

# Maa- ja metsätalouden vesienhallinnan avustusta saaneet hankkeet 2021–2023

Päivitetty 22.6.2023

[Kolmas hakukierros 11/2022](#)

## Porvoonjoen valuma-alueen vesienhallinta, esiselvitys

Valuma-alueella tehtävät toimet vesien pidättämisen, vesien- ja kuormituksenhallinnan sekä tulvasuojelun osalta ovat keskeisiä Porvoonjoen tilan parantamiseksi. Porvoonjoen valuma-alueen vesienhallinnan esiselvityshankkeessa tehdään pohjatyö varsinaisten valuma-alueen vesienhallinnan käytännön toimenpiteiden toteuttamisen mahdollistamiseksi. Hankkeessa kartoitetaan Porvoonjoen valuma-alueen vesienhallinnan ja ravinteiden hajakuormituksen kannalta hot spot -alueet, aloitetaan yhteistyö maanomistajien kanssa toimenpiteiden valmistelun ja suunnittelun osalta ja jaetaan tietoa luonnonmukaisten vesienhallintamenetelmien mahdollisuuksista yhdistettynä vesiensuojeluun. Hankkeen kautta saadaan valmisteltua toteutettavia kohteita ja toimenpiteitä varsinaista toteutusta ja rahoitusta silmällä pitäen (luodaan toimenpideohjelma ja rahoitussuunnitelma) ja aloitetaan koordinoitu, hallittu valuma-alue työ alueella. Hankkeessa kootaan alueellinen toimija-/yhteistyöverkosto.

**Hankevetäjä:** Itä-Uudenmaan ja Porvoonjoen vesien- ja ilmansuojelu ry., Juha Niemi

**Kumppanit:** -

**Kohdealue:** Porvoonjoen valuma-alue

**Toteutusaika:** 1.3.2023-30.9.2024

**Lisätietoja:**

**Myönnetty avustus:** 22 400 €

## OLO – Opitaan lisää ojista

OLO - opitaan lisää ojista -hanke jatkaa Vuolujoen valuma-alueen vesiensuojelurakenteiden suunnittelua ja kehittää elinympäristökunnostusten ja maankuivatuksen yhteensovittamisen toimintamallia sekä laatii valuma-aluekohtaisen suunnitelman uudelle, priorisointilistaa hyödyntäen valittavalle alueelle. Hankkeessa lujitetaan alueelle muodostuneen vesiensuojelutoimijaverkoston toimintaa. Hanke järjestää 5–6 yleisö- ja pellonpiennartilaisuutta ja webinaaria sekä 2–3 toimijatyöpajaa ja tiedottaa toiminnastaan verkkosivujen, blogien ja toimijoiden omien kanavien avulla. Osaltaan hanke edistää uusien vesiensuojeluasiantuntijoiden kouluttamista vesiensuojelutehtäviin kuntiin, valtionhallintoon ja yrityksiin myös hyödyntäen Vesitalousisännöinti-opasta. Hankkeessa selvitetään vesienhallinnan laadunvarmistusta ja ansaintalogiikkaa.

**Hankevetäjä:** Hämeen ammattikorkeakoulu, Minna Palos

**Kumppanit:** Kokemäenjoen Vesistön Vesiensuojeluyhdistys ry, Tapio Oy, MHY Kanta-Häme ja MHY Päijät-Häme yhteistyössä ProHauhonselkä ry ja ProAgria Etelä-Suomi ry



**Kohdealue:** Vuolujoen valuma-alue, Hämeenlinna

**Toteutusaika:** 1.5.2023-15.6.2025

**Lisätietoja:** [OO - Opitaan ojista - Hämeen ammattikorkeakoulu \(hamk.fi\)](#)

**Myönnetty avustus:** 117 000 €

## **Katajaojan virtaa hilliten, vesien- ja tulvasuojelua edistäen - ilmastonmuutokseen sopeutuen!**

Hankkeen tavoitteena on viivyttää Katajaojan valuma-alueen vesiä luontaisesti, edistäen samalla vesienhoidon ja tulvasuojelun tavoitteita. Toimenpiteinä hankkeessa Katajaojan valuma-alueen yläosille suunnitellaan noin 50 metsätalousalueille kohdistuvaa toimenpidettä ja näistä suunnitelmista toteutetaan noin 10 kohdetta. Hankkeessa myös suunnitellaan ja toteutetaan kaksi kosteikkoa (kooltaan 6,7 ha ja 1,4 ha) ja lisäksi suunnitellaan kaksi 2,6 ha kokoista kosteikkoratkaisua uoman varteen.

Hankkeessa tiedotetaan kattavasti mm. hankkeen toimenpiteistä, vesienhoidosta, maa- ja metsätalouteen liittyvästä vesiensuojelusta, tulvariskien hallinnasta, luonnon monimuotoisuuden edistämisestä sekä ilmastonmuutoksen haitallisiin vaikutuksiin sopeutumisesta.

**Hankevetäjä:** Ylivieskan kaupunki, Maija Schuss

**Kumppanit:** -

**Kohdealue:** Ylivieska, Kalajoen sivu-uoma Katajaoja

**Toteutusaika:** 1.4.2023–30.11.2024

**Lisätietoja:**

**Myönnetty avustus:** 102 600 €

## **Yksityismaiden soiden vesien palauttamisen ja johtamisen pilotit–Ojasta allikkoon 2: Yksityis-Vespa**

Taloustmetsien aiheuttamasta vesistökuormituksesta on saatu tutkimustietoa, jonka mukaan ojitetujen turvemaiden roolin on havaittu olevan merkittävämpi ja pitkäaikaisempi. Alueilta huuhtoutuu ravinteiden lisäksi kiintoainetta ja humusta, jotka värjäävät vettä ruskeaksi, kuluttavat happea ja aiheuttavat liettymistä vesistöissä. Metsätalouden aiheuttama vesistökuormitus näkyy jokien sekä Itämeren tilassa, kun havaintoja sinileväkukinnoista saadaan myös Perämeren alueelta. Metsätalouden tehokas vesiensuojelutoimi on pintavalutus, jossa ojitusalueen ravinne- ja kiintoainepitoisia vesiä johdetaan ojittamattomalle suolle. Vesien palauttamisessa tavoitellaan kuivuneen suon vesitalouden ennallistamista sekä vesiensuojelullista hyötyä johtamalla valuma-alueen vedet takaisin suolle luontaisiin pintavaluntareitteihin.

Vesien palauttaminen eroaa vesien johtamisesta ajatuksena siten, että palauttamisessa suolle johdetaan vain sinne luontaisesti valunut vesimäärä luontaiselta valuma-alueelta. Hankkeen tavoitteena on parantaa metsätalouden vesiensuojelua ja vesien tilaa edullisen, tehokkaan, monitavoitteisen ja luonnonmukaisen vesiensuojelutoimen eli vesien palauttamisen keinoin. Tavoitteena on toteuttaa vesienpalautusta yksityismetsäkohteilla, jotta menetelmän ja aiemmin luodun toimintamallin toimivuudesta saadaan kokemusta. Lisäksi tavoitteena on edistää valtakunnallisesti menetelmän käytettävyyttä päivitetyn toimintamallin, valmiiden sopimus pohjien, entistä hyödyllisemmän paikkatietoaineiston sekä osaamisen lisäämisen laaja-alaisten koulutusten myötä.



**Hankevetäjä:** Tapio Palvelut Oy

**Kumppanit:** Iin Micropolis ja John Nurmisen säätiö

**Kohdealue:** Useita kohteita, esim. Keski-Pohjanmaan, Pohjois-Pohjanmaan

**Toteutusaika:** 1.3.2023-15.6.2025

**Lisätietoja:**

**Myönnetty avustus:** 174 864 €

## Keurusselän valuma-alueen kunnostuksen jatkohanke, KEURUS-2

Keuruun seudun yksi tärkeimmistä vetovoimatekijöistä on puhtaat vesistöt. Tiheään ojitetuilta turvemailta huuhtoutuva humuskuormitus aiheuttaa kuitenkin liettymistä ja tummumista vesistöissä. Monissa järvissä myös liiallinen ravinnekuormitus on johtanut rehevöitymisongelmiin. Tehokas kuivatus yhdessä ilmastonmuutoksen myötä yleistyvien sään ääri-ilmiöiden kanssa aiheuttaa vesitalouden ongelmia: toisinaan voi olla tulvia, toisinaan kuivuutta. KEURUS-2-hankkeessa toteutetaan pilottivaiheessa tehtyjä luonnonmukaisia vesienhallinnan ja -suojelun suunnitelmia ja seurataan kunnostustoimien vaikuttavuutta. Hyviksi havaittuja vesienhallinnan ratkaisuja monistetaan Keuruun reitillä, mistä on kartoitettu siihen soveliaita kohteita. Työtä tehdään yhteistyössä maanomistajien ja muiden sidosryhmien kanssa ja yhteistyöverkostoa vahvistetaan, jotta vesienhoito jatkuu alueella vielä hankkeen jälkeenkin. Toimenpiteiden tavoitteena on turvata vesistöjen hyvä tila ja valuma-alueen toimiva vesitalous.

**Hankevetäjä:** Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry, Kirsi Kuoppamäki

**Kumppanit:** Keski-Suomen vesi ja ympäristö ry, Tuomo Laitinen

**Yhteistyökumppanit:** Multian kunta, Keuruun kaupunki, Mänttä-Vilppulan kaupunki, Neova Group, UPM Metsä, Finsilva Oyj

**Kohdealue:** Keurusselän valuma-alue, Keuruu

**Toteutusaika:** 1.1.2023–15.6.2023

**Lisätietoja:** [www.kvvy.fi/keurus](http://www.kvvy.fi/keurus)

**Myönnetty avustus:** 192 388 €

## Kestävä vesien hallinta Lepsämänjoen yläosan valuma-alueella (VELEVA-hanke)

Lepsämänjoen yläosan valuma-alueella ja sen alapuolella esiintyy vuosittain kevät- ja syystulvia, sillä alavat pellot sijoittuvat suoristetun uoman varteen. Tässä hankkeessa tehdään valuma-alue selvitys, jossa kartoitetaan mahdollisuuksia viivyttää valumavesiä valuma-alueen suo-, metsä- ja peltoalueilla esimerkiksi pohjapatojen, kaksitasouomien, kasteluvesialtaiden tai jo olemassa olevien altaiden toiminnan parantamisen kautta. Samalla tarkastellaan, voitaisiinko em. kohteita toteuttamalla parantaa mahdollisuuksia peltojen kasteluun kuivina aikoina, vähentää tulvia ja siten vähentää arvokkaan maa-aineksen ja ravinteiden huuhtoutumista pelloilta vesistöihin. Selvitys tehdään yhteistyössä maanomistajien kanssa. Tavoitteina on parantaa viljelyn ja metsätalouden resilienssiä ilmastonmuutoksen aiheuttamia kuivuutta ja tulvia vastaan sekä vähentää Lepsämänjokeen huuhtoutuvan kiintoaines- ja ravinnekuormituksen määrää. Mikäli kartoituksessa löydetään viivytykseen soveltuvia kohteita, pyritään jatkossa edistämään vesien viivytystä näissä kohteissa yhteistyössä maanomistajien kanssa.

**Hankevetäjä:** Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry, Paula Luodeslampi

**Kumppanit:** Nurmijärven kunta, Keski-Uudenmaan ympäristökeskus ja Suomen ympäristökeskus



**Kohdealue:** Lepsämänjoen yläosan valuma-alue Nurmijärvellä Uudellamaalla

**Toteutusaika:** 1.8.2023–31.12.2024

**Lisätietoja:** -

**Myönnetty avustus:** 27 345 €

## **Turvepeltojen vesienhallinnan toteuttaminen valuma-alueen tarkastelun ja pohjavedenpinnan monitoroinnin pohjalta (TurPo)**

Aktiivisella säätösalojen käytöllä voidaan hillitä turvepeltojen ilmastopäästöjä ja vähentää vesistökuormitusta. Maatalouden vesienhallinnan avulla voidaan myös varautua sään ääri-ilmiöihin, sillä esimerkiksi kasvukauden aikaiset kuivuusjaksot ovat kasvava huolenaihe. TurPo-hankkeessa suunnitellaan vesienhallinnan ratkaisuja, jotka yhdistävät turvepelloilla valuma-alueen tarkastelun ja kuivatusjärjestelmien säätömahdollisuuksien parantamisen. Tavoitteena on kehittää maatalouden vesienhallinnan toteutettavuutta aktiivisessa peltoviljelyssä pohjaten luotettavasti monitoroituun tietoon pellon pohjaveden korkeudesta. Hanke toteutetaan yhteistyössä yli kahdenkymmenen maatilan kanssa ja sen lopputuloksena saadaan uutta tietoa vesienhallinnan toteuttamisesta yhdistettynä käytännön kokemuksiin tilatasolla sekä ohje pohjaveden tason monitoroinnin konkreettisesta toteuttamisesta.

**Hankevetäjä:** Oulun yliopisto, Toni Liedes

**Kumppanit:** Luonnonvarakeskus Luke, Valio oyj, Osuuskunta Pohjolan Maito

**Kohdealue:** Siikajoki, Ruukki

**Toteutusaika:** 1.5.2023-15.6.2025

**Lisätietoja:**

**Myönnetty avustus:** 174 864 €

## **Vesienhallintaa Länsi-Uudenmaan rannikkoalueen maa- ja metsätalousalueilla – VALUME II**

VALUME II -hanke on jatkoa aikaisemmalle VALUME-hankkeelle ja sitä toteutetaan edellisestä poiketen rannikkoalueella. Hankkeessa parannetaan pilottialueiden luonnonmukaista vesienhallintaa ja vähennetään kuormitusta merenlahtiin. Hankkeen aikana rakennetaan kaksitasouomia ja kosteikkoja. Rakenteilla pyritään mahdollistamaan maatalouden paremmat toimintaedellytykset ilmastonmuutoksen edetessä sekä lisäämään myös alueen luonnon monimuotoisuutta.

Hankkeen pilottialueet ovat Storängsbäcken/Raasepori, Bölebäcken/Siuntio ja Jolkbyån/Kirkkonummi. Hankkeessa kartoitetaan pilottialueilta vesiensuojeluun soveltuvia paikkoja niin maastokäynnein kuin paikkatietoaineistojen avulla sekä suunnitellaan ja rakennutetaan vesiensuojeluratkaisuja. Hanke tekee yhteistyötä muiden alueen vesistökuormitushankkeiden kanssa muun muassa järjestämällä yhteisiä tilaisuuksia.

**Hankevetäjä:** Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry, Västra Nylands vatten och miljö rf, Jaana Pönni

**Kumppanit:** -

**Kohdealue:** Raaseporin Dragsviksfjärden, Siuntion Pikkalanlahti ja Kirkkonummen Tavastfjärden

**Toteutusaika:** 1.1.2023-15.6.2025

**Lisätietoja:****Myönnetty avustus:** 210 000 €**Vedet haltuun valuma-alueilla**

Vedet haltuun valuma-alueilla-hankkeessa suunnitellaan ja toteutetaan yhteensä noin 10 vesienhallinnan toimenpidettä 2–3 pilottialueella Pohjois-Pohjanmaalla. Pilottikohteiden toteutuksesta saatujen kokemusten pohjalta kootaan kansantajuinen vesienhallinnan toimenpiteiden edistämisen toimintamalli, johon kytketään myös vesienhallinnan rahoitusmahdollisuuksiin liittyvä tietopaketti. Hankkeessa on keskeistä myös maanomistajille suunnatun, kansantajuisen, visuaalisesti korkeatasoisen vesienhallintaan liittyvän viestinnällisen materiaalin tuottaminen. Materiaalit tavoittavat laajasti viljelijöitä ja metsänomistajia ja niillä tavoitellaan keskeisen kohderyhmän, maanomistajien, asenteiden muokkausta myönteiseksi. Hankkeen toiminnalla ja sen tuottamalla materiaalilla lisätään myös alan osaamista. Hankkeella edistetään valuma-alueen yhteistyötä ja sen myötä vesienhallinnan toimenpiteiden hyväksyttävyyttä. Kehitetyt toimintatavat sekä viestintämateriaalit lanseerataan myös aktiivisesti toimivan, vesienhoidon toimenpiteitä edistävän VYYHTI-verkoston kautta.

**Toteuttaja:** ProAgria Oulu ry/ Oulun Maa- ja kotitalousnaiset**Osatoteuttaja:** Metsänhoitoyhdistys Pyhä-Kala ry**Kumppanit:** Valio Oyj, Osuuskunta Pohjolan Maito**Kohdealue:** Pohjois-Pohjanmaa**Toteutusaika:** 1.5.2023-31.5.2025**Myönnetty avustus:** 192 115 €**Kantojärven valuma-alueen kunnostus**

Kantojärvi sijaitsee Tornion kaupunkiin kuuluvassa pienessä Kantojärven kylässä. Järveen on kohdistunut historiansa aikana erilaisia toimenpiteitä, jotka ovat vaikuttaneet järveen tilaan. Kantojärvi on kuivattu heinämaaksi 1860 luvulla sen aikaisen maatalouden tarpeisiin. Kuivatus vaiheen jälkeen vedenpinta on nostettu, ja sen myötä kasvukerros on noussut veden pintaan muuttuen hyllyväksi suuriksi turvelautoiksi, jotka ovat seilanneet tuulen mukaan ympäri järveä.

Ensimmäisessä kunnostus vaiheessa järvestä poistettiin hyllyvät turvelautat, jotka läjitettiin Kantojärven rannoille. Kantojärven veden tila on huonontunut vuosien varrella ja Kantojärven kyläyhdistys on päättänyt jatkaa järven kunnostamista. Kunnostuksen jatkaminen on käynnistynyt yleissuunnitelman laadinnalla, jossa selvitettiin järven nykyistä tilaa ja jonka pohjalta laadittiin erilaisia kunnostus vaihtoehtoja.

Yleissuunnitelman pohjalta Kantojärven kyläyhdistys laati Lapin ELY-keskuksen kanssa yhteistyössä Kantojärven valuma-alueen kunnostussuunnitelman, jonka pohjalta kyläyhdistys on hakenut Kantojärven valuma-alueen kunnostus hanketta. Hanke on käynnistynyt toukokuussa 2023 ja sen tarkoituksena on laatia valuma-aluosuunnitelman pohjalta rakennesuunnitelmat ja toteuttaa työt suunnitelman mukaisesti. Hankkeen tarkoituksena on parantaa Kantojärven veden laatua ja parantaa virkistysmahdollisuuksia sekä toimia yhtenä osana Kantojärven varsinaisessa kunnostuksessa

**Hankevetäjä:** Kantojärven kyläyhdistys, Teijo Lahdenperä**Kumppanit:** -



**Kohdealue:** Tornio

**Toteutusaika:** 1.1.2023-30.10.2024

**Lisätietoja:** -

**Myönnetty avustus:** 47 670 €

## Valuma-alueet kuntoon

Hankkeessa tuotetaan tietoa seuraavien vesienhallintaratkaisujen toimivuudesta sekä ohjeistusta niiden ylläpitoon: Pohjapadot, kaksitasouomat, settipato, puumateriaalin käyttö uomassa ja kitu-joutomaan vettäminen. Hankkeessa koostetaan ohjeita maanomistajille ja ojitusyhteisöille valuma-aluehankkeiden käynnistämisestä ja testataan työkaluja valuma-alueen potentiaalisten kunnostuskohteiden tunnistamiseksi. Hankkeessa pilotoidaan maanomistajien valuma-alueiden kehittämistä neljällä valuma-alueella. Lisäksi hankkeessa toteutetaan esimerkinomaisia vesienhallinnan ratkaisuja ja kehitetään valuma-alueelähtöisen vesienhallinnan koordinoitua Pohjois-Savossa. Hanke toteuttaa myös valuma-aluekoulutuksia urakoitsijoille, neuvojille, suunnittelijoille ja ojitusyhteisöille.

**Hankevetäjä:** Savonia-ammattikorkeakoulu Oy

**Kumppanit:** Suomen Metsäkeskus, Savo-Karjalan vesiensojelu ry

**Kohdealue:** Pohjois-Savo

**Toteutusaika:** 1.3.2023 - 15.6.2025

**Lisätietoja:** Kotisivut avataan syksyllä 2023

**Myönnetty avustus:** 199 392 €

## Maatalouden alueellisen vesienhallinnan laskenta-alusta (MAVELA)

MAVELA-hankkeen tavoitteena on edistää maatalousalueiden vesienhallinnan suunnittelua aluelähtöisesti ja varautumista tulevaisuuden ilmasto-olosuhteisiin kuten erilaisiin ääri-ilmiöihin, rankkasateisiin ja kuivuusjaksoihin. Hankkeen ensimmäisessä työpaketissa laaditaan vesienhallinnan parissa työskenteleville suunnattu työkalu, jolla voidaan tarkastella niin yksittäisen pellon, kuivatusalueen kuin valuma-alueenkin, vesienhallintaa. Laskentatyökalu toimii eräänlaisena digitaalisena kaksosena, joka integroi havaitun datan simulointimalleihin, ja jonka avulla eri käyttäjäryhmät voivat saada tarvitsemansa käytännön informaation tarkasteltavasta alueesta. Laskenta-alusta tuottaa ajantasaista tietoa kohteen vesienhallinnasta. Ajankohtainen tieto vesitaseesta ja hydrologisesta tilasta edesauttaa suunnittelemaan vesienhallinnan sopeutumista tuleviin sääolosuhteisiin. Laskenta-alustalla voidaan tulevaisuudessa arvioida tietyn pellon vesitaloutta ilman intensiivistä mittaustoimintaa.

Toisessa työpaketissa testataan ja kalibroidaan maailmalla kehitettyjä pedotransferfunktioita vastaamaan Suomen oloja, ja yhdistetään näin saadut mallit avoimeen dataan uudeksi kattavaksi maaperäkirjastoksi, joka kokoaa yhteen eri seurannoista ja tutkimushankkeista kerättyjen tuhansien maanäytteiden ominaisuudet. Kirjastoa voidaan hyödyntää mallisovellusten parametrisoinneissa ja sen tiedot ovat yhdistettävissä maalajikarttoihin, jolloin voidaan luotettavammin huomioida eri maalajien ominaisuudet laskennassa. Laskenta-alusta yhdessä maaperäkirjaston kanssa tuottaa tietoa pelto-, kuivatus- ja valuma-alueiden vesienhallintaan ja auttaa suunnittelemaan toimivia vesienhallintakokonaisuuksia eri alueille.

**Hankevetäjä:** Salaojituksen tutkimusyhdistys ry



**Kumppanit:** Salaojayhdistys ry, Luonnonvarakeskus (Luke), Aalto-yliopisto, Sven Hallinin tutkimussäätiö sr.

**Kohdealue:** Sievin säätösalaajakenttä (Pohjois-Pohjanmaa) Korvenoja (Sievi, Pohjois-Pohjanmaa)

**Toteutusaika:** 30.11.2022 - 15.06.2025

**Lisätietoja:** -

**Myönnetty avustus:** 124 200 €

## Karvianjoen yläosan valuma-alueen kunnostushanke

Hankkeessa suunnitellaan ja toteutetaan kunnostustoimia Karvianjoen yläosan valuma-alueella. Tavoitteena on alueen vesistökuormituksen vähentäminen ja tulvaherkkyiden hillitseminen, vesimuodostumien ja kalaston tilan parantaminen sekä luonnon monimuotoisuuden lisääminen. Hankkeen keskiössä on maa- ja metsätalouden kokonaisvaltainen vesienhallinnan kehittäminen, joka pitää sisällään valuma-alueelähtöisen vesienhallinnan tehostamisen, peltojen ja metsien vesitalouden parantamisen, muuttuviin ilmasto-olosuhteisiin sopeutumisen ja yhteistyöverkoston vahvistamisen. Hankkeessa pyritään sitouttamaan maanomistajia, metsäteollisuutta, alkutuottajia ja alueen kuntia sekä muita toimijoita edellä mainittuihin teemoihin.

**Hankevetäjä:** Kokemäenjoen Vesistön Vesiensuojeluyhdistys ry, Hanna Arola

**Kumppanit:** Pyhäjärvi-instituutti, Ville Kangasniemi

**Kohdealue:** Karvianjoen valuma-alue, Karvia

**Toteutusaika:** 1.1.2023-15.6.2025

**Lisätietoja:** <https://kvvy.fi/karvianjoen-ylaosan-valuma-alueen-kunnostushanke/>  
<https://pyhajarvi-instituutti.fi/hanke/karvianjoen-ylaosan-valuma-alueen-kunnostushanke/>

**Myönnetty avustus:** 138 633 €

## Piilijoen, Sääksjärven ja Kauvatsanjoen alueiden vesienhallintahanke

Piilijoki, Sääksjärvi ja Kauvatsanjoki vaativat toimenpiteitä vesistöjen ekologisen tilatavoitteen saavuttamiseksi. Tässä hankkeessa suunnitellaan ja toteutetaan vesistökuormitusta vähentäviä kunnostustoimia Piilijoen, Sääksjärven ja Kauvatsanjoen alueilla. Hankkeen lähtökohdaksi on löytää yhteisiä hyötyjä sekä maankäytön, maatalouden että vesienhoidon näkökulmista, ja tältä pohjalta hanke voi lähteä suunnittelemaan ja toteuttamaan kunnostustoimia. Hankkeessa selvitetään alueella jo tunnistettujen kunnostuskohteiden suunnittelu- ja toteutusmahdollisuuksia, sekä haetaan ratkaisuja Piili- ja Kauvatsanjoella esiintyvien tulvien vähentämiseen, mikä vaatii laajempaa yhteistyötä ja keskustelua myös säännöstelyä valvovien viranomaisten kanssa. Hanke tekee yhteistyötä MTK-Kauvatsan kanssa.

**Hankevetäjä:** Kokemäenjoen Vesistön Vesiensuojeluyhdistys ry, Hanna Arola

**Kumppanit:** -

**Kohdealue:** Kokemäki

**Toteutusaika:** 1.1.2023-15.6.2025

**Lisätietoja:** <https://kvvy.fi/piilijoen-saaksjarven-ja-kauvatsanjoen-alueiden-vesienhallintahanke/>

**Myönnetty avustus:** 79 105 €



## **Yhteistyöllä Loimijoki kuntoon III (Loiku III)**

Yhteistyöllä Loimijoki kuntoon III (Loiku III) on jatkoa Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistys ry:n aiemmille Yhteistyöllä Loimijoki kuntoon -hankkeille. Loiku III -hankkeen tavoitteena on alueelle suunniteltujen kunnostustoimien vieni toteutukseen, eri sektoritoimijoiden välisen yhteistyön ja tiedonvaihdon kehittäminen sekä aktivoida alueen toimijoita toteuttamaan alueen vesientilaa parantavia kunnostustoimia. Hankkeen toimet ovat 1) teknisten suunnitelmien laadinta ja toteutus Kourajoen valuma-alueella, 2) kunnostustoimien toteuttaminen ja edistäminen pilottikohteilla ja koko Loimijoen alueella sekä 3) kunnostustoimien aktivointi ja verkostotyö koko Loimijoen alueella.

**Hankevetäjä:** Kokemäenjoen Vesistön Vesiensuojeluyhdistys ry, Hanna Arola

**Kumppanit:** -

**Kohdealue:** Loimijoen valuma-alue, Loimaa

**Toteutusaika:** 1.1.2023-15.6.2025

**Lisätietoja:** <https://kvvy.fi/yhdistys/loimijoki/yhteistyolla-loimijoki-kuntoon-iii-loiku-iii/>

**Myönnetty avustus:** 89 805 €

## **Täktomträsketin suoalueen ennallistaminen ja vesienhallinnan kehittäminen**

Ennallistamme Täktomträsket -suoalueen Hankoniemellä, jossa kunnostetaan rehevöitynyttä, arvokasta Täktominlahtea, kalojen kutupuroa, Täktominpuroa alkuperäiseen loistoonsa ennen ihmisen aiheuttamia tuhoja. Olemme esimerkkinä Itämeren suojelussa ja ympäristökasvatuksessa sekä pyrimme kasvattamaan uutta sukupolvea, joka arvostaa ja ymmärtää yhteistä mertamme aikaisempia sukupolvia paremmin. Haluamme osoittaa myös sen, kuinka hankkeen päätuottajana voi toimia aktiivinen kansalaisjärjestö. Hankkeessa välitetään tietoa laadituista tutkimuksista, toteutussuunnitelmasta ja toteutuksesta monipuolisin viestinnän keinoin. Hankkeen toteuttaja on tuore ja ketterä, valtakunnallinen ympäristöjärjestö, Minun mereni ry. [www.minunmereni.fi](http://www.minunmereni.fi).

**Hankevetäjä:** Minun mereni ry, Mikko J. Salminen

**Kumppanit:** -

**Kohdealue:** Hanko

**Toteutusaika:** 30.11.2022-15.6.2025

**Lisätietoja:** [www.minunmereni.fi](http://www.minunmereni.fi)

**Myönnetty avustus:** 29 880 €

## **Maatalouden vesistöpuisto**

Hankkeessa toteutetaan maatalouden vesistöpuisto, jota pääsee kulkemaan ympärivuorokautisesti. Hanke koostuu 14 toimenpiteestä, joista 9 on maatalouden vesienhallinnan konkreettisia toimenpiteitä. Loput toimenpiteet ovat mm. hankkeen valtakunnalliselle kohderyhmälle tuotettavia tapahtumia.

Toimenpiteitä ovat näytelohkot maanparannusaineiden (rakennekalkin, kipsin ja kuidun) hyödyistä, agrometsälohko, kosteikko ja laskeutusallas, lehmien ulkoilutarhan valumavesien hallinnan kehittäminen, säätösalaajitus, Myllyojan uoman kunnostus ja monimuotoisuuden lisääminen, vedenlaadun ja virtaaman seuranta toimenpiteiden toimivuuden seuraamiseksi, viestintämateriaalin koostaminen olemassa olevista





toimenpiteistä Liviassa, vesistöpuiston polun rakentaminen, virtuaalinen vesistöpuisto, 3D-malli, toimenpiteiden jalkauttaminen valuma-alueen maanomistajille sekä toimenpiteiden monistaminen, työnäytökset ja pellonpiennarpäivät, seminaari ja tietoinfowebinaarisarja, maatalouden vesistöpuiston avajaiset.

**Hankevetäjä:** Livia, Jenna Ekman, Paula Kohijoki

**Kumppanit:** Turun ammattikorkeakoulu, Turun yliopisto, Valonia, Kaarinan kaupunki

**Kohdealue:** Piikkiönlahden valuma-alue, Kaarina

**Toteutusaika:** 1.5.2023-15.6.2025

**Lisätietoja:** -

**Myönnetty avustus:** 293 311 €

[Toinen hakukierros 11/2021](#)

## Vesitalouden hallinta maatalousvaltaisilla valuma-alueilla - VESIMA

Hankkeen tavoitteena on luoda systemaattinen lähestymistapa sekä suunnitteluohjeistus maatalousvaltaisen valuma-alueen vesitalouden suunnittelua varten. Lisäksi tavoitteena on selvittää säätösalaajituksen/salaojakastelun vaikutuksia peltoalueiden hydrologiaan kasvintuotantoon sekä vesistökuormitukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin. Hankkeessa selvitetään myös, miten valtaojan padotus vaikuttaa pohjavedenpinnan korkeuteen ja täydennysojituksen ja maan kuohkeutuksen vaikutuksia pellon tuottokykyyn ja ympäristöön. Lisäksi arvioidaan maatalousmaiden vesistökuormitusta pitkäaikaismittauksilla eri viljely- ja sääolosuhteissa. Hankkeessa kehitetään matemaattinen malli perus- ja paikalliskuivatuksen hydrologisten vuorovaikutusten laskentaa varten eri maaperä- ja sääolosuhteissa. Hankkeen aikana laaditaan suunnitteluohjeistus Raaseporijoki-hankkeen, asiantuntijoiden sekä ko. hankkeen muiden osien pohjalta. Sievissä, Jokioisissa ja Siuntiossa sijaitsevien koekenttien mittausaineistoista analysoidaan eri toimenpiteiden vaikutuksia tuotantoon ja ympäristöön. Hanke tuottaa uutta tietoa ja ohjeistusta maatalousvaltaisten valuma-alueiden vesitalouden hallintaan sekä kasvintuotannon parantamiseksi että ympäristövaikutusten vähentämiseksi.

**Hankevetäjä:** Salaojituksen tutkimusyhdystys ry, Olle Häggblom

**Kumppanit:** Salaojayhdistys ry, Luonnonvarakeskus (Luke), Aalto-yliopisto, Sven Hallinin tutkimussäätiö sr.

**Kohdealue:** Raaseporijoen valuma-alue (Raasepori, Uusimaa), Sievin säätösalaajakenttä (Pohjois-Pohjanmaa) Korvenoja (Sievi, Pohjois-Pohjanmaa), Nummelan koelohko (Jokioinen), Gårdskullan tilan koelohkot (Siuntio)

**Toteutusaika:** 29.11.2021–31.10.2024

**Lisätietoja:** <https://www.salaojayhdistys.fi/kaynnissa-olevat-tutkimushankkeet/>

**Myönnetty avustus:** 240 000 €

## Metsälähde

Metsälähde hanke on jatkoa WWF Suomen vesiensuojelutyölle Länsi-Uudellamaalla. Hankkeessa toteutetaan konkreettisia vesiensuojelutoimenpiteitä Inkoon-, Ingarskilan- ja Siuntionjokien valuma-alueilla vuosina 2022–2024. Tämän lisäksi vesiensuojelutoimenpiteitä tehdään myös Tornator Oy:n omistamilla alueilla Itä-Suomessa. Stora Enso kouluttaa hankkeessa toimijoitaan Tornatorin kohteilla tunnistamaan



arvokkaita pienvesikohteita ja toteuttamaan vesiensuojelutoimenpiteitä myös yksityismailla puukauppojen yhteydessä. Metsätalouden vesiensuojelu ja –hallintatoimenpiteille on suuri tarve, sillä luontaisia vedenviipymäpaikkoja on hävitetty muun maankäytön tieltä. Tämä aiheuttaa tulvia ja ravinnekuormitusta vesistöihin. Metsälähde-hanke edistää vesienhallintaa erityisesti hankealueen metsätaloustyössä olevilla latvavesillä. Tavoitteena on toteuttaa vesienhallintarakenteita, kuten kosteikkoja, kaksitasouomia ja suojavyöhykkeitä, yhteistyössä maanomistajien kanssa. Konkreettiset toimenpiteet vähentävät vesistöihin kohdistuvaa kuormitusta ja lisäävät luonnon monimuotoisuutta. Lisäksi hankkeessa pyritään tunnistamaan alueen herkat metsäiset vesistötyypit sekä esteet ja mahdollisuudet metsätalouden vesiensuojelutoimenpiteiden toteuttamiselle. Koulutuksen ja neuvonnan avulla levitetään tietoa ja osaamista metsätalouden vesistökuormituksesta ja sen vähentämisen keinoista.

**Hankevetäjä:** WWF Suomi, Suojeluasiantuntija Meri Ensiö

**Kohdealue:** Uusimaa, Inkoon-, Ingarskilan- ja Siuntionjokien valuma-alueet

**Toteutusaika:** 1.5.2022–31.10.2024

**Lisätietoja:** <https://wwf.fi/alueet/itameri/metsalahde-hankkeessa-etsitaan-ratkaisuja-metsatalouden-vesistokuormituksen-vahentamiseen/>

**Myönnetty avustus:** 375 953 €

## Valuma-alueen vesienhallinta - VALUTA 2

Hanke on jatkoa WWF Suomen pitkäjänteiselle vesiensuojelutyölle Länsi-Uudellamaalla, ja se jatkaa marraskuussa 2022 päättyvän VALUTA-hankkeen työtä. VALUTA 2 tulee toimimaan 2022-2024 Inkoon-, Ingarskilan- ja Siuntionjokien valuma-alueella. Hankealueella on suuri tarve vesienhallinnalle, sillä jokivesistöjen varsilla sijaitsevat pellot tulvivat voimakkaasti vuosittain. Hankkeen painopiste on vesienhallintarakenteiden toteuttamisessa, ja tarkoitus on toteuttaa yhteistyössä maanomistajien kanssa mm. kosteikkoja, kaksitasouomia ja pohjakynnyksiä. Tavoitteena on suunnitella toimenpiteitä sivu-uomakohtaisesti, jotta vesienhallintatoimia voidaan suunnitella maa- ja metsätalouden sektorirajat ylittävinä valuma-aluekokonaisuuksina. Vesienhallintakohteiden toteuttamisen lisäksi hankkeessa mm. neuvotaan maanomistajia vesienhallintaan ja vesiensuojeluun liittyen sekä pyritään levittämään valuma-alueita vesienhallintatyötä myös muille alueille.

**Hankevetäjä:** WWF Suomi, Viivi Kaasonen

**Kohdealue:** Uusimaa, Inkoon-, Ingarskilan- ja Siuntionjokien valuma-alueet

**Toteutusaika:** 1.12.2022–31.10.2024

**Lisätietoja:**

**Myönnetty avustus:** 395 864 €

## MUTKIA MATKAAN! -Salmelanojan vesien hallinta vesiä viivyttämällä ja luonnonmukaisesti varastoimalla, vesienhoidon ja tulvariskien hallinnan hyväksi

Mutkia matkaan -hankkeen tavoitteena on viivyttää Ylivieskan keskustaaajaman kautta virtaavan ja Kalajokeen valtakunnallisesti merkittävälle tulvariskialueelle laskevan Salmelanojan vesiä. Tämä tehdään metsäisen valuma-alueen yläosissa ylivirtaamia väliaikaisesti varastoimalla ja ohjaamalla luonnon monimuotoisuutta lisääviin tulvimisaltaisiin. Samalla parannetaan Salmelanojan veden laatua ja varastoitujen vesien palatessa vähitellen uomaan puron alivirtaamia voidaan nostaa. Toimenpiteinä Salmelanojan keski- ja yläosalle suunnitellaan neljä purovesiä varastoivaa allasta ja niistä toteutetaan kolme (yhteensä yli 12 ha). Suurin



toteutettava kohde on kaupungin omistamalle metsäkiinteistölle tehtävä lähes viiden hehtaarin suuruinen tulvimisallas, josta osa vedestä palautuu eri reittiä takaisin pääuomaan. Lisäksi toteutetaan jo aiemmin suunniteltu asemakaava-alueelle sijoittuva kosteikko. Metsätalousvaltaiselle valuma-alueelle suunnitellaan metsäojien varteen sijoittuvia vesienhoidollisia ratkaisuja. Hankkeen avulla Salmelanojan veden laatu ja ekologinen tila paranevat. Yhdessä puron alaosalle jo toteutettujen vesienhoidollisten ratkaisujen kanssa puron äärevät virtaamat tasoittuvat ja ratkaisut pienentävät puron ja sen valuma-alueen Kalajokeen aiheutuvaa tulvariskiä.

**Hankevetäjä:** Ylivieskan kaupunki, ympäristöasiantuntija Maija Schuss ja ympäristöpäällikkö Tapio Koistinaho

**Kohdealue:** Ylivieskassa sijaitseva Salmelanoja valuma-alueineen

**Toteutusaika:** 1.5.2022–30.10.2023

**Lisätietoja:** <http://www.meidankalajoki.fi/index.php/mutkia-matkaan>

**Myönnetty avustus:** 135 240 €

## **Happamien sulfaattimaiden parempaa vesienhallintaa Eurajoen valuma-alueella – HAPPASU**

Eurajoen valuma-alueella sijaitsevien happamien sulfaattimaiden valumavedet vaikuttavat erityisesti joen kalastoon ja pohjaeläimistöön sekä vedenhankintaan. HAPPASU-hankkeen toimet kohdistuvat Eurajoen neljän sulfaattimaavaltaisen osavaluma-alueen riskikartoitukseen ja tämän pohjalta luotavaan riskienhallintasuunnitelmaan, vesienhallinnan ja valumavesien neutraloinnin toimenpiteiden toteuttamiseen sekä sulfaattimaihin liittyvään neuvontaan ja tiedonvälitykseen. Hankeviestinnän pääkohderyhmät ovat maa- ja metsätalouden toimijat, maanomistajat, maanrakennusurakoitsijat, neuvojat, viranomaiset ja päättäjät. Toteutettavaan toimiin liitetään aktiivinen seuranta vaikutusten todentamiseksi. Hankkeella on kolme päätavoitetta: 1. Vähentää sulfaattimaiden vaikutusta Eurajoen vedenlaatuun ja eliöyhteisöön 2. Tuottaa vesienhallinnan riskienhallintasuunnitelma sulfaattimaiden aiheuttamien ympäristöhaittojen vähentämiseksi Eurajoen sulfaattimaavaltaisella osavaluma-alueella 3. Lisätä toteutettavien pilot-toimenpidekohteiden ja neuvonnan kautta tietoa happamista sulfaattimaista sekä niiden riittävästä huomioimisesta kuivatuksen ja muun maankäytön toteutuksessa.

**Hankevetäjä:** Pyhäjärvi-instituutti, Tero Forsman

**Kohdealue:** Eurajoen valuma-alue

**Toteutusaika:** 1.1.2022–31.10.2024

**Lisätietoja:** <https://pyhajarvi-instituutti.fi/hanke/happasu/>

**Myönnetty avustus:** 149 923 €

## **Halkianojan luonnonmukainen kunnostussuunnitelma -hanke**

Hankkeessa selvitetään keinoja vähentää Mäntsälän Isojärveen laskevan Halkianojan tulvimista. Hankkeessa tehdään Halkianojalle kunnostussuunnitelma, jossa painotetaan luonnonmukaisia menetelmiä, kuten kaksitasouomia ja kosteikkoja. Alueen tasaisuudesta ja Isojärven mataluudesta johtuen vesien virtaavuutta katsotaan kokonaisuutena, johon kuuluvat niin tulo-uoma Halkianoja, itse Isojärvi kuin lasku-uoma Onkimaanjoki. Siksi hankkeessa suunnitellaan myös Isojärvestä lähtevän Onkimaanjoen suulle kosteikkosuunnitelma, jossa huomioidaan järvestä lähtevän veden määrä pohjapadon avulla. Kunnostussuunnitelmat sisältävät kaivuusuunnitelmat ja kustannuslaskelmat. Suunnitelmien valmistumisen jälkeen käydään keskusteluja viljelijöiden, maanomistajien, asukkaiden ja kunnan edustajien kanssa



suunnitelmien toteuttamisesta, omarahoitusosuuden kattamisesta ja hankerahoituksen hakemisesta. Tarkoitus on toteuttaa suunnitelmien toimenpiteet tulevien vuosien aikana.

**Hankevetäjä:** Mäntsälän kunta, Vesa Gummerus ja Janne Heikkinen

**Kumppanit:** Pornaisten kunta, Keski-Uudenmaan ympäristökeskus ja Halkianojan ojitussyhteisö

**Kohdealue:** Mäntsälän ja Pornaisten kuntien rajalla sijaitseva Isojärven valuma-alue Uudellamaalla.

**Toteutusaika:** 1.1.–31.12.2022

**Lisätietoja:**

[https://www.keskiuudenmaanymparistokeskus.fi/tiedotepalsta/show.tpl?sivu\\_id=1973&id=8703](https://www.keskiuudenmaanymparistokeskus.fi/tiedotepalsta/show.tpl?sivu_id=1973&id=8703)

**Myönnetty avustus:** 10 200 €

## Vareputaanojan kuormitus selvitys ja ehdotukset toimenpiteiksi

Vareputaanoja laskee Oulun kaupungin Haukiputaan kylän alueella mereen Halosen lahteen. Ojaa kuormittaa n. 3120 ha:n valuma-alue. Veden laatu on valuma-alueen yläosilta alaosiin heikossa tilassa. Tavoitteena on selvittää Vareputaanojan ja siihen laskevan Pahaojan valuma-alueen kriittisimmät kuormituslähteet ja laatia kunnostuksiin liittyvä toimenpideohjelma ojan ekologisen tilan parantamiseksi. Selvitystyön toteuttaa ProAgria Oulu (Maarit Satomaa) yhteistyössä Kosteikkomaailman (Juha Siekkinen) kanssa. Hanke toteutetaan 29.11-21-31.10.2022 välisenä aikana. Hankeen takana on Halosen lahden kyläyhdistys vastuuhenkilönään Tapio Kaarre ja hankekumppanina Haukiputaan osakaskunta. Hankkeesta laitetaan kuvaus myös Halosen lahden kyläyhdistyksen Facebook-sivuille sekä Haukiputaan jakokunnan kotisivuille.

**Hankevetäjä:** Halosenlahden kyläyhdistys ry, Kari Kaleva

**Kohdealue:** Oulu, Vareputaanoja

**Toteutusaika:** 01.01.2022–31.12.2023

**Myönnetty avustus:** 10 000 €

## Ympäristökestävyyttä metsätalouden vesienhallintaan - VesiKestävä

Hankkeen tavoitteena on edistää kestävä metsätalouden vesiensuojelua Satakunnassa ja Varsinais-Suomessa. Pilottialueena on Eurajoen vesistöalue. Toiminta kohdistuu ensisijaisesti hankealueen kuntien turvemaametsiin. Kohderyhmänä ovat kunnat, alueen muut maanomistajat ja metsäalan yritykset. Hankkeessa toteutetaan monipuolisesti alueen vesienhallintaa ja -suojelua edistäviä käytännön pilotteja. Aiheita ovat peitteinen metsänkasvatus ja metsitys vesienhallinnan edistäjinä sekä metsätalouden kaksitasouomat, erilaiset patoratkaisut ja kosteikot. Hankkeen aikana saadut kokemukset kootaan kuntapäätäjille suunnattuun "Metsien vesienhallinta osana ilmastonmuutokseen sopeutumista" – oppaaseen, joka helpottaa kestävien vesienhallinta ratkaisujen tekemistä tulevaisuudessa.

**Hankevetäjä:** Suomen metsäkeskus, Minna Rautalin

**Kumppanit:** Pyhäjärvi-instituutti ja Satakunnan ammattikorkeakoulu

**Kohdealue:** Eurajoen vesistöalue

**Toteutusaika:** 1.5.2022-31.10.2024

**Lisätietoja:** <https://www.metsakeskus.fi/fi/hankkeet/ymparistokestavyytta-metsatalouden-vesienhallinnalla-vesikestava>

**Myönnetty avustus:** 275266 €



## Hennijoki Helmeksi! – Hennijokilaakson kunnostushanke

Hankkeen tavoitteena on Loimaan, Alastaron ja Vampulan alueilla Loimijoen sivuhaarana virtaavan Hennijoki-Murronjoen alueen kunnostuksen yleissuunnittelun toteuttaminen ja yhden vesienhallintarakenteen suunnittelu valuma-alueelle. Pitkän aikavälin tavoitteena on alueen vesienlaadun parantaminen, vesienhallinnan ja vedenpinnan vaihteluiden hallinnan parantuminen.

**Hankevetäjä:** Hennijoen Pienviljelijäyhdistys ry, Timo Kaunisto

**Kohdealue:** Hennijoki-Murronjoki valuma-alue

**Toteutusaika:** 27.9.2022-31.10.2023

**Myönnetty avustus:** 8000 €

[Ensimmäinen hakukierros 11/2020](#)

## Etähallittavan säätösalaojakaivon kehittäminen ja pilotointi (ESKE)

Toimiva kuivatus on yksi Suomen maa- ja metsätalouden perusedellytyksistä. Tässä hankkeessa suunnitellaan, toteutetaan ja pilotoidaan etähallittava säätösalaojakaivo. Suunniteltava kaivo on ns. mahdollistavaa tekniikkaa, jonka avulla kuivatuksen hallinnointi voidaan nostaa täysin uudelle tasolle. Jatkossa etäkäytettävien kaivojen avulla voidaan hallita nykyistä selvästi laajempia valuma-alueita ja muodostaa erilaisia käyttöstrategioita esimerkiksi viljelykasvien sadon kasvattamiseen, kasvitautien vähentämiseen ja hiilidioksidipäästöjen minimoiseen. Tässä hankkeessa jatketaan aiemmin prototyyppitasolle kehitetyn kaivon kehitystä niin, että kattavat kenttäkokeet on mahdollista toteuttaa. Kokeiden tulosten perusteella kaivon rakenne optimoidaan ja sen hyödyllisyys osoitetaan sekä laadullisesti että määrällisesti. Hankkeen tuloksena syntyvä verifioitu konsepti on mahdollista ottaa laajaan tuotannolliseen käyttöön.

**Hankevetäjä:** Oulun yliopisto, Toni Liedes

Lisätietoa [Etähallittavan säätösalaojakaivon kehittäminen ja pilotointi \(ESKE\) | Oulun yliopisto](#)

**Myönnetty avustus:** 122 500 €

## Greppa vattnet i Österbotten

Greppa vattnet i Österbotten hankkeella tavoitellaan peruskuivatuksen tilan paranemista Pohjanmaan alueella. Tavoitteena on kehittää Pohjanmaan viljelijöiden tietotaitoa peruskuivatuksesta niin, että he voivat viedä muodostamiensa ojitussyhteisöjen vastuulla olevia peruskuivatushankkeita eteenpäin hankkeen jälkeen. Kuivatustietoisuuden parantaminen tapahtuu tiedottamalla kohdennetusti maanviljelijöille ja ojitussyhteisöille sekä osallistamalla heitä yhteistyöverkoston alullepanotyöhön. Hiipuneet ojitussyhteisöt pyritään käynnistämään uudelleen tiedotuksen, neuvonnan ja työpajatyöskentelyn avulla. Hankkeen myötä viljelijöillä on tietoutta ojitussyhteisöjen toiminnasta ja perustamisesta, vesilain velvoitteista, kunnossapitohankkeesta, peruskorjaushankkeesta, luonnonmukaisesta peruskuivatuksesta sekä vesiensuojelutoimenpiteistä osana peruskuivatusta.



**Hankevetäjä:** ProAgria Österbottens svenska lantbrukssällskap r.f, Meira-Pia Lohiluoma

Lisätietoa: [Greppa vattnet i Österbotten – Österbottens Svenska Lantbrukssällskap \(lantbrukssallskapet.fi\)](http://Greppa_vattnet_i_Österbotten_–_Österbottens_Svenska_Lantbrukssällskap_(lantbrukssallskapet.fi))

**Myönnetty avustus:** 139 725 €

### Havsmanualen 3.1

Tavoitteena on luoda tutkittuun, empiiriseen tietoon perustuvat edellytykset objektiivisille ja konkreettisille suosituksille vesienhallintatoimenpiteiden kustannustehokkaaksi kohdentamiseksi koko Länsi-Uudenmaan rannikolla vähintään ns. 3. jakovaiheen valuma-alueetasolla. Tietojen keräämiseen, tulkintaan ja jalkauttamiseen sovelletaan täysin validoitua toimintamallia tiiviissä yhteistyössä ympäristöviranomaisten kanssa. Täydentämällä sitä valuma-alueiden ominaisuuksiin liittyvällä tiedolla, vesienhallintaratkaisuja on tarkoitus voida keskittää niiden vesistöille, ilmastolle sekä maa- ja metsätaloudelle tuottamien synergiahyötyjen mukaan – muuttuvat vesiolot huomioon ottaen. Toiminnalle pyritään saamaan asema ”parhaana käytäntönä”, jota voidaan sellaisenaan skaalata ja monistaa valuma-aluekohtaiseen suunnitteluun, toteutukseen ja seurantaan valtakunnallisesti niin sisävesillä kuin rannikollakin.

**Hankevetäjä:** Hangon kaupunki, Matias Scheinin

Lisätietoa: [Havsmanualen 2 & 3 \(prolitore.fi\)](http://Havsmanualen_2_3_(prolitore.fi))

**Myönnetty avustus:** 82 150 €

### JUUREVA - Vesienhallinnan työkalupakki Teuronjoen ja Puujoen alueelle

Teuronjoen ja Puujoen valuma-alueen vesienhallinnan parantamiseksi Vanajavesikeskus ja Lammin biologinen asema toteuttavat yhteistyössä monivaikutteisen hankkeen, jonka pyrkimyksenä on juurruttaa vesienhallinnan keinoja osaksi viljelijöiden, maanomistajien ja metsänomistajien toimintaa. JUUREVA-hankkeessa laajennetaan yhteistyöverkostoa, tehdään tilakäyntejä ja rakennetaan vesienhallinnan valtakunnalliseenkin käyttöön soveltuva työkalupakki JUUREVA: helppokäyttöinen verkkosivusto, johon kootaan vesienhallinnan keinoja sekä käyttäjien arviointeja ja kokemuksia niistä verkkokauppojen tähtiluokitustyyliin. Hankkeessa laaditaan JATKOON-yhteenveto eli selkeä lista siitä, mitä toimenpiteitä ollaan jatkossa valmiita tekemään, ja EI JATKOON –yhteenveto eli viljelijöiltä saadut tiedot siitä, millaiset vesienhallinnan toimet eivät toimi tai ne eivät heitä kiinnosta. EI JATKOON -yhteenveto toimitetaan uuden ohjelmakaudensuunnittelijoille. Hankkeessa toteutetaan 1-5 monihyötyistä esimerkkikohdetta. Niiden vaikuttavuutta ja sivu-uomien veden laatua seurataan. Hankkeessa päivitetään myös alueella toimivan Suomen suurimman perkausyhtiön osakasluettelo, jotta perkausyhtiö saadaan jälleen toimintakykyiseksi ja alueen vesien säännöstelyä päästään kehittämään.

**Toteuttaja:** Vanajavesisäätiö sr, Sanni Manninen-Johansen

**Osatoteuttajat:** Lammin biologinen asema

Lisätietoa: [JUUREVA HANKE - Vanajavesikeskus](http://JUUREVA_HANKE_-_Vanajavesikeskus)

Työkalupakki [Juureva-työkalupakki - Vanajavesikeskus](http://Juureva-työkalupakki_-_Vanajavesikeskus)

**Myönnetty avustus:** 136 117 €

### KEURUS Keurusselän valuma-alueen kunnostushanke

KEURUS -Hankkeen päätavoitteet ovat: - Keurusselän valuma-alueen kunnostussuunnittelu ja vesistökuormituksen vähentäminen - Valuma-alueen tuotantotalouden ja vesienhoidon yhteen sovittaminen ja edistäminen - Maa- ja metsätalouden sekä kaupunkiympäristön kokonaisvaltaisen vesienhallinnan kehittäminen - Alueen elin- ja vetovoimaisuuden sekä elinkeinojen parantaminen - Yhteistyöverkoston



luominen ja vahvistaminen, mikä palvelee tulevaisuudessa muiden Keski-Suomen vesistöreittien valuma-aluekunnostuksia - Eri tahojen kuten metsä- ja vesialueiden sekä kiinteistön omistajien, metsäyhtiöiden ja alueen kuntien mukaan tempaaminen kokonaisvaltaiseen vesienhallinnan kehittämiseen - Vesien- ja kalastontilan edistäminen - Tiedon lisääminen maan ja vesien arvosta osana vesienhoidon hankkeita - Hankkeen toimiminen Keski-Suomen vesienhoidon kehittämisohjelman maakunnallisena kärkihankkeena. Kehittämisohjelman laatii Keski-Suomen vesi ja ympäristö ry:n vuosien 2020–2021 aikana.

**Hankevetäjä:** Kokemäenjoen Vesistön Vesiensuojeluyhdistys ry, Jukka Mattila

**Osatoteuttajat:** Keski-Suomen vesi ja ympäristö ry, Multian kunta, Keuruun kaupunki, Mänttä-Vilppulan kaupunki

**Lisätietoja:** <https://kvvy.fi/yhdistys/keurus/>

**Myönnetty avustus:** 165 424 €

## **Käytännötoimilla kohti Eurajoen vesistöalueen vaikuttavampaa vesienhallintaa (KÄTEVÄ)**

KÄTEVÄ- hankkeessa toteutetaan Eurajoen vesistöalueella laajoja toimenpidekokonaisuuksia, joiden tavoitteena on parantaa tyydyttyvässä ekologisessa tilassa olevien Säskylän Pyhäjärven ja Eurajoen tilaa. Valuma-alueilla tapahtuva vesienhallinta ja ravinteiden pidätys ovat keskeinen osa tavoitteiden saavuttamista. Pyhäjärvi-instituutti ja Suomen metsäkeskuksen yhteistyöhankkeessa toteutetaan maa- ja metsätalouden vesiensuojelutoimenpiteitä kolmessa työpaketissa. Kahdella valuma-alueen pilotilla pureudutaan maa- ja metsätalouden vesienhallinnan kipupisteisiin. Kolmas työpaketti koskee vesistöalueella jo sijaitsevien toimenpiteiden kunnostusta. Kokonaisvaltaisten menetelmien kirjo vaihtelee perinteisistä vesiensuojelun toimenpiteistä uudempiin menetelmiin, kuten 2-tasouomiin ja maan kasvukunnon parantamiseen. Toimenpiteisiin liitetään aktiivinen seuranta sekä laaja viestintä, jonka kautta vesistö- ja ilmastokestäviä käytäntöjä jalkautetaan osaksi lounaissuomalaista maa- ja metsätaloutta.

**Hankevetäjä:** Pyhäjärvi instituutti, Lauri Anttila

**Osatoteuttajat:** Suomen Metsäkeskus

Lisätietoa: [KÄTEVÄ – Käytännötoimilla kohti Eurajoen vesistöalueen vaikuttavampaa vesienhallintaa - Pyhäjärvi-instituutti \(pyhajarvi-instituutti.fi\)](#)

**Myönnetty avustus:** 187 500 €

## **Maa- ja metsätalouden turvemaiden vesien yhteishallinta ravinnekuormituksen ja valunnan määrän näkökulmasta (TurveSopu)**

Turveltojen kasvihuonekaasupäästöjen hillitsemiseksi suositellaan säätösalaajitusta ja pohjaveden korkeuden säätelyä, mutta riittävän vesimäärän saanti pohjavedenpinnan säätelyyn silloin kun kun kastelun vaikuttavuus olisi viljelyn ja ilmastokuormituksen kannalta suurin on haasteellista. Tavoitteenamme on selvittää ja mitata voidaanko valuma-alueen valuntavesien hallintaa yhdistää maa- ja metsätalouden osalta ja voidaanko valuntavesiä varastoida kasvukauden varalle parantamaan turvemaiden ja happamien sulfaattimaiden vesitalouden hallintaa. Demonstroimme veden varastoinnin toimivuutta rakentamalla ns. settipatojärjestelmän Ruukin tutkimusaseman huuhtoumamentän ympäristöön. Demonstroinnin avulla selvitämme menettelyn toimivuutta ja kertyviä vesimääriä sekä käytännössä padottamalla että laskennallisesti valuma-alueella, jotta viljelijät/viljelijäyhteisöt rohkenisivat rakentaa niitä omille maille. Tarkkailemme myös vesistöön kulkeutuvaa kuormitusta laajemmin valuma-alueella.

**Hankevetäjä:** Luonnonvarakeskus, Maarit Liimatainen

**Osatoteuttajat:** Oulun yliopisto



Lisätietoa: [Maa- ja metsätalouden turvemaiden vesien yhteishallinta ravinnekuormituksen ja valunnan määrän näkökulmasta 01 | Luonnonvarakeskus \(luke.fi\)](#)

**Myönnetty avustus:** 169 220 €

### **Mäyräojan luonnonmukainen peruskunnostus**

Mäyräojan ongelmana on säännölliset tulvahaitat peltoalueilla. Etelä-Suomen salaojakeskus on kartoittanut tulvaherkimmät peltoalueet. Selvityksen mukaan tulvista kärsii yhteensä noin 50 peltohehtaaria. Mäyräojan ojitusyhteisö ja Tuusulan kunta ovat tilanneet perkaus- ja kunnostussuunnitelman, jossa koko pääuoma (ojitusyhteisön alue) kunnostusojitetaan toteuttaen luonnonmukaisia kaksitasouomia niille sopiville paikoille. Hankkeessa toteutetaan suunnitelman mukaiset luonnonmukaiset vesienhallintamenetelmät, eroosionestopaalutus ja uomakunnostus Mäyräojan pääuomalle sekä kahden alueella sijaitsevan kosteikon kunnostaminen (suunnittelu ja toteutus). Hankkeessa toteutetaan viestintää kaksitasouomien toteutuksen osalta.

**Hankevetäjä:** Tuusulan kunta, Jaana Hietala

**Yhteistyökumppanit:** Mäyräojan ojitusyhteisö

Lisätietoa: Petri Juhola 040 314 3566 ja Jaana Hietala 040 314 4703, etunimi.sukunimi@tuusula.fi

**Myönnetty avustus:** 70 000 €

### **Ojasta allikkoon – Metsätalouden vesiensuojelun tehostaminen johtamalla ojitusvesiä kuivuneille soille**

Hankkeen tavoitteena on validoida menetelmä kuivuneiden soiden käyttämiseksi metsätalouden vesiensuojelussa ja edistää yksityisten maanomistajien ja valtion yhteisiä vesienpalauttamishankkeita pilottialueilla. Hankkeen 1-vaiheessa kartoitetaan paikkatietoaineistojen avulla kaikki lijojen potentiaaliset metsätalouden vesiensuojeluun soveltuvat suokohteet (reunoilta ojitetut aapasuot, kitu- ja joutomaat, tuotannosta poistuvat turvetuotantoalueet) ja niiden valuma-alueet. 2-vaiheessa toteutetaan pilottialueilla maastokäynnit ja tutkimukset, joiden yhteydessä varmennetaan ja täydennetään tietoja vesien johtamisen toteutettavuudesta (menetelmän validointi). 3-vaiheessa käydään pilottialueiden vesienpalauttamishankkeiden vaikutukset läpi yhdessä maanomistajien kanssa ja laaditaan alustavat sopimukset toteutuksesta. Lopuksi laaditaan alueellinen sekä koko Suomeen soveltuva toimintamalli ja laadukas video menetelmästä, arvioidaan tulokset ja integroidaan metsänhoitosuosituksiin.

**Hankevetäjä:** Iin Micropolis Oy, Lauri Rantala

**Osatoteuttajat:** Suomen Metsäkeskus ja Tapio Oy

Lisätietoa [Ojasta allikkoon - Metsätalouden vesiensuojelun tehostaminen johtamalla ojitusvesiä kuivuneille soille. - Micropolis](#)

**Myönnetty avustus:** 212 819 €

### **OO – Opitaan ojista**

OO-opitaan ojista hanke parantaa neuvonnalla, koulutuksella ja yhteistyöllä Hämeen peruskuivatuksen etenemistä sekä edistää sen yhteydessä tulva- ja vesiensuojelua ja monimuotoisuutta luonnonmukaisen vesirakentamisen keinoin. Hanke laatii listan Kanta- ja Päijät- Hämeen kiireellisimmistä suunniteltavista valuma-alueista, valitsee niistä pilottivaluma-alueen ja tekee sinne yleissuunnitelman, viestii ja tuottaa koulutusmateriaalia monipuolisesti valuma-aluekohtaisesta suunnittelusta sekä dokumentoi kokemuksensa toimintamalliksi. Lisäksi hankkeessa kannustetaan neuvonnalla sekä tila- ja lohkokohtaisilla suunnitelmissa





alueen maanomistajia vesienhallinnan ja hiilensidonnan kannalta edullisiin viljelytapoihin ja metsänhoitomenetelmiin.

**Hankevetäjä:** Hämeen ammattikorkeakoulu Oy, Minna Palos

**Osatoteuttajat:** Kokemäenjoen Vesistön Vesiensuojeluyhdistys ry, Tapio Oy, MHY kanta-Häme, MHY Päijät-Häme, Pro Agria

Lisätietoa [OO - Opitaan ojista - Hämeen ammattikorkeakoulu \(hamk.fi\)](https://www.hamk.fi)

**Myönnetty avustus:** 170 130 €

## **PUUJALKA – Valuma-alue suunnittelu ja puunkäyttö maa- ja metsätalouden vesienhallinnassa ja vesiensuojelussa**

Valuma-alue suunnittelua ja puun käyttöä maa- ja metsätalouden vesienhallinnassa ja vesiensuojelussa edistetään PUUJALKA-hankkeessa. Hankkeessa kehitetään maa- ja metsätaloustoimijoiden yhteistyötä valuma-alueenäköalasta ja tavoitteena on lisätä toimijoiden valmiuksia muuttuvassa ilmastossa. Hankkeen toiminta-alueena on Saaristomeren valuma-alue. Hankkeessa toteutetaan laadittavien yleissuunnitelmien avulla vesiensuojelu- ja vesistö kunnostustoimenpiteitä sekä maa- että metsätaloustalouksilla. Toimenpiteissä hyödynnetään erityisesti puun lisäystä vesienhallinnassa ja vesistö kunnostuksissa yhdistettynä muihin vesiensuojeluratkaisuihin. Hanketta koordinoi Valonia/Varsinais-Suomen liitto. Hankekumppaneita ovat Turun ja Salon kaupungit sekä Paimionjoki-yhdistys, joiden alueilla kunnostetaan etenkin uhanalaisia pienvesiympäristöjä ja niiden valuma-alueita. Varsinais-Suomen vesistö kunnostusverkoston kautta hyviä käytäntöjä jaetaan myös muualle maakuntaan ja saadaan työlle jatkuvuutta.

**Hankevetäjä:** Varsinais-Suomen liitto Valonia, Jarkko Leka

**Kumppanit:** Turun kaupunki, Salon kaupunki, Paimionjoki-yhdistys ry

**Lisätietoja:** <https://www.valonia.fi/hanke/valuma-alue suunnittelu-ja-puunkaytto-maa-ja-metsatalouden-vesienhallinnassa-ja-vesiensuojelussa-puujalka/>

**Myönnetty avustus:** 132 020 €

## **Puupuhdistamojen valuma-alue tason pilotointi maa- ja metsätalouden vesienhallinnassa – PuuValu**

PuuMaVesi-hankkeessa 2018-2020 kehitetty, oppopuurakenteisiin perustuva vesiensuojeluinnovaatio osoitti, että vesiemme luonnonmukaisia itsepuhdistusprosesseja simuloimalla voidaan vähentää metsätalouden kiintoaines-, humus-, ravinne- ja metallikuormitusta erityisesti tulvatilanteissa. Tässä hankkeessa jalkautetaan puupuhdistamojen käyttöä myös maatalouden kuivatusuomiin, laskupuroihin ja järvien rantavyöhykkeille. Tavoitteena on kehittää puupuhdistamoista monivaikutteisia vesienhallinnan työkaluja valuma-alueiden uomajatkumoilla. Puupuhdistamoja testataan viidellä pilottivaluma-alueella. Tavoitteena on selvittää puupuhdistamojen toimivuus erilaisissa kuormitus- ja vesiolosuhteissa, monimuotoisuushyödyt sekä soveltuvuus vesiluontotyyppien ja kalakantojen tilan parantamisessa. Hanke edistää maa- ja metsätaloustoimijoiden yhteistyötä. Lisäksi selvitämme alustavin laskelmin millaisia hiilinieluyhdytyjä oppopuupuhdistamot voivat tuottaa.

**Hankevetäjä:** Suomen ympäristökeskus, Kari-Matti Vuori

**Myönnetty avustus:** 111 633 €

## **Salinjoen valuma-alueen vesienhallinnan kehittäminen**

Hankkeessa luodaan esimerkkikohde ja toimintamalli, jossa maanomistajien ja asiantuntijoiden yhteistyöllä tähdätään monipuoliseen vesienhallinnan kehittämiseen valuma-alueella. Vesienhallinnan kehittämisellä tavoitellaan maa- ja metsätalouden toimintaedellytysten ja luonnon monimuotoisuuden parantamista sekä



ympäristövaikutusten hallintaa. Tavoitteena on myös uusien, yhteistyöllä tehtävien valuma aluekunnostusten aktivointi etenkin Pohjois-Savon alueella. Hankkeen keskeiset toimenpiteet: 1) Lähtötilanteen kartoitus 2) Vesienhallinnan kehittämissuunnitelman laatiminen 3) Kehittämissuunnitelman toimenpiteiden toteutus 4) Jatkotoimenpidetarpeet ja vaikutusten arviointi 5) Toimintamallin laatiminen 6) Viestintä. Hankkeessa välitetään tietoa laadituista tutkimuksista, toteutussuunnitelmasta ja toteutuksesta monipuolisilla viestinnän keinoin. Hankkeen tuloksena kohdealueen vesitalous- ja ympäristöominaisuudet ovat parantuneet. Lisäksi uusia kunnostusverkostoja on aktivoitu toimintaan.

**Hankevetäjä:** Savonia-ammattikorkeakoulu Oy, Teija Rantala

**Osatoteuttajat:** Suomen ympäristökeskus, Luonnonvarakeskus, Suomen Metsäkeskus

**Myönnetty avustus:** 167 726 €

### **Suometsien valumavesien käsittely ja ravinteiden kierrätys puuhakebioreaktorilla**

Kehitetään ja testataan puuhakepohjaista bioreaktoria suometsien valumavesien tyyppien poistoon ja ravinteiden ja humuksen kierrätykseen. Puuhakepohjaisesta bioreaktorista kehitetyn kustannustehokkaan menetelmän tuloksia sovelletaan nyt suometsien valumavesien käsittelyyn ja luodaan ratkaisukonsepti + mitoitus metsätalouden ravinteiden kierrätykseen syntypaikoillaan. Lisäksi tutkitaan Rauanjoen valuma-alueen vedenlaatua ja osavalmu-alueiden kuormituksia menetelmän koereaktoreiden rakentamiseksi. Koebioreaktoreiden, 2 kpl, toimintaa ja puhdistustehokkuutta seurataan näyttötoilla. Tulosten perusteella lasketaan menetelmän kustannustehokkuutta ja vaikuttavuutta Rauanjoen valuma-alueen mittakaavassa, myös ratkaisuna suometsien ravinnekuormituksen torjuntaan osana talousmetsien hakkuukiertoa. Tavoitteena on kehittää metsätalouden hakkuukiertoon sovitettu passiivinen ja huoltovapaa vesienkäsittelymenetelmä, josta tuotetaan tyyppikuvat ja mitoituslaskurit metsätalouden vesiensuojeluun.

**Hankevetäjä:** Pro Höytiäinen, Kirsi Karhio

**Osatoteuttajat:** Oulun yliopisto, Wateco Oy

**Myönnetty avustus:** 214 781 €

### **Valuma-aluesuunnittelulla vesistöystävällistä metsänhoitoa, VALVE-Metsä**

Metsistä peräisin olevan vesistökuormituksen merkitys on suurempi ja pitkäkestoisempi kuin on aiemmin tiedetty. Erityisesti ojitetuista turvemaiden metsistä valuu vesistöihin ravinteita, kiintoainetta, humusta ja liukoista hiiltä. Metsätalouden vesistövaikutukset näkyvät sisävesien lisäksi myös Itämeressä. VALVE-Metsä hankkeessa sovelletaan valuma-alueen suunnittelua metsätalouden haitallisten vesistövaikutusten minimoimiseksi. Hankkeessa demonstroidaan parhaita vesiensuojelukäytäntöjä ja suunnittelutyökaluja Kiiminkijoen vesistöön kuuluvalla Tilanjoen valuma-alueella, johon kuuluu valtion ja yksityisten metsänomistajien talousmetsiä sekä luonnonsuojelualueita. Mallivaluma-alueeseen osallistuvilla yksityismetsänomistajilla korvataan vesiensuojelun tehostamisesta aiheutuvia metsänhoidon lisäkustannuksia sekä kompensoidaan vesiensuojelutoimista mahdollisesti aiheutuvia puunmyyntitulojen menetyksiä. Hankkeessa pyritään sovittamaan yhteen erilaisia metsiin kohdistuvia tavoitteita ja hyödyntämään niiden välisiä synergioita.

**Toteuttaja:** John Nurmisen Säätiö, Anna Saarentaus

**Osatoteuttajat:** Metsähallitus

**Myönnetty avustus:** 100 000 €

### **Vesienhallintaa Länsi-Uudellamaalla maa- ja metsätalousalueilla - VALUME**

Hankkeessa suunnitellaan ja toteutetaan käytännön kunnostusta kolmella pilottikohteella. Kohteittain toteutettavat kunnostustoimenpiteet ovat Vihdin Maasojalla kosteikko ja kaksitasouoma; Vihdin Iso



Myllylammella monitavoitteinen kosteikko, putkipato ja pohjakynnys sekä puunippujen käyttö; Kirkkonummen Alhonsuolla vesienhallintasuunnitelma. Konkreettien kunnostustoimien lisäksi hankkeessa panostetaan monipuoliseen toimijaverkoston väliseen viestintään ja verkostoyhteistyöhön mm. järjestämällä opinto- ja seurantaretkiä pilottikohteisiin. Hanketoimenpiteiden seuranta ja tulevien yhteistyömahdollisuuksien kartoitus ja suunnittelu ovat tärkeä osa hanketyötä.

**Toteuttaja:** Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry, Västra Nylands vatten och miljö rf, Jaana Pönni

Lisätietoa: [VALUME – Vesienhallintaa Länsi-Uudellamaalla maa- ja metsätalousalueilla -hanke, loppuraportti - LUVY](#) ja [VALUME – maa- ja metsätalouden vesienhallinta - Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry \(LUVY\)](#)

**Myönnetty avustus:** 181 160 €

## Vesitalouden hallinta vesiensuojelussa 2 (VesiHave 2)

Hankkeen tavoitteena on selvittää säätösalaajituksen/salaajakastelun ja valtaojan padotuksen vaikutuksia kasvintuotantoon sekä vesistökuormitukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin, kehittää mallijärjestelmä, jolla voidaan tarkastella paikallis- ja peruskuivatuksen vuorovaikutuksia valuma-alueella, ja selvittää täydennysojituksen ja maan kuohkeutuksen vaikutuksia pellon tuottokykyyn ja ympäristöön. Hankkeessa kehitetään matemaattinen malli perus- ja paikalliskuivatuksen hydrologisten vuorovaikutusten laskentaa varten eri maaperä- ja sääolosuhteissa.

Hanke tuottaa uutta tietoa, ohjeita ja suosituksia peltoalueiden vesitalouden hallintaa varten sekä kasvintuotannon parantamiseksi että sen ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Kuivatusjärjestelmien säätömahdollisuus ja salaajakastelu hyödyntävät maataloustuotannon sopeutumista muuttuviin sää- ja vesioloihin ja valuma-alueelähtöistä vesitalouden hallintaa.

**Hankevetäjä:** Salaajituksen tutkimusyhdystys ry, Helena Äijö

**Osatoteuttajat:** Salaajayhdystys ry, Luonnonvarakeskus, Aalto yliopisto, Sven Hallinin tutkimussäätiö sr

Lisätietoa [Vesitalouden hallinta vesiensuojelussa - Salaajituksen Tutkimusyhdystys ry \(salaajitutkimus.fi\)](#)

**Myönnetty avustus:** 200 000 €

## Virta tuo, virta vie – Pylväsojan valuma-alueen vesien hallinta

Hankkeen tärkein tavoite on hidastaa veden kulkua Pylväsojassa ja sen koko valuma-alueella ja parantaa vesimuodostumien tilaa vesienhoitoalueen toimenpideohjelman mukaisesti Pylväsojan saattamiseksi hyvään tilaan ja hyvän tilan edistämiseksi myös Kalajoessa. Samalla edistetään tulvariskien hallintaa vesistöissä ja parannetaan maa- ja metsätalouden sopeutumista vaihteleviin olosuhteisiin sekä edistetään yhteistyötä uudella toimintamallilla. Hankkeella voidaan turvata peltojen viljelymahdollisuudet alueella ja koko maatalouden elinvoimaisuus, kun peltojen vesitalous paranee. Toimenpiteinä laaditaan peruskuivatussuunnitelma ja uomien luonnonarvot ja kalasto inventoidaan. Tuotoksina on luonnonmonimuotoisuutta ja vesien tilaa parantava kokonaisuus, johon liittyy yleistettävä toimintamalli maa- ja metsätalousalueiden vesienhallintaan. Myös virkistysmahdollisuudet Kantokylällä ja Ängeslevällä paranevat. Asukkaat ja maanomistajat voivat olla mukana hankkeen suunnittelussa ja toteuttamisessa.

**Hankevetäjä:** Ylivieskan kaupunki, Nita Tuomi

**Osatoteuttaja** ProAgraria

**Myönnetty avustus:** 97 948 €

## Yhteistyöllä Loimijoki kuntoon II (Loiku II)

Yhteistyöllä Loimijoki kuntoon II (Loiku II) on Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen ja Valonian yhteishanke. Hanke on jatkoa vuosina 2019-20 Ympäristöministeriön rahoituksella toteutetulle Yhteistyöllä



Loimijoki kuntoon (Loiku) -hankkeelle. Loiku II -hankkeen tavoitteena on aktivoida kunnostustoimien toteutusta Loimijoen vesistöalueella, tiivistää sektoritoimijoiden yhteistyötä ja jalkauttaa jo kehitettyjä työkaluja laajempaan käyttöön. Hanke edistää kestävästä vesienhallintaa maa- ja metsätalousalueilla, tukee valuma-alueitasoista vesitalouden suunnittelua ja toteutusta sekä vähentää vesistöön kohdistuvaa kuormitusta. Hankkeen toimet: 1)Loimijoen pelastusohjelman jalkautus Ohjelman toimeenpano, neuvonta ja verkostotyö. 2)Rakentamisen ohjaus Nientenojalla Maanomistajien ohjaus toimien toteutuksessa, toimien vaikuttavuuden seuranta ja dokumentointi. 3)Kunnostusten aktivointi Hanhijoella. Yleissuunnitelman toimien aktivointi ja toteutus sekä valuma-alueen kehitys.

**Toteuttaja:** Kokemäenjoen Vesistön Vesiensuojeluyhdistys ry, Satu Heino

**Osatoteuttajat:** Valonia

**Lisätietoja:** <https://kvvy.fi/yhdistys/loimijoki/loiku2/>

**Myönnetty avustus:** 157 157 €

## Immalanjärven Suurisuonojan valuma-alueen vesiensuojelun ja -hallinnan hanke

Suurisuonojan valuma-alueen hankkeessa Imatran Immalanjärvellä selvitetään uusia toimintatapoja metsänhoidossa ja arvioidaan niiden tehokkuutta turvemaiden vesiensuojelussa ja -hallinnassa. Hankkeessa kokeillaan ja tutkitaan uusia menetelmiä. Hanke toimii esimerkkikohteena, jolla edistetään valuma-alueitasoista suunnittelua monitahoisen yhteistyön kautta. Hankkeessa pyritään tavoittamaan valuma-alueen yksityisiä metsänomistajia ja muita maanomistajatahoja. Hankkeen avulla tutkitaan, voidaanko jatkuvalla metsänkasvatuksella ja tuhkalannoituksella korvata tai vähentää metsänkasvun tehostamiseen tähtävää ojitusta ja ojien perkuuta. Lisäksi siinä selvitetään alueella jo olemassa olevien vesistönsuojelurakenteiden toimivuutta ja laaditaan toimintamalli niiden kunnossapidon järjestämiseksi. Suurimmalle ja kuormittavimmalle Suurisuonojan valuma-alueelle laaditaan vesiensuojelusuunnitelma. Hankkeen aikana suunnitellaan myös jatkohanke toimenpiteiden pitkäaikaisten vaikutusten seuraamiseksi.

**Toteuttaja:** Saimaan Vesiensuojeluyhdistys ry, Maarit Moisio

**Osatoteuttajat:** Suomen Metsäkeskus

**Lisätietoja:** <https://www.svsy.fi/hankkeet/immalanjarvi-hanke/>

**Myönnetty avustus:** 92 064,72 €

## Raudan haitallisten vesistövaikutusten vähentäminen turvevaltaisilla metsätalousmailla

Hankkeen tavoitteena on parantaa runsaasta raudan vesistökuormituksesta aiheutuvia ongelmia Jäälinjärven turvemetsävaltaisella valuma-alueella. Ongelmaan etsitään ratkaisua kustannustehokkaista vesiensuojelumenetelmistä. Menetelmiä ovat rautaa pidättävien luonnonmukaisten materiaalien kuten puu- ja risunippujen käyttö ojatasolla, Kalamäen kosteikon toiminnan optimointi käyttämällä raudan pidättäytymistä edistävää biopolymeeriä sekä pilotoimalla alueelle biohakereaktorijärjestelmä. Menetelmien optimointia tehostetaan soveltuvin laboratorionkokein. Alueella suoritetaan mittaustoimintaa, jonka avulla eri menetelmien tehoa seurataan. Samalla saadaan tietoa raudan kulkeumasta ja sen prosessin dynamiikasta. Yhdistämällä jälkimmäistä olosuhteiden monitorointiin luodaan selkeämpi kuva ongelmasta valuma-alueen tasolla, mikä taas edesauttaa kokonaisvaltaisen alueellisen vesiensuojelun kehittämistä. Eri menetelmien toimivuudesta tehdään ohjeistus, jota voidaan hyödyntää muilla valuma-alueilla.

**Toteuttaja:** Oulun yliopisto, Markus Saari

**Osatoteuttaja:** Kiimingin-Jäälän vesienhoitoyhdistys ry

Lisätietoja:

**Myönnetty avustus:** 144 713,1 €



## Happamien sulfaattimaiden riskikartoitus – keinoja vesistöjen happamuus- ja metallikuormituksen hallintaan - HaSuRiski

Tavoitteena on kehittää malli, jolla voidaan luoda happamien sulfaattimaiden riskikartat pilottialueille mallintamalla vanhaa ja uutta tutkimustietoa. Riskikartoitusmallin avulla karttoja voidaan myöhemmin luoda koko rannikkoalueelle. Maanäytteisiin perustuva riskinarviointi yhdistetään hydrogeokemialliseen dataan tarkastellen eri tyyppisten sulfaattimaiden todellista kuormitusta eri hydrologisissa olosuhteissa sekä arvioidaan kuormituksen määrää. Hydrogeokemiallisissa tutkimuksissa hyödynnetään SWATmallinnusta, olemassa olevan datan analysointia sekä täydentäviä tutkimuksia. Dataa analysoidaan koneoppimisen ja reunalaskennan menetelmin, ja tuotetaan prototyyppi mobiilisovelluksesta. Hankkeen tuloksista viestitään vuorovaikutteisesti sidosryhmille. Hankkeen tuotoksina syntyy happamien sulfaattimaiden riskikartta pilottialueille sekä prototyyppi mobiilisovelluksesta, joka toimii työkaluna viranomaisille, vesitaloussuunnittelijoille, urakoitsijoille, neuvonantajille ja asiantuntijoille.

**Toteuttaja:** Suomen ympäristökeskus, Mirkka Visuri

**Osatoteuttajat:** GTK, Åbo Academi, Yrkeshögskolan Arcada

**Lisätietoja:** [https://www.syke.fi/fi-](https://www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus__kehittaminen/Tutkimus_ja_kehittamishankkeet/Hankkeet/Happamien_sulfaattimaiden_riski_kartoitus__keinoja_vesistöjen_happamuus_ja_malli_kestävyyden_hallintaan_HaSuRiski)

[FI/Tutkimus\\_\\_kehittaminen/Tutkimus\\_ja\\_kehittamishankkeet/Hankkeet/Happamien\\_sulfaattimaiden\\_riski\\_kartoitus\\_\\_keinoja\\_vesistöjen\\_happamuus\\_ja\\_malli\\_kestävyyden\\_hallintaan\\_HaSuRiski](https://www.syke.fi/fi-FI/Tutkimus__kehittaminen/Tutkimus_ja_kehittamishankkeet/Hankkeet/Happamien_sulfaattimaiden_riski_kartoitus__keinoja_vesistöjen_happamuus_ja_malli_kestävyyden_hallintaan_HaSuRiski)

**Myönnetty avustus:** 379 064,7 €

## Kipsi ja ravinnekuitu maatalouden vesiensuojelukeinoina - KK2

Hankkeen keskeisimpänä tavoitteena on selvittää:

- Kalkkistabiloidun ravinnekuidun vaikutus salaojaveden laatuun ja kuidun vesiensuojelullinen vaikutusaika
- Suorakylvövaltaiselle valuma-alueelle levitetyn kipsin vaikutus jokiveden laatuun ja vesiensuojelullinen vaikutusaika

Hanke tuottaa jatkuvatoimiseen mittaukseen ja vesinäytteisiin perustuvaa tietoa siitä, mikä on vuonna 2018 pelloille levitetyn kuidun ja vuosina 2018–2019 Vantaanjoen valuma-alueelle levitetyn kipsin vesiensuojelullinen teho, kun levityksestä on kulunut noin 3-4 vuotta. Kipsikäsittelyn vaikutusjaksolle on osunut erittäin leutoja ja sateisia talvia. Lisäksi Vantaanjoen kipsihankkeen tutkimusalueen pelloista peräti ¾ on suorakylvöllä. Tämänkaltaiselta alueelta ei ole aiempaa tutkimusdataa vaikutuksista eikä kestosta. Hankkeen viestinnän keskeisin tavoite on levittää tutkimukseen perustuvaa puolueetonta tietoa maatalouden uusista vesiensuojelumenetelmistä sidosryhmille ja yleiseen vesiensuojelukeskusteluun.

**Toteuttaja:** Vantaanjoen ja Helsingin Seudun Vesiensuojeluyhdistys r.y, Paula Luodeslampi

**Lisätietoja:** <http://www.vhvsy.fi/sivut/kipsikuitu>

**Myönnetty avustus:** 89 288,50 €