



VESISTÖKUNNOSTUSHANKE VESKU II

HANKESUUNNITELMA

1.4.2021 - 31.8.2022

SISÄLTÖ	SIVU
1. HANKKEEN KUVAUS	3
1.1 Hankkeen tausta ja tarve	3
1.2 Hankkeen tavoitteet	4
1.3 Hankkeen tulokset	5
1.4 Hankkeen hyödyt	6
1.5 Hankkeen riskit ja niihin varautuminen	6
2. VESIENHOITOALUEET JA TOIMENPITEET	6
2.1 Liittyminen vesienhoidon toimenpideohjelmaan	7
2.2 Oulujoen-lijoen vesienhoitoalue	7
2.3 Kemijoen vesienhoitoalue	8
3. HANKKEEN ORGANISOINTI	10
3.1 Hankkeen toteuttaja	10
3.2 Hankkeen kohderyhmät	11
4. HANKKEEN TOTEUTUS	11
4.1 Hankkeen painopiste- ja toiminta-alue	11
4.2 Hankkeen sisältö ja toimenpiteet	12
4.3 Yhteistyökumppanit, tehtävät ja vastualueet	16
4.4 Toteutusaikataulu	17
5. VESIOIKEUDELLISEN LUVAN TARVE	17
6. RAHOITUS	17
6.1 Rahoitussuunnitelma	17
7. TIEDOTTAMINEN JA RAPORTOINTI	19
LIITTEET	
1. Kustannusarvio	
2. Lapin vesistökuunnostusverkoston kokoonpano	
3. Ylimaakunnallisen vesienhoidon kehittämisryhmä	
4. Laskelma vastikkeettomasta työstä	

1. HANKKEEN KUVAUS

1.1 Hankkeen tausta ja tarve

Lapin vesistöjen ekologinen tila on yleisesti hyvä, mutta hyvää huonommassa tilassa olevia vesistöjä on etenkin Etelä- ja Länsi-Lapin alueella. Näillä alueilla vesistöjen hyvän tilan saavuttaminen edellyttää runsaasti toimenpiteitä.

Lapin järvi- ja virtavesissä on edelleen runsaasti kunnostustarvetta. Maa- ja metsätalous, turvetuotanto sekä haja-asutus kuormittavat alueen vesistöjä aiheuttaen liettymistä ja rehevöitymistä. Monet järvet ovat ajoittain sisäisen kuormituksen tilassa. Rehevöitymisestä kärsivien järvien kalaston rakenne on rehevöitymiskierteen seurauksena muuttunut särkikalavaltaiseksi ja järvikalojen keskikoko on pienentynyt. Ravintoketjun vääristyminen edelleen lisää järvien sisäistä kuormitusta. Rehevöityvissä järvissä vesikasvit valtaavat alaa ja niittotarve kasvaa.

Lapissa virtavesien morfologia on muuttunut monin paikoin uittoa sekä maatalousmaiden tulvasuojelua ja kuivatusta varten toteutettujen perkausten vuoksi. Lapissa on toteutettu mittavia virtavesien kunnostuksia. Varhaisimmat kunnostukset on tehty sen aikaisen tietämyksen perusteella ja kunnostukset ovat jääneet paikoin vaillinaisiksi, mm. kutualueet ovat jääneet usein huomioimatta. Näin ollen virtavesien täydennyskunnostustarvetta on edelleen. Erityisesti pienempiä virtavesiä on edelleen kokonaan kunnostamatta ja kunnostettujen virtavesien rakenteiden, kuten kutualueiden hoitoa ei ole järjestetty. Kunnostus- ja hoitotoimenpiteiden toteuttaminen vaatii laaja-alaista yhteistyötä.

Vesistökuunnostusten toteuttamisessa alueellisilla ELY-keskuksilla on ollut supistuva rooli. Valtion rahoitusta ohjataan nyt avustuksina yhdistyksille sekä muille toimijoille. Vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan lisää uusia toimijoita. Eri toimijat tarvitsevat koulutusta ja opastusta muun muassa vesistöjen tilan arviointiin, kunnostusmahdollisuuksiin ja – menetelmiin. Jo toteutettujen kunnostushankkeiden tuloksellisuus kärsii usein kohteiden jälkihoidon ja ylläpidon puuttumisesta. Paikallisten toimijoiden vesistökuunnostustyötä hankaloittaa osaamisen ja usein myös resurssien puute. Yhdistyksiä, järjestöjä ja osakaskuntia tulee aktivoida sekä sitouttaa mukaan vesienhoitotalkoisiin. Ilman uusia toimijoita vesienhoidon tavoitteita ei saavuteta.

Lapin maakunnan etelä- ja keskiosaan VESKU-hanke on pilottiluonteisesti jalkauttanut Pohjois-Pohjanmaalla VYYHTI-hankkeesta tuttuja toimintamalleja, jossa paikalliset toimijat ottavat hoitaakseen omia lähivesistöjään. VESKU-hanke on pitänyt aktivoivia yleisötilaisuuksia ja ratkaisuja vesienhoitoon on yhdessä pohdittu työpajoissa ja vesistöjen äärellä. Kunnostustoiminnasta on muodostunut paikoin hyvinkin vireää. Hyväksi havaitut käytännöt ja toimintamallit ovat hyvin sovellettavissa Lapin maakunnan tarpeisiin sekä olosuhteisiin. VESKU-hankkeen myötä toimijat ovat myös verkostoituneet ja tutustuneet

vastaaviin verkostoihin yli maakuntarajojen. Paikallisen kunnostustoiminnan tueksi VESKU-hanke on kutsunut koolle päätoimijoista koostuvan Lapin maakunnallisen vesistökuunnostusverkoston (liite 2). VESKU-hankkeesta saatujen kokemusten myötä hankeelle haetaan jatkorahoitusta ja hankealuetta laajennetaan.

1.2 Hankkeen tavoitteet

VESKU-hankkeen keskeisin tavoite ensimmäisessä vaiheessa oli jalkauttaa VYYHTI:n toimintamallit Lapin maakuntaan. VESKU II-hankkeessa on edelleen tavoitteena aktivoida paikallisia toimijoita omaehtoiseen ympäristön kunnostus – ja hoitotyöhön. Lisäksi hankkeen keskeisenä tavoitteina on edistää ja tukea paikallisten kunnostajien verkostoitumista niin alueellisesti kuin valtakunnallisestikin.

VESKU ja VYYHTI-hankkeista saatuja kokemuksia hyödynnetään kunnostusverkostojen ja niiden toimintamallien kehittämistyössä. Niin ikään hankealueen toimijoille tehdään tutuksi em. hankkeissa hyväksi havaittuja vesistö- ja valuma-aluekunnostuksien toimintamalleja sekä ohjeistusta, jolla helpotetaan osakaskuntien, kyläyhdistysten ja muiden mahdollisten toimijoiden valmiuksia toteuttaa pienimuotoisia vesistöjen kunnostus- ja hoitohankkeita. Toimijoille esitellään erilaisia soveltuvia mahdollisuuksia kunnostusten toteuttamiseen sekä kunnostushankkeen rahoittamiseen.

Vesistöjen kunnostustoimenpiteiden vaikutukset voivat jäädä vaillinaisiksi ja lyhytaikaisiksi, jollei ulkoista kuormitusta saada hallintaan. Siksi vesistöjen kunnostamisessa maa- ja metsätalouden kuormituksen vähentäminen on keskeisessä asemassa. Kuormitusta voidaan vähentää eri vesiensuojelutoimenpiteillä, joihin on olemassa erilaisia tukimuotoja, joita voivat hakea myös yhdistykset. Hankkeen avulla lisätään paikallisten vesistökuunnostajien sekä maa- ja metsätalouden toimijoiden välistä yhteistyötä.

Hankkeen tavoitteena on edistää hankealueen kuntien alueella vesienhoitosuunnitelmien toimeenpanoa aktivoimalla ja opastamalla yhdistyksiä, kansalaisjärjestöjä, osakaskuntia ja muita toimijoita vesistöjen hoitajiksi. Hanke tarjoaa asiantuntija-apua pienimuotoisten, paikallisten vesistökuunnostus- ja hoitohankkeiden käynnistämiseksi. Hanke aktivoi nuoria mukaan vesistökuunnostustoimintaan esimerkiksi työpajamuotoisten kunnostustempausten kautta.

Verkostoitumisen ja opastuksen kautta maaseudun yhteistoiminta lisääntyy ja yritystoiminnan kehittymisen edellytykset paranevat. VESKU-hankkeen aikana on ollut nähtävissä, että pienimuotoisten vesistökuunnostushankkeiden lisääntyminen luo uutta tarvetta ympäristönhoidon palveluille. Vesistökuunnostushankkeiden suunnittelu- ja esiselitysvaiheessa tarvitaan usein asiantuntijapalveluita ja alan ammattilaisia. Toteutusvaiheessa tarvitaan koneyrittäjiä ja kuljetuskalustoa, ammattikalastajia ja

kalastuksen erikoiskalustoa sekä majoitus- ja oheispalveluita. Lapissa on jo puutetta etenkin hoito- ja koekalastajista. Virtavesien luontaisten arvokalakantojen vahvistumisen ja järvien kalaston rakenteen muuttaminen arvokalavaltaiseksi parantaa matkailun ja erityisesti luonto- ja kalastusmatkailun kehittämisen mahdollisuuksia. Toisaalta järvivesistä poistettavalle vähempiarvoisellekin kalamassalle on Suomen kalanjalostusteollisuudessa kasvava kysyntä, joka voi avata osaltaan uusia mahdollisuuksia. Paikallisia raaka-ainevirtojen käyttöä edistäviä toimenpiteitä suunnitellaan parhaillaan VESKU II-hankealueella.

Vesistöjen tilan ja monimuotoisuuden paranemisen myötä maaseudun vetovoimaisuus lisääntyy, kiinteistöjen arvo säilyy ja matkailuelinkeinojen toimintaedellytykset paranevat. Hankkeen avulla lisätään maaseudun viihtyvyyttä, säilytetään maaseutuperintöä ja edistetään kylien elinvoimaisuutta. On selkeästi nähtävissä, että vesienhoito on lisännyt maaseudun yhteistoimintaa.

Hankkeessa on tavoitteena pitää vähintään 10 kpl järjestöille, yhdistyksille, yrityksille ja osakaskunnille suunnattua yleisö- ja työpajatilaisuutta, joissa opastetaan eri toimijoita vesistöjen kunnostukseen ja hoitoon liittyvissä asioissa. Tilaisuuksien sisältöä on kuvattu tarkemmin kohdassa "4.2 Hankkeen sisältö ja toimenpiteet".

Kohderyhmille esitellään käytännön esimerkkejä kunnostus- ja hoitokohteista lähinnä esittelymateriaalien avulla. Esittelykohteet voivat sijaita myös hankealueen ulkopuolella, millä kehitetään vesistökunnostajien ylimatekunnallista verkostoitumista ja hyvien käytäntöjen leviämistä hankealueelle.

1.3 Hankkeen tulokset

Osakaskuntien, yhdistysten ja muiden toimijoiden tieto ja osaaminen vesistökunnostuksiin liittyen paranee vähintään sadan (100) yleisötilaisuuksiin ja työpajatoimintaan osallistuneen aktiivin myötä. Alalle tulee uusia toimijoita ja vesien hoidon piiriin saadaan uusia kohteita. Vesialueiden omistajien ja muiden potentiaalisten toimijoiden välinen yhteistyö kehittyy. Paikallisten vesienhoito- ja suojeluyhdistyksien perustamista edistetään. Osa hankealueen järjestäytymättömistä osakaskunnista järjestäytyy sekä osakaskunnat yhdistävät järvien vesialueita, jolloin lähivesien kunnostus- ja hoitotyö tehostuu.

Hankkeen vaikutuksesta syntyy ympäristön kunnostus- ja hoitosuunnitelmia, joista osa toteutuu toimijoiden talkootyönä omalla rahoituksella. Osalle hankkeista haetaan rahoitus eri lähteistä, kuten ELY-keskuksen myöntämistä vesistökunnostusavustuksista. Rahoitusneuvonta onkin VESKU II-hankkeen yksi keskeinen tehtävä.

1.4 Hankkeen hyödyt

Hankkeen avulla:

- Parannetaan vesien tilaa ja monimuotoisuutta sekä joki- ja järvimaisemaa.
- Edistetään verkostoitumisen kautta paikallisten toimijoiden välistä yhteistyötä.
- Edistetään maaseudun yhteisöjen yhteistoimintaa ja kylien elinvoimaisuutta.
- Lisätään paikallisten vesistökuunnostajien ja maa- ja metsätalouden toimijoiden välistä yhteistyötä ja osaamista.
- Vesistötieto ja kunnostusosaaminen sekä omatoiminen kunnostustoiminta lisääntyy.
- Vesistöjen virkistyskäyttö ja maaseudun vetovoimaisuus lisääntyvät
- Palautetaan kiinnostusta kotitarvekalastukseen.
- Lisätään maaseudun viihtyvyyttä, säilytetään maaseutuperintöä
- Matkailuelinkeinojen ja kalatalouden toimintaedellytykset paranevat.
- Aktivoidaan nuoria mukaan vesistökuunnostustoimintaan.
- Lisätään uutta tarvetta erilaisille ympäristönhoidon palveluille ja sivuelinkeinoille.

1.5 Hankkeen riskit ja niihin varautuminen

Pääasiallinen hankkeen tavoitteiden saavuttamiseen liittyvä riski on, ettei yleisötilaisuuksiin ja työpajoihin saada riittävästi osallistujia. Riskiin voidaan varautua tehokkaalla tiedottamisella, jolla varmistetaan, että mahdollisimman moni potentiaalinen osallistuja tavoitetaan. Tiedotuskeinoja ovat lehti-ilmoitukset, sosiaalinen media sekä olemassa olevat verkostot. Maakunnassa aktiivisuus vesienhoitoon on lisääntynyt ja hankkeelle on havaittu olevan kysyntää, mikä osaltaan vähentää ennakoitua riskiä.

Koronaepidemian pitkittyminen voi estää yleisötilaisuuksien järjestämisen. Asiantuntijoiden mukaan epidemia on ohi kesään 2021 mennessä. Muutoin yleisötilaisuuksia siirretään ja neuvontaa sekä palavereita toteutetaan etäyhteyksillä. Kunnostustempauksien järjestämistä voi haitata luonnonolosuhteet, kuten sateiden aiheuttamat tulvat. Tempauksia tällöin siirretään sopivampaan ajankohtaan.

2. VESIENHOITOALUEET JA TOIMENPITEET

Vesienhoidon suunnittelussa vuosille 2016 – 2021 on tarkasteltu yksilöllisesti yli 100 hehtaarin järviä, minkä lisäksi tarkastelussa oli mukana joitakin tätä pienempiä tiedossa olleita ongelmajärviä. Vesienhoidon tavoitteena on, että pinta- ja pohjavesien tila ei heikkene ja että vesistön tila on vähintään hyvä.

Hankealueella on useita järviä, jotka on luokiteltu tyydyttävään ekologiseen tilaan rehevyyden tai siihen liittyvien ongelmien vuoksi (mm. leväkukinnat, heikko happitilanne, runsas kasvillisuus tai umpeenkasvu). Lisäksi usean järven on todettu olevan riskissä hyvän tilan saavuttamisen suhteen (hyvä tila heikentynyt tai ongelmia eikä tietoa nykytilasta). Tyydyttävässä tilassa ja riskissä olevat järvet edellyttävät erilaisia toimenpiteitä tilan parantamiseksi.

Joet ja purot ovat ensisijainen ympäristö suurelle osalle harvinaistuneista tai uhanalaisista kaloista. Ne pienvedet, joissa on luontaisesti lisääntyviä taimen, nieriä-, siika-, harjus-, nahkiais- ja rapukantoja ovat kalataloudellisesti arvokkaita.

Suurten ja keskisuurten jokien virtavesikunnostusten vähentyessä virtavesikunnostuksissa ollaan suuntautumassa enenevästi pienten jokien ja purojen kunnostuksiin. Oulujoen pohjoispuolisten alueiden pienvesistöjä ovat aikaisemmin muuttaneet etenkin maatalousmaan laajentamiseksi tehdyt kuivatukset ja sen jälkeen metsäojitukset sekä näihin ja puutavaran uittoon liittyvät purojen perkaukset. Kiintoainekuormituksen aiheuttama liettyminen ja perkauksista johtuvat biotooppimuutokset ovat vedenlaatumuutosten ja rehevöitymisen ohella usein keskeisiä pienten virtavesien tilaa heikentäneitä tekijöitä.

2.1 Liittyminen vesienhoidon toimenpideohjelmaan

Hankkeen keskeisenä tavoitteena on parantaa ja ylläpitää hankealueen järvi- ja virtavesien ekologista tilaa vesienhoitosuunnitelmien tavoitetason mukaisesti. Vesistökuunnostuskohteet priorisoidaan pääosin vesienhoitosuunnitelmien mukaisesti.

2.2 Oulujoen – lijoen vesienhoitoalue (VHA4)

Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueen pohjoisella osa-alueella on paljon pieniä järviä ja lampia. Lukuisten pienten järvien ja lampien vedenpintoja on laskettu. Osalle järvistä ja lammista on muodostettu ns. puolikuivia alueita. Osittain lasketuissa järvissä haittana on usein liiallinen mataluus ja siitä johtuva rehevyys sekä nopeutunut umpeenkasvu. Osa pienistä järvistä ja lammista on eriasteisesti rehevöityneitä tai niitä uhkaa rehevöityminen. Rehevöityneet ja rehevöitymisuhassa olevat vedet sijoittuvat pääosin osa-alueen läntiseen osaan. Rehevöitymiskehitys johtaa järvissä sisäisen kuormituksen muodostumiseen ja voimistumiseen.

Taulukko 1. Vesienhoidon suunnittelussa vuosille 2016 – 2021 Oulujoen – lijoen pohjoisosan rehevöityneille järville esitetyt toimenpiteet.

Nimi	Kunta	Järveen kohdistuvat toimenpiteet	Vaihe	Ulkoisen kuormituksen vähentämistoimenpiteet
Takajärvi	Ranua	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus)	Toteutus	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Ranuanjärvi	Ranua	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus, ilmastuksen tehostaminen)	Toteutus	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Kuhajärvi	Ranua	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus)	Toteutus	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Luiminkajärvi	Ranua	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus, ilmastuksen jatkaminen)	Toteutus	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Petäjajärvi	Ranua	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus, niitto)	Toteutus	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet

Riskijärviä:

Petäjajärvi, Iso Kuukasjärvi, Saarijärvi (Ranua)

2.3 Kemijoen vesienhoitoalue (VHA5)

Pintavesien tilan arvioinnissa on tarkasteltu kaikkia vesienhoitoalueen vesimuodostumia, johon kuuluu 301 jokea tai joen osaa, 435 järveä ja viisi rannikkovesimuodostumaa. Pintavesien ekologinen tila on laajalti hyvä tai erinomainen lukuun ottamatta sisempiä rannikkovesiä ja keinotekoisia tai voimakkaasti muutettuja vesiä, jotka ovat pääosin tyydyttävässä tilassa. Vesienhoitoalueen jokien yhteenlasketusta pituudesta 21 % on erinomaisessa ja 74 % hyvässä ekologisessa tilassa. Tyydyttävässä tilassa on kahdeksan jokea, jotka muodostavat noin 4 % jokien pituudesta. Luokittelematta on kuusi jokea, jotka muodostavat noin 1 % jokien pituudesta. Haja- ja pistekuormituksen aiheuttaman ravinnekuormituksen takia rehevähköjä jokia esiintyy pääosin vesienhoitoalueen eteläosissa, Kemijoen alaosalla.

Kemijoen vesienhoitoalueen järvien pinta-alasta noin 14 % on erinomaisessa ja 44 % hyvässä tilassa. Tyydyttävässä tilassa on 21 järveä, jotka muodostavat noin 5 % järvien lukumäärästä, ja 39 % järvien pinta-alasta. Tämä johtuu siitä, että monet suurikokoiset keinotekoiset tai voimakkaasti muutetut järvet luokiteltiin tyydyttävään tilaan suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan. Luokittelematta on yhteensä 12 järveä, jotka muodostavat noin 3 % alueen järvien pinta-alasta.

Taulukko 2. Vesienhoidon suunnittelussa vuosille 2016 – 2021 Kemijoen vesienhoitoalueen rehevöityneille järville esitetyt toimenpiteet. Rovaniemen, Ranuan ja Simon vesistöt kuuluvat hankealueeseen.

Nimi	Kunta	Järveen kohdistuvat toimenpiteet	Vaihe	Ulkoisen kuormituksen vähentämistoimenpiteet
Pisajärvi	Rovaniemi	Pienen rehevöityneen järven kunnostus	Selvitys	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Vuoskujärvi	Rovaniemi	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus, ilmastus, niitto)	Suunnittelu	Maatalouden ja metsätalouden alueelliset täydentävät toimenpiteet
Sierijärvi	Rovaniemi	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus)	Toteutus	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Pöyliöjärvi	Kemijärvi	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus, ilmastus, niitto, pienialaiset ruoppaukset)	Käyttö ja ylläpito	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Severijärvi	Kemijärvi	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus, lisäveden johtamisen ja ilmaston tehostaminen, niitto)	Toteutus	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Kostamonjärvi	Kemijärvi	Pienen rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus, ilmaston tehostaminen)	Käyttö ja ylläpito	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Syväjärvi	Kittilä	Pienen rehevöityneen järven kunnostus	Selvitys	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Seipäjärvi	Sodankylä	Pienen rehevöityneen järven kunnostus	Selvitys	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet
Kelujärvi - Matalajärvi	Sodankylä	Suuren rehevöityneen järven kunnostus (tehokalastus, ilmastus?)	Toteutus	Maatalouden, metsätalouden ja haja-asutuksen alueelliset täydentävät toimenpiteet

Riskijärviä:

Peurajärvi, Penämöjärvi, Impiönjärvi, Roosinginjärvi, Saunajärvi (Ranua)

Toramojärvi (Rovaniemi)

Simojoki:

Simojoki on ainoa kokonaan Suomen puolella oleva joki, jossa on oma luonnonvarainen merilohipopulaatio. Simojoki kuuluu Natura 2000-verkostoon. Simojoen veden laadun parantamisesta on tehty useita aloitteita.

VESKU-hankeen II-vaiheen toimenpiteenä Simon kunnan alueella tehdään Simojoen keskiosalle laskevan Maaninkaojan metsätalousmaiden vesiensuojelutoimenpiteiden tarvekartoitusta. Kartoitus tehdään Suomen metsäkeskuksen toteuttamana.

VESKU-hankkeessa on toteutettu vastaava kunnostustarvekartoitus Simojokeen laskevan Iso-Tainijoen alueella. Kartoituksen seurauksena Suomen metsäkeskus laittaa kunnostustoimenpiteet KEMERA-hankehakuun keväällä 2021.

Maaninkaojan valuma-alueen maankäyttö on erittäin voimakasta, joten vesiensuojelutoimenpiteiden tarve on suuri. Yli 50 % valuma-alueen pinta-alasta on maa- ja metsätalouden käytössä. Ravinnekuormitus on suurta. Vedenlaatu on luokiteltu tyydyttäväksi. Uomaverkosto on suoristettu ja perattu voimakkaasti sekä Maaninkajärvi kuivattu, mistä syystä alueen hydro-morfologinen tila luokitellaan tyydyttäväksi. Ekologinen kokonaistila on tyydyttävä.

3. HANKKEEN ORGANISOINTI

3.1 Hankkeen toteuttaja

Hankkeen hallinnoijana toimii Osuuskunta Virtatiimi. Se on perustettu vuonna 2001 Simossa ja sen yhtenä toimialueena on toteuttaa maaseudun kehittämishankkeita. Osuuskunta Virtatiimi on myynyt ostopalveluina asiantuntijapalveluita erilaisiin vesistö-kunnostushankkeisiin, laatinut yrittäjien maksatushakemuksia, tehnyt kylien kehittämishankkeiden asiakirjoja ja hoitanut useiden tahojen kirjanpitoa. Suurin toimiala on tällä hetkellä maaseudun kotitalouksille tarjottavat palvelut. Viimeinen vahvistettu liikevaihto on noin 500 t euroa. Osuuskunta Virtatiimi on hallinnoinut VESKU-hanketta, josta on kertynyt kokemusta alueellisesta ja paikallisista vesienhoidon tarpeista.

Hankkeen projektikoordinaattorina toimii Eero Hiltunen. Hänellä on yli 20 vuoden kokemus vesistökuunnostushankkeiden suunnittelusta ja vastaavasta neuvontatyöstä (VESKU-, VYYHTI- ja Tiedottamalla parempaan vesien tilaan - hankkeet) sekä alan kenttätutkimuksesta. Hankesihteerinä toimii Osuuskunta Virtatiimin toimitusjohtaja Minna Simoska. Hän on koulutukseltaan metsänhoitaja.

3.2 Hankkeen kohderyhmät

Hankkeen kohderyhmiä ovat vesistöjen hoidosta kiinnostuneet toimijat koko hankealueella. Pääasiallinen kohderyhmä on osakaskunnat, kalastuskunnat ja vesienhoitoyhdistykset. Myös kyläyhdistykset, kansalaisjärjestöt, riistanhoitoyhdistykset ja erilaisia harrastuksia varten perustetut yhdistykset voivat toimia paikallisten vesistöjen kunnostajina.

Hankkeen vaikutuksesta kohderyhmän osaaminen vesienhoidossa sekä tieto hoitotyön rahoitusmahdollisuuksista lisääntyy, mikä helpottaa uusien kunnostushankkeiden käynnistämistä omatoimisesti. Tällä on kohderyhmälle pysyvää lisäarvoa.

Vesistöjen kunnostus- ja hoitovastuu kuuluu vesialueiden omistajille, eli osakaskunnille, mutta yhdistykset, vesioikeudelliset yhteisöt ja kunnat voivat myös ottaa vastuuta kunnostuksista ja hoidosta. Näiden tahojen toimintaa vesistökuunnostajina tai yleensäkin ympäristönhoitajina hankaloittaa tiedon puutteen lisäksi usein myös resurssien puute.

4. HANKKEEN TOTEUTUS

4.1 Hankkeen painopiste- ja toiminta-alue

Hankkeen toimenpiteiden painopiste on sellaisissa vesistöissä, jotka ovat hyvää huonommassa ekologisessa tilassa. Lapin läänissä tällaisia vesiä on etenkin Länsi- ja Etelä-Lapin alueilla mutta myös Keski-Lapissa on kunnostustarpeessa olevia vesistöjä. Lisäksi hankkeessa parannetaan ja ylläpidetään myös hyvässä tilassa olevien vesistöjen tilaa ja käyttökelpoisuutta. Hankkeessa metsätalouden toimijat voivat esittää metsätalousmailta valuma-alueiden kunnostuskohteita toteutusohjelmassa esitetyiltä alueilta. Toteutusohjelma on osa alueellista ja kansallista metsäohjelmaa.

Hankealue rajautuu kuntajaon perusteella. Hankealueeseen kuuluu Ranua, Simo, Rovaniemi, Posio ja Kemijärvi. Hankealueella toimenpiteiden painotukset voivat vaihdella kuntakohtaisesti, erilaisten tarpeiden mukaisesti.

4.2 Hankkeen sisältö ja toimenpiteet

Toimenpide 1:

Toimijoiden aktivointi ja tiedon lisääminen

Hanke järjestää kattavasti hankealueen kohderyhmille suunnattuja yleisötilaisuuksia (yhteensä 10 kpl). Teoriapainotteisissa tilaisuuksissa keskitytään yleisesti vesistöjen kunnostus- ja hoitotoimintaan. Tilaisuudet toteutetaan tarvittaessa toimijoiden tarpeiden mukaan työpajatyylisinä. Yleisötilaisuudet tarjoavat mahdollisuuden kunnostajien ja hoitajien ohjautumiselle kunnostustarpeessa olevien vesistöjen äärelle. Vesienhoitosuunnitelmissa mainittuja hyvää huonommassa tilassa olevia vesistöjen sekä ns. riskivesistöjen kunnostusmahdollisuuksia arvioidaan yhteistyössä paikallisten toimijoiden kanssa hankkeen järjestämissä tilaisuuksissa.

Yleisötilaisuuksissa:

- Esitellään hanketta ja sen tarjoamia palveluita.
- Aktivoidaan toimijoita omaehtoiseen vesistön kunnostus- ja hoitotyöhön. Kartutetaan osallistujien tietopohjaa esittelemällä:
 - vesistöjen kunnostuksissa ja hoidossa käytettävät yleisimpiä menetelmiä sekä tuloksia toteutetuista kunnostushankkeista.
 - kunnostuksilla ja hoitotoimenpiteillä saatavia hyötyjä.
- Osoitetaan valuma-alueella tarvittavien vesiensuojelutoimien yhteys kunnostusten tavoitteiden saavuttamisessa ja etsitään paikalliset ratkaisumallit yhteistyössä maa- ja metsätalouden toimijoiden kanssa.
- Tarkastellaan toimintamahdollisuuksia, kuten lainsäädäntöä ja rahoituksen tarvetta sekä mahdollisia rahoituslähteitä.
- Kartoitetaan osallistujien ja järjestäjien tiedossa olevat vesistö-kunnostus- ja hoitokohteet.

Hankkeen aikana toteutetaan myös kunnostustempauksia ja -talkoita, joiden tavoitteena on aktivoita ja innostaa osallistujia omatoimiseen kunnostus- ja hoitotoimintaan. Osallistujien aktiivisuutta lisätään avoimella keskustelulla osallistujien kanssa. Kunnostustempaukset pyritään ohjaamaan pienimuotoisille, ns. yksinkertaisiin kunnostustoimiin soveltuville kohteille. Työpajat voivat olla myös osallistavaa teoriapainotteista suunnittelua tai maastotyötä.

Suurempien kunnostushankkeiden osalta harjoituksia voidaan tehdä kunnostuksia täydentävinä toimina tai rakenteita ja tilaa ylläpitävillä toimilla. Tällaisia kunnostuskohteita voi olla esimerkiksi jokivesistön rajatun koskialueen kunnostus.

Työpajamuotoiset kunnostustempaukset:

- Tutustutaan erilaisiin kunnostettuihin kohteisiin, niillä käytettyihin menetelmiin, käytäntöihin ja saavutettuihin tuloksiin.
- Kunnostustalkoot:
 - Purokunnostukset.
 - Koekalastusten mitoitus ja järjestäminen. Jos toimijoilla on edellytykset, myös toteutus.
 - Ravintoketjukunnostusten organisointi ja jos toimijoilla edellytykset, myös toteutus.
- Opastetaan hankkeistamiseen eli omatoimiseen, pienimuotoiseen suunnitteluun sekä rahoituksen ja mahdollisten lupa-asioiden järjestämiseen.

Työpajoissa esitellään ja kehitetään yhdessä osallistujien kanssa ohjeistusta kunnostus- ja hoitohankkeiden toteutukseen.

Toimenpide 2:

Neuvonta

Vastaavissa hankkeissa on havaittu, että yleensä paikalliset vesistö-kunnostushankkeet eivät käynnisty ilman henkilökohtaista neuvontaa ja asiantuntija-apua. Neuvontatilaisuuksia tehdään toimijoilta tulevien tarpeiden ja pyyntöjen mukaan. Neuvontatapahtumat voivat olla kohdassa toimenpide 1 mainittuja työpajatyyppejä kokouksina.

- Hanke antaa asiantuntija-apua vesistön kunnostuskohteiden nykytilan selvittämisessä ja kohdevesistön tilaa heikentävien syiden tunnistamisessa.
- Hanke antaa kohdevesistöjen kunnostusta ja hoitoa varten toimenpidesuosituksia.
- Hanke auttaa toimijoita vesilain edellyttämän luvan tarpeen arvioinnissa sekä toimenpiteiden vaatimien ympäristöilmoitusten laadinnasta.
- Hanke tarjoaa apua vesistö-kunnostushankkeiden rahoitusmahdollisuuksien kartoittamisessa.
- Hanke neuvoo yhteistyökumppaneiden kautta myös maatalous- ja metsätalousalueiden vesiensuojeluratkaisujen toteuttamisessa ja rahoituksessa. Toimijat ohjataan maatalouden ympäristötuen/ympäristökorvauksen piiriin maatalousalueilla.
- Metsätalouden vesiensuojelutoimenpiteiden osalta Suomen metsäkeskus tekee osana VESKU II-hanketta yksityisten metsätalouksien vesiensuojelutarpeiden kartoitusta metsätalouksilla. Maaninkaoja Simossa on valittu Lapin luonnonhoidon alueellisen toteutusohjelman painopistealueelta. Metsäkeskus kilpailuttaa toteuttajan.

Valtion metsissä Metsähallitus vastaa itsenäisesti mahdollisista toimenpiteistä.

VESKU II-hankkeessa hyödynnetään aikaisemmin VESKU-hankkeessa laadittuja esimerkkisuunnitelmia. Kunnostussuunnitelmia on laadittu kolme: järvialueen kunnostus, virtavesien kunnostus sekä yksi metsätalousmaiden vesiensuojelu. Osallistujien omat ehdotukset alueidensa kunnostus- tai hoitokohteista laaditaan valmiimmiksi toimintasuunnitelmiksi asiantuntijoita hyödyntäen yhteisissä työpajatilaisuuksissa ja niistä saadun tiedon pohjalta. Tavoitteena on, että paikallisia suunnitelmia valmistuu hankkeen seurauksena vähintään neljä kappaletta.

Pienimuotoisten, realististen suunnitelmien valmistelun jälkeen keskitytään rahoitusmahdollisuuksiin ja kunnostushankkeiden eteenpäin viemiseen. Tässä vaiheessa mukana oleville, aktiivisimmille toimijoille tarjotaan toimintamalli, joka helpottaa hankkeiden käynnistymistä. Toimintamallin kehittäminen on hankkeessa yhtenä osatehtävänä, joten toimintamalli kehittyy koko ajan hankkeen aikana, myös näiden työpajatilaisuuksien avulla. Tärkeimmille tai laaja-alaista yhteistoimintaa vaativille esimerkkikohteille voidaan jatkaa kunnostus- tai hoitosuunnitelmien laatimista yhdessä vesialueiden omistajien sekä vesistökuunnostajien – ja hoitajien kanssa. Toimijoiden aktivointiin sisältyy myös osakaskuntien järjestäytymisen edistäminen.

- Hankkeessa kehitetään yhdistyksille, järjestöille ja muille toimijoille tarkoitettuja toimintamalleja sekä ohjeistusta kunnostus- ja hoitohankkeiden toteutukseen ja mahdolliseen hankkeistamiseen mukaan lukien tukien ja rahoituksen hakeminen.
- Hankkeessa kerätään kohteiden kunnostus- ja hoitosuunnittelua tukevia ohjeita, tietoa tukiperusteista ja tarvittavista luvista sekä asiakirjamalleja.
- Hankkeessa selvitetään miten toimijat saadaan aktivoitua ja miten ohjata tuet sekä toiminta ympäristön kannalta vaikuttavimpiin kohteisiin.
- Laaditut esimerkkisuunnitelmat toimivat ohjeena hankealueen vesistökuunnostajille.

Toimenpide 3:

Verkostoituminen ja verkostot

VESKU-hankkeen tavoitteena on edistää maakunnallisen ja vesistöaluekohtaisten vesienhoidon verkostotoiminnan kehittämistä.

Hankkeessa aktivoidaan ja tuetaan perustettuja sekä perustettavia vesistö- ja vesistöaluekohtaisia vesienhoidon verkostoja sekä myös kehitetään hankealueella paikallisen tason vesienhoidon verkostoitumista. Hankkeessa monipuolistetaan aktiivisten kunnostustoimijoiden verkostoa erityisesti maa-, metsätalous- ja kalatalousalantoimijoilla. Myös nuoriso- ja harrastejärjestöjä sekä kuntasektorin toimijoita aktivoidaan mukaan vesienhoitoon liittyvien verkostojen toimintaan.

Hankkeessa hyödynnetään kehitettyä Vesistökuunnostajan karttapalvelua palvelemaan eri toimijoiden tarpeita sekä lisätään siihen erityisesti paikallisia kuunnostustoimijoita (yhdistykset, osakaskunnat) palvelevia ominaisuuksia.

Hankkeessa edelleen kehitetään yhdessä paikallisten asiantuntijoiden kanssa Lapin olosuhteisiin ja toimintaympäristöön soveltuvat toimintamallit, joilla helpotetaan vesistökuunnostuksiin tähtäävien hankkeiden aloittamista ja pienten toimijoiden toimintaedellytyksiä.

- Paikallisia toimijoita aktivoidaan verkostoitumaan niin paikallisesti, maakunnallisesti, ylimaakunnallisesti kuin valtakunnallisestikin. Vesistökuunnostusverkostot toimivat paikallisten kuunnostusryhmien tukena. Toimintamallia on jo toteutettu VESKU-hankkeessa ja se on mm. Pohjois-Pohjanmaalla havaittu erittäin kustannustehokkaaksi.
- VESKU II-hanke koordinoi Lapin vesistökuunnostusverkoston toimintaa. Hanke toimii maakunnallisen kuunnostusverkoston koollekutsujana ja tiedottajana. Verkoston kokoonpano liitteessä 2.
- VESKU II-hanke toimii välittäjäorganisaationa Lapin vesistökuunnostusverkoston ja paikallisten toimijoiden välillä.
- Hanke toimii linkkinä paikallisten vesistökuunnostajien sekä maa- ja metsätalouden vesiensuojelusta vastaavien tahojen välillä sekä edistää toimijoiden välistä verkostoitumista.

Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntien rajavesistöjen hoidon- ja kuunnostuksen tehostamiseen kehitetään parhaillaan uusia toimintamalleja. VESKU II-hanke toimii Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntien välisessä rajavesistöjen vesienhoidon kehittämisryhmässä. Kehittämisryhmässä on edustajia Lapin ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksista, Iijoki sopimuksesta sekä VYYHTI ja VESKU-hankkeista. Ryhmän 1. kokoontuminen pidettiin etäyhteydellä marraskuussa 2020. Ryhmän kokoonpano liitteessä 3. Myöhemmin toimintaan kutsutaan mukaan mm. kalatalousviranomaisen ja metsätalouden toimijoita. Vesienhoidon kehittämistyön pääpaino on Siuruanjoen ja Livojoen vesistöissä ja valuma-alueilla. Kehittämisryhmän tehtävänä mm. vesienhoidosta vastaavien viranomaisten yhteistyön kehittäminen ja tiivistäminen, maakuntien rajavesistöjen kuunnostuksien koordinointi ja tiedottaminen. VYYHTI ja VESKU-verkostot järjestävät tahoillaan paikallisille toimijoille aktivoivia yleisötapauksia ja työpajoja maakuntarajan molemmin puolin.

Toimenpide 4:

Kuntakohtaiset toimenpiteiden painotukset

Hankealueen kuntien alueilla vesienhoidossa on erilaisia tarpeita. VESKU II-hankkeen toimenpiteitä pyritään painottamaan alueellisesti esille tulleiden tarpeiden mukaisesti. Esim. eräillä alueilla VESKU-hankkeen myötä aktivoinnin tarve ei ole suuri, mutta vastaavasti neuvonnan ja asiantuntija-avun tarve korostuu. Laajennetulla hankealueella toteutetaan VESKU-hankkeen perustoimenpiteitä.

Simo:

- Metsätalouden vesiensuojelu Simojoen vesistössä

Ranua:

- Neuvonta- ja asiantuntija-apu, pääpainoalue Luiminkajoki ry:n toiminta-alue.
- Ylimaakunnallinen vesienhoito, pääpainoalue Siuruanjoen vesistössä.

Rovaniemi:

- Virtavesien omaehtoisen kunnostamisen kehittäminen, aktivointi kunnostustempausten avulla
- Neuvonta- ja asiantuntija-apu
- Paikallisten kunnostusverkostojen kehittäminen

Kemijärvi:

- Toimintamallien esittely ja yhteistyön kehittäminen
- Paikallisten kunnostusverkostojen kehittäminen
- Toimintaryhmien aktivointi ja neuvonta

Posio:

- Toimintamallien esittely ja yhteistyön kehittäminen
- Toimintaryhmien aktivointi ja neuvonta
- Ammattikalastajien rekrytointi vesienhoidon piiriin
- Ylimaakunnallinen vesien- ja vaelluskalojen elinympäristöjen hoito sekä osakaskuntien yhteistyön kehittäminen, pääpainoalue Livojoen vesistö

4.3 Yhteistyökumppanit, tehtävät ja vastualueet

Hankkeen yhteistyökumppaneita ovat Lapin ELY-keskus, Suomen metsäkeskus, Suomen ympäristökeskus ja Ammattiopisto Lappian kalatalouden koulutusyksikkö.

Hanke tekee tiivistä yhteistyötä VYYHTI-verkoston kanssa.

Lapin elinkeino-, liikenne -ja ympäristökeskuksen vastualueet:

- Asiantuntija-apu

Suomen ympäristökeskuksen vastualueet:

- Vesistökunnostusverkostot
- Asiantuntija-apu

Suomen metsäkeskuksen vastualueet:

- Valitulla alueella kartoitetaan yksityisten metsän omistajien mailla metsätalouden vesiensuojelutoimenpiteiden kehittämistarpeita ja arvioidaan yleissuunnittelun

edellytyksiä yhteistyössä metsänomistajien, metsätoimijoiden ja yhteistyötahojen kanssa. Työssä hyödynnetään monipuolisesti erilaisia suunnittelumenetelmiä, monipuolista tietoa ja paikkatietoaineistoja.

- Tiedottaminen metsätalouden vesiensuojelun kehitystyöstä ja rahoitusmahdollisuuksista.

Ammattiopisto Lappian vastuualueet:

- Suorittaa vastikkeettomana työnä valitussa kohdevesistöissä koekalastusta ja biologista näytteenottoa yhteistyössä paikallisen toimintaryhmän kanssa (liite 4).

Kemijoen vesiensuojeluyhdistys ry.

- VESKU II-hankkeesta tiedottaminen.
- Olemassa olevien tietojen jakaminen ja verkostojen hyödyntäminen hankkeessa.

4.4 Toteutusaikataulu

Hanke toteutetaan 1.4.2021 – 31.8.2022 välisenä aikana.

5. VESIOIKEUDELLISEN LUVAN TARVE

Hankkeessa tehtävien kunnostustoimenpiteiden vesioikeudellisen luvan tarve arvioidaan tapauskohtaisesti Lapin ELY-keskuksen toimesta. Tarvittavien lupien hakijoina toimivat paikalliset toimijat.

6. RAHOITUS

6.1 Rahoitussuunnitelma

Hankkeelle haetaan rahoitusta Ympäristöministeriöstä ”Avustukset vesiensuojelun tehostamisohjelman toteuttamiseen” toimenpiteestä kunnostushankkeet ja alueelliset asiantuntijaverkostot.

Hankkeen rahoitukseen osallistuvien kuntien rahoitusosuudet on arvioitu hankkeen toimenpiteiden alueellisten kohdentamistarpeiden mukaisesti. Arviointiin on käytetty alueellisia vesienhoitosuunnitelmia ja toimenpideohjelmia sekä Lapin ELY-keskukseen sekä alueen kuntiin tulleita kunnostushankealoitteita ja tiedusteluja.

Hankkeen arvioidut kustannukset ovat yhteensä 125 000 euroa (liite 1).

Rahoitusosuudet jakautuvat seuraavasti:

Ympäristöministeriö	95 000 (76 %)
Ranuan kunta	5 000
Simon kunta	5 000
Rovaniemen kylien kehittämissäätö	5 000
Posion kunta	5 000
Kemijärven kaupunki	5 000
Vastikkeeton työ (talkootyö)	5 000

Projektissa työskentelee kokoaikainen projektikoordinaattori/vesistökuunnostusasiantuntija kokoaikaisena sekä osa-aikainen hankesihteeri. Hankkeen kesto on 17 kk, johon työntekijöille on sisällytetty 15 kk:n palkkarahat ja matkakulukorvaukset. Matkakulut koostuvat kilometrikorvauksista, henkilöiden päivärahoista ja yöpymisistä.

Ostopalveluna hankitaan hanke-esitykset, tiedotus- ja koulutusmateriaalit. Asiantuntijoiden palkkiot koostuvat pääosin metsätalousmaiden vesiensuojelukartoituksesta sekä maatalousmaiden vesiensuojeluneuvonnasta.

Vuokrat koostuvat toimitilojen vuokrista ja tilaisuuksien pitopaikkojen vuokrista.

Muut kustannukset liittyvät mm. yleisötilaisuuksien ja työpajamuotoisten kunnostustempauksien järjestämiseen sekä lehti-ilmoituksiin.

Liitteenä olevaan budjettiin sisältyy hankkeen tiedottamisesta aiheutuvia kuluja, lehti-ilmoituksia ja www-sivujen ylläpidosta aiheutuvia kustannuksia. Hankkeeseen sisältyy myös muuta tiedotusluonteista toimintaa, joka on katsottu olevan hankkeen varsinaista toimintaa eikä tiedotusta.

Yhteistyökumppanit osallistuvat hankkeeseen pääosin omalla kustannuksellaan.

7. TIEDOTTAMINEN JA RAPORTOINTI

Hankkeen tuloksista ja etenemisestä raportoidaan rahoittajalle maksatushakemusten yhteydessä väliraporteilla ja loppuraportilla sekä indikaattorilomakkeilla.

Hankkeessa laaditaan kohdeluettelot kunnostus- ja neuvontakohteista. Vesistö-kunnostusten kohdeluettelosta käy ilmi mm. kohteen koko, keskeiset ongelmat, kunnostustarve ja tarvittavat ja toteutetut toimenpiteet. Hanke kehittää kohderyhmille uusia ja jakaa olemassa olevia vesienhoidon opasmateriaaleja.

Hankkeesta tiedotetaan Osuuskunta Virtatiimin www-sivuilla ja hankkeen FB-sivustolla, joille kootaan hankkeessa tuotettavaa materiaalia ja tiedotetaan hankkeen tapahtumista. Tapahtumista tiedotetaan myös lehti-ilmoituksilla ja suorilla yhteydenotoilla kohderyhmille. Yleisötilaisuuksiin ja kunnostustempauksiin kutsutaan paikallislehdistön edustajia. Hanketta pyritään saamaan esille myös maakunnan päätiedotusvälineissä.

Liite 1

VESKU II-hanke**Kustannusarvio**

Kustannukset arvonlisäverottomia

	Määrä	a hinta	Yhteensä
Palkat sivukuluineen			
Projektikoordinaattori	15	4440	66600
Hankesihteeri (osa-aikainen)	15	1000	15000
Yhteensä			81600
Matkakulut			
Projektikoordinaattori	15	800	12000
Hankesihteeri	15	300	4500
Majoituskulut	15	300	4500
Yhteensä			21000
Vuokrat			
	15	250	3750
Yhteensä			3750
Ostopalvelut			
Asiantuntijoiden palkkiot ja kulukorv.	5	1000	5000
Tiedotus-, esite-, koulutusmateriaalit			2000
www-sivuston ylläpito			1050
Yhteensä			8050
Muut kustannukset			
Yleisötilaisuudet ja kahvitukset	100	10	1000
Lehti-ilmoitukset			1600
Kunnostustempaukset ja työnäytökset	1000	3	3000
Vastikkeeton työ	334	15	5000
Yhteensä			10 600
KAIKKI YHTEENSÄ			125000

Liite 2

Lapin vesistökuunnostusverkoston kokoonpano

Lapin ELY-keskus

Reijo Kallioniemi, vesitalousasiantuntija

Annukka Puro-Tahvanainen, hydrobiologi

Jarno Turunen, kalastusbiologi

Metsähallitus

Markku Vierelä, erikoissuunnittelija

Lauri Karvonen, suunnittelupäällikkö

Suomen metsäkeskus

Irmeli Ruokanen, luonnonhoidon asiantuntija

Matti Välimäki, luonnonhoidon asiantuntija

LUKE

Erkki Jokikokko, tutkija FT

Lapin liitto

Juhan Piisilä, maakuntainsinööri

ProAgria/Lapin kalatalouskeskus

Anna-Leena Inkeröinen, toiminnanjohtaja

Kemijoen vesiensuojeluyhdistys

Maria Pikkupirtti, hydrobiologi

Osuuskunta Virtatiimi/Vesku-hanke

Eero Hiltunen, projektikoordinaattori.

Minna Simoska, hankesihteeri, Virtatiimin tj.

Liite 3

Ylimaakunnallisen vesienhoidon kehittäminen**Kehittämisyhmän kokoonpano:**

Jermi Tertsunen	POP-ELY
Jukka Tuohino	POP ELY
Henri Vaarala	POP-ELY
Annukka Puro-Tahvanainen	Lapin ELY
Jarmo Huhtala	Lapin ELY
Lauri Rantala	Iijoki sopimus
Riina Rahkila	VYYHTI-verkosto
Eero Hiltunen	VESKU-verkosto

Liite 4

Vastikkeeton työ VESKU II

Laskelma:

<u>Toimenpide</u>	<u>Määrä h</u>	<u>a hinta euroa</u>
Verkkokoekalastus	200	15
Kalakantanäytteenotto	50	15
Tulosten raportointi	50	15
Maastotyö	34	15
YHTEENSÄ	334	5010