontaktoitu.

12. Sijainti: N=7139339.559, E=371743.414

Merijärvi Tähjänjokisuun Pirttisuvanto. Kohteeseen tehtiin maastokäynti. Maastokäynnissä paljastui, että kohde toimii oikein hyvin jo pintavalutuskenttänä. Eli ei toimenpiteitä. Maanomistaja kontaktoitiin ja kerrottiin, että ottaisi asian huomioon, mikäli tekee ojitussuunnitelmia alueelle.

13. Sijainti: N=7138921.053, E=373216.110

Pyhäkoski Vuotinperä, Kahilasuo. Maastokäynnin ja karttatyöskentelyn perusteella kohteeseen pystyisi rakentamaan kosteikon kaivamalla. Kosteikon koko ei kylläkään tavoita kooltaan ei-tuotannollisen investointituen asettamia mittasuhteita. Toinen maanomistaja tavoitettiin, mutta ei ollut kiinnostunut toimenpiteestä. Toiseen maanomistajaan ei saatu yhteyttä.

14. Sijainti: N=7138457.609, E=375374.504

Pyhäkoski Hiito-ojansuu. Maastokäynnillä huomattiin, että Hiito-ojansuussa on luonnon muodostama alivirtaamalla oleva osittainen vaelluseste Pyhäjoen kalastolle. Muutamia kiviä siirtelemällä käsin osittaisen nousuesteen saisi poistettua.

15. Sijainti: N=7135872.601, E=380088.631

Merijärvi Piilolanpuhdon Aittonevea. Maanomistaja otti yhteyttä ja kertoi, että alueen pellot ovat todella tulvaherkkiä. Paikka sijaistee lähellä Viirelänojan ja Vitojärven kuivatuskanavan yhtymäkohtaa. Todennäköisesti yksi ongelmista on, että Vitojärven kuivatuskanava on todella suuri ja syväuomainen. Alueella ei ole yhtään vedenviivytystä ja tulva-aikana Viirelänoja ei pysty ottamaan koko vesimassaa vastaan ja Viirelänoja lähtee tulvimaan tuolla alueella.

16. Sijainti: N=7136762.132, E=380451.802

Merijärvi Piilolanpuhto, Vitojärven kuivatuskanavan peltoaukean toisella puolella oleva peltokanava. Kanavalle todennäköisesti ollaan tekemässä lähivuosina perkausta. Tähän kohteeseen olisi sopiva tehdä perkaus kaksitasoumaratkaisuna. Ratkaisulla voitaisiin saada viivytystä rakennettua siten, että rakenne auttaisi vähentämään Aittonevan peltoalueen tulvaa. Maanomistajaa ei kontaktoitu. Kohteeseen suoritettiin maastokäynti.

17. Sijainti: N=7138460.510, E=381465.057

Merijärven Vitoperän Kohteeseen sopisi kosteikko. Kosteikon teko pitäisi tapahtua suurimmaksi osaksi kaivamalla, kosteikon alueella on luonnollista painauma, joka vähentää kaivuun tarvetta. Alue on osittain sekametsän peitossa ja kohteesta joutuisi poistamaan puustoa. Kosteikon tekeminen ehkäisisi myös tulva-aikoina Aittonevan peltojen tulva-alueita. Kohde valittiin karttatyöskentelyllä ja maastokäynnillä. Maanomistajaan ei otettu yhteyttä. Sijainti ei ole happamalla sulfaattimaa-alueella.

18. Sijainti: N=7134428.414, E=381718.591

Merijärvi Kalapudas, Sillanpää. Pelto-alueelle on jätetty leveä kaista ojanvarteen, jota ei ole hyödynnetty. Paikkaan sopisi kaksitasoumaa noin 400 metrin matkalle. Kohteessa ei käyty paikka valittiin karttatyöskentelyllä. Maanomistajaan ei otettu yhteyttä.

19. Sijainti: N=7136701.566, E=383936.690

Merijärvi Viirelänpuhto Kohteeseen sopisi laskeutumisallas. Paikka sijaitsee pellon ja metsän reuna-alueella, kohteeseen on tieura olemassa tyhjennystä varten. Paikka valittiin karttatyöskentelyllä. Maanomistajaan ei otettu yhteyttä

20. Sijainti: N=7136131.316, E=371572.654

Merijärvi Talusperän Piukankorvessa sijaitsee pelto Talusojan lähellä. Pellolle nousee vesi tulva-aikoina. Maanomistaja oli suunnitellut tulvaluukkuja peltokanavaan. Paikassa ei käyty, mutta asia tuli ilmi keskustelussa maanomistajan kanssa.

21. Sijainti: N=7134594.192, E=371091.279

Merijärvi Savuperän Ritakorpi. Kohde on tulvapeltoaluetta. Talusojan tulviessa vesi nousee Ritakorven peltoalueelle. Paikka tuli ilmi keskustelussa maanomistajan kanssa

22. Sijainti: N=7133797.302, E=370086.250

Merijärvi Saukonperän Saukonoja. Saukonoja on kaivettu erittäin syväuomaiseksi. Kohteeseen sopisi hyvin pohjapato tai pohjapatojen ketju. Ojan varteen menee metsätienura huoltoja varten. Paikka valittiin karttatyöskentelyllä ja kohteeseen tehtiin myös maastokäynti. Ojitusyhteisöön ei otettu yhteyttä.

23. Sijainti: N=7134393.218, E=369272.523

Merijärvi Saukonperän Saukonoja. Saukonoja on kaivettu erittäin syväuomaiseksi kohteeseen sopisi hyvin pohjapato tai pohjapatojen ketju. Peltoa pitkin pääsee suorittamaan huollot kohteeseen. Paikka valittiin karttatyöskentelyllä ja kohteeseen tehtiin myös maastokäynti. Ojitusyhteisöön ei otettu yhteyttä.

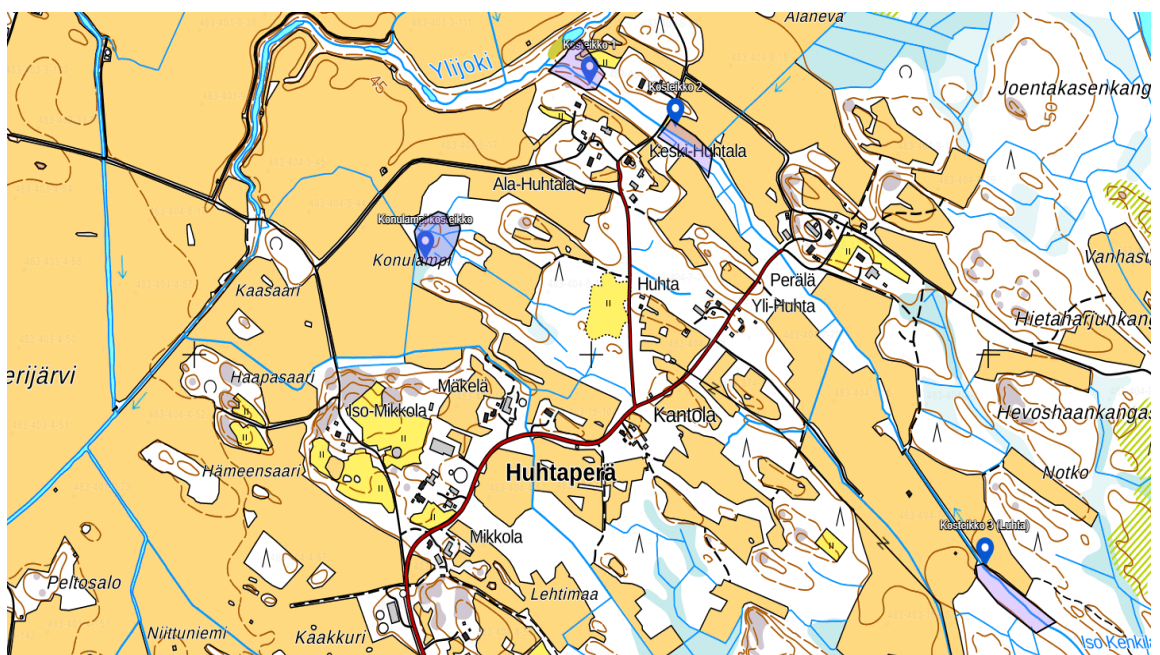
24. Sijainti: N=7127046.833, E=374674.532

Merijärvi Posanperän Latvalampi. Kohteeseen voisi yrittää palauttaa vettä patoamalla Talusojan lähtösuutta. Lisäksi metsäojia voisi kääntää virtaamaan lammelle päin.

25. Sijainti: N=7133864.133, E=371956.561

Merijärven Savuperä, Leppioja. Suurimmaksi osaksi luonnontilassa kulkeva oja. Metsäojitusta tehty Leppiojan sivuosiin myös erittäin vähän. Erittäin hieno ja kirkasvetinen oja.

Hahmotelmakuva Huhtaperän kosteikko alueista



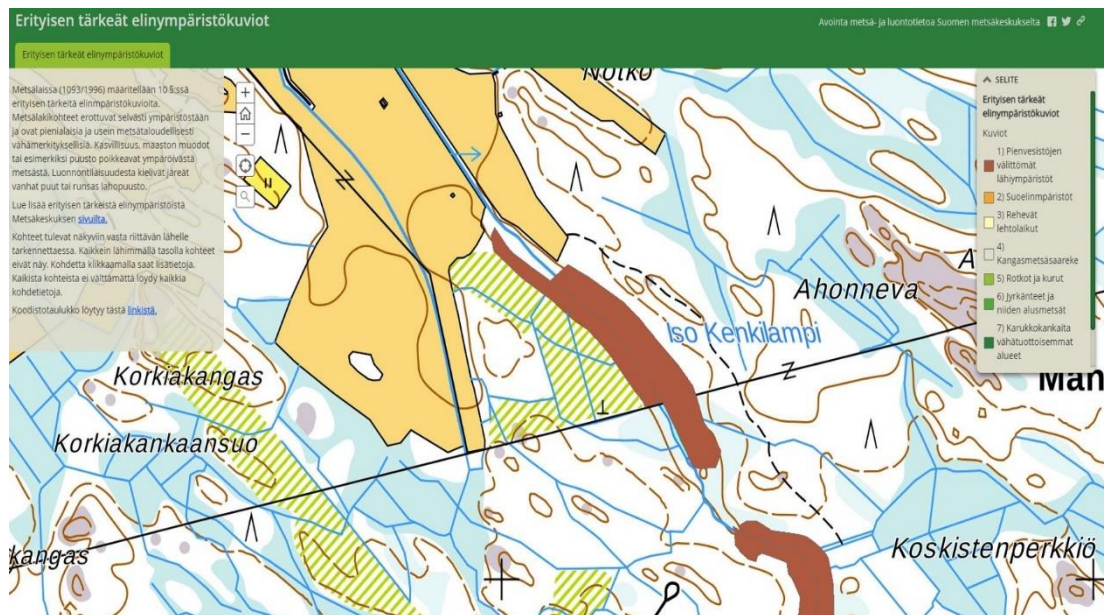
26. Sijainti: N=7133631.087, E=378950.934 (Keski-Huhtala 1)

Merijärvi Huhtaperä Keski-Huhtala. Alueelle tehtiin useampi maastokäynti kevään aikana. Kohteeseen saatiin maanomistajayhteydet. Paikkaan suunniteltiin maanomistajien luvalla ja Kosteikkomaailman Juha Siekkisen toimesta monivaikutteinen kosteikko. Paikasta liitteessä 3 maastokäynti raportti ja suunnitelmat. Maanomistajat olivat jo aikaisemmin suunnitelleet kosteikoita perustettavaksi alueelle.

27. Sijainti: N=7133483.087, E=379215.934 (Keski-Huhtala 2)

Merijärvi Huhtaperä Keski-Huhtala. Alueelle tehtiin useampi maastokäynti kevään aikana ja paikka tutkittiin useaan otteeseen kartoista. Kaikkia maanomistajia ei tavoitettu. Osa maanomistajista oli kiinnostunut kosteikosta kohteeseen. Kohteeseen sopisi monivaikutteinen kosteikko. Liitteessä 3 maastokäynti raportti kohteesta.

28. Sijainti: N=7132510.495, E=379998.333 (Keski-Huhtala 3)

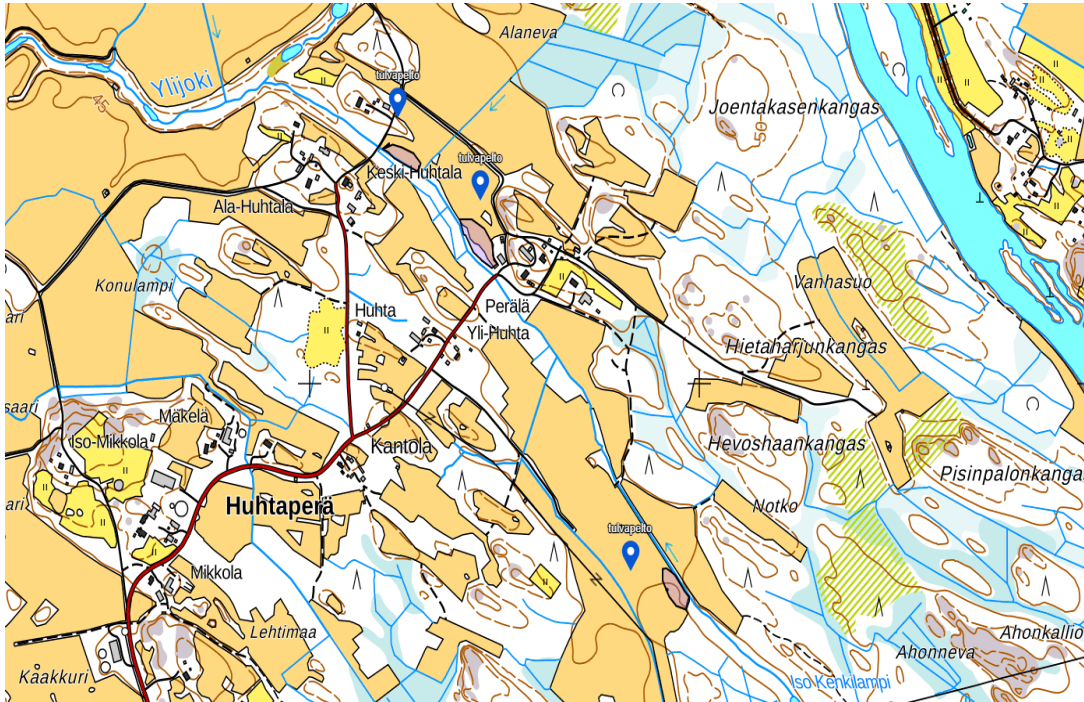


Merijärvi Huhtaperä. Alueelle tehtiin maastokäynti keväällä ja paikka tutkittiin useaan otteeseen kartoista. Maanomistajat olivat myönteisiä kosteikon suunnitteluun. Maastokäynnin perusteella paikka vaikutti erikoiselta. Kohde paljastui myöhemmin Metsälain 10§ kohteeksi.

29. Sijainti: N=7133264.970, E=378607.897

Merijärvi Huhtaperä Keski-Huhtalan Konulampi. Alueelle tehtiin useampi maastokäynti kevään aikana ja paikka tutkittiin useaan otteeseen kartoista. Paikkaan suunniteltiin maanomistajien luvalla ja Kosteikkomaailman Juha Siekkisen toimesta monivaikutteinen kosteikko. Paikasta liitteessä 3. maastokäyntiraportti ja suunnitelmat. Maanomistajat olivat jo aikaisemmin suunnitelleet kosteikoita perustettavaksi alueelle.

30. Sijainti: N=7133451.637, E=379359.119



Merijärvi Huhtaperän tulvapeltoalueet

31. Sijainti: N=7134437.408, E=371554.588

Merijärvi Ritakorpi, kohteeseen sopii kosteikko. Valuma-alueen määrittäminen ei käytettävissä olevilla ohjelmilla onnistunut hyvin. Paikan päällä käytiin katsomassa maanomistajan kanssa paikkaa ja oien virtaussuuntia. Kosteikko pitäisi tehdä kaivamalla ja patoamalla. Kohteessa on harvako koivumetsäpeite. Kosteikolle voisi yhdistellä useampia metsäojia lisää valuma-alueen saamiseksi tarpeeksi isoksi kosteikolle. Kohteeseen suunniteltiin Ritalammen laajennusta, johon voitaisiin kerätä metsäojien vesiä myös pohjoissuunnasta. Ritalammen ja Leppiojan veden tila näytti Vesi.fi sivuilla ravinnekuormituksen ja fosforin osalta vähäistä tai kohtalaista. Maastohavaintojen perusteella vesi oli todella kirkasta ja kiintoainetta silmämääräisesti vähän. Suunnitelmaa päädyttiin jatkamaan, että Ritalammen alapuolelle suunnitellaan alempi kosteikko, joka ottaa myös pohjoissuuntaisen valuma-alueen vesiä puhdistettavaksi.

32. Sijainti: N=7133907.202, E=370827.546

Merijärvi Savuperän Ritajärvi, kohteeseen sopisi putkipato altaalla, jolla saataisiin pienen metsäojitusalueen kiintoaine- ja ravinnekuormia talteen. Kohteen saavutettavuus koneellisesti huono. Maanomistajaa ei kontaktoitu. Paikka valittiin karttatyöskentelyn perusteella. Putkipadon allastilavuus pitäisi olla mahdollisimman suuri, että alueen veden virtaamaa Talusojaan saataisiin hidastettua. Kohdetta voisi miettiä toteutettavaksi seuraavan harvennushakkuun yhteydessä.

33. Sijainti: N=7144102.428, E=393765.653

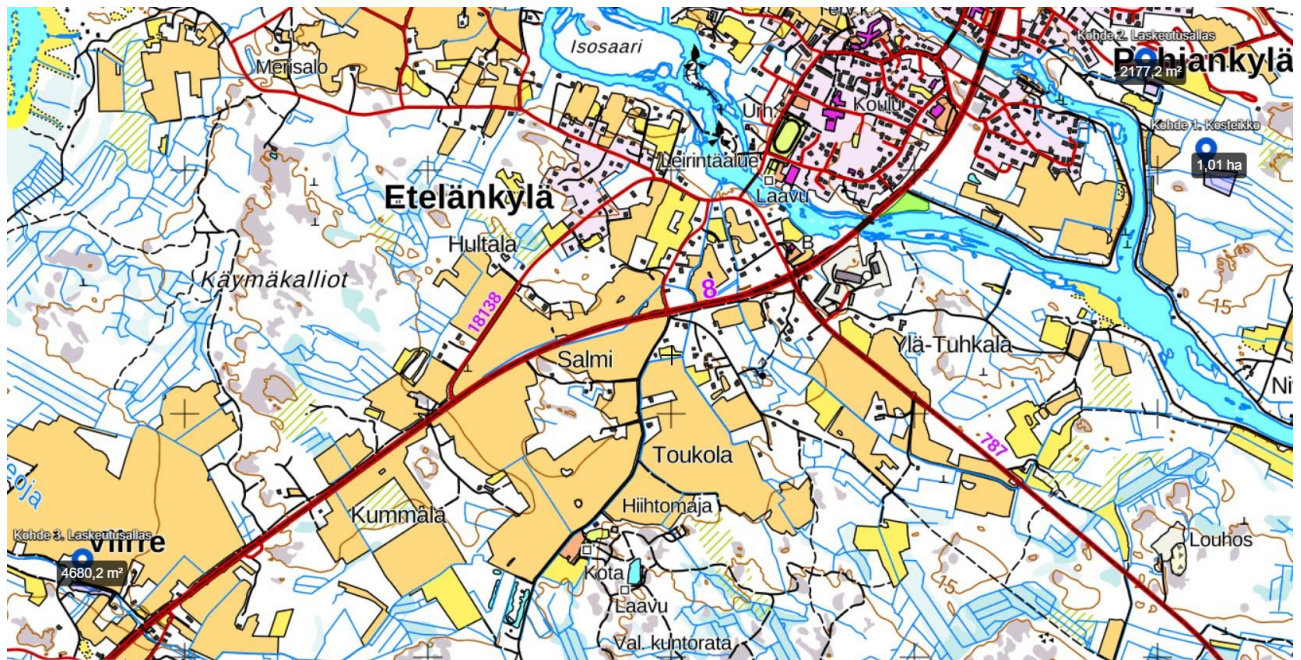
Pyhäjoki Pelkosjärvi, Levänoja. Pelkosjärvestä lähtevän Liminkaojan pintaveden tilanluokitus on luokkaa hyvä. Järveen laskee Levänoja, jolla on suuri valuma-alue. Mikäli pintaveden tilan luokitus on vaarassa alentua, kohteeseen sopii suurehko valuma-allas tai pieni kosteikko. Maanomistajaan ei otettu yhteyttä. Kohde on noin 100 metrin päässä soratiestä. Soratien pohjoispuolelta voi yhdistää toisen ojan laskevaksi Levänojan kautta Pelkosjärveen.

34. Sijainti: N=7143974.772, E=394238.557

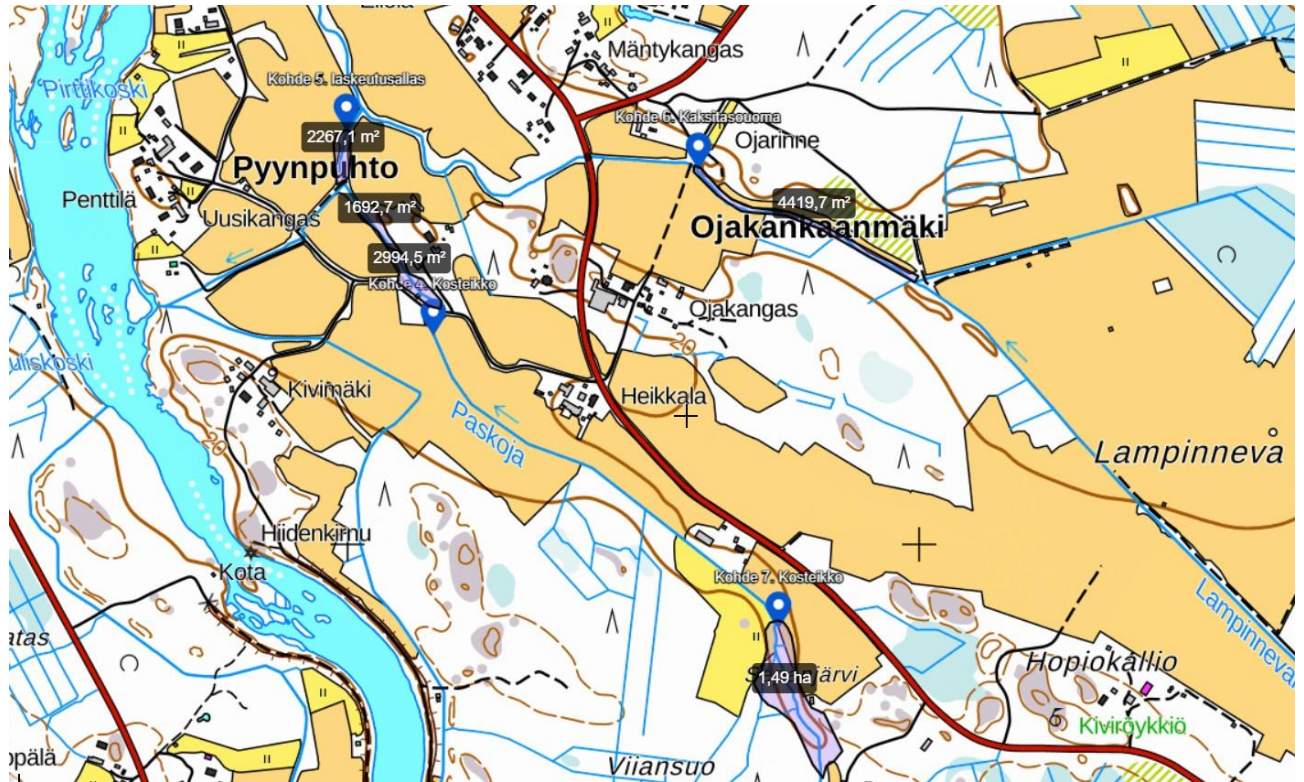
Pyhäjoki Pelkosjärvi, Pelkonen. Järveen laskee myös metsäojaverkoston laskuoja, joka laskee Pelkosjärveen. Mikäli Pelkosjärven veden tila alkaa heiketä, on kohteeseen mahdollista rakentaa kaivamalla laskeutusallas. Maanomistajiin ei otettu yhteyttä.

6. Tarkemmat kartat kohteista

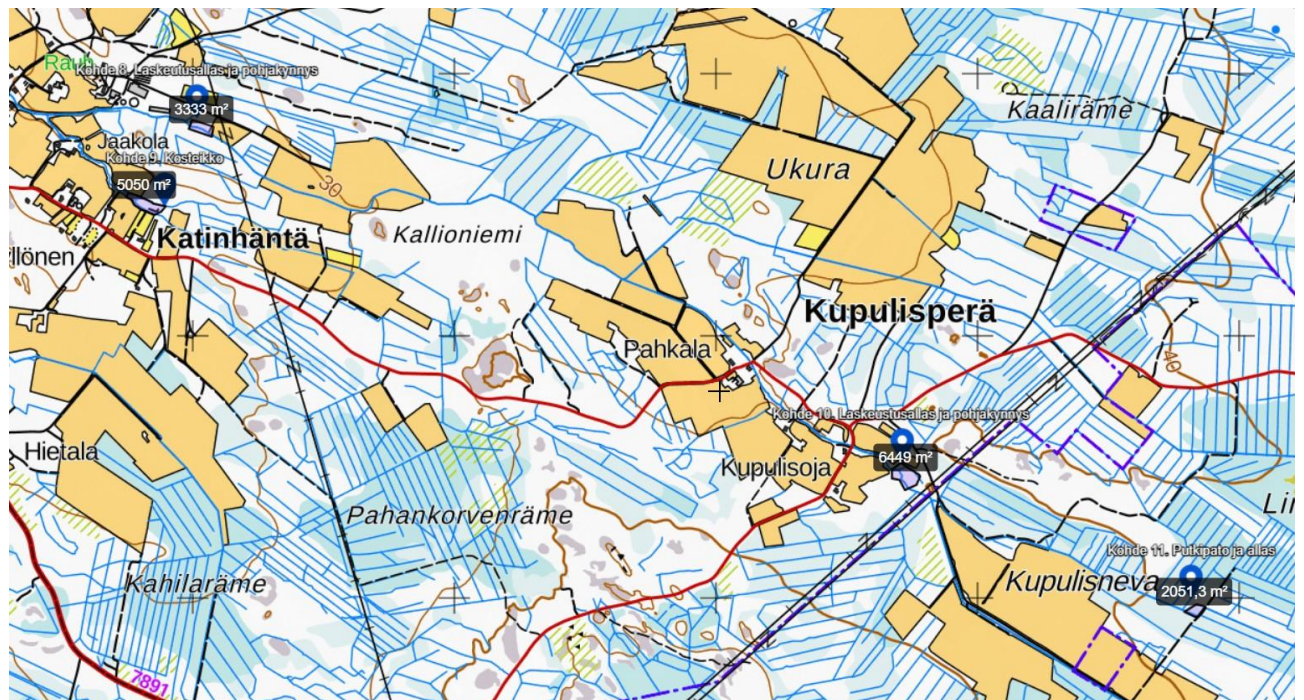
Kohteet: 1.–3.



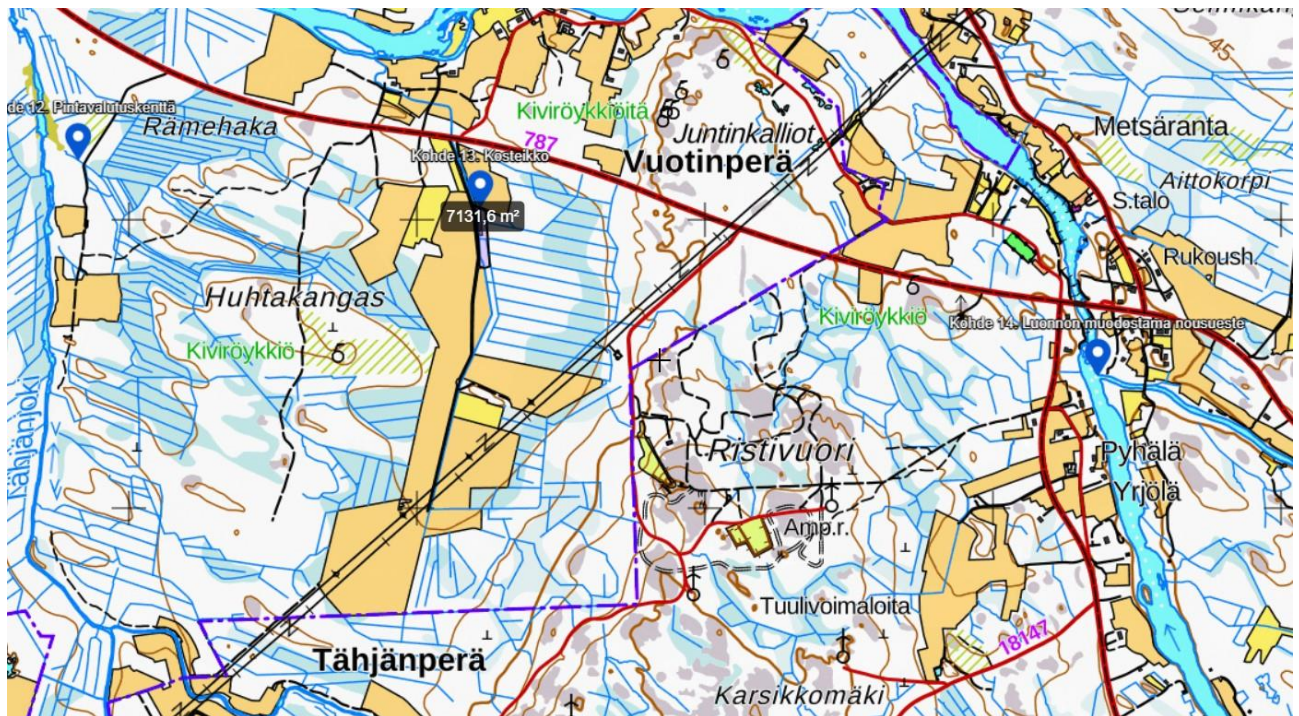
Kohteet: 4.–7.



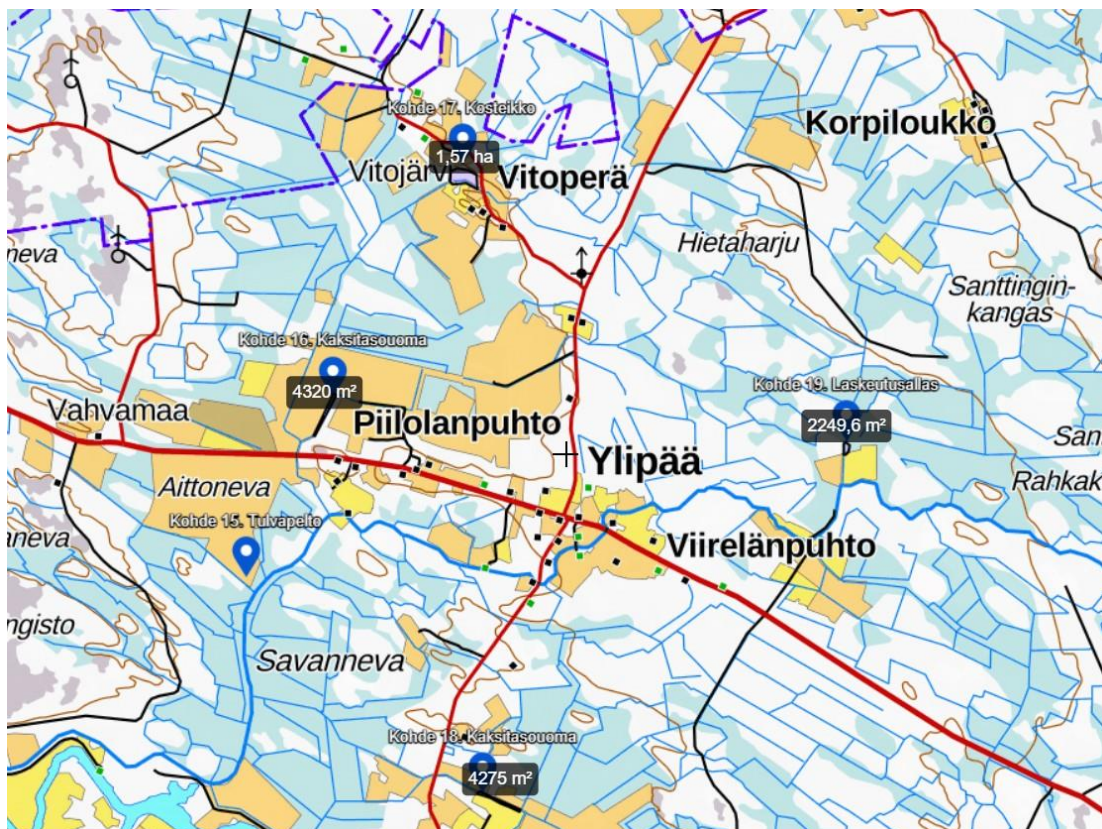
Kohteet: 8.–11.



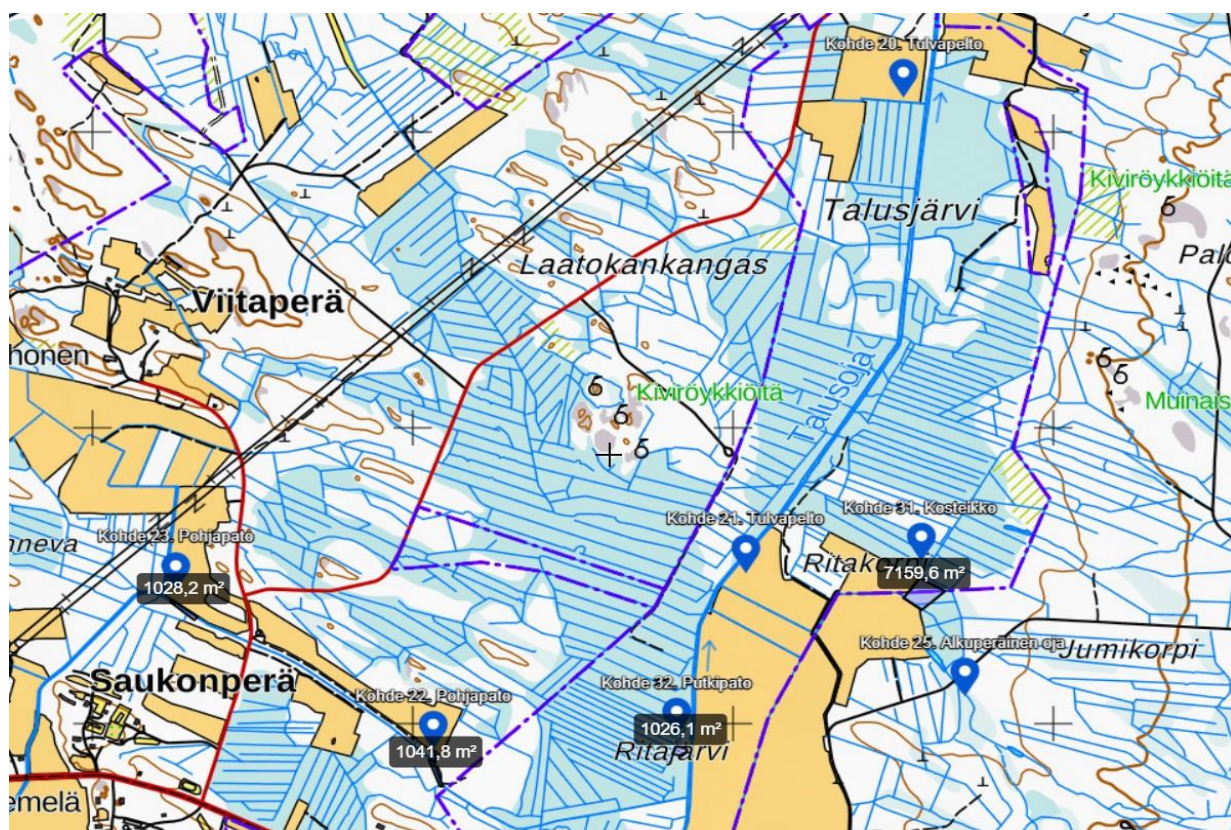
Kohteet: 12.–14.



Kohteet: 15.–19.



Kohteet: 20.–23. ja 25.,31.,32.



Kohteet: 33. ja 34.



7. Tiedottaminen ja kokoukset

- Hankkeesta pidettiin ohjausryhmän kokous 18.4.2023
- Kokous Pyhäjoen kunnan kanssa hankkeesta 1.3.2023
- Hankkeesta lähetettiin mediatiedote jaettavaksi sosiaalisessa mediassa Pyhäjoen ja Merijärven kunnille.
- Lehtijuttu Pyhäjoen Kuulumiset 23.2.2023 <https://online.fliphtml5.com/vwnl/fmbh/#p=>
- Lehtijuttu Haapavesi-lehti 2.3.2023
- Lehtijuttu Haapavesi-lehti 22.6.2023
- Hanketta esiteltiin lyhyesti Vesistönkunnostajien seminaarissa Kajaanissa 31.5.2023
- Keskustelutilaisuus ja hankkeesta tiedottaminen Pyhäjoen ja Merijärven MTK:n järjestämässä Vesistönkunnostusillassa 12.6.2023
- Pyhäjoen vesistö ry:n Facebook-sivujen julkaisut hankkeesta 23.2.2023 ja 7.6.2023

8. Muut tarvittavat tiedot hankkeesta ympäristöhallinnan tietojärjestelmiä ja raportointia varten

Hakija: Pyhäjoen vesistö ry, Teemu Sauvula 040 5945893, teemu.sauvula@pyhajoenvesistory.fi

Diaari: POPELY/2897/2022

Hankeaika: 10.11.2022-30.11.2023

Päätös pvm: 22.2.2023

Hanketyyppi: suunnittelu, selvittely ja valuma-aluekunnostushanke

Hankkeen sijainti: Pyhäjoen valuma-alue

Kunnat: Merijärvi ja Pyhäjoki

Myönnetty avustus: 57 960 € (69 %)

Hankkeen kokonaiskustannus: 84 000 €

Hankkeen kokonaiskustannuksen toteuma 2023 vuoden välimaksatuksessa: 11 465,24 €

Hankkeen luvat: ei liittyviä lupia

Suunnitellut ja suunnittelussa olevat vesien suojelurakenteet: 4 kpl

Yhteistyökumppanit: Omarahoitukseen osallistuvat Pyhäjoen vesistö ry:n perustajajäsenenä toimivat kuusi kuntaa Pyhäjärvi, Kärsämäki, Haapavesi, Oulainen, Merijärvi, Pyhäjoki

Hankkeen rahoitus osuudet: Valtion rahoitus 69 % ja muu rahoitus 31 % (kunnat)

Hankkeen onnistumisaste: Välttävä

Ekologisen tila: Hanke kohdistuu ekologiselta tilaltaan alle hyvässä kunnossa oleviin vesistökohteisiin

Toimija: Pyhäjoen vesistö ry:n aloittanut toimintansa 13.12.2022. Yhdistyksen hankkeet alkaneet vuonna 2023, toimija on uusi.

Tilaisuudet: 3 kpl

Viestintä: 6 kpl

Lisätietoja: Pyhäjoen vesistö ry, Teemu Sauvula

teemu.sauvula@pyhajoenvesistory.fi puhelin: 040 5945893

