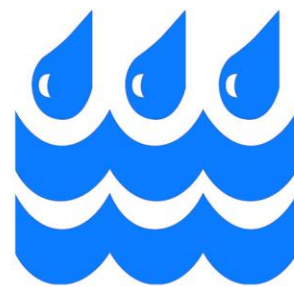


SAIMAAN VESIENSUOJELUYHDISTYS RY

Hietakallionkatu 2, 53850 LAPPEENRANTA



495/23



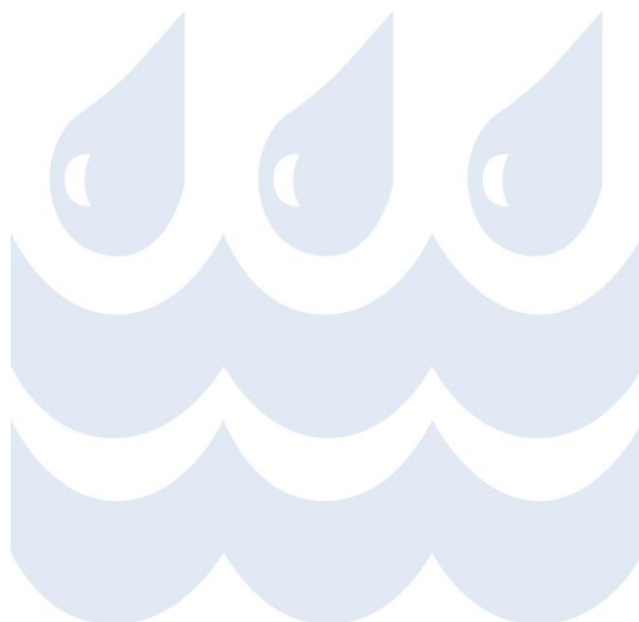
LAKU-hankkeen vuosiraportti 2023

Lappeenrannassa 20.11.2023

Sari Aaltonen

vesistöasiantuntija

1 YLEISTÄ.....	3
2 VALUMA-ALUEEN VESIENSUOJELU.....	4
3 HOITOKALASTUKSET JA RAVINTOVERKKOKUNNOSTUS	6
4 VESIKASVIEN NIITTO	7
5 VEDENLAADUN SEURANTA.....	8
6 VIESTINTÄ.....	8
7 HANKKEEN HALLINTO JA TALOUS.....	8
8 HANKKEEN TULEVAISUUS.....	9
LIITTEET	9



1 YLEISTÄ

LAKU-hanke käynnistyi vuonna 2021 kun Kaakkois-Suomen ELY-keskukselta, Etelä-Karjalan säästöpankkisäätiöltä, Raija ja Ossi Tuuliaisen säätiöltä sekä Kirjavalan osakaskunnalta varmistui rahoitus hankkeelle. Hankkeen kuluessa myös Saaren osakaskunta innostui mukaan hankkeeseen aktiivisesti mukaan. Simpelejärven ja Suuren Rautjärven (e) sijaitsevat Simpelejärven Lahdenpohja sekä Akonpohjanlahti (pohjoinen Suuri Rautjärvi) sekä niiden välissä Kirjavalan kanavan kautta kulkeva Suomalaisenjoki kuuluvat Simpelejärven ja siten myös Hiitolanjoen valuma-alueeseen. Hankealueen molemmat järvet on luokiteltu ekologiselta tilaltaan välttäviksi, kuten myös välissä virtaava Suomalaisenjoki. LAKU-hankkeen käynnistämisen taustasyitä olivat hyvää huonompi ekologinen tila, paikallisen osakaskunnan kiinnostus Lahdenpohjan kunnostustoimiin sekä Imatran seudun ympäristötoimen ja Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen kannustus pistää hanke pystyyn alueelle. Toisaalta Parikkalan seutu on Saimaan vesiensuojeluyhdistyksen toiminta-alue: vesiensuojelutoimintaa alueella haluttiin hankkeen voimin aktivoida.

Simpelejärven Lahdenpohjan tila arvioitu välttäväksi, kemiallinen tila on vastaavasti tyydyttävä. Lahdenpohja on matala humusjärvi, jonka fosforipitoisuus on 35 µg/l ja a-klorofyllipitoisuus 32,5 µg/l. Tavoitteet näille järvityypin mukaan ovat vastaavasti < 40 µg/l ja 20 µg/l. Järvityypin fosforitason luokkaraja ei Lahdenpohjan kohdalla ylitä, mutta järvellä on selvästi rehevyysongelmana esimerkiksi toistuvia, runsaita sinilevähaittoja, joiden vuoksi ravinnekuormitusta tulee vähentää. Sinilevien osuus on ekologisten tilan luokittelussa välttävä. Suuri Rautjärvi (p) on arvioitu suppean aineistoon perustuvalla luokittelulla ekologiselta tilaltaan välttäväksi rehevöitymisen takia. Sinilevähaitat vaivaat vielä voimakkaammin Akonpohjanlahtea. Ekologisten tilan luokittelussa haitallisten sinilevien luokittelu on huono. Kemiallinen tila on välttävä. Akonpohjanlahteen on kohdistunut yhdyskuntajätevesikuormitusta Parikkalan Akonpohjan puhdistamolta, joka on sittemmin suljettu. Rehevöitymistä aiheuttaa nykyään hajakuormitus, mm. kuormitus maatalousalueilta. Molempien järvien pintaa on aikojen saatossa laskettu useampaan otteeseen.

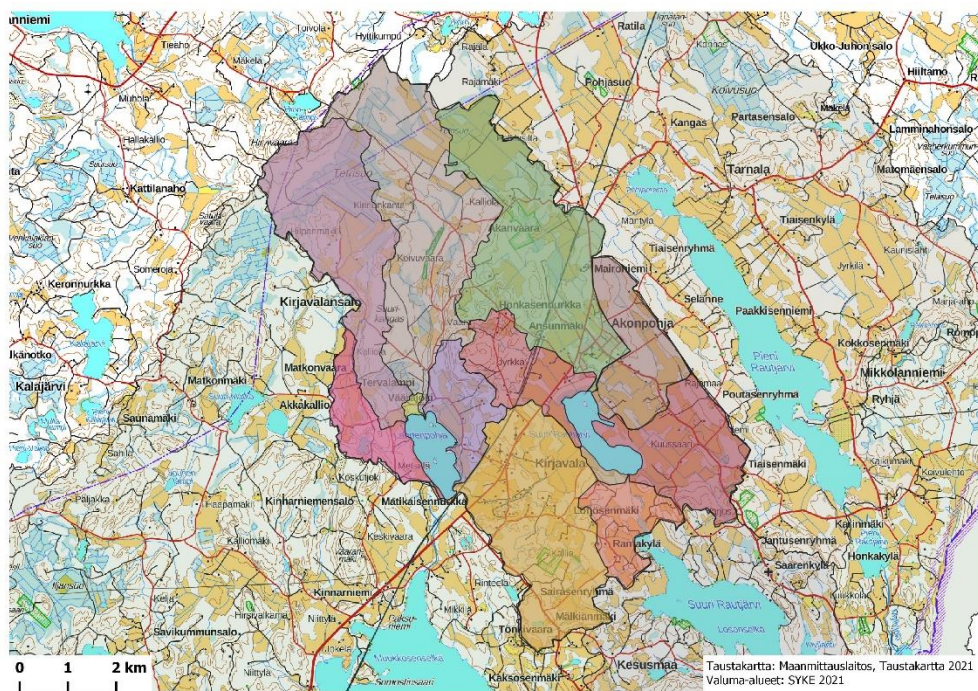
Hankkeen tavoitteina on vaikuttaa Simpelejärven kuormitustason hallintaan, lisätä mahdollisuuksia Lahdenpohjan ja Suuri Rautjärven (p) virkistyskäyttöön, vaikuttaa vesistöjen tilaan niin että niiden ekologinen tila paranee tai ainakin heikkenemiskehitys hidastuu tai pysähtyy, ottaa alueella käyttöön vaikuttavia keinoja vesistönsuojeluun ja lisätä tietoa vesiensuojelusta alueella. Hankkeessa pyritään vaikuttaviin toimenpiteisiin peltolohkoilla ja tarvittaessa metsäpalstoilla, ravinne- ja vesitalouden hallintaan kosteikoilla ja valuma-altailla tai muilla sopivilla ratkaisuilla. Toimenpiteiden lukumäärällä ja pinta-alakattavuudella, kuten uomatutkimusten perusteella valituilla, oikeankokoisilla kosteikoilla suhteessa valuma-alueeseen ja ravinnekuormaan tai pinta-alaltaan riittävällä määrällä peltotoimenpiteitä pyritään tehtyjen toimenpiteiden vaikuttavuuteen. Järven sisäistä kuormitusta pyritään parantamaan hoitokalastuksin ja niitoin.

Hankehakemuksessa vuoden 2020 rahoitushauissa hanke suunniteltiin vuosille 2021-2023 alkaen elokuusta 2021. Yksityistä rahoitusta hankkeelle saatiin vuosiksi 2021-2023 Etelä-Karjalan säästöpankkisäätiöltä sekä Raija ja Ossi Tuuliaisen säätiöltä yhteensä 242 490 e. Vesiensuojelun tehostamisohjelmasta Kaakkois-Suomen ELY-keskus teki rahoituspäätöksen vuodelle 2021 enintään 61 690 e (50 % toteutuneista kustannuksista). Hankkeelle haettiin vuoden 2021 vesiensuojelun tehostamisohjelman rahoitushaussa vuosien 2022 ja 2023 puuttuvaa osuutta ja Kaakkois-Suomen ELY-keskus myönsi rahoitusta 232 550 e (50 % toteutuneista kustannuksista) keväällä 2022. Syksyllä

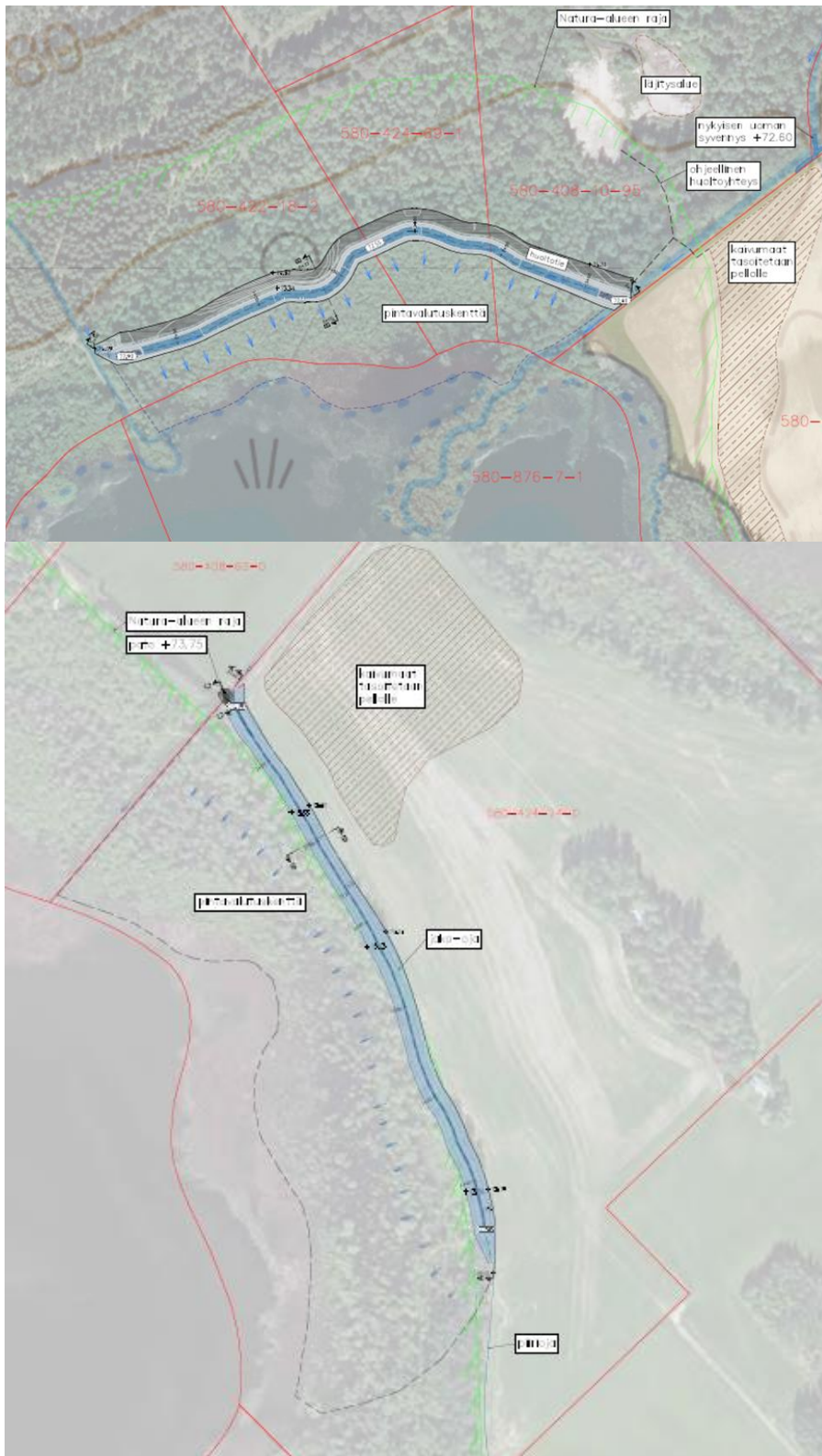
2023 hankkeelle haettiin jatkoaikaa toukokuun 2024 loppuun muutospäätöksellä. Samalla päivitettiin myöntömäärää 149 901,36 euroon tarkemman budjetti-arvion mukaiseksi.

2 VALUMA-ALUEEN VESIENSUOJELU

Vuosina 2021-2022 kartoitettiin ja suunniteltiin valuma-alueille toimenpiteitä kuormituselvityksen perusteella. Syksyn 2022 maastokäyntien tuloksena päädyttiin suunnittelemaan 4 vesiensuojelurakennetta Akonpohjanlahden valuma-alueelle. Suunnitelmat valmistuivat alkuvuodesta 2023 (kuva 2). Tämän jälkeen neuvoteltiin maanomistajien kanssa ja pyydettiin Kaakkois-Suomen ELY-keskuksesta lausunnot rakenteista. Rakenteista 3 saatiin etenemään kesän 2023 aikana ja 2 (Raikkalan-salmi ja Akonpohjanlahden kaakkoiskulma) ehdittiin rakentaa virkistyskäyttöajan ulkopuolella, ennen syksyllä 2023 alkaneita poikkeuksellisen runsaita sateita. Jumalanjoen valuma-alueelle suunnitelluista ratkaisusta alapuolinen virtaaman käänntö sekä pintavalutusratkaisu saatiin merkattua maastoon, mutta hankkeelle haettiin ja saatiin jatkoaikaa, sillä toteutus ei onnistunut enää syksyllä 2023 vaan vaatii rakennusalueen jäädyttämistä talvella. Ylempi, Tetrisuon alueen alapuolinen kosteikkorakenne voidaan toteuttaa, mikäli hanke saa jatkoa ja maanomistaja edelleen näkee toteutuksen järkeväksi.

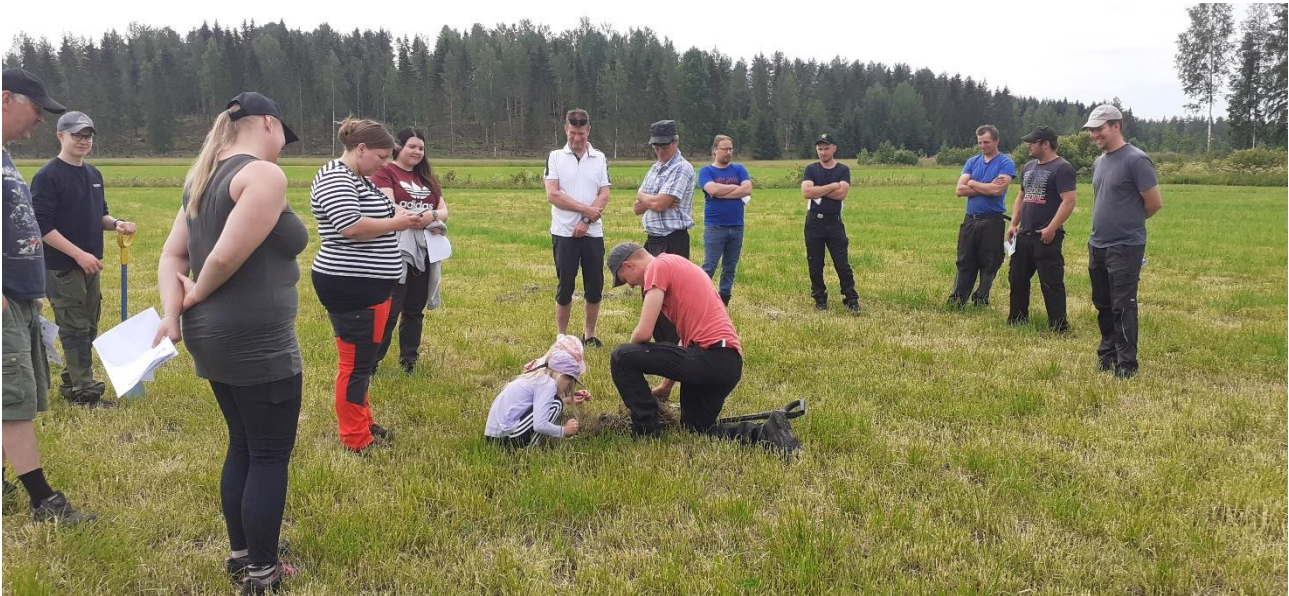


Kuva 1. Hankealueen tunnistetut osavaluma-alueet karttatarkastelun pohjalta.



Kuva 2. Jumalanjoen ja Akonpohjanlahden kaakkoiskulman suunnitellut rakenteet (vedenohjaus ja pintavalutuskenttä).

Hankkeessa toimi 2 viljelijäyhdyshenkilöä, Tommi Tervonen ja Arto Myllys, vuonna 2023. Viljelijäyhdyshenkilöt ottivat yhteyttä valuma-alueen viljelijöihin, kertoivat hankkeesta ja sen toimepiteistä viljelijöille, uuden CAP-kauden mahdollisuuksista liittyen vesiensuojeluun, pellonpiennartilaisuudesta, sekä mahdollisuuksista maanparannusainekokeiluihin hankkeen puitteissa. Viljelijäyhdyshenkilöt tavoittivat yli 15 viljelijää valuma-alueelta keväällä 2023. Peltolohkojen ravinteidenpidätykseen liittyvä pellonpiennartilaisuus toteutettiin kesäkuussa 2023, samaan tapaan kuin edeltävänä vuonna. Pellonpiennartilaisuudessa (kuva 3) kierrettiin Akonpohjanlahden ja Lahdenpohjan valuma-alueen peltolohkoja käyden viiden eri viljelijän lohkoilla yhdessä tutkimassa viljavuustuloksia, maan rakennetta sekä keskustelemassa viljelykierrosta ja erilaisista tavoista tukea maan kasvukuntoa sekä maan vedensidontakykyä. Paikalla oli noin 15 viljelijää, joilla on peltolohkoja viljelyssä kattavasti Akonpohjanlahden ja Lahdenpohjan valuma-alueilla. Lisäksi mukana olivat Etelä-Karjalan maaseututoimi, Pro Agrian asiantuntija, LAKUn hankevetäjä ja Soilfood Oy:n asiantuntija. Valuma-alueelta saatiin peltopinta-alaa noin 180 ha mukaan maanparannusaineiden kokeiluun. Ennen syksyn kovia sateita ja korkeaa vedenpintaa saatiin toimitettua maanparannuskuidut ja rakennekalkkia noin 80 ha:n edestä peltolohkoille. Toimenpiteitä jatketaan vuonna 2024 yksityisen rahoituksen turvin. Peltolohkojen osalta olisi hyvä seurata vedenlaatua jatkohankkeessa.

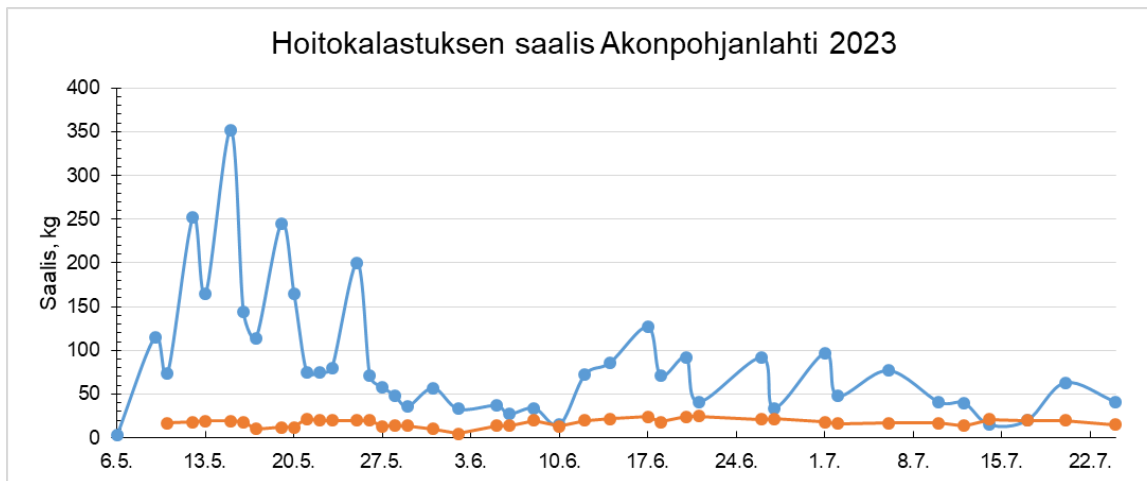


Kuva 3. Maan mururakenteen tarkastelua Akonpohjanlahden valuma-alueen peltolohkolla peltopäivässä 2023.

3 HOITOKALASTUKSET JA RAVINTOVERKKOKUNNOSTUS

Akonpohjanlahdessa suoritettiin avovesikaudella 2023 hoitokalastus rysin. Suunniteltu nuottoaus jäi tekemättä, kun Akonpohjanlahti jäätynä lokakuun lopulla, odotettua aikaisemmin. Tuleviksi vuosiksi on hyvä kartoittaa hoitokalastajia alueelta, sillä aikaisemmin LAKU-hankkeessa nuottaneet kalastajat kalastavat Simpelejärvi-hankkeessa ja jatkossakin voi olla vaikea ehtiä pienemmille järville ryssäpyyntiin tai nuottaamaan.

Kevätpyynti aloitettiin heti kun järvestä jäät olivat lähteneet ja tulviva vesi laskenut niin, että veneenlaskupaikalle päästiin rantaan saakka. Rysäpyynnin saalis oli 3500 kg, kun avorysiä oli pyynnissä 2 kpl. Rysät koettiin yhteensä 40 kertaa (kuva 4). Petokaloina saatiin huomattavasti kuhia, jotka palautettiin järveen. Myös muut saadut petokalal, hauet ja ahvenet palautettiin. Rysät pidettiin Kirjavalan kanavan tuntumassa ja sen eteläpuolella. Akonpohjanlahden pohjoisosissa ei kalastettu ollenkaan, jotta ei häiritä siellä pesiviä lintuja. Kalastukset suoritti Jukka Jantunen.



Kuva 4. Akonpohjanlahden hoitokalastussaalis rysäpyynnissä 2023.



Kuva 5. Kesän 2023 hoitokalastusten saalista Akonpohjanlahdesta.

Vuoden 2023 jälkeen olisi hyvä jatkaa vähintään ylläpitokalastusta sekä saada arvio, esimerkiksi koekalastuksin, Akonpohjanlahden ja Lahdenpohjan kalakannoista. Hyvän petokalakannan turvaamiseksi osakaskuntien kanssa olisi hyvä miettiä kalastuskäytäntöjä näillä kohtuullisen pienikokoisilla järvillä, jotta saadaan turvattua esimerkiksi Akonpohjanlahden kuhakantaa.

4 VESIKASVIEN NIITTO

Hankkeessa ei niitetty vesikasveja vuonna 2023 kuten tehtiin kahtena edellisenä vuotena. Jatkossa niittotarvetta lienee ainakin Lahdenpohjassa, mutta haasteen luovat matalat rannat ja ruovikoiden

jääminen maan puolelle matalan veden aikaan. Niittotoiveita Lahdenpohjaan on esitetty. Akonpohjanlahdessa on runsaasti ruovikoituneita ja umpeenkasvaneita rantoja, mutta toistaiseksi lintujärvellä ei ole lähdetty niittämään. Maanomistajien kanssa keskustellessa selvisi, että 1900-luvun puolivälin tienoilla Akonpohjalahden pohjoisrannalla on mahdollisesti ollut vielä hiekkapohjainen uimaranta. Nykyään pohjoinen ranta, johon Jumalanjoen valuma-alueen vedet laskevat, on pitkälle ruovikoitunut ja umpeenkasvanut.

5 VEDENLAADUN SEURANTA

Valuma-alue seurannan tuloksista sekä järven vedenlaadusta julkaistaan raportit [hankkeen www-sivuilla](#) vuoden 2023 loppuun mennessä sekä keväällä 2024. Hankkeessa otettiin ojaseurantatutkimuksia vuonna 2023, vuoden 2023 järviseurantatulokset kerätään Hertasta raportointia varten ja yhdistetään aiempiin seurantatuloksiin.

6 VIESTINTÄ

Simpelejärven Lahdenpohjan kunnostushankkeen pääpaino oli käytännön vesiensuojelutoimissa, mutta tiedottaminen oli myös tärkeä osa hanketta. Hankkeen tiedottamista tehtiin Saimaan vesiensuojeluyhdistyksen [www-sivuilla](#) sekä muissa yhdistyksen sosiaalisen median kanavissa, kuten Facebook-tilillä ja Twitterissä. Tiedotus jäi liian vähälle huomiolle laajemmassa mittakaavassa vuonna 2023. Hankkeen tiedotuksessa tulee panostaa keväällä 2024 hankkeen aikaisiin tuloksiin, toteutuneisiin vesiensuojelurakenteisiin ja peltotoimiin sekä seurantatuloksiin. Vuoden 2023 päättyessä julkaistaan hankesivuilla vuosiraportti 2023.

7 HANKKEEN HALLINTO JA TALOUS

Hankkeen vastuullisena toteuttajatahona toimii Saimaan vesiensuojeluyhdistys ry ja hankevetäjänä Sari Aaltonen. Hankkeessa on erillinen ohjausryhmä, joka ohjaa toimintaa. Ohjausryhmä on kokoonnut maksatuskauden aikana yhteensä 4 kertaa ja siihen ovat osallistuneet Saimaan vesiensuojeluyhdistyksen, Kirjavalan ja Saaren osakaskuntien, Parikkalan kunnan, Imatran seudun ympäristötoimen, maaseututoimen ja Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen edustajat.

Hankevuoden 2023 (16.11.2022-31.10.2023) aikana kuluja muodostui vesiensuojelurakenteiden suunnittelusta ja rakentamisesta, valuma-alueen kartoituksista, peltotoimenpiteistä, kalastuksista, vedenlaadun seurannasta sekä hankehallinnosta yhteensä 103979,52 euroa. Hankkeen kulut koko hankkeen ajalta (16.8.2021-31.10.2023) ovat olleet tähän mennessä 202354,54 euroa. Palkkakustannusten osuus tästä summasta oli 25853,91 e, materiaalikulujen 76,06 e, matkakulujen 2107,14 e, toimitila ja toimistokulujen 1790,16, kone- ja laitehankintojen 1844,77 e ja ostopalvelujen 72307,48 e. Hankkeen yleiskustannukset olivat 6520 e ja muut kustannukset 7006,64 e. Hankkeesta on tehty aiemmin 2 maksatushakemusta Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle (päätökset KA-SELY/2011/2020 ja KASELY/1955/2021). Kolmas maksatushakemus tehtiin Kaakkois-Suomen ELY-keskukselle 21 marraskuuta 2023. Lisäksi kustannuksia muodostui maanparannusaineiden levityksestä pelloille yhteensä 8150,25 e vuonna 2022 ja 35110,64 e vuonna 2023. Maanparannusaineiden levitys toteutettiin yksityisellä rahoituksella ja niiden levitystä jatketaan syksyllä 2024, koska syksynä 2023 runsaat sateet estivät levitysten jatkamisen. Tehdyt talkootyöt 2023-2024 raportoi-

daan hankkeen viimeisessä maksatuksessa keväällä 2024. Kulut ovat edelleen suunniteltua pienemmät, sillä vesistönkunnostusrakenteiden osalta toteutus on kesken. Hankkeen loppuajan (1.11.2023-31.5.2024) kulut raportoidaan seuraavan vuoden maksatuksissa keväällä 2024.

Hankkeessa toteutuneet kustannukset vuonna 2023

Palkkakustannukset	25853,91	€
Materiaalikustannukset	76,06	€
Matkakulut	2107,14	€
Toimitilat ja toimistokulut	1790,16	€
Kone- ja laitehankinnat	1844,77	€
Ostopalvelut	72307,48	€
Yhteensä	103979,52	€

8 HANKKEEN TULEVAISUUS

Sekä niittoja, hoitokalastusta, vedenlaadun seurantaan että valuma-alueen toimenpiteiden toteutusta on tarkoitus jatkaa vuodesta 2024 eteenpäin. Syksyllä 2024 jatketaan tämän hankkeen rahoituksella toimenpiteitä pellolla ja alkuvuodesta 2024 on tarkoitus hankkeen jatkoajan turvin toteuttaa suunniteltu ja valmisteltu Jumalanjoen vesiensuojelurakenne, seuranta ja rysäpyyntiä, mikäli jäät lähtevät enne hankerahoituskauden loppumista ja näyttää siltä, että hanke jatkuu. Rahoitus on kasassa toukokuun 2024 loppuun saakka. Vesiensuojelutyö vaatii pitkäjänteisyyttä ja jatkuvuutta, sillä muutokset eivät tapahdu järvissä hetkessä. Hankkeessa on kahden vuoden työn tuloksena tavoitettu kattavasti maanomistajia ja valuma-alueen viljelijöitä. Osakaskuntien toiveiden perusteella on havaittu, että paikallisilla tahoilla on kiinnostusta hankkeeseen ja vesiensuojelutyöhön jatkossakin. Valuma-alue-työssä voidaan jatkossa siirtyä alemmaksi tarkastelemaan esimerkiksi Kirjavalan kanavaan tulevien uomien kuormituksen vähentämistä sekä toimenpiteitä Lahdenpohjaan laskevan Vääräjoen valuma-alueella. Lisäksi on selvittämättä suurelta osin Akonpohjanlahden sisäistä kuormitusta sekä mahdollisia vesiensuojelutoimenpiteitä metsätalouden osalta valuma-alueella. Rakentavaa yhteistyötä alueen viljelijöiden kanssa kannattaa jatkaa. Lahdenpohjan valuma-alueella tehtävä työ vaikuttaa Simpelejärven pohjoisosan ekologiseen tilaan, sillä Kinnarsalmen kanavan valuma-alue kuormittaa Simpelejärveä.

