PÄIJÄT-HÄMEEN
VESIJÄRVISÄÄTIÖ

2021

TOIMINTAKERTOMUS

I Vesijärvi

Vasemmalla Hollolan ympäristöpäivä Vesijärvi-viikolla. Oikealla säätiön hallituksen kesäretki Hennalassa.

Toimitusjohtajan katsaus

VUOSI 2021 oli Vesijärvisäätiön neljästoista toimintavuosi. Vuodesta teki erityisen Lahden kaupungin asema Euroopan ympäristöpääkaupunkina. Vesienhoito oli näkyvästi esillä ympäristöpääkaupungin viestinnässä ja tapahtumissa.

Viestintäponnistelujen tuloksena erityisesti kansainvälinen kiinnostus Vesijärven kunnostushistoriaa ja nykypäivää kohtaan nousi korkeammaksi kuin ehkä koskaan aikaisemmin. Vesijärvi oli esillä mediassa ympäri Eurooppaa ja Amerikkoja, vaikka vuotta yhä leimannut pandemia siirsikin huomattavan osan medioiden ja asiantuntijadelegaatioiden vierailuista verkon yli toteutetuiksi kohtaamisiksi. Näin kävi myös Vesijärvisäätiön molemmille ympäristökaupunkivuoden päätapahtumille, kansainväliselle Lahti Lakes -tutkijasymposiolle ja kansallisen vesistökunnostusverkoston vuosiseminaarille.

Helsingin yliopiston kanssa yhdessä virtuaalisesti järjestettyyn Lahti Lakes -symposioon osallistui 91 tutkijaa 17 maasta. Symposion ympärille on hahmottumassa kansainvälinen tutkijayhteisö, jonka merkitys suomalaiselle vesistötutkimukselle ja vesienhoidolle saattaa jatkossa olla merkittävä. Vesistökunnostusverkoston vuosiseminaari järjestettiin yhdessä Lahden kaupungin, Syken ja Hämeen ely-keskuksen kanssa ja se kokosi päätteiden äärelle noin kolmesataa kunnostusaktiivia. Tarvetta yhteisen asian äärelle kokoontumiseen selvästikin on olemassa.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Varsinaisten vesienhoitotoimenpiteiden suunnittelun ja toteutuksen pääpaino oli Enonselällä, Sala- ja Ruuhijärvillä sekä Työtjärvellä. Enonselälle tehtiin toista vuotta peräkkäin merkittävät vesienhoidolliset kuhaistutukset ja teetettiin konsulttiselvitys alusveden kemiallisen käsittelyn toteuttamismahdollisuuksista. Alusvesinäkökulma oli vahvasti esillä myös Työtjärvellä, jossa ryhdyttiin valmistelemaan heikkokuntoisen alusveden poisjohtamista.

Loppuvuodesta valmistui Sala- ja Ruuhijärven keskivedenkorkeuden maltilliseen nostamiseen tähtäävä selvitys. Kuten yleensä, tässäkään tapauksessa vedenkorkeuden muutos ei ole yksinkertainen asia. Hankkeen hyödyt ovat ilmeiset, mutta paikallisyhteisön ja viimekädessä aluehallintoviraston pohdintaan jää, ovatko aiheutuvat haitat kohtuuttomat hyötyihin nähden.

Kesän vesikasvien niitot sujuivat hyvin. Niitetty ala oli kaikkiaan noin 35 hehtaaria. Talviniittoihin pääsyä odotettiin kovasti, kun vuonna 2020 talvea ei oikeastaan missään vaiheessa tullut ja niitot jouduttiin silloin jään puutteen vuosi perumaan. Valitettavasti talviniitot eivät toteutuneet nytkään, sillä paksu ja eristävä lumipeite esti kestävän jääpeitteen muodostumisen ruovikoihin.

Vesijärven mittausasemaverkoston kehittämistä ja biologisten seurantojen ylläpitoa jatkettiin yhdessä Lahden kaupungin kanssa. Vesijärvellä on varsin laaja veden tilan ja laadun seurantaohjelma, mikä edesauttaa muutosvaiheessa olevan ekosysteemin ymmärtämistä ja kunnostustoimenpiteiden suunnittelua. Ihmisen toiminnan lisäksi myös luonto tuo omia ja joskus nopeitakin muutoksia toimintaympäristöön. Tällainen muutos oli esimerkiksi heinäkuussa 2021 tapahtunut kuoreiden joukkokuolema Enonselällä. Kuoreiden häviämisellä voi olla melko suurikin merkitys Enonselän veden tilalle lähivuosina.

Vähä-Tiilijärven vuonna 2019 alkanut intensiivinen tutkimus- ja seurantavaihe saatiin päätökseen, kun keväällä 2021 julkaistiin järven hoitosuunnitelma. Koronarajoitusten vuoksi hoitosuunnitelmaan liittyvä yleisötilaisuus oli kuitenkin mahdollista järjestää vasta syyskuussa.

Taloudellisen tuloksen näkökulmasta vuosi sujui tavoitteiden mukaisesti. Vuosi oli jo kolmas peräkkäinen lievästi positiiviseen tulokseen päättynyt tilikausi. Säätiö on pystynyt säilyttämään sekä kunnilta että yksityiseltä sektorilta tulevan rahoituksensa melko vakaana useita vuosia. Samalla tiiviinä ja hedelmällisenä säilynyt yhteistyö Hämeen ely-keskuksen kanssa on mahdollistanut valtion rahoituksen kohdistamisen vesienhoidon kannalta keskeisimpiin kohteisiin.

Heikki Mäkinen
Toimitusjohtaja

VESIENHOIDON SUUNNITTELUN JA TOTEUTUKSEN PÄÄPAINO OLI ENONSELÄLLÄ, SALA- JA RUUHIJÄRVILLÄ SEKÄ TYÖTJÄRVELLÄ.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Vesienhoidon toimenpiteet

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA
JA TAPAHTUMIA

MERKITTÄVÄ OSA VESIENHOIDON toimenpiteistä toteutettiin Hämeen ely-keskuksen kanavoimalla rahoituksella: Säätiöllä oli vuoden aikana yksi oma Vesiensuojelun tehostamisohjelmaan kuuluva hanke, minkä lisäksi säätiö osallistui yhteen muuhun hankkeeseen ohjausryhmätyöskentelyn kautta.

Vesijärvi

Vesijärven tilan seuranta perustuu suurelta osin Lahti Aquan ja Lahti Energian yhteiseen velvoitetarkkailu-ohjelmaan, jonka Vesijärvisäätiö kilpailutti vuoden 2019 lopulla. Samaan kokonaisuuteen liitettiin myös velvoitetarkkailua täydentävää seurantaa Enonselällä ja Laitialanselällä. Kilpailutuksen perusteella tarkkailua hoitaa Tampereella päätoimipaikkaansa pitävä KVVY Tutkimus Oy, joka on Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen omistama yhteiskunnallinen yritys. KVVY:llä on laaja ja pitkäaikainen kokemus vesien tilan seurannasta.

Järven tilaa seurattiin vesinäyttein, joita haettiin ja analysoitiin Enonselältä, Komonselältä ja Kajaanselältä useampia kertoja vuodessa. Lisänäytteitä otettiin Laitialanselältä, Paimelanlahdelta ja Vähäselältä, jotka eivät kuulu Vesijärven velvoitetarkkailun piiriin, ja jotka jäävät helposti liian vähälle seurannalle. Kokonaisuutta täydentäviä näytteitä otettiin myös Enonsaaren ja Myllysaaren syvänteistä.

Vesinäytteiden lisäksi järven tilan seuranta perustuu automaattisiin vedenlaadun mittausasemiin, joita oli vuonna 2021 käytössä kolmessa kohteessa: Lankiluodon ja Enonselän syvänteillä sekä Paimelanlahdella. Mittauslauttojen anturit puhdistettiin kaupungin työnä kesän aikana noin kaksi kertaa viikossa toukokuun alusta aina marraskuun alkuun asti. Jokaisella lautalla oli happi- ja lämpötilaanturit. Enonselän syvänteellä ja Lankiluodossa mitattiin myös a-klorofylliä, Lankiluodossa ja Paimelanlahdella sinilevää sekä Lankiluodossa johtokykyä.

Biologisia seurantoja tehtiin kaloista sekä kasvi- ja eläinplanktonista. Biologiset seurannat ovat tärkeitä, sillä ravintoverkon rakenne ohjaa energian ja aineiden kiertoa järviekosysteemissä ja vaikuttaa siten koko järven tilaan. Huomattava osa kalastoseurannoista tehtiin vesinäytteiden tapaan osana Lahti Aquan ja Lahti Energian velvoitetarkkailuja. Luonnonvarakeskus huolehti näistä Vesijärven kalataloudellisen velvoitetarkkailun tutkimuksista.

Luonnonvarakeskuksen lisäksi Enonselän ravintoketjun tilan seurantaan liittyviä kalatutkimuksia toteutti Helsingin yliopisto Lahden kaupungin tukemana. Vesijärvisäätiö rahoitti yliopiston tutkimuspanoksen.

Vuonna 2021 jatkettiin edellisten vuosien tapaan kalaston kaikuluotaustutkimuksia kahtena ajankohtana, kesä-

BIOLOGISIA SEURANTOJA TEHTIIN KALOISTA SEKÄ KASVI- JA ELÄINPLANKTONISTA.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Vasemmalla vesinäytteiden ottoa jäältä. Oikealla Enonselän hissiaseman huolto.

kuun ja elokuun lopussa. Enonselän yli 6 metriä syvä alue kaikuluodattiin päiväsaikaan 0,5 kilometrin välein eteläpohjoinen -suuntaisia linjoja pitkin. Kaikuluotausten kanssa tehtiin samanaikaisia koetroolauksia lajikoostumuksen, kokojakauman ja kaikuluotaimen pintakatvealueen kalamäärän selvittämiseksi. Elokuussa 2021 ulapalla ei juuri ollut kuoretta heinäkuun joukkokuoleman jälkeen. Vanhempia kuoreita troolisaaliissa oli vain 44 kappaletta, mikä on todella vähän, nollikkaita oli joitakin satoja. Kuoretiheys oli alustavan arvion mukaan alle 5 prosenttia aikaisemmasta.

Sen sijaan kuhan poikasia ulapalla oli elokuussa runsaasti. Niitä ei ole kuoreen runsastumisen jälkeen ollut ulapalla ollenkaan. Kuhan poikasten keskipituus elokuussa oli 8 senttimetriä, mikä on poikkeuksellista. Ne olivat myös hyväkuntoisen oloisia, joten nollikasta kuoretta oli ilmeisesti kuitenkin riittänyt ravinnoksi pitkälle elokuuhun.

Ahvenen poikasia oli myös ulapalla enemmän kuin yleensä, mitä selittää lämpimästä kesästä seurannut hyvä vuosiluokka. Niidenkin keskipituus lähenteli 8 senttimetriä. Ulapalla oli myös jonkin verran nollikasta lahnaa (6 cm:n kokoisia), mikä oli erittäin poikkeuksellista Vesijärvellä. Muikkuja oli vuonna 2021 varsin vähän.

Kasviplanktonin osalta seurattiin lajistoa ja biomassaa Enonselän, Komonselän ja Kajaanselän pisteillä velvoitetarkkailun osana sekä Laitialanselällä Vesijärvisäätiön kustannuksella kesäkuussa ja elokuussa. Myös eläinplanktonseurantaa jatkettiin. Vesijärvellä eläinplanktonilla on havaittu olevan keskeinen rooli veden laadun kannalta niin ulappa-alueella kuin rantavyöhykkeelläkin. Enonselän ulappa-alueen eläinplanktonia on pyritty seuraamaan osana järvellä tehtävää ravintoverkkokunnostusta, joka edelleen jatkuu aktiivisella hoitokalastuksella sekä petokalaistutuksilla.

Eläinplanktonseuranta toteutettiin vuonna 2021 tutkimusyhteistyönä siten, että näytteenotosta Lankiluodon syvänteellä vastasivat Lahden ympäristöpalvelujen näytteenottajat omana työnään. Näytteiden laskennasta ja

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

raportoinnista vastasi KVVY Tutkimus Oy. Näytteet otettiin noin kahden viikon välein toukokuun ja lokakuun välisenä aikana, yhteensä kymmenen kertaa. Heinäkuussa 2021 tapahtuneen kuoreen joukkokuoleman johdosta eläinplanktontulokset ovat nyt entistäkin kiinnostavampia. Kesän 2021 näytteiden osalta laskentatyö ja aineiston käsittely on kuitenkin vielä kesken.

Eläinplanktonnäytteenoton yhteydessä määritettiin myös näkösyvyys ja mitattiin kenttämittarilla veden happipitoisuus ja lämpötila metrin välein pinnasta pohjaan. Lisäksi päällysvettä ja tuottavaa kerrosta edustavista 0–5 metrin ja 5–10 metrin näytteistä otettiin osanäytteet klorofylli a -pitoisuuden määrittämistä varten. Näiden analyysit toteutettiin Jyväskylän yliopiston tutkijavoimin.

Vesistökuormituksen seuranta

Vesijärven tilan ja veden laadun lisäksi seurannassa on myös Vesijärven eri selille tuleva kuormitus. Vaikka veden tila onkin esimerkiksi Kajaanselällä ja Laitialanselällä melko hyvä, on kuormitustarkkailua tehtävä säännöllisesti, jotta pystytään arvioimaan veden tilaan kohdistuvia riskejä. Vesijärven kuormitustarkkailussa oli mukana yhteensä 28 uomaa. Vesijärvisäätiö kustantaa Vesijärveen Hollolan ja Asikkalan puolelta laskevien uomien seurannan kahdesti vuodessa.

Kuormitusseurannan toteuttamisesta vastaa Lahden ympäristöpalvelut, ja kokonaisuudessa ovat mukana myös Lahden puolelta Vesijärveen laskevat ojat. Jotta uomista saataisiin pidempiaikaista ja vertailukelpoista seurantaaineistoa, näytteet otettiin edellisvuosien tapaan keväällä ja syksyllä, jolloin virtaamat ovat suurimmillaan. Vuonna 2021 näytteet otettiin huhtikuussa ja lokakuussa.

Näytteistä analysoitiin kokonaistyppi, kokonaisfosfori sekä fosfaattifosfori. Virtaamat arvioitiin mittaamalla uoman halkaisija sekä virtausnopeus siivikolla. Molemmilla kierroksilla näytteet otettiin tulouomien lisäksi myös järven lähtöuomasta Vääksynjoesta. Muutamassa kohteessa näytepisteitä oli useampi, esimerkiksi kosteikon ylä- ja alapuolella. Uomista 20 sijaitsee Hollolan puolella, kuusi Asikkalassa ja kaksi Lahdessa. Korkeimmat kokonaisfosforin pitoisuudet mitattiin Vähäselkään laskevista Vähäselänojasta ja Raikonojasta sekä Enonselkään laskevasta Jurvanojasta. Korkein kokonaistyppipitoisuus puolestaan oli Kajaanselkään laskevassa Koivusillanojassa. Kun otetaan huomioon pitoisuuksien lisäksi myös virtaamat, suurten uomien kuormitus korostuu. Sekä keväällä että syksyllä hetkellinen fosforikuormitus oli ylivoimaisesti suurinta Haritunjoessa ja Myllyojassa.

Vesijärven kuormitusta seurataan syksyisin ja keväisin otettavilla näytteillä. Kuva Vääksyn Äkeenojalta.

Seurantatiedon jakaminen ja hyödyntäminen

Vesijärvisäätiö hankki vuoden 2020 lopulla vesistömittaustiedon seurantajärjestelmän, johon on yhdistetty kaikkien Vesijärven havaintopisteiden data. Internetpohjaisen Emmi-järjestelmän on kehittänyt Masinotek Oy, joka myös ylläpitää järjestelmää sekä siihen liittyviä datarajapintoja säätiölle. Emmi mahdollistaa reaaliaikaisen dataseurannan ja auttaa Vesijärven tilan seurannassa.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Järjestelmään on tuotu ja tuodaan jatkossa eri organisaatioiden keräämä vesistömittausdata Vesijärvisäätiön toiminta-alueelta. Näitä ovat esimerkiksi Vesijärven velvoitetarkkailussa kerättävä vedenlaatuaineisto, Vesijärven täydentävän seurannan aineisto sekä automaattiasemien mittausdata.

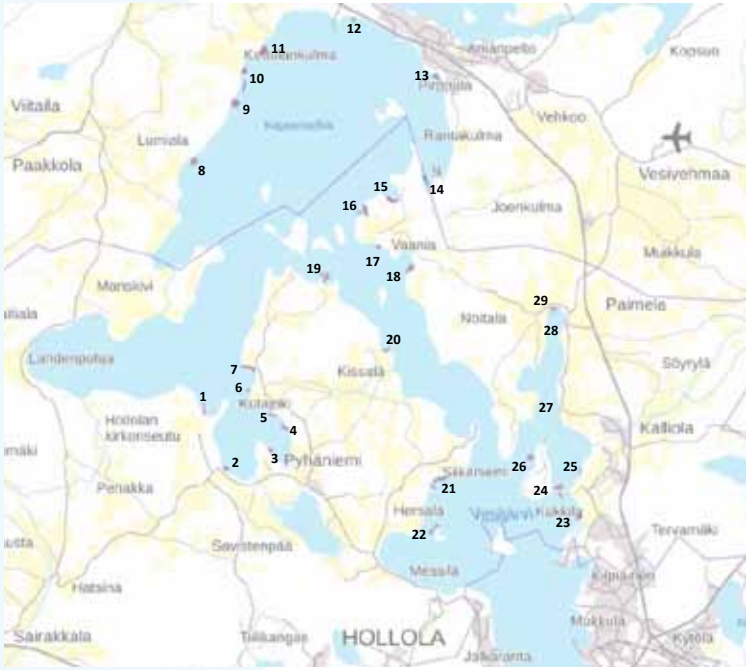
Järjestelmää kehitetään koko ajan. Vuonna 2021 Emmi-järjestelmää täydennettiin lisäämällä sinne yli 30 vuotta pitkä aikasarja Vesijärven Lankiluodon vertikaalisesta lämpötila- ja happiaineistosta. Aineisto on kerätty Helsingin yliopiston toimesta eläinplanktonseurannan yhteydessä. Parhaimmillaan metrin välein pinnasta pohjaan mitattua aineistoa on avovesikaudelta kahden viikon välein vuodesta 1991 lähtien. Tähän mennessä aineisto on ollut vain yhden tutkijan käytössä. Nyt aineisto on tallennettu Emmiin laajempaan käyttöön.

Datan saminen eri lähteistä yhteen järjestelmään helpottaa datan seurantaa, käsittelyä, laskentaa ja suodatusta eri tarkoituksiin ja erilaisiin kuvaajiin. Työkalulla on käyttöä niin tutkimuksessa, hoitotoimien suunnittelussa kuin järven tilan seurannassa ja siitä viestinnässä. Emmi-järjestelmä on avattu laajasti sekä Vesijärvi-tutkijoiden että muiden alan asiantuntijoiden käyttöön, jotta siitä saadaan paras hyöty.

Emmi-järjestelmän lisäksi vuonna 2021 kehitettiin Vesijärvisäätiön nettisivuilla olevaa kaikille avointa karttapalvelua, johon on koottu tietoa Vesijärven ja lähijärvien hoitotoimista ja seurannasta. Karttapalveluun lisättiin mm. ekologisen tilan viimeisin luokitus, Vähä-Tiilijärven syvyyskäyrät ja kuvia kosteikoista sekä korjattiin taustakarttoja.

Vesikasvien niitto

Vesikasvien niitolla tavoitellaan yleensä järvimaiseman kohentumista ja virkistyskäyttömahdollisuuksien parantumista. Niitoilla voidaan parantaa veden vaihtuvuutta, estää umpeenkasvua ja kasvattaa avointa vesialaa. Samalla helpotetaan vesistön virkistyskäyttöä ja liikennettä. Myös liiallisen umpeenkasvun seurauksena heikentyneet linnuston elinolosuhteet voivat parantua väyliä niittämällä tai harkituilla talviniitoilla. Vesikasvien niittäminen on osa vesistön kokonaiskunnostusta, mutta se ei riitä ainoana toimenpiteenä parantamaan veden tilaa.



Vesijärven kesäniittokohteet 2021.

Vesijärven niittokohteita löytyy sen kaikilta seliltä. Vesijärvellä on niitetty vesikasveja melko laajasti jo yli kymmenenä kesänä peräkkäin. Niittoalueet on määritelty vuosittain, mutta lähtökohtana on ollut niittää samat ruovikot vähintään kahdesti peräkkäin. Niittojen tarkoituksena on vähentää vesikasvillisuutta, ei poistaa sitä kokonaan. Vesi- ja rantakasvien vyöhyke rannan ja ulapan välissä vähentää eroosiota ja toimii samalla myös ravinteita sitovana suodattimena. Niitot toteutetaan ammattiniittäjän toimesta ja niitetty kasvimassa toimitetaan mahdollisimman suurelta osalta jatkojalostettavaksi hyötykäyttöön.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Vasemmalla niittojätteen kuormausta Isosaaren sillalta. Oikealla niittoa kesällä 2021 Kamppilan rannassa.

Niittokohteiden valinnassa ja suunnittelussa käytettiin hyväksi Paikkatietoikkuna-palveluun tallennettuja, vuonna 2016 kartoitettuja niittoalueita, osakaskuntien näkemyksiä sekä aikaisempia niittokokemuksia. Kesäniitot alkoivat Hämeen ely-keskuksen lausunnon mukaisesti osalla kohteista heinäkuun lopussa ja koko kalustolla elokuun alussa (Kuva 2). Kesäniittojen yhteispinta-alaksi muodostui 35 ha yhteensä 27 kohteessa eri puolilla Vesijärveä. Niitot saatiin päätökseen 16.8.2021.

Kesäniitot toteuttivat yhteisen tarjouksen tehneet Jarno Nummela Ekoeläin Oy sekä Tmi Hannu Soimavuori. Kalustoon kuuluivat Truxor-niittokone sekä niittopäällä ja haravalla varustetut keruuveneet. Niittojätteen nostosta ja käsittelystä vastasivat vesialueen- tai rannanomistajat joko omalla kalustollaan tai niittourakoitsijan kautta tilattuna. Niittojätettä meni jälleen myös hyötykäyttöön. Rakennusbetoni ja Elementti Oy haki niitettyä ruokoa viherkattojen materiaaliksi Isosaaresta ja Kasulahdesta. Etenkin Kutajoen suunnalla niitettyä materiaalia meni maanparannusaineeksi pelloille. Muutama kuorma kuljetettiin myös Kujalaan kasvualustan valmistuskokeilua varten Kiteen Mato ja Multa Oy:lle.

Talvi 2021 oli melko runsasluminen, ja paksu, eristävä lumikerros satoi ennen kuin ruovikot ehtivät jäätyä. Tämän jälkeen jäätyminen oli heikkoa, eikä yrittäjän koeporausten mukaan jää ruovikoissa olisi kestänyt niittokonetta. Niinpä talviniitot jäivät jälleen tekemättä.

Hoitokalastus ja petokalaistutukset

Vapaaehtoisten talkoolaisten hoitokalastuksella on Lahden seudulla pitkät perinteet ja sillä on yhä huomattava merkitys alueen vesien hoidossa. Talkookalastus toteutetaan lähinnä katiskoilla tai rysillä, joita on uusittava ja korjattava säännöllisin väliajoin.

Kustannustehokkain ja samalla vesienhoidon sosiaalista pääomaa lisäävä tapa kaluston päivittämiseen on tehdä se talkoilla. Talkoot on järjestetty Lahdessa jo 28 kertaa. Vuosi 2021 olisi ollut 29. peräkkäinen pyydystalkoovuosi,

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Hannu Yläoutinen laskee kuhanpoikasia Vesijärveen.

mutta valitettavasti vallitseva koronapandemia esti talkoiden järjestämisen.

Vesijärven petokalaistutuksiin kohdennetut varat ohjataan käyttöön vuonna 2017 perustetun Salpausselän kalatalousalueen Vesijärven petokalarahaston kautta. Vesijärven petokalarahaston tarkoituksena on keskittää ja tehostaa Vesijärven petokalakannan hoitoa vesienhoitoa tukevasti. Rahasto mahdollistaa pitkäjänteisen ja suunnitelmallisen petokalojen istutustoiminnan Vesijärvessä. Vuonna 2021 istutuksia tehtiin 49 109 euron edestä, josta Vesijärvisäätiön osuus oli 22 000 euroa. Istutettuina lajeina olivat edellisen vuoden tapaan taimen, ankerias ja kuha.

Vesijärven taimenistutukset tehtiin Kajaanselälle lokakuussa 2021 3-vuotiailla taimenilla (yhteensä 568 kpl, keskipituus 40,9 cm, keskipaino 880 g). Kuhia Vesijärveen istutettiin yhteensä 50 999 kpl, joista noin 35 000 Enonselälle ja loput Kajaanselälle ja Laitialanselälle. Poikasten keskipituus oli erästä riippuen 9,5–9,8 senttimetriä ja keskipaino 5,5–6,1 grammaa. Kuhat merkittiin alitzariinilla seurantatutkimusta varten. Kalastoseurantojen perusteella Enonselällä on nyt varsin runsaasti pieniä kuhanpoikasia. Sen sijaan huomattava osa kuhan ravinnokseen käyttämän kuoreen kannasta kuoli lämpimän kesän 2021 seurauksena.

Järveen tehtyjen istutusten lisäksi vuonna 2021 jatkettiin edellisenä vuonna alkanutta kuhien kasvatuskoetta kolmessa Vesijärven laskeutusaltaassa, joiden nähtiin olevan tarkoitukseen sopivimmat. Purailanviepän altaat (0,45 ha) sijaitsevat aivan Komonselän rannalla. Pyyrylän kosteikko (1 ha) sen sijaan on kaukana rannasta Ruokosuonojassa, joka yhtyy Vähäselkään laskevaan Haritunjokeen. Myös Kytyänojan allas (1,1 ha) sijaitsee kauempana rannasta. Kytyänojasta vedet laskevat Myllyojaan ja edelleen Paimelanlahteen. Kuhankasvatus-projektista on vastannut ostopalveluna idean isä, Lohimesta Oy:n Jukka Ruhberg.

Emokalapyyntejä tehtiin Vähäselällä ja Tarhajalanpohjassa. Purailanviepän kosteikkoon siirrettiin toukokuun puolivälissä 12 emokuhaa kutemaan. Emokalapyynnissä ei

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Ylinnä Purailanviepän kosteikko ja keskimmäisenä Pyyrylän kosteikko. Alinna Kytyänojan allas.

kuitenkaan saatu tarpeeksi mätiä kaikkia kohteita varten, joten altaisiin käytettiin Rapula Oy:ltä ostettuja vastakuoriutuneita poikasia. Sekä Kytyänojan että Pyyrylän kosteikkoon istutettiin kesäkuun alussa noin 60 000 vastakuoriutunutta kuhanpoikasta.

Purailanviepän allasta ei tyhjennetty eikä kalkittu keväällä 2021. Heinäkuun koenuottauksessa altaassa oli runsaasti eri kalalajeina (ahven, särki, sorva). Sen sijaan istutettuja emokuhia ei havaittu. Pyyrylässä koenuottaus ei tuottanut tulosta eikä kuhista saatu havaintoa soutuveneellä tarkkailtaessa. Sen sijaan altaassa havaittiin kolme haukea. Kuhanpoikaset olivat todennäköisesti siirtyneet valumavesien mukana Vesijärveen ja loput päätyneet haukien ruuaksi.

Kytyänojallakaan koenuottaus ei tuottanut tulosta, joten kuhanpoikaset olivat todennäköisesti siirtyneet valumavesien mukana Vesijärveen. Istutuskokeilut ovat toistaiseksi osoittaneet, että voimakkaan läpivirtauksen omaavat pienet altaat ovat haastavia kuhan viljelyyn.

Enonselän ravinnepitoisuuden vähentäminen

Ulkoisen kuormituksen vähentäminen on Vesijärven kunnostuksen keskeinen tavoite, mutta sen toteuttaminen on erittäin hidasta. Muutaman viime vuoden aikana Lahden kaupunki, Lahti Aqua ja Helsingin yliopisto ovat toteuttaneet poikkeuksellisen laajan Enonselän ulkoista kuormitusta vähentävän toimenpidekokonaisuuden: kaupungin keskustan suurimmat hulevesiputket on käännetty uusien pumppaamoiden kautta kulkemaan Hennalan hulevesikosteikkoihin ja siis pois Enonselältä. Toimenpiteen seurauksena Enonselän ulkoinen kuormitus on jo vähentynyt merkittävästi. Enonselän kunnostuksessa ollaankin

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

nyt vaiheessa, jossa ulkoisen kuormituksen vähentämisen ohella on välttämätöntä keskittyä myös järvessä tehtäviin entistä tehokkaampiin toimenpiteisiin.

Enonselän tila on kunnostustoimista – lähinnä hapetuksesta ja hoitokalastuksesta – riippumatta pysynyt melko samana vuoden 1992 jälkeen. Kuitenkin lähes kaksi kertaa Kajaanselkää korkeampi kokonaisfosforipitoisuus viittaa siihen, että Enonselän tilan kohentamisessa on vielä parantamisen varaa, kunhan siihen löydetään oikeat toimenpiteet.

Vuoden 2021 aikana paneuduttiin selvittämään kemiallisen käsittelyn soveltuvuutta Enonselälle tilaamalla aiheesta konsulttiselvitys. Tehtäväksi määriteltiin arvioida, miten kemiallinen käsittely soveltuisi Vesijärven sisäisen kuormituksen hallintaan, olisiko käsittelyllä saatavissa hyötyä, mitä se vaatisi, ja millaisia riskejä siihen sisältyisi. Selvitystyö kilpailutettiin lähettämällä tarjouspyynnöt neljälle kemiallisista käsittelyistä kokemusta omaavalle toimijalle. Tarjouskilpailun voitti ja työn toteuttajaksi valittiin Afry Finland Oy.

Selvitystyön aloituskokous pidettiin 26.8.2021. Kokouksessa käytiin läpi työsuunnitelma ja saatavissa olevat materiaalit. Konsulttiselvityksessä tarkennettiin aluksi Enonselän sisäisen kuormituksen lähteitä viimeaikaisten tutkimustulosten ja muun relevantin kirjallisuuden ja tiedon avulla. Aineistoa tarkennettiin 7.10.2021 asiantuntijatyöpajassa, johon osallistui konsultin ja säätiön edustajien lisäksi useita Vesijärvi-tutkijoita sekä Lahden kaupungin ympäristöpalvelut. Työpajaan osallistuvien henkilöiden avulla kerättiin kemikaalikäsittelyn suunnittelemisen kannalta relevanttia tietoa, arvioitiin mahdollisia tiedon puutteita ja luotiin kokonaiskuva sisäisen kuormituksen merkittävimmistä alueista. Lisäksi koottiin tutkijayhteisön ratkaisu- ja toimenpide-ehdotuksia suunnitelmien eteenpäin viemiseksi.

Konsulttityön lopputulemana esitettiin arviot Enonselän sisäisen fosforikuormituksen määristä syvyysvyöhykkeittäin. Selvitys sisälsi myös näkemyksiä kemikaalivaihtoehdoista, tarvittavista käsittelymääristä, käsittelyn kokonaiskustannuksista sekä lisäselvitystarpeista, joihin on paneuduttava vielä ennen mahdollista kemikaalikäsittelyyn ryhtymistä. Kemiallisen käsittelyn tulosten kestoa ja käsittelyn uusimistarvetta arvioitiin kirjallisuusperusteisesti.

ENONSELÄN TILAN KOHENTAMISESSA ON VIELÄ PARANTAMISEN VARAA, KUNHAN SIIHEN LÖYDETÄÄN OIKEAT TOIMENPITEET.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Pienet järvet

Vähä-Tiilijärven kunnostus

Vähä-Tiilijärvi on pieni, vähähumuksinen pohjavesivaikutteinen latvajärvi, jonne ei tule selviä tulouomia. Vähä-Tiilijärvestä vedet laskevat läheisen Keski-Tiilijärven kautta Iso-Tiilijärveen. Vähä-Tiilijärvi on pinta-alaltaan 10 hehtaaria ja sen keskisyvyys on vain 2,8 metriä. Järvellä on suosittu kunnan EU-uimaranta sekä talviuimapaikka.

Kesällä 2018 Vähä-Tiilijärvellä ilmeni yllättävä, voimakas ja pitkäkestoinen sinileväkukinta. Kunta ja paikalliset asukkaat huolestuivat järven tilasta, jota ryhdyttiin Vesijärvisäätiön toimesta selvittämään vuoden 2019 aikana. Tavoitteena oli selvittää kukintaan johtaneita syitä sekä koota aineistoa järvelle laadittavan hoitosuunnitelman pohjaksi. Hoitosuunnitelma julkaistiin maaliskuussa 2021, mutta koronarajoitusten vuoksi suunnitelmaan liittyvä yleisötilaisuus oli mahdollista järjestää vasta syyskuussa. Kunnan valtuustosalissa järjestettyä tilaisuutta oli mahdollista seurata myös Teamsin välityksellä. Tilaisuudesta tiedotettiin, ja aihe poikikin useamman uutisen eri medioissa.

Vuoden 2021 aikana järvessä jatkettiin Vesalan osakaskunnan toteuttamana särkivaltaiseksi muuttuneen kalaston hoitokalastusta katiskoilla sekä seurattiin järven kerrostuneisuutta lämpötilaloggereilla talven yli aina syyskuuhun asti, minkä jälkeen loggereita ei enää asennettu uudelleen järveen. Järvellä käydessä mitattiin aina myös syvänteen happipitoisuus. Julkisuus sai Vähä-Tiilijärvityöhön mukaan myös uusia toimijoita, jotka toteuttivat koko perheen onkitapahtuman Vähä-Tiilijärvellä lokakuussa.

Salajärven-Ruuhijärven vedenkorkeuden nosto

Salajärven ja Ruuhijärven vedenpintaa säätelevää Immilänjoen kynnystä laskettiin 1800-luvulla metrillä, mikä johti järvissä vedenpinnan laskun lisäksi myös varsin huomattavaan pinnankorkeuden vaihteluun vuodenaikojen ja vuosien välillä. Keväällä lumien sulaessa pinnankorkeus nousee ja vesi on usein korkealla mökkeilykauden alkupuolella, mutta varsinkin vähäsateisina kesinä vedenpinta laskee paljon loppukesään tultaessa. Vedenkorkeuden vaihtelu haittaa virkistyskäyttöä. Esimerkiksi uiminen voi olla hankalaa matalassa vedessä ja veneen vesillelasku vaikeutuu.

Vesijärvisäätiö tuki vuoden 2021 aikana suunnitteluprosessia, jossa selvitettiin, millä edellytyksillä järvien vedenpintaa olisi nostettavissa ja vedenpinnan vaihteluita pienennettävissä. Selvitystyön toteutti Insinööritoimisto Jami Aho. Suunnitteluprosessin tuloksena keskivedenkorkeuksien nostamisen edellyttämät asiakirjat valmistuivat marraskuun lopussa. Esisuunnittelun, mielipidekyselyn ja jatkossuunnittelun perusteella asiakirjoissa päädyttiin vaihtoehtoon, jossa keskivedenkorkeutta nostettaisiin 25 senttimetriä. Vaadittavat toimenpiteet nostohankkeessa olisivat pohjakynnyksen rakentaminen Immilänjoen varteen sekä melko laaja Immilänjoen virtaustasanteiden kaivu pohjakynnyksen ja järven luusuan välisellä alueella.

Vedenpinnan nostohankkeet eivät ole juuri koskaan ongelmattomia, sillä niistä aiheutuu useimmiten hyötyjen lisäksi myös haittoja. Erityisen ongelmallista on, että hyödyt ja haitat kohdentuvat yleensä eri kiinteistöihin ja eri ihmisiin. Suunnittelutyön tarkoituksena oli löytää ratkaisu, jossa haitat voitaisiin pitää niin pieninä kuin mahdollista.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Salajärveen laskevan Mustjoen laskeutusaltaan pato on heikossa kunnossa. Kuvat marraskuulta 2020.

Keskeiset vedenpinnan nostosta koituvat hyödyt tulisivat ranta-asukkaiden virkistyskäyttömahdollisuuksien paranemisen kautta. Myös vedenlaatuhyötyjä todennäköisesti saataisiin. Haittoja puolestaan aiheutuisi kolmella pääasiallisella tavalla: maa-aluetta jäisi veden alle ja se menettäisi arvonsa, tuotannollisessa käytössä olevien alavien alueiden (maa- ja metsätalousalueet, joutomaa) suurin mahdollinen teoreettinen peruskuivatussyvyys pienenisi ja tulvakorkeuden mahdollinen nousu aiheuttaisi rakennuksille vaurioita. Rahana tehtyjen arvioiden mukaan hanke olisi konsulttiselvityksen mukaan kannattava kokonaishyötyjen ylittäessä haitat. Lisäksi hankkeesta voidaan katsoa koituvan muita hyötyjä, kuten vesimaiseman ja kalaston tilan parantuminen, joita ei suunnitelmassa rahamääräistetty.

Asiakirja-aineisto toimitettiin asianosaisille, joiden käsiin nostohankkeen mahdollinen edistäminen sekä keskustelut haitankärsijöiden kanssa jäävät.

Mustjoen laskeutusaltaan padon kunnostaminen

Salajärveen laskevaan Mustjokeen on rakennettu jo useita vuosia sitten laskeutusallas/kosteikko, jonka pato alkaa olla huonossa kunnossa. Hämeen ely-keskus on kehottanut hoitamaan padon sellaiseen kuntoon, että kalankulku voidaan turvata.

Vesijärvisäätiö tilasi Etelä-Suomen Salaojakeskukselta padon kunnostussuunnitelman, joka valmistui syyskuussa 2021. Suunnitelman mukaan kosteikon laskuojan suulle rakennetaan uusi kalankulun mahdollistava kiinteä pohjapatorakenne ja vanhat rakenteet puretaan. Suunnitelman mukainen uusi patorakenne turvaa myös kalojen kulun ylävirtaan. Suunnitelma lähetettiin tiedoksi maanomistajille, jotka ovat olleet valmistelussa mukana.

Työtjärven kunnostus

Porvoonjokeen laskeva Työtjärvi on Salpausselän reunamoreenin painanteeseen muodostunut pikkujärvi. Se

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

sijaitsee Hollolan kuntakeskuksen länsipuolella Hälvälän ja Soramäen asuinalueiden läheisyydessä. Järven pinta-ala on 55,3 hehtaaria ja rantaviivaa sillä on 3,4 kilometriä. Työtjärven syvin kohta Särkänkärjen edustalla on noin 7 metriä, mutta järven keskisyvyys jää alle 1,5 metriin. Järven valuma-alue on kooltaan pieni, noin 5 neliökilometriä. Työtjärveen laskee kaivettu oja pienestä Mustajärvestä, jonka yläpuolella on puolestaan Kastarlammi. Järven vedet laskevat eteläosasta Supanojaa pitkin kohti Porvoonjokea.

Työtjärven pintaa laskettiin 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa kahteen otteeseen, jolloin sen pinta-ala pieneni varsinkin luoteis- ja länsirannan suunnalta. Järven etelä-, itä- ja pohjoisrannoilla ovat moreeniharjanteet, länsiranta on soistunut. Työtjärvi on ollut luontaisesti karu ja kirkas harjujärvi, joka 1950- ja 1960-lukujen vaihteessa toteutettujen suo-ojitusten jälkeen muuttui humusjärveksi ja myös happamoitui.

Työtjärven pohjanlaatua tutkittiin vuonna 2014. Sedimentti oli rehevälle järvelle tyypillistä. Happiongelmat näkyivät suurena määränä hajoamatonta orgaanista ainesta. Työtjärvelle on laadittu hoito- ja käyttösuunnitelma 2010 sekä kunnostussuunnitelma 2017, jossa on esitetty alusveden poistamista keinoksi parantaa Työtjärven tilaa.

Työtjärven alusveden poisjohtamisen valmistelu nytkähti askeleen eteenpäin syksyllä 2021, kun kunnan kanssa sovittiin useista toteutukseen liittyvistä käytännön kysymyksistä. Toimenpiteitä ryhdyttiin valmistelemaan 2017 laaditun kunnostussuunnitelman pohjalta. Kunnostussuunnitelman toteutettavuutta arvioitiin 20.9.2021 yhdessä Hollolan kunnan viranhaltijoiden kanssa pidetyssä kenttäkatselmuksessa. Valmistelun edettyä järjestettiin 10.11.2021 Teams-kokous Hollolan kunnan ja vesialueen omistajien edustajan kanssa. Kokouksessa sovittiin prosessin vastuunjaot, rahoitus ja etenemisaikataulu. Hollolan kunnan sitoutuminen kunnallisteknisen osaamisen tuomiseen hankkeeseen mahdollisti alusveden pois johtamiseen tarvittavan putken hankinnan marraskuussa 2021.

TYÖTJÄRVEN ALUSVEDEN POISJOHTAMISEN VALMISTELU NYTKÄHTI ASKELEEN ETEENPÄIN SYKSYLLÄ 2021.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Tutkimusyhteistyö

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA
JA TAPAHTUMIA

VESIJÄRVISÄÄTIÖN OMA tutkimusrahoitus kohdistuu hankkeille, joiden fokus on toteutettavien vesienhoidon toimenpiteiden lähtökohtien tai vaikuttavuuden arvioinnissa. Vuonna 2021 tutkimusrahoitusta kohdistettiin erityisesti Vesijärven Enonselän tilaan liittyvään tutkimukseen sekä Kymijärven alusveden suodatukseen liittyvään tutkimukseen. Vesijärvisäätiöllä on käytössään keskeisten suomalaisten vesitutkijoiden ympärille koottu asiantuntijaryhmä, joka kokoontuu keskustelemaan Lahden alueen vesienhoitoon liittyvistä kysymyksistä 2-3 kertaa vuodessa. Vuonna 2021 koko ryhmän kokouksia oli kaksi.

Vesijärvisäätiö tuki kuluneen vuoden aikana edelleen jo vuoden 2016 alusta käynnistettyä yhteistyötä apulaisprofessori Tom Jilbertin ja hänen tutkimusryhmänsä kanssa. Ryhmä on pystynyt tuomaan merkittävää lisäpanostusta mm. Vesijärven, Kymijärven ja Vähä-Tiilijärven sedimenttitutkimukseen sekä sisäistä kuormitusta vähentävien toimenpiteiden suunnitteluun.

Vuoden merkkitapaus tutkimusyhteistyön kannalta oli Lahti Lakes -symposiumin järjestäminen kesäkuun alussa. Kolmipäiväiseen koronatilanteen vuoksi virtuaalisesti Videomakers oy:n ja Liveto oy:n palveluihin nojaten järjestettyyn symposiumiin osallistui 91 tutkijaa 17 eri maasta.

Symposiumin merkitys omalle tieteenalalle oli huomattava. Lahti Lakes on ainoa puhtaasti järvikunnostuksiin keskittyvä kansainvälisen tason konferenssi. Symposiumissa pidettiin kolmen päivän aikana yhteensä kolme plenary-esitystä, 25 muuta suullista esitystä, sekä esiteltiin 21 posteria. Lisäksi järjestettiin paneelikeskustelu.

Lahti Lakes järjestettiin ensimmäisen kerran vuonna 2018, ja tuolloin sille toivottiin laajasti jatkoa. Moni kesän 2021 symposiumiin osallistuneista oli mukana jo vuonna 2018, mikä kertoo siitä, että järvikunnostuksen ympärille on saatu muodostettua oma tiedeyhteisönsä. Tämä edesauttaa edelleen järvikunnostustutkijoiden verkostoitumista ja yhteistyötä. Jo pelkästään Suomessa on tällä hetkellä lukuisia järvi- ja vesistökunnostushankkeita, jotka hyötyvät saadessaan tietoa uusimmista kunnostusmenetelmistä ja niiden tieteellisestä pohjasta.

Vaikka symposium järjestettiin puhtaasti virtuaalisena, tapahtuma-alustan monipuoliset ominaisuudet tarjosivat hyvät keskustelu- ja verkostoitumismahdollisuudet. Symposium loi suomalaiselle tiedeyhteisölle hyvät mahdollisuudet verkostoitua kansainvälisten osaajien kanssa.

MONI KESÄN 2021 SYMPOSIUMIIN OSALLISTUNEISTA OLI MUKANA JO VUONNA 2018.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Viestintä ja verkostoituminen

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA
JA TAPAHTUMIA

TOIMINTAVUODEN ALKUPUOLELLA jouduttiin koronarajoitusten vuoksi perumaan kaikki sinne suunnitellut tapahtumat, kuten perinteinen hoitokalastusvälineiden kunnostustapahtuma Pyydystalkoot sekä tukijoiden Ystävänpäivä-tapahtuma. Lahden ympäristöpääkaupunkivuoden tapahtumana valmisteltu kansainvälinen tutkijasymposium Lahti Lakes 2021 pidettiin kesäkuussa verkkotapahtumana. Yhteistyössä Lahden kaupunginteatterin kanssa toteutettiin symposiumin alkuun Lahti Leaks -video, joka kuvaa humoristisesti Vesijärven pilaantumisen ja puhdistumisen kaaren. Video tekstitettiin loppusyksystä suomeksi ja julkaistiin säätiön sosiaalisen median kanavilla.

Vesijärvi-viikko 2021 järjestettiin vuoden tauon jälkeen, joskin loppuvaiheessa muutama tapahtuma peruuntui. Tapahtumat olivat pääosin ulkona. Elokuussa oltiin mukana mm. Järvikalapäivässä. Lahti Lakes 2021:n ohessa toiseksi Vesijärvisäätiön ympäristöpääkaupunkivuoden päätapahtumaksi kaavailtu kansallisen vesistökunnostusverkoston vuosiseminaari jouduttiin siirtämään kesäkuulta syksyyn. Toiveena oli, että koronatilanne olisi helpottanut kesän ja alkusyksyn aikana niin, että vesistökunnostusaktiivit olisivat voineet kokoontua Lahteen. Näin ei kuitenkaan käynyt, vaan noin 300 osallistujaa kerääntyi Lahti Lakesin tavoin yhteen virtuaalisesti kuulemaan ajankohtaisista asioista vesistökunnostusten parissa.

Lokakuussa järjestettiin yhteistyössä Lahden rotaryklubien kanssa avoin keskustelutilaisuus Vesijärven tilasta ja vesistöjen merkityksestä Päijät-Hämeelle otsikolla Vesijärvi puhuttaa. Panelisteja olivat rotareiden piirikuvernööri Eila Parviainen, maakuntajohtaja Niina Pautola-Mol Päijät-Hämeen liitosta, Lahti Regionin toimitusjohtaja Raija Forsman, professori Heikki Setälä Helsingin yliopistosta sekä kaupungin vesiensuojelupäällikkö Ismo Malin. Tilaisuuden veti Etelä-Suomen Sanomien päätoimittaja Markus Pirttijoki. Keskustelusta kirjoitettiin juttu uutiskirjeeseen ja julkistettiin panelistien vesilupaukset Instagramissa.

Tiedottaminen

Vesijärvisäätiö lähetti 11 sähköistä uutiskirjettä vuonna 2021. Kokonaisjakelu oli noin 1150 tilaajaa. Uutiskirjeissä kerrottiin entiseen tapaan säätiön toiminnan lisäksi myös lähimpien sidosryhmien kuten Lahden kaupungin ja Päi-

YLIVOIMAISESTI AKTIIVISIN JA SUURIMMAN YLEISÖN TAVOITTAVA SOSIAALISEN MEDIAN KANAVA ON FACEBOOK.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

jät-Hämeen Kalatalouskeskuksen toiminnasta sekä eri tahojen tekemästä Vesijärvi-tutkimuksesta.

Vuoden aikana ryhdyttiin kuvaamaan pienimuotoisia vesienhoitoon ja seurantaan liittyviä videoita, jotka jaettiin pääasiassa sosiaalisessa mediassa. Aihepiirejä olivat mm. kuormitusnäytteen ottaminen, virtaamamittaukset, petokalaistutukset, vesinäytteiden ottaminen jäältä ja talvinen hoitokalastus. Viimeksi mainitusta kootaan video säätiön internet-sivuille.

Vesijärvisäätiön ylivoimaisesti aktiivisin ja suurimman yleisön tavoittava sosiaalisen median kanava on Facebook. Lisäksi käytössä on Instagram @ilovevesijarvi ja Vesiposti-blogi. Facebook-sivulla *I love Vesijärvi* on noin 6 080 seuraajaa. Kasvua edellisvuoteen verrattuna on noin 110 henkilön verran. Vuoden parhaan näkyvyyden tavoitti postaus, jossa kerrottiin Enonselän jäätilanteesta maaliskuun alussa (10,3k näyttökertaa). Myös Vesijärvisäätiön avustushaku kiinnosti (5,8k näyttökertaa), samoin kesäinen haukikampanja (5,4k näyttökertaa).

Instagramissa seuraajia oli parhaimmillaan jopa 1 000, joten vuoden aikana määrä kasvoi noin 190 henkilön verran. Instagram-feediin lisättiin vuoden aikana vajaat 60 kuvaa. Julkaisujen aiheita olivat mm. hoitokalastus, ruovikot, laskeutusaltaat ja petokalaistutukset. Lisäksi nostettiin esiin Vesijärvi-viikkoa ja markkinoitiin sekä omia että yhteistyökumppaneiden Vesijärvi-tuotteita. Instagramissa toteutettiin myös lyhyt postaussarja vesilupauksista, joita kerättiin panelisteilta Vesijärvi puhuttaa -keskustelutilaisuudessa lokakuussa. Vuoden lopussa hashtageilla #ilovevesijärvi oli merkitty yhteensä noin 2 750 kuvaa ja #vesijärvisäätiö noin 220 kuvaa.

Vierasblogissa *Vesiposti-blogi* julkaistiin vuoden aikana seitsemän sidosryhmien ja yhteistyökumppaneiden edustajien tekstiä.

Mediatyö

Erillisiä mediakutsuja ja -tiedotteita lähetettiin 10 kappaletta. Lisäksi media hyödynsi uutiskirjeiden aineistoja. Vuonna 2021 säätiön oman mediaseurannan mukaan Vesijärvisäätiöstä tai säätiön toimialueen vesistöistä oli kotimaisessa printti- tai nettimediassa 72 juttua. Näiden lisäksi ympäristöpääkaupunkivuosi toi Vesijärvi-työlle huomattavan paljon kansainvälistä näkyvyyttä. Haastatteluja annettiin yhteensä noin kymmenelle medialle, joita olivat mm. Euronews ja The New European, Sveriges Radio sekä Portugalin TV RTP.

Toimintavuonna jatkettiin *Hollolan Sanomiin* toimitettua erillistä Vähä-Tiilijärvi -palstaa. Vähä-Tiilijärven virkistyskäyttöarvo Hollolan keskustaajaman välittömässä läheisyydessä on merkittävä ja palstan avulla tehostettiin viestintää myös digitaalisen median ulkopuolella oleville. Palsta ilmestyi 3 kertaa.

Muita viestintään ja verkostoitumiseen liittyviä aktiviteetteja

Vesijärvisäätiö osallistui aktiivisesti mm. kansallisen vesistökunnostusverkoston toimintaan sekä Hämeen vesienhoidon yhteistyöryhmän ja Lahden seurakuntayhtymän ympäristötoimikunnan työhön. Yhteistyöhön hakeuduttiin myös Työtjärvi-aktiivien kanssa tavoitteena luoda yhteinen näkemys järven tilasta, tarvittavista toimenpiteistä ja niiden toteuttamisesta. Erityisesti vesikasvien niittoon ja hyötykäyttöön liittyvissä asioissa tiivistettiin kesän ja syksyn aikana Vanajavesikeskuksen kanssa.

Pyydettyjä artikkeleita kirjoitettiin mm. Asikkalan kesälehteen ja Lahden Purjehdusseura ry:n vuoden 2021 Veneilyohjelmaan.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Varainhankinta ja markkinointi

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA
JA TAPAHTUMIA

SÄÄTIÖN VARAINHANKINTA käsittää yritysyhteistyön, tuotemyynnin, tapahtumat sekä lähinnä yksityishenkilöille suunnatut keräykset ja kampanjat. Varainhankintaa tehdään pääosin säätiön omana työnä. Sen lisäksi mono1.fi-markkinointitoimisto aktivoi Lahden seudun yrityksiä tukemaan Vesijärvi-työtä.

Vuosi 2021 oli hyvin haastava yksityisen varainhankinnan kannalta. Covid-19-epidemian vuoksi pääosa varainhankintatapahtumista peruuntui. Monella toimialalla yritysten taloudellinen epävarmuus kasvoi siinä määrin, että uusien yritysten saaminen mukaan Vesijärvi-työhön hidastui.

Vesijarvi.fi-verkkokauppaa pyrittiin vuoden aikana aktivoimaan. Loppuvuodesta valikoimaa laajennettiin muutamalla uudella tuotteella. Verkkokaupassa oli tuotekaupan lisäksi mahdollisuus liittyä Vesijärven kummiksi ja tehdä lahjoituksia hoitotoimenpiteisiin. Vuoden lopussa lahjoituskohteina olivat petokalojen istutus, vesikasvien niitto, hoitokalastus, kosteikkojen ja laskeutusaltaiden huolto ja Vesijärven seuranta ja tutkimus. Suosituimpia toimia verkkokaupassa olivat Vesijärvi-kummius sekä petokalaistutusten lahjoittaminen.

Varainhankintatuotteista särkisäilykkeen ja Vesijärvi-seinäkalenterin myynti tapahtui pääasiassa yhteistyökumppanien kivijalkakaupoissa. Särkisäilykkeessä valmistajaksi vaihtui Järvi-Suomen Kalatuote Oy, jonka tuotantoprosessi takaa, että säilykkeen kalat ovat aina peräisin Vesijärven ja Kymijärven hoitokalastuksista.

Sosiaalista mediaa hyödynnettiin markkinoinnin tukena mm. kampanjoinnissa, tuotemyynnissä ja valokuvien keräämisessä seinäkalenteria varten. Markkinoituja julkaisuja olivat mm. Leijonien toteuttamat Vesijärvi-maskit (5,6k näyttökertaa) ja Sinuhen Lahtelainen ruisleipä (11,1k näyttökertaa). Kummankin tuotteen myynnillä kerättiin varoja Vesijärven hyväksi yhteistyökumppaneiden toimesta. Maksullinen tapahtumamarkkinointi jäi pienimuotoiseksi, sillä vuoden aikana oli Covid-19-tilanteen takia vain vähäni mahdollisuuksia olla mukana tapahtumissa ja messuilla.

Printtimediassa ilmoituksia oli *Etelä-Suomen Sanomissa*, Seutu4:n lehdissä, *Uusi Lahdessa*, *Kirkonseudussa* ja *Postia Hämeenmaalta* -julkaisussa yhteensä 19. Lisäksi Radio Voimassa pyöri heinä–elokuun aikana Vesijärven vanha hauki -kampanja, jolla pyrittiin saamaan lisää Vesijärvi-kummeja. Kummeja oli toimintavuoden lopussa 150. Kummeihin pidettiin yhteyttä lähettämällä erityisiä kummikirjeitä. Lisäksi jokainen uusi Vesijärvi-kummi sai Tervetuloa kummiksi -kirjeen.

VESIJÄRVI-KUMMEJA OLI TOIMINTAVUODEN LOPUSSA 150.

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Hallinto

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA
JA TAPAHTUMIA

Vesijärvisäätiön valtuuskunta

Säätiön valtuuskunta kokoontui vuonna 2021 kaksi kertaa. Vuosikokous pidettiin 26.8. ja syyskokous 25.11. Valtuuskunnan puheenjohtajana toimi Lea Kauppi ja varapuheenjohtajana Jouko Kemppi.

VALTUUSKUNTAAN KUULUIVAT:

Lahden kaupungin nimeämät:
Kaupunginhallituksen pj. Sirkku Hildén
Kaupunginhallituksen 2. varapj. Aleksi Mäntylä
Kaupunginhallituksen 1. varapj. Juha Rostedt
Ohjelmajohtaja Saara Vauramo
Hollolan kunnan nimeämät:
Luokanopettaja, KM Kati Pölönen (varalla Helena Maattola),
MJD, työllisyyden tiiminvetäjä, uravalmentaja Tuija Brax (varalla Klaus Jansson jr.)
Filosofian lisensiaatti, opettaja Juhani Sirkiä
(varalla Aki Markkola)
BBA / IT-tradenomi (amk) Janne Bröijer (varalla Pasi Pälsi)
Asikkalan kunnan nimeämät:
Rahoitusalan ammattilainen, KTM Satu Jaatinen (varalla Henna Rautavuo-Hätönen)
Kalastaja Juhani Näsi (varalla Heikki Vahto)
Yrittäjä Tuomo Riihilahti (varalla Vilho Laakso)
Mmyo, eläkeläinen Kirsi Viikilä (varalla Riitta Lalla)
Esan Kirjapaino Oy:n nimeämät:
Pääjohtaja Lea Kauppi
Toimitusjohtaja Jouni Lillman
Päätoimittaja Markus Pirttijoki
Professori Heikki Setälä
Kemppi Oy:n nimeämät:
Hallituksen jäsen Jouko Kemppi
Hallituksen pj. Teresa Kemppi-Vasama
Lehtori Marko Vasama
Talousjohtaja Terhi Laari
Lahden Teollisuusseura ry:n nimeämät:
Pääomasijoittaja, Päijänteen Luonnonperintösäätiön hallituksen pj. Markku Kaloniemi
Diplomi-insinööri Hannu Katajamäki
Varatoimitusjohtaja Juha Luhtanen
Toimitusjohtaja Daniel Ward

Vesijärvisäätiön hallitus

Vesijärvisäätiön hallitus kokoontui vuoden aikana 7 kertaa pääasiassa etäkokouksina. Lisäksi hallitus tutustui vesiensuojelukohteisiin 2.6. Lahden Hennalassa ja Nastolassa.

HALLITUKSEEN KUULUIVAT:
Kaupunginvaltuuston pj. Hannu Rahkonen (pj.)
Paikallisjohtaja Jarkko Haukilahti, Mediatalo Esa Oy
Johtaja Pekka Kotiaho, Hollola
Toiminnanjohtaja Valtteri Simola, Lahden Teollisuusseura ry

Henkilöstö

Toimitusjohtaja FT, VTM Heikki Mäkinen
Viestintäpäällikkö MMM Irma Peltola.
Vesistöasiantuntija FT Mirva Ketola.
Varainhankinta yhteyspäällikkö, restonomi Anu Isojärvi
Hallinnollinen assistentti yo-merkonomi Anne-Mari Räihä (viestintä, taloushallinto, yleinen toimistonhoito)

Toimitusjohtajalle maksettiin palkkoja ja kulukorvauksia yhteensä 81448,77 euroa. Lisäksi toimitusjohtajalle kuului puhelinetu, jonka verotusarvo on 240 euroa.

Säätiön hallitukselle ja valtuuskunnalle ei maksettu palkkioita vuonna 2021. Vesijärvisäätiöllä ei ole ollut säätiön suppeaan lähipiiriin annettuja rahalainoja, vastuita tai vastuusitoumuksia

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Talous ja rahoitus

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA
JA TAPAHTUMIA

VESIJÄRVEN KUNNISTA Lahden kaupunki on sitoutunut osallistumaan Vesijärvisäätiön rahoitukseen 100 000 euron osuudella, Hollolan kunta 70 000 euron osuudella ja Asikkalan kunta noin 16 400 euron osuudella. Näiden lisäksi kaupungin yhtiöt Lahti Aqua ja Lahti Energia ovat keskeisiä Vesijärvisäätiön rahoittajia. Lahti Aquan vuotuinen rahoitusosuus on 100 000 euroa ja Lahti Energian 50 000 euroa.

Vuonna 2021 säätiöllä oli yksitoista pääosin kolmivuotisen sopimuksen tehnyttä päätukijaa: Etelä-Suomen Sanomat, Fazer, Hartwall, Kemppi, Koko Lahti, Lahden alueen K-kauppiaat ja Kesko, Lahden Teollisuusseuran säätiö, LSK Electrics, LähiTapiola Vellamo, Osuuskauppa Hämeenmaa sekä Päijät-Hämeen Osuuspankki. Näiden lisäksi mukana oli joukko vaihtelevilla summilla toimintaa rahoittavia tukijoita.

Osa säätiön laskennallisesta perusrahoituksesta koostuu yrityksiltä ja muilta yhteistyökumppanilta saadusta ns. partner-työstä, joka kattaa säätiön työssä tarvittavia palveluita, tuotteita tai näkyvyyttä. Partner-työn arvo oli edellisien vuosien tapaan huomattava.

Vesijärvisäätiö jakoi lähinnä tutkimukseen ja sitä tukevaan toimintaan suunnattuja avustuksia 68 325,11 euroa. Summaan sisältyvät viidettä kertaa avoimen haun perusteella jaetut avustukset pienimuotoisiin vesienhoitohankkeisiin ja vesiin liittyvään ympäristökasvatustyöhön. Näitä avustuksia myönnettiin kolme kappaletta yhteissummaltaan 1 800 euroa.

Vuonna 2021 Vesijärvisäätiön varsinaisen toiminnan tulorahoitus oli 736 379,82 euroa. Huomattavasti suuremman hankerahoituskertymän vuoksi se oli selvästi enemmän kuin edellisenä vuonna (59 9191,29 €). Tilikauden koko toiminnan tulos oli 72 45,17 euroa ylijäämäinen.

VUONNA 2021 SÄÄTIÖLLÄ OLI YKSITOISTA PÄÄOSIN KOLMIVUOTISEN SOPIMUKSEN TEHNYTTÄ PÄÄTUKIJAA

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Tuloslaskelma 1.1.–31.12.2021

Tuotot		Kulut	
Kunnat ja kuntien yhtiöt	339 586,00	Henkilöstökulut	315 628,15
Yritykset	110 600,00	Vesikasvien niittokulut	32 351,97
Yksityishenkilöt ja tapahtumatuotot	21 491,94	Varainhankinnan kulut	20,00
Hanketuet	264 701,88	Poistot	661,57
Yhteensä	**736 379,82**	**Yhteensä**	**731 084,65**

Tilikauden tulos **7 245,77**

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA
JA TAPAHTUMIA

Vuoden 2021 tilaisuuksia ja tapahtumia

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

Vasemmalla Vesijärvi puhuttaa -paneelikeskustelu Sibeliustalolla Lahdessa marraskuussa.
Oikealla koko perheen VähäTilkin onkitapahtuma Hollolassa lokakuussa.

18.1.	Lakeland Finland – Sustainable Destination Congress, Lahti/ virtuaali
2.2.	Ruotsin yleisradion vierailu, Lahti
10.2.	Vesistömallijärjestelmän käyttäjäpäivät, teams
18.2.	Vesi.fi kehitystyöpaja, Teams
25.2.	Videokuvausta kännykällä -kurssi, teams
12.3.	Tutkijakokous, teams
17.3.	Vesistökunnostusverkoston talviwebinaari, Webinaari
8.4.	Vesijärvi-aineistojen hyödyntäminen LUT:n Data draama -projektissa , Lahti
14.4.	Vesijärvisäätiön digitaalisen markkinoinnin portfolioseminaari, LAB, teams
4.4.	Portugalin TV:n vierailu, Lahti
11.5.	Vesistökunnostushankkeiden viestintäseminaari, teams
12.5.	Sitowise ja Lahden kaupunki: kokous järviruo'on hyödyntämisestä, teams
17.5.	Vesijärvi-viikon toimijoiden palaveri, teams
19.5.	Lahden seurakuntayhtymän ympäristö-toimikunnan kokous, teams
19.5.	Kanta- ja Päijät-Hämeen vesienhoidon ja merenhoidon yhteistyöryhmä, teams
26.5.	Hollolan ympäristöpaneeli, teams
2.6.	Säätiön hallituksen tutustuminen kunnostuskohteisiin, Lahti/ Hollola
7.–9.6.	Lahti Lakes 2021, Lahti/virtuaali
7.–13.6.	Vesijärvi-viikko 2021, Lti, Hlla, Askola
7.6.	MLL:n Lähiluonto2021-hankkeen puistokahvila Liipolassa, Lahti
7.–11.6.	Asikkalan 4H Vääksyn Kalmarinrannassa, mm. vesiensuojelutoimenpiteisiin tutustumista ja rannan siistimistä, Asikkala
8.-9.6.	MLL:n lasten kesäleiri teemana luonto ja Vesijärvi, Lahti
9.6.	MLL:n Lähiluonto2021-hankkeen puistokahvila Radiomäellä, Lahti
9.–10.6.	Jättipalsaminen torjuntaa talkoilla, Lahti, Hollola

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA

10.6.	Hoitokalastetusta särjestä tehtyä ruokaa Päijät-Aterian toimipisteissä, Lahti, Hollola
12.6.	Vesijärven ympäripyöräily Pikku-Vesijärveltä lähtien, Lahti
12.6.	Myllysaari-päivä, Lahti
12.6.	Kirkonkylän ympäristöpäivä Hollolassa, Hollola
12.6.	Hollolan kirkonkylän ympäristöpäivä
9.7.	Vääksyn kanava 150 v., Asikkala
16.–30.8.	Mahanpuruja muovista -kampanja, Lahti
19.8.	Sveitsin ranskankielisen TV:n vierailu, Lahti
20.8.	Urban Future kongressin kuvaukset, Lahti
28.8.	Hälwälän heinäkemut, Lahti
8.9.	Vähä-Tiilijärvi -ilta yleisötilaisuus, Hollola/teams
9.9.	Green Capital -gaala, Lahti
10.9.	Esitelmä Lahden Rotaryklubissa, Lahti
13.9.	Vuoden vesistökunnostaja -raadin kokous, teams
21.9.	Kanta- ja Päijät-Hämeen vesien- ja merenhoidon yhteistyöryhmä, teams
28.–29.9.	Vesistökunnostusverkoston vuosiseminaari, teams
30.9.	Pintavesien hygieeninen laatu -seminaari, teams
1.–3.10.	Raksa-messut, Lahti
7.10.	Vesijärven sedimentin käsittelymahdollisuudet -työpaja, Lahti
11.10.	Hoitokalastuksen merkitys Vesijärven hoidossa, esitys Tiirismaan koulun 7-luokkalaisille, teams
12.10.	Esitys Vesijärven merkityksestä Mukkulan koulun 9. luokkalaisille, Lahti
17.10.	Koko perheen onkikilpailu Vähä-Tiilijärvellä, Hollola
20.10.	Vesijärvi puhuttaa -paneelikeskustelu Sibeliustalolla, Lahti
26.10.	UNESCO:n geopark-auditoijien vierailu, Lahti
30.10.	Esitelmä Isosaari-seurassa, Hollola
1.–2.11.	Suomen vesistöpaneelin kokoontuminen, Lammi
6.–7.11.	Kätevä & Tekevä -messut, Lahti
8.11.	Esitys Asikkalan kunnanvaltuustolle, Asikkala
10.11.	Työtjärven etenemiskeskustelu Hollolan kunnan kanssa, teams
10.11.	Vesijärven petokalarahaston neuvottelukunnan kokous, Lahti
8.–9.11.	Paneelikeskustelu vesistökunnostus-koulutuskurssilla, teams
10.11.	Vesijärven petokalarahaston kokous, Lahti
16.11.	Tutkijakokous, Lahti/teams
18.11.	Lahden tiedepäivä, Lahti
19.11.	Niittokauhanäytös, Hausjärvi
30.11.	Lahden seurakuntayhtymän ympäristötoimikunnan kokous, Lahti
3.12.	Lahden teollisuusseuran gaala, Lahti
4.12.	Lahden ympäristöpääkaupunkivuoden kiitosjuhla, Lahti
21.12.	Vesijärvisäätiön pikkujoulut, Lahti

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS
VESIENHOIDON TOIMENPITEET
TUTKIMUSYHTEISTYÖ
VIESTINTÄ JA VERKOSTOITUMINEN
VARAINHANKINTA JA MARKKINOINTI
HALLINTO
TALOUS JA RAHOITUS
VUODEN 2021 TILAISUUKSIA JA TAPAHTUMIA