



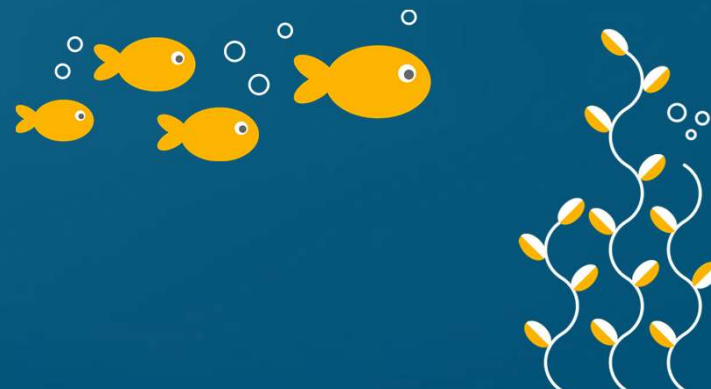
VAIKUTA
VESIIN

Ennakkokysymykset

Jouni Kivinen

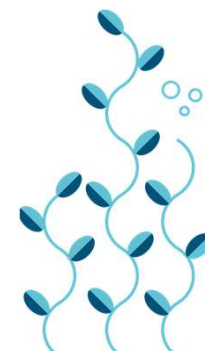
Vesienhoidon asiantuntija, Keski-Suomen ELY-keskus

27.4.2021



Ennakkokysymyksiä webinaariin

- Kiitokset erittäin hyvistä ja mielenkiintoisista kysymyksistä!
- Olemme koostaneet niihin vastauksia kalvoille
- Lisäksi käydään keskustelua aiheista



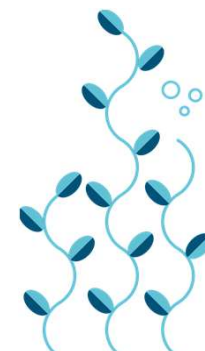
1.: Mitkä ovat verkoston päätavoitteet ja millaista toimintaa verkosto tulee järjestämään? *Vastaaja: Tuomo Laitinen, KSVY ry*

- ”Verkostohankkeen päätavoite on edistää vesienhoidollista yhteistyötä Keski-Suomen maakunnassa. Tavoitteena on aktivoida ja tukea paikallisia vesienhoidollisista hankkeista kiinnostuneita toimijoita ja tahoja sekä koordinoida vesienhoidollisia toimenpiteitä ja toimijaryhmiä. Verkoston ideaalitilanne on olla ”kartalla” siitä, mitä, milloin ja missä päin vesistöhankeita toteutetaan. Verkoston on tarkoitus olla operatiiviseen ja ruohonjuuritason toimintaan keskittynyt toimielin, sitä toimintaa edistäen.
- Verkoston toiminnan keskiössä on toimijalähtöisten kunnostushankeideoiden työstäminen, neuvominen ja apu hankkeiden käyntiin saattamisessa. Tämän edellytyksenä on aktiivinen ja toimeen tarttuva toimijajoukko, joka lähtee edistämään alueellisia hankkeita. Tulevaisuudessa verkoston toimintaan pyritään saamaan esim. kunnostuksiin ja hankkeisiin liittyviä koulutustilaisuuksia (mm. kuinka aloittaa hanke), tiedottamista rahoitusmahdollisuuksista sekä tarjota kokemusasiantuntemusta muilta kunnostajilta, valtakunnan tasolla.”



2.: Onko Jämsänjoen sivupuroja inventoitu tai jopa suunniteltu kunnostettavaksi? Tarkoitan Jämsänkosken tehtaan alapuolelta, joissa siis on yhä vaellusyhteys Päijänteelle? *Vastaaja: Jouni Kivinen, Keski-Suomen ELY-keskus*

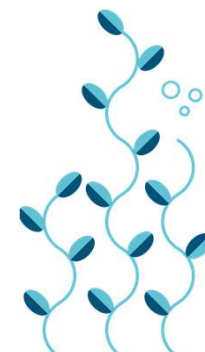
- Tarkkoja suunnitelmia ei ole.
- Eloranta & Eloranta 2016 kartoituksessa löytyi Nielevän valuma-alueelta (14.519) potentiaalinen kohde (<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-314-262-6>)
- Mikäli tiedätte alueiltanne patoja tai nousuesteitä, niiden osalta kannattaa ottaa yhteyttä: Olli Sivonen (olli.sivonen@ely-keskus.fi)



3.: Miten opiskelijat pääsisivät osallistumaan kunnostustalkoisiin?

Vastaaja: Jouni Kivinen, Keski-Suomen ELY-keskus

- Verkoston sivuille suunnitellaan kalenterimodulia.
- Verkosto vähintään tiedottaa kunnostustalkoista, koordinointi ja järjestäminen toistaiseksi asioita joihin ei pystytä vastaamaan.
- **Talkookunnostusten oikea-aikainen ja paikkainen kohdentaminen tärkeää!** Verkostolle voi kehittyä merkittävä rooli asiassa.



4.: Olisiko kunnostusten ohessa mahdollista kehittää tutkimusprojektia, joko pienimuotoista kandi- tai graduprojektia tai suurempaa valtakunnallista tutkimushanketta?

Vastaaja: Jouni Kivinen, Keski-Suomen ELY-keskus

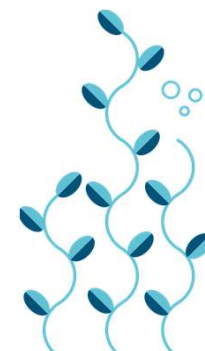
- Ehdottomasti kyllä!
- Laadukkaasti tuotettu tieto palvelee myös kunnostuksen toteuttajaa monipuolisesti.
- On tärkeää saada tieto vireille nousevista hankkeista ajoissa, jotta kokonaisuus osataan suunnitella oikein. **Verkostolla ja asiantuntijaryhmällä merkittävä panos asiaan.**



5.: Millä tavoin vesistökunnostusverkosto pyrkii kansainväliseen yhteistyöhön ja/tai aineiston & kokemusten laajempaan jakamiseen?

Vastaaja: Jouni Kivinen, Keski-Suomen ELY-keskus

- Verkoston pääpaino on Keski-Suomen maakunnan toiminnassa.
- Alueelliset verkostot yhteistyössä Suomen valtakunnallisen vesistökunnostusverkoston kanssa (SYKE, <https://www.ymparisto.fi/fi-fi/vesistokunnostusverkosto>).
- Viestintä voi ja kannattaa olla kuitenkin ylimaakunnallista! Hyvien kuin myös huonojen käytänteiden ja kokemusten jakaminen on tärkeää.



6.: Kuinka paljon on Keski-Suomessa säännösteltyjä järviä? Mitä haittoja säännöstelyllä on järvien ekosysteemiin? Miten säännöstelyt voidaan purkaa?

Vastaaja: Timo Sokka, Keski-Suomen ELY-keskus

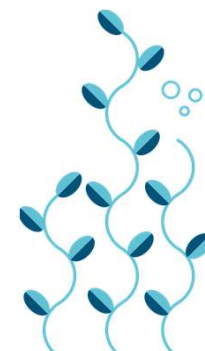
- ”Säännöstely muuttaa vedenpinnan luontaista vaihtelurytmiä ja tavallisesti joko suurentaa tai pienentää vedenkorkeuden vaihteluväliä. Säännöstelyn haitat riippuvat siitä, millaisesta säännöstelystä on kysymys. Yleisesti ottaen säännöstely muuttaa järvien ranta-alueiden eliöstöä, jotkut lajit taantuvat ja toiset mahdollisesti runsastuvat. Säännöstelypato estää tai ainakin haittaa kalojen ja muiden vesieliöiden vaellusta ja liikkumista ylä- tai alavirtaan padon ohi. Säännöstely voidaan purkaa, kun ne käyvät tarpeettomiksi käyttötarkoitustaan varten. Säännöstelyn purkaminen on usein työläs prosessi, johon tarvitaan yhteistyötä säännöstelyn hyödynsaajien ja haitoista kärsivien sekä viranomaisten kesken. Purkamista vaikeuttaa se, että vesilain mukaan yleensä säännöstelyluvut ovat toistaiseksi voimassa olevia lupia.”
- Keski-Suomessa on 28 säännösteltyä järveä.



7.: Minkälaisia tuloksia on vesistöjen hoitokalastuksista Keski-Suomessa?

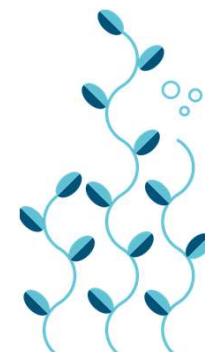
Vastaaaja: Timo Ruokonen, LUKE

- ”Keski-Suomessa ei käsittääkseni ole kovin paljoa tehty hoitokalastuksia. Laajimpia ovat olleet Jyväsjärven (2001-2004) ja Pohjois-Päijänteen hankkeet (2004-2006), joissa poistettiin runsaasti kalabiomassaa (JJ: 86 kg/ha/v & PP: 309 kg/ha/v). Kalasto muuttui erityisesti Jyväsjärvellä ja särkien sekä ahventen kasvu parani. Seuranta tehtiin ennen ja jälkeen toimien ja tilanne palautui voimaperäisen kalastuksen loputtua kuitenkin melko nopeasti lähtötilanteeseen kalakannan rakenteen osalta (runsaasti pientä kalaa).”
- Lisäksi hoitokalastusta tehty ainakin mm.: Laukaan Ahveninen, Kuusvesi, Palokan Alvajärvi, Kivijärven Leukunlahti, Iso-Herttu
- Aiheesta tulossa julkaisu lähiaikoina, lisätietoa: Tapio Keskinen, LUKE
- Lisätietoa hoitokalastuksesta:
<https://storymaps.arcgis.com/stories/67f770ca87a64be79f757be311b42a44>



8.: Mikä olisi Tainionvirran ennallistamisen merkitys koko Päijänteen kannalta ja miten se olisi viisainta tehdä? *Vastaaja: Jukka Syrjänen, Jyväskylän yliopisto*

- ”Majutveteen laskevassa Tainionvirrassa lienee noin kaksi patoa, jotka ovat Nuoramoisten pato ja Virtaankosken tai Tainionkosken pato. Alemmassa näistä eli Virtaankoskessa on vesivoimala, joka lienee pysähdyksissä nyt. Kumpikaan pato ei todennäköisesti säännöstele joen virtaamaa paljoakaan. Ainakin alempi pato toimii vaellusesteenä vesieliöille ylävirtaan päin, kenties myös ylempi pato. Patojen poistaminen tai niiden ohittaminen luonnonmukaisella ohitusväylällä avaisi eliöille vaellusreitin ylävirtaan aina Jääsjärvelle ja Suonteelle asti. Vedenlaatu on ravinteikkuuden ja happamuuden suhteen Tainionvirralla hyvä. Lohikalat voisivat lisääntyä luontaisesti näissä kahdessa padotussa koskessa, jos niihin luotaisiin uudelleen luonnollista tai luontaisen kaltaista koskiuomaa. Eniten koskiuomaa palautuisi tietenkin, jos padot poistettaisiin kokonaan. Päijänteellä syönnösvaeltava taimen voisi myös koskissa lisääntyä, joskin vaeltavien yksilöiden lukumäärä jäisi nykyisellä järvikalastuskulttuurilla vielä pieneksi. Majutvedellä ja Luotikkaalla pitäisi tehdä huomattavaa kalastuksensäättelyä järvivaelluskierron käynnistämiseksi. Vertailukoskena voisi olla Kalkkistenkoski Päijänteen luusuassa. Koski lienee ollut aina pääosin vapaa. Koskesta on laskettu 10-70 taimenen kutupesää vuosittain viime vuosina kahlaustilanteen mukaan, mutta suurin osa pesistä on pieniä tai keskikokoisia, mikä ilmentää kutunaaraiden pientä kokoa. Päijänteeltä tai Ruotsalaiselta kudulle tulevien taimenten lukumäärä lienee vuosittain joitakin tai korkeintaan joitakin kymmeniä yksilöitä.”



9.: Vesistökunnostukset kaipaisivat tuekseen ympäristöhyödykkeiden arvottamistutkimuksien tuloksia. Mikä on arvottamistutkimusten laatimisen tilanne Suomessa tällä hetkellä yleisesti? *Vastaaja: Virpi Lehtoranta, SYKE*

”Kiitoksia kysymyksestä. Se on mielestäni hyvin mielenkiintoinen ja tärkeä, ja samalla varsin laaja-alainen. Taloudellisen arvottamisen tutkimukset ovat ainoita keinoja tehdä näkyväksi rahamääräiset hyödyt kunnostusten ja muiden toimien, kuten suunnitelmien tai ohjelmien toteuttamisesta. Tai asia voidaan kääntää niin, että arvottamisella saadaan esille saavuttamattomat hyödyt, mikäli toimenpiteitä ei toteuteta. Näiden hyötyjen esille tuominen on tärkeää ja tarvetta tuoda näitä esille ovat kasvussa tulevaisuudessa.

Arvottamistutkimuksia ja – selvityksiä Suomessa vesistöjen parantamisen näkökulmasta on toteutettu suhteellisen paljon 2000-luvulla. Hankkeita on myös edelleen käynnissä. Vahvaa tutkija- asiantuntijaosaamista aihepiiristä löytyy muun muassa Luonnonvarakeskuksesta, Suomen ympäristökeskuksesta ja Helsingin yliopistoista.

Esimerkiksi Saarijärven reitin vesienhoitotoimenpiteiden hyötyjä arvioitiin taloudellisen arvottamisen menetelmällä Pekka Riipisen opinnäytetyössä, jonka perusteella vesienhoidon toteuttamisella saavutettaisiin noin 3,4–4,5 miljoonan euron hyödyt vuoteen 2027 mennessä. Vuonna 2014 toteutetulla taloudellisen arvottamisen selvityksellä ja monitavoitearvioinnilla oli vaikutusta Jyväskylän kaupungin päätökseen palauttaa Tourujoki mahdollisimman luonnonmukaiseen tilaan.

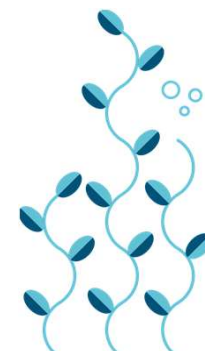
Tieteellisiä julkaisuja ja kansallisia raportteja on syntynyt useita kymmeniä pintavesien, erityisesti purojen ja järvien kunnostuksesta. Viime aikoina on tutkittu myös esimerkiksi Turun hulevesien luonnonmukaisemman hallinnan (ks. HEAWATER -hanke) ja Kaakkois-Suomen rajavesistöjen parannuksen tuottamia ympäristöhyötyjä taloustieteen arvottamisen menetelmin (ks. SEVIRA -hanke). ECORIVER -hankkeessa arvotetaan Kemi- ja Kalajoen alueen ekosysteemipalveluita.”

- Ahtiainen H (2008) Järven tilan parantamisen hyödyt Esimerkkinä Hiidenvesi vol 47.
- Ahtiainen H, Artell J, Kosenius AK, Lehtoranta V, Seppälä E (2013) Katsaus ympäristötaloudellisiin arvottamismenetelmiin Vesitalous 54:5-8
- Artell J (2014) Lots of value? A spatial hedonic approach to water quality valuation Journal of Environmental Planning and Management 57:862-882 doi:10.1080/09640568.2013.772504
- Artell J, Ahtiainen H, Pouta E (2013) Subjective vs. objective measures in the valuation of water quality Journal of Environmental Management 130:288-296 doi:DOI 10.1016/j.jenvman.2013.09.007
- Artell J, Huhtala A (2017) What Are the Benefits of the Water Framework Directive? Lessons Learned for Policy Design from Preference Revelation Environmental & Resource Economics 68:847-873 doi:10.1007/s10640-016-0049-8
- Lankia T, Neuvonen M, Pouta E (2019) Effects of water quality changes on the recreation benefits of swimming in Finland: Combined travel cost and contingent behavior model Water Resour Econ 25:2-12 doi:10.1016/j.wre.2017.10.002
- Lehtoranta V (2013) Vesienhoidon arvo Vesijärvelle vol 10.
- Lehtoranta V, Hjerpe T, Kotanen J, Manninen P, Mäenpää M, Väisänen S (2016) Halukkuus osallistua pintavesien tilan parantamiseen Vuoksen vesienhoitoalueella vol 33. Suomen ympäristökeskus,
- Lehtoranta V, Kosenius AK, Seppälä E (2017a) Watershed Management Benefits in a Hypothetical, Real Intention and Real Willingness to Pay Approach Water Resour Manag 31:4117-4132 doi:10.1007/s11269-017-1733-3
- Lehtoranta V, Sarvilinna A, Hjerpe T (2013a) Parantuneiden pienvesien arvo helsinkiläisille Vesitalous 1/2013:14-17
- Lehtoranta V, Sarvilinna A, Väisänen S, Aroviita J, Muotka T (2017b) Public values and preference certainty for stream restoration in forested watersheds in Finland Water Resour Econ 17:56-66 doi:10.1016/j.wre.2017.02.004
- Lehtoranta V, Seppälä E, Kosenius A-K (2013b) Willingness to pay for water level regulation in Lake Pielinen, Finland Journal of Environmental Economics and Policy 2(2):148-163 doi:10.1080/21606544.2013.764615
- Lehtoranta V, Seppälä E, Martinmäki K, Sarvilinna A (2013c) Asukkaiden näkemykset ja halukkuus osallistua vesienhoitoon Kalimenjoen valuma-alueella. Suomen ympäristökeskus,
- Parkkila K (2005) Simojen lohen saalismäärän lisääntymisen taloudellinen arviointi contingent valuation-menetelmällä. Helsingin yliopisto
- Parkkila K, Haltia E (2013) Pilottitutkimus lijoen lohikannan palauttamistoimien hyödyistä ja taloudellisesta arvottamisesta. Vesitalous, 1/2013, 18-20. Vesitalous 1:18-20
- Riipinen, P. 2018. Halukkuus osallistua vesienhoitoon Saarijärven vesireitin alueella: Kyselytutkimus Saarijärven vesireitin asukkaille. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. <http://www.theseus.fi/handle/10024/261799>
- Sarvilinna A, Lehtoranta V, Hjerpe T (2017) Are Urban Stream Restoration Plans Worth Implementing? Environmental Management 59:10-20 doi:10.1007/s00267-016-0778-z
- Sarvilinna A, Lehtoranta V, Hjerpe T (2018) Willingness to participate in the restoration of waters in an urban-rural setting: Local drivers and motivations behind environmental behavior Environmental Science & Policy 85:11-18 doi:10.1016/j.envsci.2018.03.023
- Vesterinen J, Pouta E, Huhtala A, Neuvonen M (2010) Impacts of changes in water quality on recreation behavior and benefits in Finland Journal of Environmental Management 91:984-994 doi:10.1016/j.jenvman.2009.12.005
- Väisänen S, Ekholm-Peltonen M, Hentilä H, Juvonen J, Lehtoranta V, Nikula R, Viinikka K (2017) Pohjavesien hyvän tilan turvaamisen tärkeys Kuusamon ja Taivalkosken asukkaiden näkökulmasta. Suomen ympäristökeskus, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, Kuusamon kaupunki, Kuusamon energia- ja vesiosuuskunta,

10.: Olisi hienoa, mikäli tällä verkostolla voisi löytyä kohde - vesistökokonaisuus, johon voisi useampi osapuoli olla mukana kantamassa kortensa kekoon. Erityisesti kiinnostaa monen maanomistajan alueesta koostuva ennallistettava suokokonaisuus.

Vastajat: Jouni Kivinen , KES ELY & Tuomo Laitinen, KSVY ry

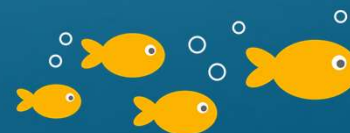
- Periaatteessa yksi sellainen on jo alkamassa, KEURUS-hanke, koko Keurusselän valuma-alueen kattava erittäin laaja projekti.
- Verkoston tärkeimpiä asioita on pyrkiä muodostamaan laaja-alaisia ja vaikuttavia kunnostushankkeita.
- Isot hankkeet vaativat paljon työtä, mutta hyvin toimiva verkosto tehostaa yhteistyötä – käyttäkää verkostoa, se on työkalu!





VAIKUTA
VESIIN

VESIENSUOJELUN
TEHOSTAMIS-
OHJELMA



**Yhteistyössä kohti
yhteistä tavoitetta!**

