

SAIMAAN VESIENSUOJELUYHDISTYS RY

Hietakallionkatu 2, 53850 LAPPEENRANTA



KIESILÄ- HANKKEEN VÄLIRAPORTTI MAKSATUSKAUDELTA 1.12.2025-30.4.2026

21.5.2026

Arkko Valtteri

Hankevetäjä

Sisällys

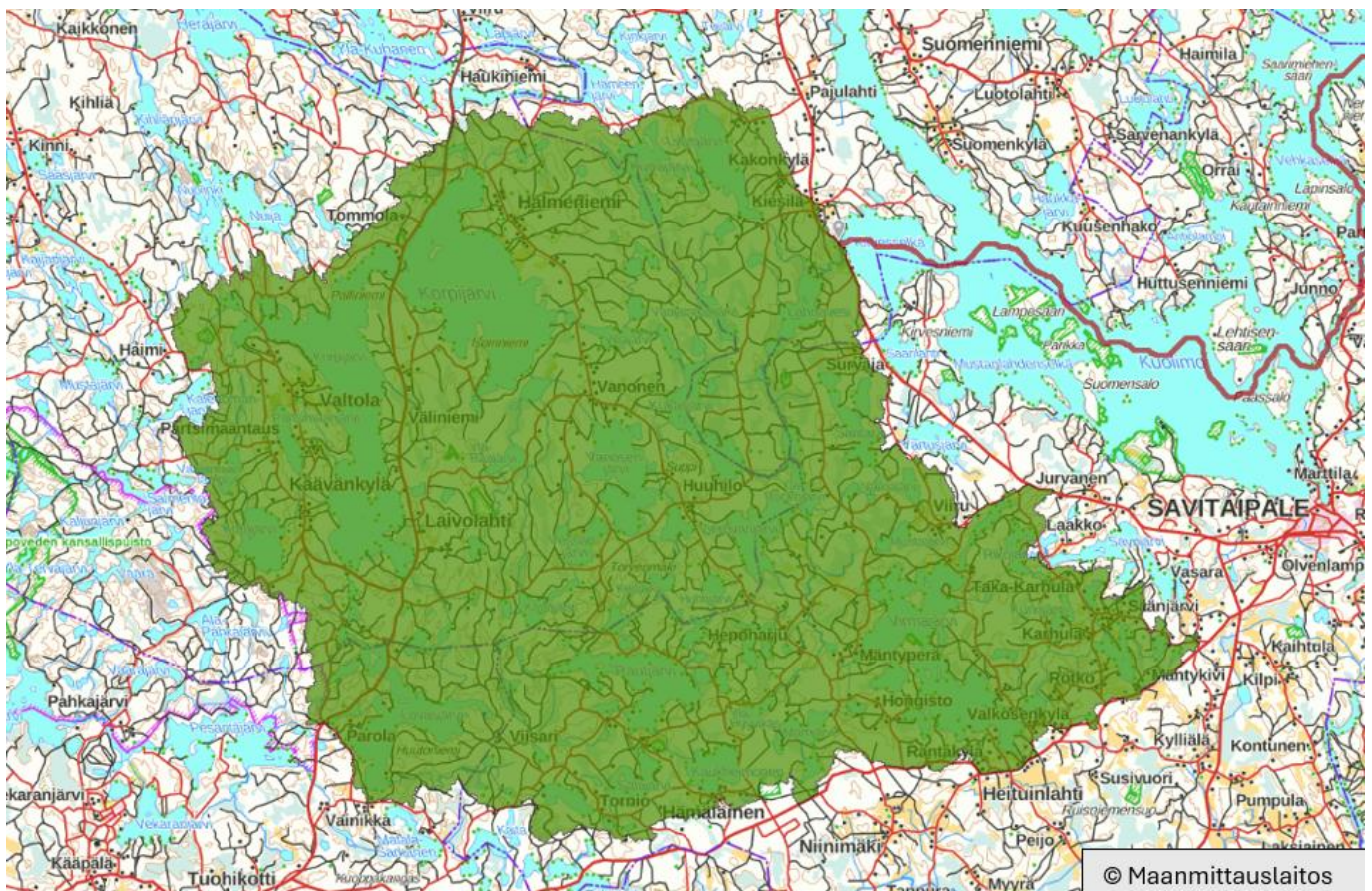
1.	YLEISTÄ.....	3
2.	VESINÄYTTEENOTOT.....	4
2.1	Näytteenottokierros 5.....	4
2.2	Näytteenottokierros 6.....	8
3.	VESIENSUOJELURAKENTEIDEN TOTEUTUS.....	11
4.	VESIENSUOJELURAKENNESUUNNITELMAT	14
5.	HANKKEEN VIESTINTÄ.....	16
6.	HANKKEEN HALLINTO JA TALOUS.....	18
7.	HANKKEEN SEURAAVAT VAIHEET	19
8.	VIITTEET	20
9.	JAKELU	22



1. YLEISTÄ

Kiesilänjoen valuma-alueen kunnostushanke käynnistyi Saimaan Vesiensuojeluyhdistyksellä joulukuussa 2025. Vuoden 2027 loppuun ulottuvassa vesiensuojeluhankkeessa tavoitteena on Kuolimon erinomaisen ekologisen tilan suojeleminen ja säilyttäminen edistämällä vesiensuojelutoimien toteuttamista. Hankkeessa suoritetaan vedenlaadun tarkkailua, alueen ihmisten sitouttamista ja tiedottamista pitkäjänteisen vesienhoitotyön hyväksi sekä edistetään vesiensuojelurakennesuunnitelmia alueelle. Hankkeessa toteutetaan myös edellisessä hankevaiheessa tehdyt vesiensuojelun rakennesuunnitelmat. Hankkeen toimenpiteisiin kuuluu valuma-alueelähtöinen suunnittelutyö vedenlaatu-, kartta- sekä maastotarkasteluineen. Tarkkailun tuloksena hankkeessa kohdennetaan vesiensuojelurakennesuunnitelmia kuormituksen hot-spot alueille.

Hanke on saanut EU:n maaseuturahoitusta 80% tukiosuudella Etelä-Savon ja Kaakkois-Suomen ELY-keskuksilta, joiden tehtäviä hoitaa nykyisin Itä-Suomen sekä Kaakkois-Suomen Elinvoimakeskukset. Hankkeen yksityistä rahoitusosuutta on saatu Etelä-Karjalan Säästöpankkisäätiöltä, Maa- ja Vesitekniikan tuki Ry:ltä sekä Raija ja Ossi Tuuliaisien Säätiöltä. Pro Kuolimo toteuttaa hankkeelle myös vastikkeetonta talkootyötä.



Kuva 1. Kiesilänjoen valuma-alue on suuri ja pinta-alaltaan 450km².



2. VESINÄYTTEENOTOT

2.1 Näytteenottokierros 5

Kiesilänjoen valuma-alueen kunnostushankkeen 5. vesinäytteenottokierros toteutettiin hankkeen alkajaisiksi 11.12.2025. Vesinäytteenottojen analyysien teko kilpailutettiin ja Savo-Karjalan Ympäristötutkimus Oy valikoitui analyysien suorittajaksi hankkeessa. Näytekierros oli jatkoa edellisessä Kiesilänjoen valuma-alueen kunnostuksen suunnitteluhankkeessa (2024–2025) toteutetuille neljälle näytekierrokselle.

Näytekierrokselle valittiin 12 näytepistettä eri puolelta valuma-aluetta. Osa näytepisteistä oli ollut mukana aiemmillä näytekierroksilla, kun osa puolestaan oli uusia. Uusina näytepisteinä tälle kierrokselle mukaan tuotiin näytepisteet 23 Kulopalonsuo, 24 Vihvilässuo, 25 Santaranoja, 26 Pukinoja sekä 28 Huuhajärveen laskeva uoma. Kierroksen näytepisteet näkyvät alla kuvassa 2. Näytekierroksen vesinäytteistä analysoitiin 8 eri vedenlaatuparametria, jotka olivat kiintoaine, sameus, pH, väri, kemiallinen hapenkulutus, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori ja TOC. Lisäksi mitattiin veden virtaamat.



Kuva 2. Viidennen näytekierroksen havaintopaikat 11.12.2025.

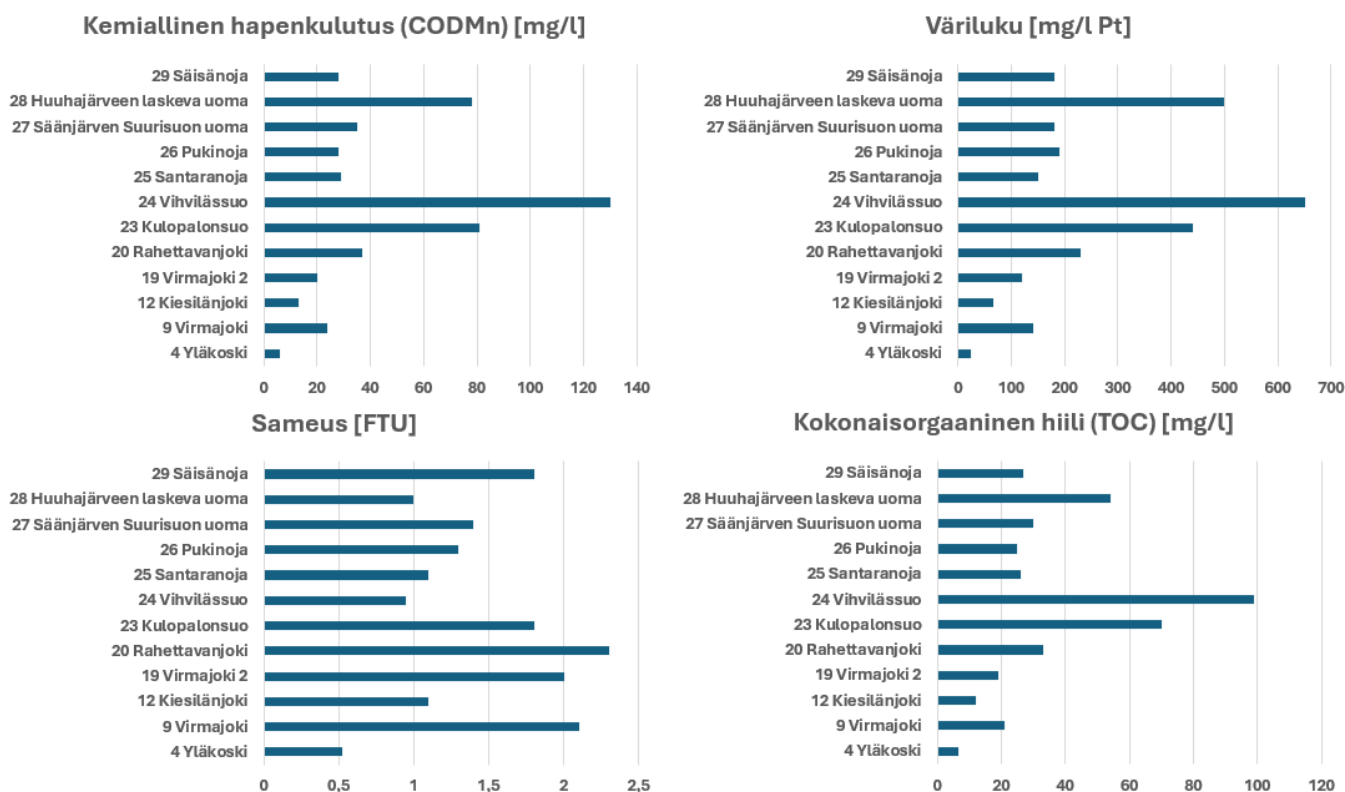
Näytekerroksen 5 tulokset osoittavat selkeitä eroja vedenlaadussa havaintopaikkojen välillä ja korostavat erityisesti tiettyjen osavaluma-alueiden merkitystä kuormituksen lähteinä. Vedenlaadullisesti parhaimmat pitoisuudet mitattiin (4 Yläkoski) havaintopaikalla, joissa sameus, väriluku, ravinnepitoisuudet sekä orgaanisen aineksen määrää kuvaavat muuttujat olivat selvästi muita pisteitä alhaisemmalla tasolla. Vedenlaatu vastasi pääosin vedenlaatuluokituksen (Ympäristö.fi nd) osalta karua tasoa.

Selvästi suurimmat pitoisuudet kemiallisen hapenkulutuksen osalta tavattiin suonäytepisteissä (23 Kulopalonsuo) sekä (24 Vihvilässäuo). Pitoisuudet nousivat CODMn:ssa 130 µg/l Vihvilässäuolla ja 81 µg/l Kulopalonsuolla (Kuva 2). Pitoisuudet ovat todella korkeita, koska kirkkaiden vesien CODMn-arvot ovat tyypillisesti (<4 mg/l), värittömien vesien CODMn arvot ovat (4-10 mg/l) ja humusvesille tyypillinen luokka-arvo on (10-20 mg/l). Nyt tuo humusvesien luokkaraja ylitettiin kaikissa näytepisteissä Yläkosken 4 näytepistettä lukuun ottamatta.

Veden väriluvun suhteen samaiset näytepisteet 23 ja 24 yhdessä näytepisteen (28 Huuhajärveen laskeva uoma):n kanssa erottuivat muita suurimmilla pitoisuuksilla nousten Vihvilässäuolla todella tummaksi väriluvun arvon ollessa 650 mg/l Pt. Kulopalosuolla arvo oli 440 mg/l Pt ja näytepisteessä (28 Huuhajärveen laskeva uoma) 500 mg/l Pt. Väriluvun ollessa yli sata raja-arvoissa (Ympäristö.fi nd) puhutaan erittäin humuspitoisista vesistä ja nimenomaan tummat suovedet saavat näitä arvoja (Haakana 2018). Tämä 100 mg/l Pt arvonylitys tehtiin kaikissa valuma-alueen näytepisteissä näytepisteitä 4 ja 12 lukuun ottamatta. (Kuva 3)

Veden sameuden osalta lievästi sameat vedet luokitellaan FTU arvoissa 1-5. Kaikki näytepisteet luokiteltiin oikeastaan tuolle välille lukuun ottamatta näytepistettä 4. Suurimmat sameuden arvot 2,3 FTU mitattiin näytepisteellä (20 Rahettavanjoki). Kokonaisorgaanisen hiilen arvoissa nähdään, että näytepisteiden välillä arvot korreloivat hyvin vahvasti kemiallisen hapenkulutuksen arvoja, koska molemmat paranemit kertovat vahvasti näytteen humuspitoisuudesta. Suurimmat TOC-arvot olivat näytepisteissä 24 Vihvilässäuo ja 23 Kulopalonsuo. Näytepisteessä 24 kokonaisorgaanisen hiilen pitoisuus oli 99 mg/l ja näytepisteessä 23 puolestaan 70 mg/l. Arvot kertovat hyvin vahvasti suoalueilta tulevasta valuma-alueen vesien tummenemisvaikutuksesta, irtoavan hiili- ja humuskuorman seurauksena. (Kuva 3)





Kuva 3. Näytteenottokierroksen tuloksia kemiallisen hapenkulutuksen, väriluvun, sameuden sekä kokonaisorgaanisen hiilen osalta.

Myös ravinteiden osalta vesinäytteenottojen tuloksissa on suuria eroja eri havaintopaikkojen välillä. Suomen Ympäristökeskuksen uusimmassa ”Pintavesien tilan luokittelu ja arviointiperusteet vesienhoidon neljännellä kaudella julkaisussa” on annettu vedenlaadun ekologisen luokittelun luokkarajat eri jokityyppien vedenlaadulle ravinteiden sekä pH:n osalta (Suomen Ympäristökeskus 2025). Näytekierroksen havaintopaikkojen jokityyppien tyypittelyssä näytepisteet kuuluvat kaikki luokkaan ”Pienet kangasmaiden joet” (Pk), poislukien näytepisteet 23, 24 ja 29, jotka puolestaan kuuluvat luokkaan ”Pienet turvemaiden joet” (Pt). Pienellä luokittelulla tarkoitetaan, että valuma-alue on <math>< 100 \text{ km}^2</math>. Kangasmaiden luokittelussa turvemaiden osuus on <math>< 25\%</math> ja turvemaista puhuttaessa niiden osuus on $> 25\%$. (Suomen Ympäristökeskus 2025)

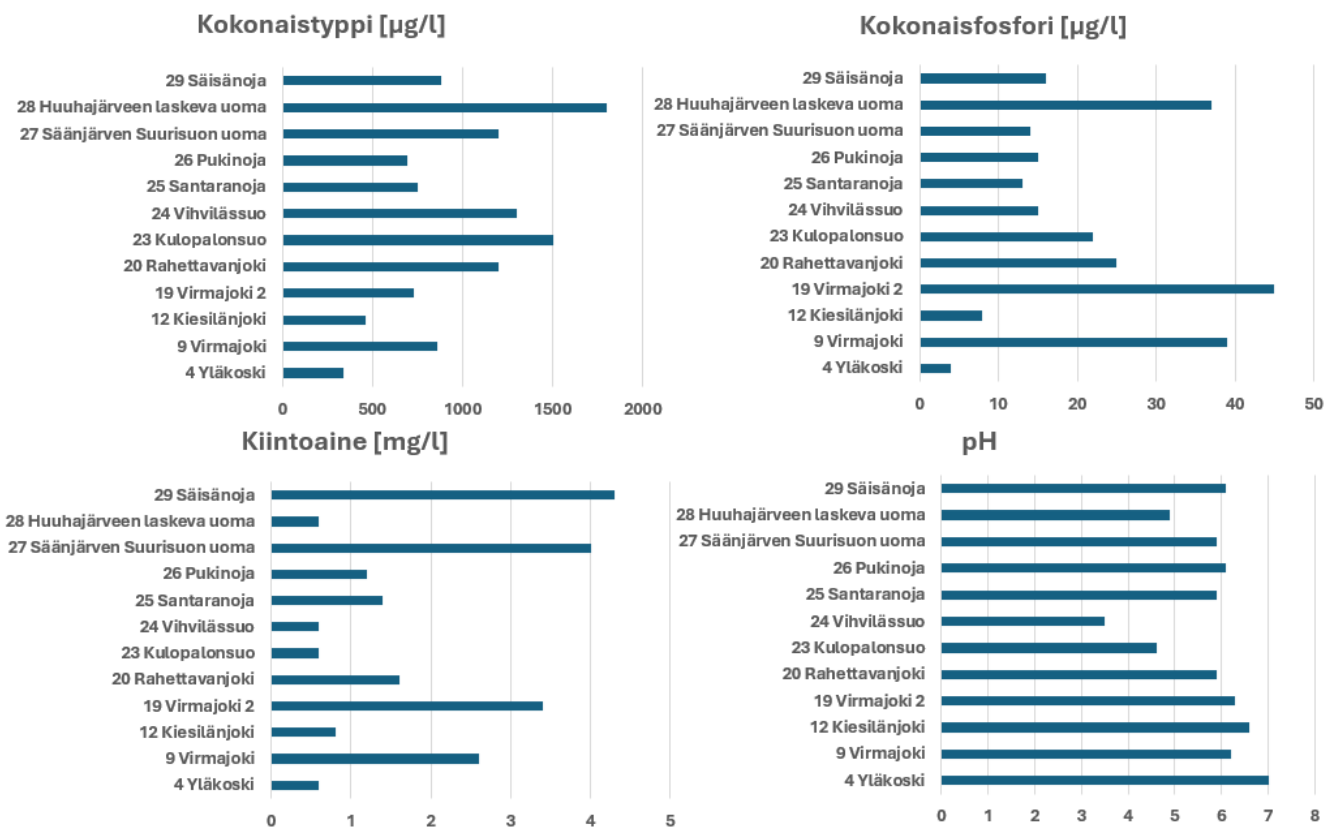
Luokkarajat jakautuvat ravinteilla ja pH:lla erinomaiseen, hyvään, tyydyttävään, välttävään ja huonoon ekologisen tilan luokkaan (Suomen Ympäristökeskus 2025). Kokonaistypen osalta suurimmat pitoisuudet ovat näytepisteissä 28 Huuhajärveen laskeva uoma, 23 Kulopalonsuo, 24 Vihvilässuo, 29 Säisänoja ja 27 Säänjärven Suurisuon uoma. Näytepisteiden 28 kohdalla kokonaistypen pitoisuudella 1800 $\mu\text{g/l}$ ja näytepisteiden 23 osalta 1500 $\mu\text{g/l}$ tuloksilla päädytään

välttävään tilaluokitteluun. Muiden edellä mainittujen korkeiden typpipitoisuuksien näytepisteillä päädytään tyydyttävään tilaluokkaan. Näiden korkeimpien typpipitoisuuksien näytepisteistä suurin vuosikuormitus tulee näytepisteeltä 29, jossa vuosittain typpikuorma on 6105 kg (Liite 3). Paras näytetulos typen osalta oli näytepisteellä 4 Yläkoski luokittelultaan hyvä tuloksella 340 µg/l. Kokonaisfosforin suhteen suurimmat pitoisuudet olivat näytepisteillä 28, 19 ja 9, joissa tilaluokitus päättyi tyydyttävälle tasolle. Suurin osa näytepisteistä oli kuitenkin hyvässä tilaluokituksessa kokonaisfosforin suhteen. Näytepisteiden 9 vuosittainen fosforikuormitus oli ylivoimaisesti suurin ollen 2707 kg. (Liite 3; Kuva 4)

Veden pH:n osalta ekologinen luokittelu päättyi näytepisteissä 23, 24 ja 28 heikoimpaan eli huonoon luokitukseen, koska pH:n arvot olivat selvästi alle huonoimman luokkarajan < 5,6. Suovedet ovat tyypillisesti happamia, joka näkyy näissä arvoissa, koska humus laskee veden pH arvoja. Muissa näytekierroksen pisteissä pH:n arvot olivat > 6 ja päättyivät erinomaiseen tilaluokkaan. Kiintoaineen osalta pitoisuudet olivat erityisen korkealla näytepisteissä 29 Säisänoja sekä 27 Säänjärven Suurisuon uomassa. Näissä pisteissä ylitettiin kiintoaineen osalta pitoisuutena jopa > 4 µg/l. Kiintoaineen pitoisuudet olivat korkealla myös näytepisteissä 9 ja 19. (Kuva 4) Kiintoaineen osalta myös huomionarvoista on keskittyä veden virtaamiin ja sen kautta miettiä pitoisuuksia suhteessa kulkevan veden määrään, niin nähdään vuositason, kuinka suurista kiintoainemääristä puhutaan.

Vuosittainen kiintoainekuormitus laskettiin havaitulla veden virtauksella sekä mittauskierroksen analyysien pitoisuudella. Suurin kuormitus saatiin näytepisteestä 9, jonka kiintoainekuormitus oli 180 517 kg. Kuutioina vastaava määrä tarkoittaa kiintoainekuormituksena noin 57 m³ tilavuutta. Täytyy muistaa, että suurin kiintoainekuormitus voisi tulla näytepisteistä kuitenkin juuri suurimman virtauksen kohdalta Kiesilänjoen 12 näytepisteiden kohdalta, mutta syksyn näytekierrokselta siitä ei mitattu virtaamaa, koska leveässä uomassa Kiesilänjoen kohdalla se tarkoittaisi vedestä käsin tehtyä mittauksia. Kesävirtaama on kuitenkin Kiesilänjoesta mitattu ja sen pohjalta tulokseski sai 2.7.2025 laboratorioanalyysien pitoisuudella 3,4 µg/l vuosittaiseksi kiintoainekuormitukseksi 254 654 kg, joka tilavuutena tarkoittaisi 181 m³. Näytekierroksen suurin kiintoainepitoisuus mitattiin näytepisteeltä 29 Säisänoja. Virtaama ei kuitenkaan ollut näytepisteistä korkein, joten isointa kiintoainemäärää se ei tuonut suurimmasta pitoisuudesta huolimatta. Vuositason kiintoainemäärä olisi näillä tuloksilla 29 833 kg ja tilavuutena 21 m³. Hyvin merkittäviä määriä kuitenkin. Samoin myös toiseksi korkeimman mitatun pitoisuuden havaintopaikka 27 Säänjärven Suurisuon uoma, jossa vuosittaiseksi kuormitukseksi kiintoaineen osalta saadaan laskennallisesti 7379 kg ja 5,3 m³. Tämänkin pisteen kiintoainekuormitus on hyvin merkittävä pieneen järveen ja tilanteen parantamiseksi uoman varteen ollaan myöhemmin hankkeessa rakentamassa kosteikko kuormituksen vähentämiseksi. (Liite 2)





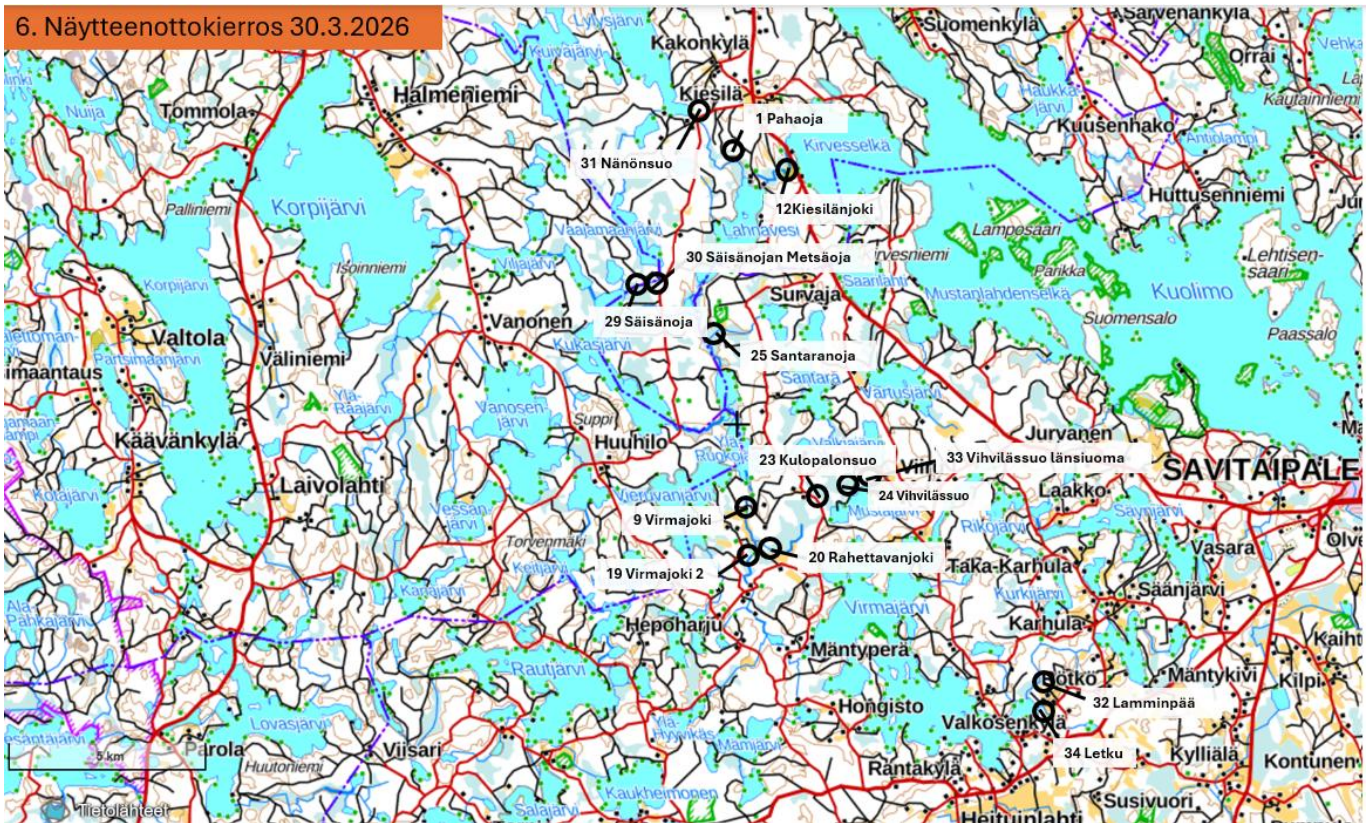
Kuva 4. Näytekerroksen tuloksia kokonaistyyppien, kokonaisfosforin, kiintoaineen ja pH:n osalta.

2.2 Näytteenottokierros 6

Kiesilä-hankkeen 6 näytteenottokierros toteutettiin 30.3.2026. Kevät oli poikkeuksellisen lämmin ja talvi vähäluminen, joten suurimmat virtauspiikit olivat jo tuossa vaiheessa maaliskuun lopussa takana päin. Luntakaan ei enää ollut maassa. Näytepaikkoja vaihdettiin hieman ja kierrokselle näytepisteiksi valikoituivat 13 pistettä, jotka näkyvät kuvassa x alla. Uusina pisteinä mukaan tuotiin 30 Säisänojan metsäoja, 31 Nänönsuo, 32 Lamminpää sekä 34 Letku. Näytekerroksen vesinäytteistä analysoitiin samat 8 eri vedenlaatuparametria, jotka olivat kiintoaine, sameus, pH, väri, kemiallinen hapenkulutus, kokonaistyyppi, kokonaisfosfori ja TOC. Lisäksi mitattiin veden virtaamat.



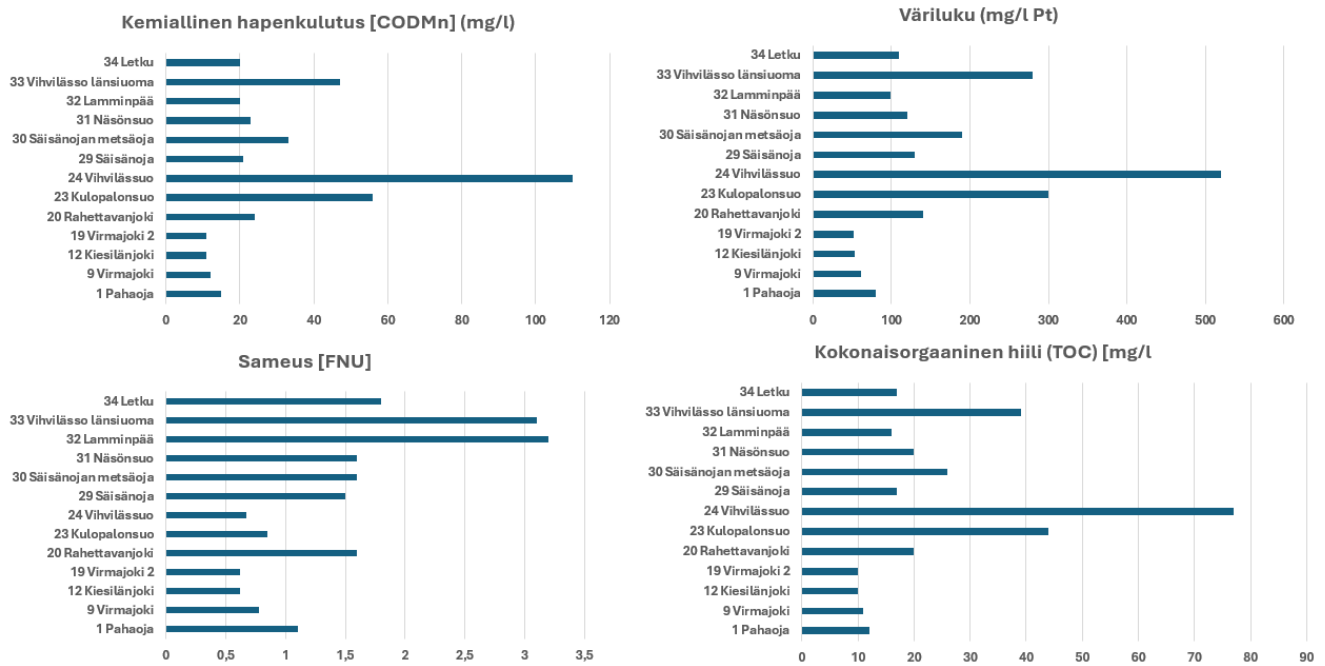
6. Näytteenottokierros 30.3.2026



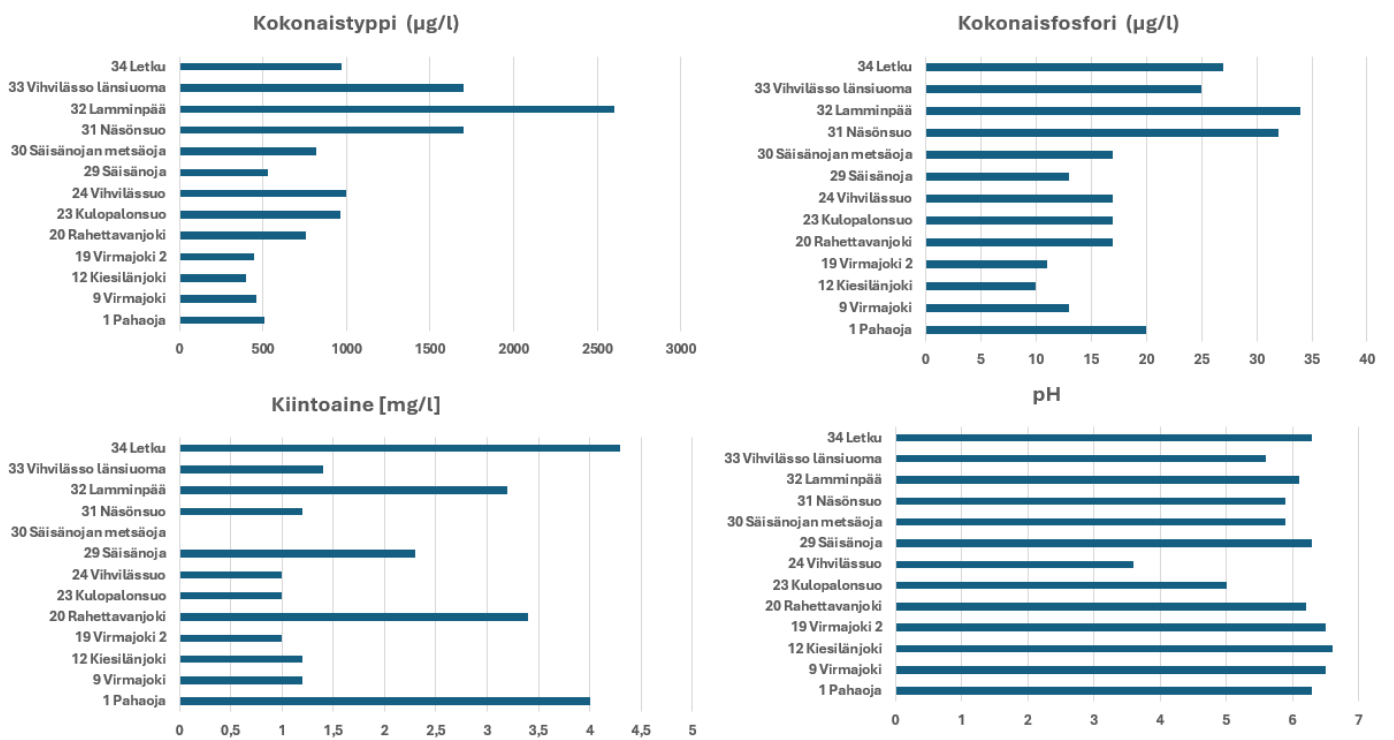
Kuva x. 6 näytteenottokierroksen näytepisteet kartalla.

Näytteenoton tuloksissa aiemmilta kierroksilta tutut suonäytepisteet 23 ja 24 olivat korkealla kemiallisen hapenkulutuksen, kokonaisorganisen hiilen, sekä väriluvun osalta. Samoin myös uusista näytepisteistä 30 Säisänojan metsäojan sekä 33 Vihvilässuon länsiuoman näytepisteiden osalta pitoisuudet olivat näissä korkealla. Veden sameuden osalta uusi näytepiste 32 Lamminpää nousi korkeimmaksi samealla 3,2 FNU arvolla. Kuiva ja vähäiset valumat näkyvät tuloksissa yleisesti, sillä näytepistettä 9 on seurattu hankkeen historian kaikilla näytekiertoilla ja sen arvot näyttävät yleistä tasoa matalemmilta ja sen keväisiin arvoihin hyvin alhaisilta tänä keväänä. Näytepisteen 9 osalta esimerkiksi sameuden arvo 0,78 FNU on huomattavasti alhaisin, mitä 5 aikaisemmalla näytekiertoilla on ollut vaikka kyseessä on kevätnäytteenotto.

Mitattujen ravinteiden kokonaistypen ja -fosforin osalta näytepisteen 32 Lamminpään tulokset nousivat huolestuttavan korkeiksi. Kokonaistyyppipitoisuus ylittää vedenlaatuokituksen (Ympäristö.fi, nd) erittäin rehevän luokituksen luokkarajan (1500 µg/l) reilusti arvolla 2600 µg/l ja samoin kokonaisfosforissa päädytään reilusti rehevän luokituksen rajan (25 µg/l) huomommalle puolelle arvolla 34 µg/l. Tuolle näytepisteelle ollaan suunnittelemassa vesiensuojeluratkaisua ravinteiden ja kiintoaineen pidättämiseksi. Kiintoainepitoisuus nousi sekä korkealle tasolle 3,2 mg/l kyseisellä näytepisteellä. Lisäksi kiintoainepitoisuudet olivat hyvin korkealla tasolla myös pisteissä 1 Pahaoja (4mg/l), 20 Rahettavanjoki (3,4mg/l), 29 Säisänoja (2,3 mg/l) ja 34 Letku (4,3 mg/l). Tarkemmin näytekiertojen tuloksia alla kuvissa 5 ja 6 sekä liitteestä 4.



Kuva 5. Kuudennen näytekierroksen 30.3.2026 tuloksia.



Kuva 6. Kuudennen näytekierroksen 30.3.2026 tuloksia.



3. VESIENSUOJELURAKENTEIDEN TOTEUTUS

Edellisen hankevaiheen ja Kiesilänjoen valuma-alueen kunnostuksen suunnitteluhankkeen aikaan toteutetut 5 vesiensuojelurakennesuunnitelmaa on tarkoitus toteuttaa osana Kiesilän jatkohankkeita. Talven aikana päästiin aloittamaan toimenpiteet kahden kosteikon osalta, kun Joksaaren ja Laakkolan kosteikon urakoinnin aloitettiin helmikuussa 2026.

Joksaaren kosteikkosuunnitelma tehtiin vanhan pellon päälle lähelle Säänjärvenjoen laskupaikkaa. Säänjärvenjoki on tuonut vuosien varrella paljon kiintoaineitaja ravinteita Valkosenlampeen, Virtajärveen ja alapuoliselle valuma-alueelle aina Kuolimolle saakka. Kosteikolla on tarkoitus viivyttää vettä ja saada kiintoainesta sekä ravinteita jäämään kosteikkoon ennen niiden päätymistä eteenpäin valuma-alueen virtausreitillä.



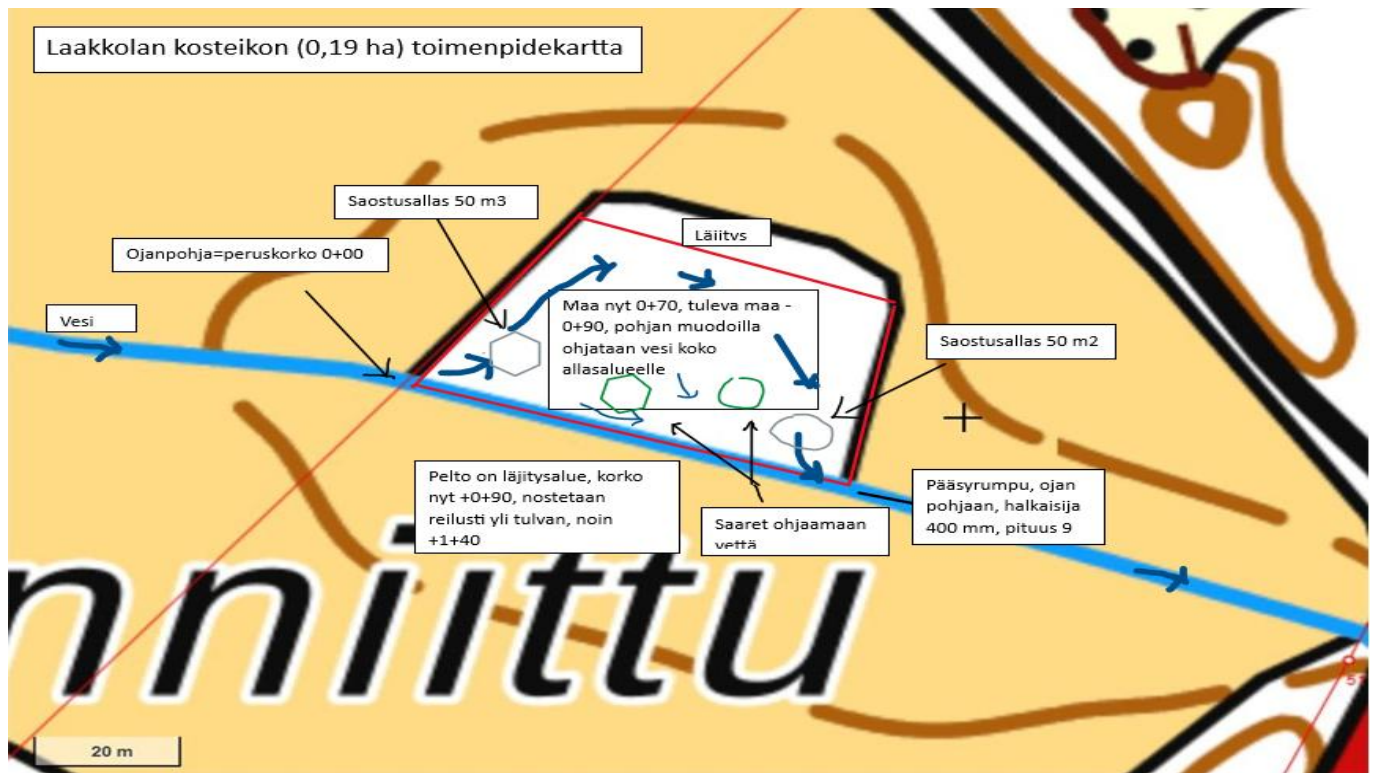
Kuva 7. Historiallisista ilmakuvista nähdään alueella sijainnut vanha pelto.



Kuva 8. Joksaaren kosteikko kaivuutöiden jälkeen 24.3.2026.

Joksaaren kosteikko tullaan viimeistelemään kesän 2026 aikana, jolloin pääuomaan tehdään alusvettä kosteikolle ohjaava V-pato sekä avataan kosteikon veden tulo- ja lähtörummut. Kuvassa 8 kosteikolla näkyvä vesi on tullut sinne sulamisvesistä ja suotautumalla, koska vesireittiä pääuomasta ei ole vielä avattu. Ideana on vähentään työaikaista vesistökuormitusta pitämällä kosteikon vesi kosteikolla kunnes maa-alueet ovat kunnolla ensin asettuneet.

Toinen talvella aloitettu kosteikon urakointi sijaitsee Virmajärven Pohjapäänlahdella. Peltovaltaiselta valuma-alueelta virtasi ravinne- ja kiintoainespitoista vettä kohden Virmajärveä. Alueen maanomistaja oli yhteydessä peltojensa keskellä olevasta pajukkoalueesta, jolle ei ole ollut mitään hyötykäyttöä. Huomasimme sen soveltuvan hyvin luontaiseksi kosteikkopaikaksi ja näin ollen alueelle on nyt rakentumassa vesiensuojelukosteikko. Kosteikon kaivuumassa läjitetään niiden kuivuttua ja kosteikon penkat tullaan vielä heinittämään maa-aineksien sitomiseksi.



Kuva 9. Laakkolan kosteikkosuunnitelman toimenpidekarttaa.



Kuva 10. Dronekuvaa kosteikkotöiden jälkeen maaliskuulta 2026.

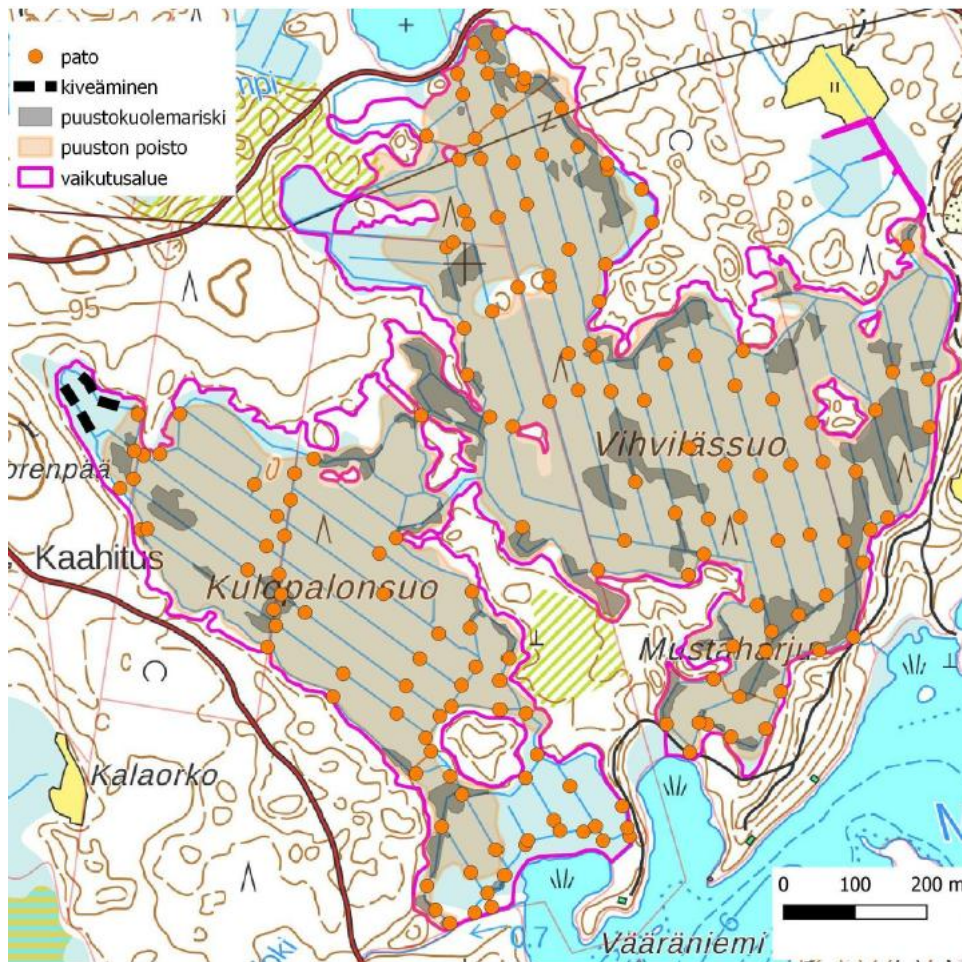
Tulevan kesän aikana on myös tarkoitus käynnistää kahden seuraavan kosteikkokohteen urakointi ja urakoitsijoiden kilpailutus on parhaillaan käynnissä. Kesäajan toteutuksille suotuisin ajankohta on mahdollisimman kuiva aika, jolloin työaikainen vesiensuojelu voidaan ottaa huomioon parhaalla mahdollisella tavalla.

4. VESIENSUOJELURAKENNESUUNNITELMAT

Hankkeessa on tarkoitus suunnitella myös uusia vesiensuojelurakennesuunnitelmia. Isolla 450 km² valuma-alueella kuormittavia alueita löytyy paljon. Kosteikoilla voidaan pidättää vettä ja siten saada kiintoaineita sekä ravinteita jäämään kosteikkoon. Samalla lailla vettä voidaan pidättää myös suoalueilla jos suon ojia päästään tukkimaan ja palauttamaan pohjaveden pintaa suolla. Pohjaveden pinnan nousu suolla mahdollistaa suon ennallistuksen kohti sen alkuperäistä luonnontilaansa. Ojitetut suot ovat merkittävä vesistökuormittaja koska suo-ojat tuovat ravinnealunomia sekä kiintoainetta vesistöihin. Iso ongelma on myös vesien tummuminen ja suo-ojat ovat juuri niitä joista erityisen tummaa vettä vesistöihin päätyy. Suo-ojien tuoman tumman veden taustalla on suo-ojituksella alennettu pohjaveden taso, jolloin suossa oleva turvekerros on hapellisessa tilassa, jolloin turve pääsee hajoamaan ja siitä vapautuu ravinteita sekä erityisesti orgaanista hiiltä vesistöjä tummentamaan. Ennallistuksessa puolestaan, kun pohjaveden pinta nostetaan takaisin ylemmäs, suon turvekerros muuttuu hapettomaksi ja turvetta alkaa hajoamiseen sijaan muodostua uudelleen siten ravinteita ja hiiltä itseensä.

Kiesilä-hankkeessa on meneillään iso soiden ennallistussuunnitelma Kulopalonsuon ja Vihvilässuon alueella. Ennallistussuunnitelma on luonnosvaiheessa ja sitä tekee Aallokas Oy. Tässä vaiheessa suunnitelmaa kontaktoidaan alustavan suunnitelman jälkeen vielä maanomistajia, joilta saadaan viimeinen näkemys millaisena ennallistussuunnitelma saatetaan loppuun. Kuvassa 11 alla näkyy ennallistussuunnitelmaa.





Kuva 11. Suoalueiden ennallistussuunnitelman luonnos. Suunnittelijana Aallokas Oy.

Käynnissä on myös kahden muun kohteen vesiensuojelulliset suunnitelmat. Aiemmin vedenlaadun tarkkailun tuloksissa näytepisteen 32 Laminpää kohdalla korkeisiin ravinne- ja kiintoainepitoisuuksiin on tarkoitus puuttua patoamalla toteutettavalla kosteikolla. Toinen käynnissä oleva suunnitelmahahmottelu on puolestaan Säänjärvellä, jossa valumavesiin on tarkoitus puuttua patoamalla toteutettavalla kosteikolla / pintavalutuskentällä Säänjärven Eteläpäässä.

5. HANKKEEN VIESTINTÄ

Hankkeesta on viestitty aktiivisesti eri kanavissa. Hankkeen alkamisesta viestittiin yhdistyksen ja hankkeen kotisivuilla sekä sosiaalisessa mediassa. Hankkeen alkamisesta tiedotettiin myös Länsi-Saimaan paikallislehdessä, jossa julkaistiin myös uutinen maaliskuun lopussa 26.3.2026 järjestetystä Kuolimo Kutsuu -vesiensuojelun vuosi 2026 yleisötilaisuuden annista. Kyseinen yleisötilaisuus järjestettiin Savitaipaleen Olkkolanhovissa ja keräsi mukavan määrän kuulijoita sekä paikan päälle, että etäyhteyksien taakse. Tilaisuutta markkinoitiin nettisivujen, somen ja paikallislehden lisäksi Maaseutuverkoston, Etelä-Savon Vesienhoitoverkoston sekä Etelä-Karjalan tapahtumakalentereissa. Tilaisuudessa esiteltiin käynnissä olevat alueen hankkeet KIESILÄ-hanke sekä VESKU-hanke ja keskusteltiin laajasti alueen vesiensuojelusta. Pro Kuolimo oli luonnollisesti tapahtumassa mukana kertomassa omat kuulumisensa.



Kuva 12. Onnistunut Kuolimo Kutsuu vesiensuojelun vuosi 2026 yleisötilaisuus järjestettiin Olkkolanhovissa 26.3.2026.

Kiesilä-hanke järjesti myös Vesiensuojelun maastoretken 20.5.2026. Tilaisuudessa käytiin tutustumassa eri maastokohteisiin Kiesilänjoen valuma-alueella ja havainnollistettiin eri maankäytön vaikutuksia alueen vedenlaatuun. Mukana tapahtumassa olivat SVSY:n lisäksi Metsäkeskuksen Kaakon Vesiosaja-hanke, Mhy Mänty-Saimaa, Pro Kuolimo sekä Aallokas Oy.

**SAIMAAN VESIENSUOJELU-
YHDISTYS RY**

**TERVETULOA VESIENSUOJELUN MAASTORETKELLE
KUOLIMON VALUMA-ALUEELLA!**

Metsäkeskus

Metsänomistajat
Mhy Mänty-Saimaa

Keskiviikkona 20.5.2026 klo 14-17

- Kokoontuminen Jakeluasema Suutari Heituinlahti (Tuohikotintie 1291)
- **Tarjolla kahvia ja purtavaa**

Ohjelmassa:

- Hankeinfoja (SVSY / Metsäkeskus)
- Kosteikkovierailu
- Havainnollista vedenlaatutietoa maastosta
- Suon ennallistamismahdollisuuksien esittelyä (Konsulttiyritys Aallokas /MHY Mänty-Saimaa)

Lisätietoja:
KIESILÄ-hanke
Arkko Valtteri
valtteri.arkko@svsy.fi
0407461398

Euroopan unionin osarahoittama

Elinvoimakeskus

RAITIA JA OSSIN TUULIAISEN SÄÄTIÖ

EkspSäätiö
MUKANA TUENNAISSA

Maa- ja vesitekniiikan tuki

puhtaan veden puolesta
Pro Kuolimo ry

Kuva 13. Savitaipaleella 20.5.2026 järjestettyä vesiensuojelun maastoretkeä mainostettiin laajalti.

6. HANKKEEN HALLINTO JA TALOUS

Hankkeessa vetäjä toimii Saimaan Vesiensuojeluyhdistyksen Valtteri Arkko ja yhdistykseltä mukana hankkeessa on myös vesistöasiantuntija Sari Aaltonen. Kiesilä-hankkeelle suunniteltiin ohjausryhmä hankkeen alkaessa. Ohjausryhmässä on mukana SVSY:n edustuksen lisäksi Itä- ja Kaakkois-Suomen Elinvoimakeskukset, Pro Kuolimo, Suomen Metsäkeskus, Metsähallitus, Korpijärvi-Kuolimo Kalatalousalue, Virmajärven Osakaskunta, Halmeniemen Osakaskunta, Mikkelin Kaupunki, Mäntyharjun kunta, Savitaipaleen kunta ja Mänty-Saimaan Metsänhoitoyhdistys. Ohjausryhmän ensimmäinen kokous pidettiin 13.8.2024 ja toinen kokous järjestettiin 18.5.2026. Seuraava ohjausryhmäkokous on sovittu syyskuulle 2026.

Hankkeen tuloslaskelma ajalta 1.13.2025 - 31.3.2026 on esitetty alla taulukossa 1.

Tuloslaskelma				
	Varsinainen toiminta			
		Tuotot		59 073,05
			Avustukset	59 073,05
			Muut liiketoiminnan tuotot	0
		Kulut		-37 551,9
			Varsinaiset toiminnan kulut	-5377,1
			Henkilöstökulut	-17 293,8
			Muut kulut	-14 881
	Tilikauden tulos			21521,1

Taulukko 1. Hankkeen tuloslaskelma.



Euroopan unionin osarahoittama



7. HANKKEEN SEURAAVAT VAIHEET

Hankkeessa jatketaan loppukeväästä ja kesällä työskentelyä vesiensuojelurakennesuunnitelmien edistämiseksi ja uusien paikkojen löytämiseksi. Vedenlaatutietoa tullaan keräämään seuraavalla kesän näytteenottokierroksella laajalti sekä jatkuvatoiminen EXO-anturilla, joka on asennettu jo Kiesilänjokeen maaliskuun lopulla. Ensimmäinen anturin puhdistuskerta ja vedenlaatutiedon lataaminen anturilta osoitti, että valumat maaliskuuhuhtikuussa olivat tosiaan tavallista vuotta paljon maltillisempia.

Kesällä on tarkoitus toteuttaa myös seuraavat kosteikkojen urakoinnit. Säänjärven sisäisen kuormituksen ja kalastorakenteen selvittämiseksi hankkeessa tullaan kilpailuttamaan koeverkkokalastuksen tekijöitä. Vesistömallinnusohjelma VEMALA:lla on tarkoitus tuottaa lisää vedenlaatutietoa ja dataa hankealueelta. Uutta laajempaa käsitystä alueen vedenlaadusta on tarkoitus päästä kartoittamaan myös yhdistyksen omalla tutkimusveneellä josta on investoinnin hankehaku parhaillaan vireillä Kaakkois-Suomen Elinvoimakeskuksessa. Tutkimusvene mahdollistaisi vedenlaadun yhä paremman tarkastelun valuma-alueilta.

Paljon on hankkeessa menossa ja oikeaan suuntaan ollaan alueen vesiensuojelussa kulkemassa, tästä on hyvä jatkaa! Iso kiitos hankkeen rahoittajille tärkeän työn tukemisesta, luonto kiittää!



8. VIITTEET

Ympäristö.fi. Vedenlaatuluokituksen raja-arvot ja lähteet. (n.d.). Saatavissa:

https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/Liite_5_Vedenlaatu_selitys_rajaarvot.pdf.

Haakana, H. (2018) Vesistö- opas. Suomen Luonnonsuojeluliitto Saatavissa:

https://www.sll.fi/wp-content/uploads/2024/11/vesisto_opas_netti_2018.pdf

Suomen ympäristökeskus. (2025). Pintavesien tilan luokittelu ja arviointiperusteet vesienhoidon neljännellä kaudella. Suomen Ympäristökeskuksen raportteja 37 / 2025. Saatavissa:

<https://helda.helsinki.fi/items/b1eecf1b-3b3d-4583-9315-45ee68c7d253>

LIITTEET

Liite 1. 5 Näytteenottokierroksen tuloksia.

Hav. Paikka	mg/l	FTU		pH	mg/l Pt	mg/l	µg/l	µg/l Kok.P	mg/l	m3/s virtaama	l/s virtaama	l/vrk virtaama	
	Kiintoaine	Sameus	Väri		Kemiallinen Kok.N	TOC							
4 Yläkoski	0,6		0,52	7	25	6,1		340	4	6,5	2,162625	2162,63	1,87E+08
9 Virmajoki	2,6		2,1	6,2	140	24		860	39	21	2,2016	2201,6	1,9E+08
12 Kiesilänjoki	0,8		1,1	6,6	65	13		460	8	12			
19 Virmajoki 2	3,4		2	6,3	120	20		730	45	19	0,74431	744,31	64308384
20 Rahettavanjoki	1,6		2,3	5,9	230	37		1200	25	33	0,432	432	37324800
23 Kulopalonsuo	0,6		1,8	4,6	440	81		1500	22	70	0,0198	19,8	1710720
24 Vihvilässuo	0,6		0,95	3,5	650	130		1300	15	99	0,0105	10,5	907200
25 Santaranoja	1,4		1,1	5,9	150	29		750	13	26	0,234	234	20217600
26 Pukinoja	1,2		1,3	6,1	190	28		690	15	25	0,46665	466,65	40318560
27 Säänjärven Suurisuo uoma	4		1,4	5,9	180	35		1200	14	30	0,0585	58,5	5054400
28 Huuhajärveen laskeva uoma	0,6		1	4,9	500	78		1800	37	54	0,00336	3,36	290304
29 Säisänoja	4,3		1,8	6,1	180	28		880	16	27	0,22	220	19008000
12 Kiesilänjoki 2.7.2025	3,4										2,375	2375	2,05E+08

Liite 2. 5 Näytteenottokierroksen havaintopaikkojen kiintoainekuormituksia.



Hav. Paikka	kiintoainekuormitukset eri aikayksiköissä ja tilavuuksina						oletetaan tiheys p=1400 (kg(m3)			oletetaan Vrekkä =10m3 ja 14:	
	mg/l	mg/vrk	g/vrk	kg/vrk	kg/vuosi	V/vrk [m3]	V/vuosi [m3]	V/vuosi [ämpäriä]	V/vuosi [rekkalasti]		
4 Yläkoski	0,6	112110480	112110	112,11	40920,3	0,080078914	29,22880371	2922,880371	2,922880371		
9 Virmajoki	2,6	494567424	494567	494,567	180517	0,353262446	128,9407927	12894,07927	12,89407927		
12 Kiesilänjoki	0,8										
19 Virmajoki 2	3,4	218648505,6	218649	218,649	79806,7	0,156177504	57,00478896	5700,478896	5,700478896		
20 Rahettavanjoki	1,6	59719680	59719,7	59,7197	21797,7	0,042656914	15,56977371	1556,977371	1,556977371		
23 Kulupalonsuo	0,6	1026432	1026,43	1,02643	374,648	0,000733166	0,267605486	26,76054857	0,267605486		
24 Vihvilässuo	0,6	544320	544,32	0,54432	198,677	0,0003888	0,141912	14,1912	0,141912		
25 Santaranoja	1,4	28304640	28304,6	28,3046	10331,2	0,0202176	7,379424	737,9424	0,7379424		
26 Pukinoja	1,2	48382272	48382,3	48,3823	17659,5	0,034558766	12,61394949	1261,394949	1,261394949		
27 Säänjärven Suurisuon uoma	4	20217600	20217,6	20,2176	7379,42	0,014441143	5,271017143	527,1017143	0,527101714		
28 Huuhajärven laskeva uoma	0,6	174182,4	174,182	0,17418	63,5766	0,000124416	0,04541184	4,541184	0,04541184		
29 Säisänoja	4,3	81734400	81734,4	81,7344	29833,1	0,058381714	21,30932571	2130,932571	2,130932571		
12 Kiesilänjoki 2.7.2025	3,4	697680000	697680	697,68	254653	0,498342857	181,8951429	18189,51429	18,18951429		

Liite 3. 5 Näytteenottokierroksen ravinteiden vuosikuormituksia havaintopaikoilta.

Hav. Paikka	µg/l		m3/s		l/s		l/vrk virtaama		µg/vrk		kg/vrk		kg/vuosi		µg/vrk		kg/vrk		kg/vuosi			
	Kok.N	Kok.P	virtaama	virtaama	virtaama	Kok.N	Kok.P	Kok.N	Kok.P	Kok.N	Kok.P	Kok.N	Kok.P	Kok.N	Kok.P	Kok.N	Kok.P	Kok.N	Kok.P	Kok.N	Kok.P	
4 Yläkoski	340		4	2,16263	2162,63	186850800	63529272000		63,529272	23188,18428		747403200	0,7474	272,8022								
9 Virmajoki	860		39	2,2016	2201,6	190218240	1,63588E+11		163,5876864	59709,50554		7418511360	7,41851	2707,757								
12 Kiesilänjoki	460		8				0		0	0		0	0	0								
19 Virmajoki 2	730		45	0,74431	744,31	64308384	46945120320		46,94512032	17134,96892		2893877280	2,89388	1056,265								
20 Rahettavanjoki	1200		25	0,432	432	37324800	44789760000		44,78976	16348,2624		933120000	0,93312	340,5888								
23 Kulupalonsuo	1500		22	0,0198	19,8	1710720	2566080000		2,56608	936,6192		37635840	0,37636	13,73708								
24 Vihvilässuo	1300		15	0,0105	10,5	907200	1179360000		1,17936	430,4664		13608000	0,01361	4,96692								
25 Santaranoja	750		13	0,234	234	20217600	15163200000		15,1632	5534,568		262828800	0,26283	95,93251								
26 Pukinoja	690		15	0,46665	466,65	40318560	27819806400		27,8198064	10154,22934		604778400	0,60478	220,7441								
27 Säänjärven Suurisuon uoma	1200		14	0,0585	58,5	5054400	6065280000		6,06528	2213,8272		70761600	0,07076	25,82798								
28 Huuhajärven laskeva uoma	1800		37	0,00336	3,36	290304	522547200		0,5225472	190,729728		10741248	0,01074	3,920556								
29 Säisänoja	880		16	0,22	220	19008000	16727040000		16,72704	6105,3696		304128000	0,30413	111,0067								
12 Kiesilänjoki 2.7.2025	420		12	2,375	2375	205200000	86184000000		86,184	31457,16		2462400000	2,4624	898,776								

Liite 4. Näyttekierroksen 6 tulokset 30.3.2026.

Hav. Paikka	TOC	Sameus	K-aine	GFC	pH	CODMn	Kok. N	Kok.P	Väri	virtaama	virtaama
	mg/l	FNU	mg/l			mg/l O2	µg/l	µg/l	mg/l Pt	m3/s	l/s
1 Pahaoja	12	1,1	4	6,3	15	510	20	80	0,36	360	
9 Virmajoki	11	0,78	1,2	6,5	12	460	13	61	0,532	532	
12 Kiesilänjoki	10	0,62	1,2	6,6	11	400	10	53		0	
19 Virmajoki 2	10	0,62	1	6,5	11	450	11	52	0,759	759	
20 Rahettavanjoki	20	1,6	3,4	6,2	24	760	17	140	0,26	260	
23 Kulupalonsuo	44	0,85	1	5	56	960	17	300	0,0136	13,6	
24 Vihvilässuo	77	0,67	1	3,6	110	1000	17	520	0,0054	5,4	
29 Säisänoja	17	1,5	2,3	6,3	21	530	13	130	0,05775	57,75	
30 Säisänojan metsäoja	26	1,6	11	5,9	33	820	17	190	0,084	84	
31 Näsönsuo	20	1,6	1,2	5,9	23	1700	32	120	0,0036	3,6	
32 Lamminpää	16	3,2	3,2	6,1	20	2600	34	99	0,033	33	
33 Vihvilässa länsiuoma	39	3,1	1,4	5,6	47	1700	25	280	0,01	10	
34 Letku	17	1,8	4,3	6,3	20	970	27	110	0,0198	19,8	



9. JAKELU

Kiesilä-hankkeen ohjausryhmä jäsenet

Etelä-Karjalan Säästöpankkisäätiö

Maa- ja Vesitekniikan tukisäätiö

Raija ja Ossi Tuuliaisen Säätiö

Itä-Suomen Elinvoimakeskus

Kaakkois-Suomen Elinvoimakeskus

Savitaipaleen Kunta

Mikkelin Kaupunki

Mäntyharjun Kunta

Korpijärvi-Kuolimon kalatalousalue

Hankkeen nettisivut



SAIMAAN VESIENSUOJELUYHDISTYS RY

Hietakallionkatu 2, 53850 LAPPEENRANTA

