

Halukkuus osallistua pintavesien tilan parantamiseen Vuoksen vesienhoitoalueella

Virpi Lehtoranta, Turo Hjerppe, Juho Kotanen,
Pertti Manninen, Milla Mäenpää ja Sari Väisänen



SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUKSEN
RAPORTTEJA 33 | 2016

Halukkuus osallistua pintavesien tilan parantamiseen Vuoksen vesienhoitoalueella

**Virpi Lehtoranta, Turo Hjerppe, Juho Kotanen,
Pertti Manninen, Milla Mäenpää ja Sari Väisänen**

Helsinki 2016

SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUS



SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUKSEN RAPORTTEJA 33 | 2016
Suomen ympäristökeskus
Vesikeskus

Kirjoittajat: Virpi Lehtoranta, Turo Hjerppe, Juho Kotanen, Pertti Manninen,
Milla Mäenpää ja Sari Väisänen

Vastaava erikoistoimittaja: Ahti Lepistö

Rahoittaja/toimeksiantaja: Ympäristöministeriö

Julkaisija ja kustantaja: Suomen ympäristökeskus (SYKE)
PL 140, 00251 Helsinki, puh. 0295 251 000, syke.fi

Taitto: Pirjo Lehtovaara
Kannen kuva: Ari Meriruoko / Ympäristöhallinnon kuvapankki

Julkaisu on saatavana internetistä: syke.fi/julkaisut | helda.helsinki.fi/syke sekä
ostettavissa painettuna SYKE:n verkkokaupasta: syke.juvenesprint.fi

ISBN 978-952-11-4642-8 (PDF)
ISSN 1796-1726 (verkkojulk.)

Julkaisuvuosi: 2016

ALKUSANAT

Tällä tutkimuksella tuettiin vesienhoidon suunnittelua ja toimeenpanoa Vuoksen vesienhoitoalueella selvittämällä pintavesien tilan parantamiseksi koettavia hyötyjä ja osallistumishalukkuutta tilan parantamiseen.

Tutkimus toteutettiin yhteistyössä alueen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten (ELY-keskus) ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kanssa. Työ oli osa ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön rahoittamaa VEARME-hanketta, jossa sovelletaan taloudellisen arvottamisen menetelmiä julkisissa hyödykkeissä (kuten pohja- ja pintavesissä) tapahtuvien muutosten arviointiin.

Tutkimuksen toteuttamiseen osallistuivat:

Etelä-Savon ELY-keskuksesta:

Juho Kotanen ja

Pertti Manninen,

sekä Suomen ympäristökeskuksesta:

Maria Arola,

Turo Hjerppe,

Virpi Lehtoranta,

Milla Mäenpää ja

Sari Väisänen.

Marja Vierimaa piirsi tutkimuskyselyn kuvat järvien ja jokien ekologisesta tilasta.

SISÄLLYS

Alkusanat	3
Sisällys	4
Tiivistelmä.....	5
Sammandrag	6
Abstract	7
I Tutkimuksen tavoite, tausta ja toteutus	9
1.1 Tavoite	9
1.2 Taustaa	9
1.3 Kohdealueena Vuoksen vesienhoitoalue.....	9
1.4 Tutkimuksen toteutus.....	10
2 Kyselyn aineisto	11
3 Vesistöjen käyttö ja näkemykset nykytilasta.....	12
4 Käsitukset tilan parantamisen tavoitteista ja keinoista.....	16
5 Halukkuus osallistua toimenpiteisiin	18
6 Vastaamattomuuden syitä.....	21
7 Kokonaisuhalukkuus.....	22
8 Ydinviestit ja ehdotukset jatkotoimenpiteistä	23
Lähdeluettelo	25
Liite 1a. Tutkimuksessa käytetyt postikortit.....	26
Liite 1b. Tutkimuksessa käytetyt postikortit.....	28
Liite 2. Tutkimuksessa käytetty saatekirje.....	30
Liite 3. Tutkimuksessa käytetty kyselylomake vastauksineen, asukkaiden vastaukset.....	31
Liite 4. Tutkimuksessa käytetty kyselylomake vastauksineen, ulkokuntalaisten vastaukset.....	43
Liite 5. Tutkimuksessa käytetty kysely vastaamattomille (katokysely)	55

TIIVISTELMÄ

Tämä tutkimus arvioi ensimmäistä kertaa Suomessa järvi- ja jokivesien ekologisen tilan parantamisen hyötyjä yhdellä vesienhoitoalueella siten, että myös vesistöjen käyttöön liittymättömät, eli aineettomat hyödyt otettiin arviossa mukaan. Tutkimuksen tuottamia tuloksia hyödynnettiin laadittaessa Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaa vuosille 2016–2021.

Tutkimuksella selvitettiin Vuoksen vesienhoitoalueella asuvien ja vapaa-aikaansa viettävien mielipiteitä pintavesiensä tilasta, vesienhoidosta ja suunnitelluista toimenpiteistä vesienhoidon tavoitteista ja halukkuudesta osallistua vesienhoitoon Vuoksen vesienhoitoalueella. Tutkimusmenetelmänä käytettiin taloudellisessa arvottamisessa eniten käytettyä ehdollisen arvottamisen menetelmää, joka perustuu kyselytutkimukseen. Kysely lähetettiin 1 512 asukkaalle ja 1 000 ulkokuntalaiselle mökinomistajalle Vuoksen vesienhoitoalueella. Tutkimuksen vastausprosentti oli noin 31.

Asiasanat: Vesienhoitoalue, vesistöt, kunnostus, vesienhoito, arvottaminen, maksuhalukkuus, ympäristöhyödyt, ehdollinen arvottaminen, ympäristötaloustiede

SAMMANDRAG

I denna studie bedöms för första gången nyttan av att på ett vattenförvaltningsområde förbättra åarnas, älvarnas och sjöarnas ekologiska status, så att även immateriella förmåner som inte är relaterade till användningen av vattendragen beaktades. Resultaten från studien användes vid utarbetandet av förvaltningsplanen för Vuoksens vattenförvaltningsområde för åren 2016–2021.

Studien föddes utgående från behovet av att utreda invånares och de som spenderar sin fritid vid Vuoksens vattenförvaltningsområdes åsikter om ytvattens status, vattenvården och planerade åtgärder, vattenvårdens mål samt deras villighet att delta i vattenvården vid Vuoksens vattenförvaltningsområde. Som forskningsmetod användes scenariovärderingsmetoden, det är den mest använda metoden för ekonomisk värdering och baserar sig på en enkätundersökning. Enkäten skickades till 1 512 invånare och till 1 000 icke ortsboende ägare av fritidsbostäder vid Vuoksens vattenförvaltningsområde. Enkätens svarsprocent var cirka 31.

Nyckelord: Vattenförvaltningsområde, vattendrag, restaurering, vattenvård, värdering, betalningsvillighet, miljöfördelar, scenariovärdering, miljöekonomi

ABSTRACT

This was the first study in Finland to assess the benefits of improving the ecological state of lakes and rivers in one River Basin District in such a way, that also the non-use values of water was taken into account. These results were used in making of the Vuoksi River Basin Management Plan for the years 2016-2021.

The study revealed the opinions of the residents and summer house owners about the status of surface waters, water management and planned measures, the objectives of water management and willingness to participate in water management in the Vuoksi River Basin District. The study method used was contingent valuation method using survey. The survey questionnaire was sent to 1 512 inhabitants and 1 000 summer house owners who lived outside the Vuoksi region. The response rate was about 31.

Keywords: river basin district, restoration, water management, valuation, willingness to pay, environmental benefits, contingent valuation, environmental economics

1 Tutkimuksen tavoite, tausta ja toteutus

1.1 Tavoite

Vesienhoidon suunnittelun tavoitteena on saavuttaa vesien hyvä tila ja hallita vesiin kohdistuvia käyttö- ja kuormituspaineita, jottei vesien tila heikkenisi. Vesienhoito kattaa järvet, joet ja rannikkovedet sekä pohjavedet. Hyvän tilan saavuttamiseksi tarvittavat toimenpiteet aiheuttavat kustannuksia, joita on arvioitu vesienhoitosuunnitelmassa. Vesien hyvällä tilalla on kuitenkin arvonsa, niin käyttöarvoa kuin aineettomia arvoja.

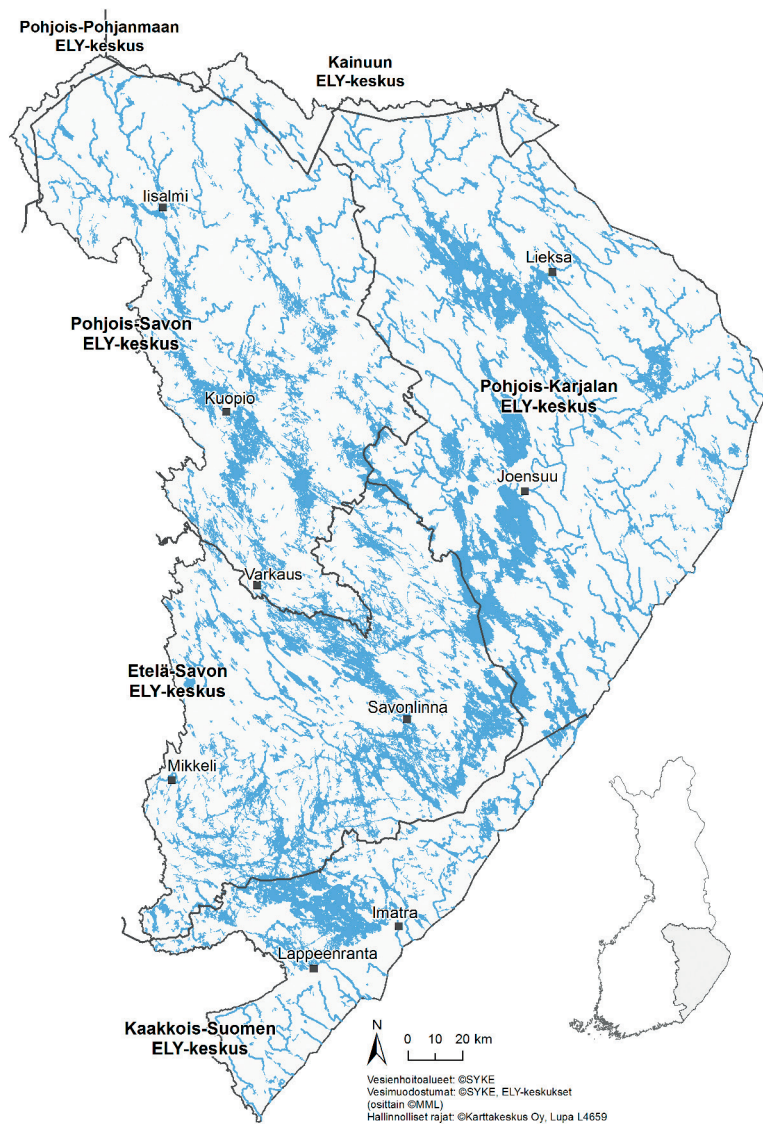
Tämä tutkimus arvioi ensimmäistä kertaa Suomessa, mitä hyötyjä järvi- ja jokivesien ekologisen tilan parantaminen tuottaa yhdellä laajalla vesienhoitoalueella. Tutkimuksen tavoitteena oli lisäksi selvittää, mitä mieltä alueella asuvat ja mökkeilevät ovat Vuoksen vesienhoitoalueen pintavesien tilasta ja niiden hyvän tilan turvaamiseksi suunnitelluista toimenpiteistä. Tutkimuksessa selvitettiin sekä vakituisten asukkaiden että ulkokuntalaisten vapaa-ajan asunnon omistajien mielipide-eroja liittyen Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitoon. Samalla välitettiin ajankohtaista tietoa vesienhoidosta sadoille alueen asukkaille ja vapaa-ajan asunnon omistajille. Työssä arvioitiin, kuinka suuri rahamääräinen hyöty syntyisi Vuoksen vesienhoitoalueen järvi- ja jokivesien ekologisen tilan paranemisesta hyvään ekologiseen tilaan.

1.2 Taustaa

Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan, Kaakkois-Suomen ja Etelä-Savon ELY-keskukset ovat laatineet yhdessä sidosryhmien kanssa ehdotuksen vesienhoitosuunnitelmaksi ja toimenpideohjelmiksi Vuoksen vesienhoitoalueelle. Vesienhoitosuunnitelmassa esitetään vesienhoidon yleislinjaukset sekä määritellään tavoitteet ja toimenpiteet seuraavan kuuden vuoden aikana tehtävälle vesienhoitotyölle. Tutkimuksen käynnissä olon aikana ELY-keskukset valmistelivat vesienhoidon toimenpideohjelmat ja niiden yhteenvedot eli vesienhoitosuunnitelmat. Suunnitelma-asiakirjat ovat voimassa vuoteen 2021 saakka. Tämän tutkimuksen tulokset on esitelty Vuoksen vesienhoitosuunnitelmassa 2016–2021, joka hyväksyttiin valtioneuvostossa joulukuussa 2015. Tuloksia hyödynnetään vesienhoidon kehittämisessä.

1.3 Kohdealueena Vuoksen vesienhoitoalue

Kyselyn kohdealueena ollut Vuoksen vesienhoitoalue sijaitsee Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan, Etelä-Savon sekä Kaakkois-Suomen alueella ja siihen kuuluu myös pieniä alueita Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan eteläosista (kuva 1). Vuoksen vesienhoitoalue on Suomen vesienhoitoalueista suurin pinta-alaltaan (58 000 km²). Alueen 58 kunnassa asui vuonna 2013 yhteensä noin 620 000 ihmistä.



Kuva 1. Tutkimuksen kohdealueena oli Vuoksen vesienhoitoalue.

I.4 Tutkimuksen toteutus

Tutkimuksen aineisto kerättiin internet- ja postikyselynä. Vastaajiin, jotka valittiin satunnaisesti, otettiin yhteyttä kaikkiaan kolmesti. Kysely toteutettiin kuulemisen ollessa käynnissä ja siitä tiedotettiin Etelä-Savon, Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan ja Kaakkois-Suomen ELY-keskusten tiedotepalvelun kautta loppuvuonna 2014.

Tutkimus toteutettiin sähköisenä (Webropol) kyselynä asukkaille ja mökinomistajille. Vastaajille lähetettiin postikortti, joka sisälsi kyselyyn vievän internet-osoitteen ja QR-koodin. Kahden yhteydenoton jälkeen kysely postitettiin paperiversiona kaikille niille vastaajille, jotka eivät siihen mennessä olleet vastanneet. Myöhemmin, kyselyn jo päättyttyä toteutettiin vielä kysely vastaamattomuuden syistä lähettämällä kaksisivuinen paperinen kyselylomake osalle vastaamattomia. Kyselyssä käytetyt postikortit ja paperinen kyselylomake saatekirjeineen sekä kysely vastaamattomille on esitetty liitteissä 1–5.

2 Kyselyn aineisto

Tutkimus kohdistui kahteen ryhmään: Vuoksen vesienhoitoalueella vakituisesti asuvaan sekä alueella mökin omistavaan mutta muualla vakinaisesti asuvaan aikuisväestöön. Väestörekisterikeskus teki satunnaisen otannan annettujen postinumeroiden perusteella, ja kysely lähetettiin 1 512 asukkaalle ja 1 000 ulkokuntalaiselle mökinomistajalle.

Postikyselyn palauttaneita ja sähköiseen kyselyyn vastanneita oli yhteensä 780 (kuva 2). Aineistosta kuitenkin poistettiin 23 postin palauttamaa, tyhjää tai vajavai- sesti täytettyä lomaketta eli lopullinen aineisto muodostui 760 vastauksesta. Enem- mistö vastanneista (459 kpl, 60,4 %) vastasi kyselyyn sähköisesti. Ulkokuntalaiset mökinomistajat olivat merkittävästi aktiivisempia vastaamaan kuin paikalliset asuk- kaat, sillä ulkokuntalaisten mökinomistajien vastausprosentti oli 42,7 % ja asukkaiden 22,3 %. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Aineiston kuvaus, jaettuna vakituisiin asukkaisiin ja alueella kesämökin omistaviin

	1 Vakituiset asukkaat	2 Ulkokuntalaiset vapaa-ajanasunnon omistajat
Otannan suuruus	1 512	1 000
Lopullinen otanta	1 495	994
Vastauksia ¹⁾	333	424
- sähköinen vastaus	172	286
- paperinen vastaus	161	138
- ensimmäisestä yhteydenotosta	90	176
- toisesta yhteydenotosta	65	89
- kolmannesta yhteydenotosta	177	159
Naisia	150	148
Miehiä	183	275
Lapsiperheitä	61	66

¹⁾ Kolmen vastaajan osalta ei voitu määrittää osaotantaa.

3 Vesistöjen käyttö ja näkemykset nykytilasta

Tutkimuksessa haluttiin taustatietona selvittää, miten vastaajat käyttävät vesistöjä ja nimeämään tärkein vesistönsä sekä selvittää, miten hyvin vastaajien käsitykset vesien tilasta vastaavat vesienhoidon suunnittelussa tehtyä tila-arviota.

Suuri osa vastanneista asukkaista (44 %) asui rannalla. Vain harva (5 %) ulkokuntalaisista mökinomistajista asui vakituisesti veden äärellä, mutta lähes aina Vuoksen vesienhoitoalueella oleva mökki sijaitsi veden äärellä. Lähes puolet (47 %) Vuoksen alueen vakituista asukkaista myös mökkeilee vesistön rannalla. Vastanneet käyttivät alueen vesistöjä monin tavoin ja muutamaa harvaa vastaajaa lukuun ottamatta kaikki vastanneet kiinnittivät huomiota niihin. Vakituiset asukkaat veneilivät, saunoivat ja kalastivat vähemmän, mutta toisaalta ulkoilivat vesistön läheisyydessä tilastollisesti merkittävästi enemmän kuin ulkokuntalaiset mökinomistajat¹. Lähes kaikki kuitenkin hyödynsivät vesistöjä uimiseen. Vajaa viidennes vastaajista oli osallistunut vesistöjen kunnostukseen, eikä tässä aktiivisuudessa ollut eroa eri ryhmien välillä. (Taulukko 2.)

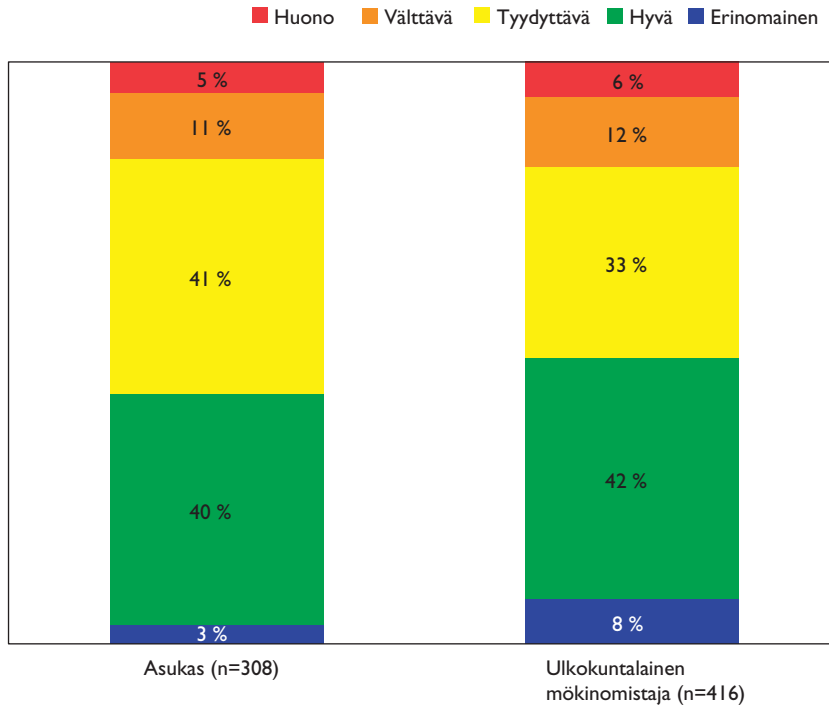
Taulukko 2. Vesistöjen käyttö Vuoksen vesienhoitoalueella (N=755)

Millä tavalla Te käytätte alueenne vesistöjä?	Asukkaat, N=332	Ulkokuntalaiset mökkiläiset, N=423
Kotini sijaitsee vesistön rannalla tai rannan lähetyvillä Vuoksen vesienhoitoalueella	44 %	5 %
Käyttämäni/Omistamani vapaa-ajan asunto sijaitsee vesistön lähetyvillä Vuoksen vesienhoitoalueella	47 %	95 %
Olen osallistunut vesien siistimiseen ja kunnostukseen	17 %	18 %
Käytän vesistöjä:		
- uintiin ja/tai sukeltamiseen	61 %	54 %
- maiseman ihailuun	55 %	84 %
- ulkoiluun (kuten retkeily ja/tai hiihtäminen)	61 %	54 %
- kalastukseen, ravustukseen tai pilkkimiseen	60 %	77 %
- veneilyyn ja/tai melomiseen	82 %	90 %
- saunomiseen ja/tai vedenottoon (mm. pesu- ja saunavesi sekä muu kasteluvesi)	79 %	88 %
- moottoriurheiluun (kuten vesiskootterilla ajo, vesihiihtäminen)	53 %	81 %
En juuri kiinnitä niihin huomiota	2 %	0,2 %

Vastaajia pyydettiin nimeämään käytön kannalta tärkein vesistö ja arvioimaan sen nykytila. Valtaosa vastaajista (93 %) nimesi järven joen sijaan käyttönsä kannalta tärkeimmäksi vesistöksi. Kyseinen vesistö oli vastaajien mukaan nykyään useimmiten joko hyvässä tai tyydyttävässä tilassa. Tätä mieltä oli valtaosa (77 %) vastaajista. Kymmenesosa (12 %) vastaajista koki tärkeimmän vesistönsä olevan tyydyttävässä tilassa ja vajaa 1 % vastaajista välttävissä tilassa.

¹ Ryhmien eroja tarkasteltiin kahden riippumattoman otoksen t-testillä. Vakituiset asukkaat veneilivät, saunoivat ja kalastivat vähemmän (t=266,069, p=0,000; t=199,785, p=0,000; t=79,523, p=0,000), mutta ulkoilivat tilastollisesti merkittävästi enemmän kuin ulkokuntalaiset mökinomistajat (t=-2,135, p=0,033).

Asukkaat näkivät tilanteen hiukan huonompana kuin ulkokuntalaiset mökinomistajat ja ero oli tilastollisesti merkitsevä² (kuva 2). Näkemyseron selittää todennäköisesti se, että ulkokuntalaisten mökinomistajien nimeämä vesistö on ekologiselta luokituksestaan useammin paremmassa tilassa kuin asukkaiden tärkeimmäksi nimeämä kohde. Vesistöjen tila koettiin myös erilaisena eri puolilla vesienhoitoaluetta: parhaimmaksi se koettiin Mikkelin, Lappeenrannan ja Savonlinnan alueilla. Vastaavasti huonommaksi se koettiin Joensuun alueella.

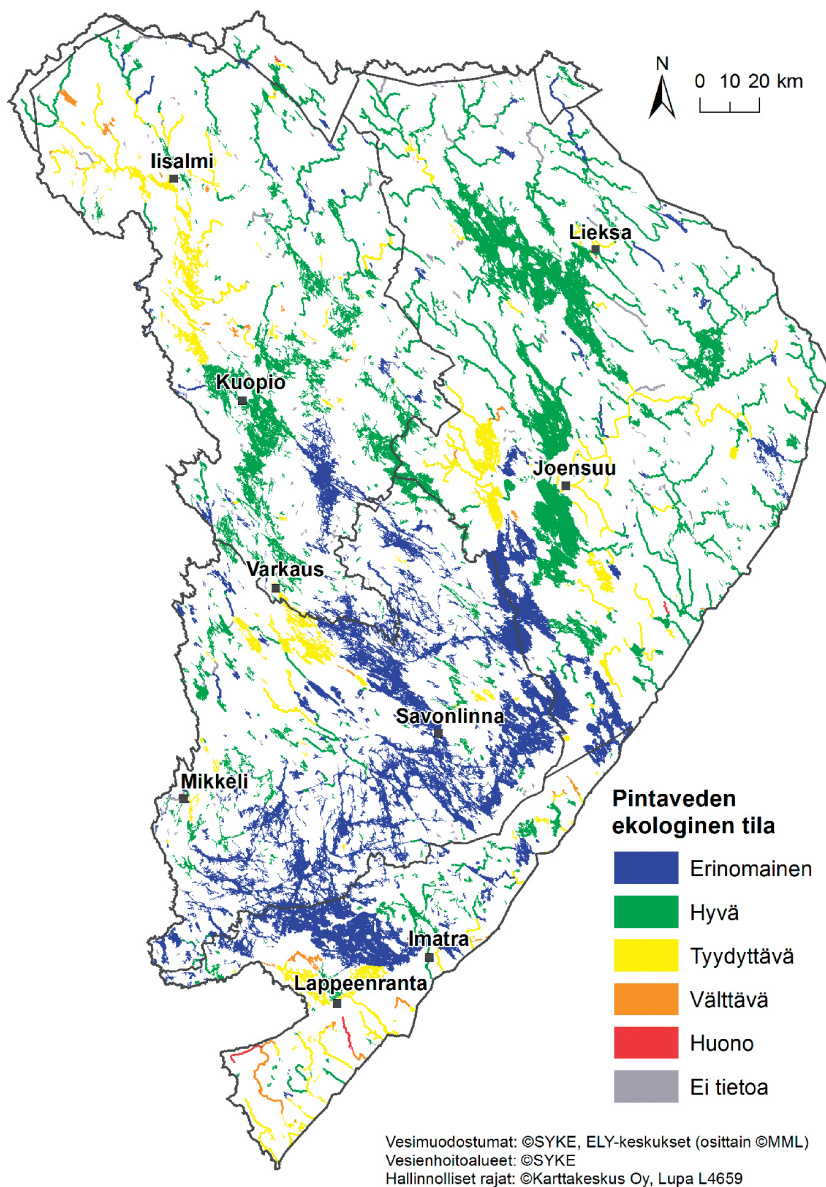


Kuva 2. Vastaajien näkemys tärkeimmän vesistönsä nykytilasta (N=724)

Suuri osa (42 %) kaikista vastaajista oli sitä mieltä, että vesistöissä on tapahtunut muutoksia huonompaan suuntaan viimeisten kymmenen vuoden aikana. Lähes puolet näin arvioineista vastaajista arvioi yleisestä vähentäneensä alueen vesistöjen käyttöä tästä syystä. Huonontumisen syitä pohti kaikkiaan 285 vastaajaa. Eniten mainintoja saivat yleinen rehevöityminen (85 mainintaa), maatalouden kuormitus (78 mainintaa) sekä vedenkorkeuteen liittyvät muutokset (47 mainintaa).

Seuraavaksi kyselyssä esitettiin tyypillisen turvemaan joen ja humusvetisen järven erinomainen, tyydyttävä ja huono ekologinen tila kuuden piirroskuvan avulla (ks. sivut 34–35). Selkeälle enemmistölle (75 %) vastaajista tämä tieto oli uutta: harvempi kuin joka neljäs vastaaja oli tietoinen tavasta luokitella alueen pintavesien ekologinen tila. Tämän jälkeen vastaajille esitettiin kartta ja tietoa Vuoksen vesienhoitoalueen järvien ja jokien nykyisestä ekologisesta tilasta (Kuva 3). Suurin osa vastaajista oli olettanut vesien tilan olevan huonompi tai samanlainen kuin esitetty ekologinen tila. Vain vajaa viidennes vastaajista oli olettanut vesien tilan olevan parempi. Asukkaiden ja ulkokuntalaisten vapaa-ajan omistajien välillä ei ollut tämän suhteen eroa. Perusteluja näkemyksilleen esittivät 97 vastaajaa. Vastaajien käsitykset alueen vesistöjen tilasta on esitetty kuvassa 4.

² Tilastollinen ero analysoitiin ristiintaulukoinnin ja khiin neliö-testin avulla ($\chi^2=9,529$, $p=0,049$).



Valtaosa Vuoksen vesienhoitoalueen suurista järvistä, kuten Saimaan osaltaat, Pielinen ja Kallavesi ovat erinomaisessa tai hyvässä tilassa. Erinomaisessa tilassa on 43 % ja hyvässä 46 % järvipinta-alasta.

Tyydyttävässä tai tätä heikommassa tilassa ovat etupäässä pienemmät järvet ja ne sijaitsevat pääosin Pohjois-Savossa Iisalmen reitillä, Pohjois-Karjalassa Viinijärven-Heposelän, Oriveden-Pyhäselän alueilla sekä Kaakkois-Suomessa Pien-Saimaalla ja Salpausselkien eteläpuolisella alueella.

Joet ovat hieman järviä heikommassa tilassa. Erinomaisessa tilassa on 5 % ja hyvässä tilassa 60 % alueen jokien pituudesta.

Tyydyttävässä, välttävässä tai huonossa tilassa on reilu kolmannes joista, ja ne sijaitsevat etupäässä Pohjois-Savossa Iisalmen reitillä, Pohjois-Karjalassa Viinijärven, Tohmajärven ja Valtimojoen valuma-alueilla sekä Kaakkois-Suomessa Salpausselän eteläpuoleisilla jokivesistöalueilla.

Kuva 3. Kyselyssä esitetty kuva pintavesien ekologisesta tilasta Vuoksen vesienhoitoalueella

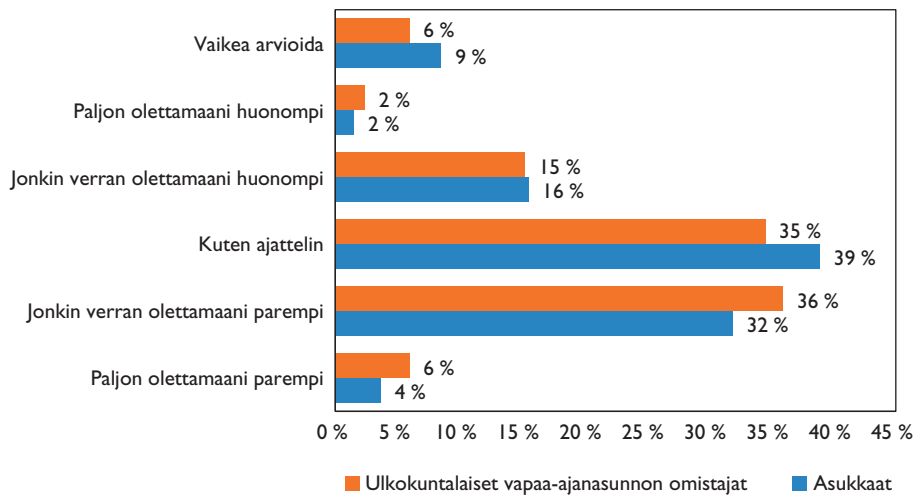
"En ollut ajatellut pintavesien tilannetta aikaisemmin paljonkaan. Lisääntynyt pintakasvilisuus olisi pitänyt herättää!"

"Erinomaisen kunnon/tilan määrä yllätti"

"Kartassa vesien tila on esitetty jotenkin parempana kuin todellisuudessa. Esimerkiksi isojen järvien veden laatu on huomattavasti huonompi suojaisissa lahdissa kuin siellä, missä veden virtaus on suurempaa."

"Karjalan Pyhäjärvi voi olla erinomainen yleisesti ottaen, mutta mökin seutuilla mainittu näkyvyysasia ja limoittuminen eivät mielestäni voi vastata erinomaista tilannetta."

"Pielisen ja Höytiäisen kunto yllätti."



Kuva 4. Näkemykset esitetystä pintavesien ekologisesta tilasta ($N_{\text{asukkaat}} = 329$ ja $N_{\text{ulkokuntalaiset vapaa-ajanasunnon omistajat}} = 420$)

4 Käsitukset tilan parantamisen tavoitteista ja keinoista

Vesien ekologiseen tilaan kohdistuvat, merkittävät tilaa heikentävät tekijät (eli ”paineet”) arvioitiin vesienhoitosuunnitelmaa laadittaessa niissä vesimuodostumissa³, joissa tila ei ole hyvä tai erinomainen tai se on vaarassa huonontua. Maatalous arvioitiin Vuoksen vesienhoitoalueella merkittävimmäksi ihmisperäiseksi paineeksi. Myös haja-asutuksen jätevedet sekä metsätalous arvioitiin muita paineita merkittävämmiksi. Pistekuormituksen eli yhdyskuntien, teollisuuden sekä kaivostoiminnan paineet nähtiin keskeisinä yksittäisissä vesimuodostumissa. Virtavesien fyysiset muutokset sekä padot ja muut esteet arvioitiin monin paikoin olevan uhka kalaston ja muun eliöstön tilalle. (Etelä-Savon ELY-keskus 2016.)

Ennen kysymyksiä vesienhoidon tavoitteista, vastaajille esitettiin joukko yleisiä, julkisin varoin kehitettäviä palveluita kuten terveystalouden kehittäminen, liikenneverkon perusparantaminen ja vesistöjen tilan parantaminen. Vastaajia pyydettiin tämän jälkeen arvioimaan, kuinka riittävä tai riittämätön yhteiskunnan tuki näihin aihealueisiin heidän mielestään tällä hetkellä on. Selvä enemmistö eli 69 % vastaajista koki, että nykyinen yhteiskunnan tuki vesistöjen tilan parantamiseen on riittämätön. Riittämättömyys rahoituksessa nähtiin annetuista vaihtoehdoista vesienhoitoa suuremmaksi ainoastaan liikenneverkon perusparantamisen ja työllisyyden parantamisen osalta.

Vastaajille esitettiin arvioitavaksi myös väittämiä vesienhoidon tavoitteista Vuoksen vesienhoitoalueella. Lisäksi heille annettiin mahdollisuus ehdottaa muita tavoitteita. Tärkeimmiksi ja vähemmän tärkeiksi koetut tavoitteet erottuivat vastauksissa. Enemmistö vastaajista piti tärkeänä kuormituksen vähentämistä teollisuuden ja kaivostoiminnan jätevesistä (66 %) ja/ tai maataloudesta (73 %). Vain joka kymmenes tai tätä harvempi piti turvetuotannosta, metsäteollisuuden jätevesistä tai haja-asutuksesta aiheutuvan kuormituksen vähentämistä tärkeimpänä tavoitteena. Yhdyskuntien jätevesistä aiheutuvan kuormituksen vähenemistä ei myöskään valittu tärkeimpien tavoitteiden joukkoon, sillä vain 14 % vastaajista asetti tämän tavoitteen tärkeimmäksi. Asukkaat valitsivat kuitenkin ulkokuntalaisia mökkiläisiä useammin edellä mainitun tai vaelluskalakantojen elinvoimaisuuden parantamisen tärkeimmäksi tavoitteeksi. Muita kuin annettuja tavoitteita ehdotti 22 vastaajaa. Heistä kuusi ehdotti tärkeimmäksi tavoitteeksi säännöstelyä vedenpinnan korkeuden vaihteluihin. Muut ehdotukset liittyivät yksittäisiin aihepiireihin, jotka vaihtelivat esimerkiksi Talviväärän jätepuutosten hallinnasta vesivoiman parempaan hyödyntämiseen. (Taulukko 3.)

Seuraavaksi kyselyssä esitettiin kooste Vuoksen vesienhoitoalueelle suunnitelluista toimenpiteistä vesien tilan parantamiseksi ja kuormituksen vähentämiseksi. Vastaajia pyydettiin valitsemaan yhdestä viiteen tärkeintä toimenpidettä 14 toimenpiteen joukosta. Yli puolet vastaajista piti tärkeimpinä toimenpiteinä rehevöityneiden järvien kunnostusta ja hoitoa, suojakaistojen rakentamista maa- ja metsätalouksille sekä lannan ympäristöystävällistä käyttöä maataloudessa. Metsätalouden tehostettu vesiensuojelusuunnittelu ja kalojen vaellusesteiden poisto koettiin yhtä tärkeiksi, ja näitä toimenpiteitä piti tärkeimpänä noin neljännes vastaajista. Vastaavasti keskitetyn viemäröinnin toteuttamista haja-asutusalueella pidettiin yhtä tärkeänä virtavesien

³ Vesimuodostuma on määriteltävissä oleva osa jokea tai muuta pintavesistöä tai tietty selkeä pohjaviesialue (Euroopan komissio 2009).

Taulukko 3. Näkemykset tärkeimmästä, toiseksi ja kolmanneksi tärkeimmästä tavoitteesta vesien tilan parantamiseksi Vuoksen vesienhoitoalueella (N=748)

	Tärkein	Toiseksi tärkein	Kolmanneksi tärkein	Yhteensä
Kuormitusta vesistöihin tulisi vähentää:				
- Teollisuuden ja kaivostoiminnan jätevesistä	35 %	20 %	11 %	66 %
- Maataloudesta	32 %	24 %	17 %	73 %
- Yhdyskuntien jätevesistä	14 %	16 %	18 %	48 %
- Turvetuotannosta	10 %	15 %	15 %	40 %
Uhanalaisten ja vaarantuneiden vaelluskalakantojen elinvoimaisuutta tulisi vahvistaa.	9 %	8 %	13 %	29 %
Metsäteollisuuden jätevesistä aiheutuva ravinnekuormitusta vesistöihin tulisi vähentää.	6 %	10 %	10 %	26 %
Haja-asutuksesta aiheutuva ravinnekuormitusta vesistöihin tulisi vähentää.	3 %	6 %	8 %	17 %
Muu tavoite	1 %	0 %	1 %	3 %

kunnostuksen kanssa eli vajaa viidennes vastanneista valitsi jommankumman toimista yhdeksi tärkeimmistä toimista alueella.

Mielipiteet tarpeellisista toimenpiteistä erosivat tilastollisesti merkitsevästi vain kahden toimenpiteen osalta eri ryhmien välillä. Vesienhoitoalueen vakituiset asukkaat priorisoivat virtavesien kunnostuksen korkeammalle kuin mökkiläiset ($t=-2,099$, $p=0,036$). Vakituisiin asukkaisiin verrattuna mökinomistajat nostivat puolestaan suo- jakaistojen ja -vyöhykkeiden rakentamisen tärkeämmäksi ($t=3,221$, $p=0,001$). (Taulukko 4)

Taulukko 4. Mielipiteet Vuoksen vesienhoitoalueelle suunniteltujen täydentävien toimenpiteiden tärkeydestä. Aineistossa on mukana 746 vastaajan mielipide

Esitetty toimenpide vesienhoitoalueelle	Valintoja, lkm	Prosentti- osuus
Rehevöityneiden järvien kunnostus ja hoito	489	66 %
Maa- ja metsätalouden suoja-kaistat ja -vyöhykkeet	457	61 %
Lannan ympäristöystävällinen käyttö maataloudessa	404	54 %
Uudet peruskunnostettavat yhdyskuntien jätevedenpuhdistamot	320	43 %
Maa- ja metsätalouden koulutus ja neuvonta	266	36 %
Maatalouden kosteikot ja laskeutusaltaat	259	35 %
Metsätalouden tehostettu vesiensuojelusuunnittelu	189	25 %
Kalojen vaellusesteiden poisto	175	23 %
Säännöstelykäytännön kehittäminen	142	19 %
Keskitetyn viemäroinnin toteuttaminen haja-asutusalueella	130	17 %
Virtavesien kunnostus	117	16 %
Maa- ja metsätalouden eroosiontorjunta	91	12 %
Kemiallisen käsittelyn lisäys turvetuotannossa	79	11 %
Uudet yhdyskuntien siirtoviemärit	69	9 %

5 Halukkuus osallistua toimenpiteisiin

Kyselyssä esitettiin väite, että Vuoksen vesienhoitoalueen vesien hyvän tilan saavuttamiseksi tarvittavien toimenpiteiden toteuttaminen ei etene riittävästi ilman lisärahoitusta. Valtion ja kuntien mahdollisuudet edistää toimenpiteiden toteutusta heikkenevät edelleen julkisen hallinnon säästötoimien seurauksena ja vesiensuojeluun suunnatun rahoituksen pienentyessä. Kyselyssä tuotiin esiin myös, että ilman lisärahoitusta suurta osaa suunnitelmissa esitetyistä toimenpiteistä ei voida toteuttaa, eikä kaikissa vesistöissä voida tällöin myöskään saavuttaa hyvää tilaa.

Vastaajia pyydettiin kuvittelemaan, että Vuoksen vesienhoitoalueelle perustettaisiin Vuoksen vesienhoitoalueen säätiö, jonka tavoitteena olisi saattaa käytäntöön suunnitelmissa esitetyt toimenpiteet mahdollisimman kustannustehokkaasti. Vastaajille kuvattiin, että valtio osallistuisi vesienhoidon kustannuksiin enintään 40 % osuudella ja että yksityisiltä hyödynsaajilta ja toiminnanharjoittajilta tarvittava osuus olisi molemmilta noin 30 %. Hyödynsaajia kerrottiin olevan muun muassa paikalliset asukkaat, yritykset ja yhteisöt, osakaskunnat sekä kalastusalueet. Säätiön ensimmäisen kuusivuotiskauden (2016–2021) tavoitteena olisi turvata vesistöjen hyvä tila Vuoksen vesienhoitoalueella.

Seuraavaksi vastaajilta kysyttiin, olisiko hän valmis maksamaan vesienhoitomaksua Vuoksen vesienhoitosäätiölle hyvän tilan saavuttamiseksi kaikissa alueen vesistöissä seuraavan kuuden vuoden (2016–2021) aikana. Annetut vastausvaihtoehdot olivat kyllä, mahdollisesti ja ei. Vastaajat olivat useimmiten joko maksuhaluttomia tai valmiita mahdollisesti osallistumaan vesienhoitomaksun maksamiseen säätiölle. Verrattuna vakituisiin asukkaisiin, mökinomistajat olivat halukkaampia osallistumaan. Asukkaista vajaa kymmenesosa (9 %) ja mökinomistajista noin 15 % vastasi olevansa valmis maksamaan vesienhoitomaksua (*kyllä*). Myös asukkaiden keskuudessa oli eroja. Ne asukkaat, joilla oli mahdollisuus käyttää vapaa-ajan asuntoa, olivat halukkaampia osallistumaan vesienhoitomaksuun kuin asukkaat, joilla ei tätä mahdollisuutta ollut. (Taulukko 5.)

Taulukko 5. Vakituisten asukkaiden ja ulkokuntalaisten vapaa-ajan asunnon omistajien halukkuus maksaa vuotuista vesienhoitomaksua (N=757)

Vuoksen vesienhoitoalue	Kyllä	Mahdollisesti	Ei
Vakituinen asukas (n=333)	9 %	42 %	49 %
jolla mökki (n=187)	10 %	49 %	42 %
jolla ei mökkiä (n=146)	8 %	34 %	59 %
Ulkokuntalainen mökinomistaja (n=424)	15 %	53 %	33 %

Niiltä vastaajilta, jotka olivat valmiita maksamaan vesienhoitomaksua, kysyttiin edelleen, kuinka suuren summan annetusta kahdeksasta vaihtoehdosta he olisivat valmiita maksamaan⁴. Ennen vastaamista vastaajia muistutettiin, että kyseinen maksu olisi pois heidän muusta kulutuksestaan. Summan lisäksi vastaajilta kysyttiin, kuinka

⁴ Maksuhalu oletettiin olevan nolla euroa, mikäli vastaaja ei ollut halukas maksamaan vesienhoitomaksua.

varmasti hän olisi kyseisen summan valmis maksamaan: 1 *varmasti*, 2 *melko varmasti*, vai olisiko hän 3 *melko varmasti tai varmasti haluton* maksamaan niitä.

Taulukossa 6 on esitetty maksuhalukkuuksien aritmeettiset keskiarvot ja keskihajonnat suoraan aineistosta laskettuna.

Taulukko 6. Asukkaiden ja ulkokuntalaisten mökinomistajien keskimääräinen vuotuinen maksuhalukkuus ja keskihajonta euroissa suoraan aineistosta laskettuna

	Maksaisin varmasti	Maksaisin melko varmasti	En ole varma maksaisinko
Asukkaat (n=257–330)	15€ (39)	26€ (54)	40€ (89)
joilla mökki (n=140–184)	20€ (48)	32€ (65)	50€ (98)
joilla ei mökkiä (n=117–146)	10€ (19)	18€ (33)	29€ (75)
Ulkokuntalaiset mökinomistajat (n=318–422)	23€ (37)	42€ (62)	78 €(115)

Keskimääräinen maksuhalukkuus laskettiin lisäksi kahdella eri ei-parametrisella tavalla (ks. estimointitavasta esim. Lehtoranta ja Seppälä 2011). Asukkaat olisivat valmiita maksamaan varmasti noin 15–24 euroa ja ulkopuoliset mökinomistajat noin 29–45 euroa vuodessa seuraavan kuuden vuoden ajan. Arviossa ovat mukana myös maksuhaluttomat vastaajat. Tuloksista ilmenee, että ulkokuntalaisten mökinomistajien keskimääräinen maksuhalukkuus oli miltei kaksi kertaa asukkaiden maksuhalukkuutta suurempi.

Siitä, mitkä tekijät vaikuttivat halukkuuteen maksaa vuotuista vesienhoitomaksua, selvitettiin tilastollisesti mallintamalla. Mallinnuksessa käytettiin ns. logistista binääristä regressiomallia, jossa selitettävä muuttuja sai arvon 1, mikäli vastaaja olisi valmis ja arvon 0, mikäli hän ei olisi valmis maksamaan vuotuista vesienhoitomaksua. Maksavaksi vastaajaksi määritettiin sellainen henkilö, joka ilmaisi olevansa kyllä tai ehkä maksuhalukas ja oli valinnut vesienhoitomaksusumman, jonka olisi valmis maksamaan vähintään 'melko varmasti'.

Mikäli vastaaja kuului mökinomistajiin ja hän piti kuvausta vesienhoitoalueen säätiöstä uskottavana sekä mahdollisuutta osallistua vesienhoitoon maksamalla hyvänä, hänellä oli suurempi todennäköisyys kuulua itse maksajien joukkoon. Edelleen, jos vastaaja piti yhteiskunnan nykyistä tukea vesien tilan parantamiseen riittämättömänä, hän oli alttiimpi kuulumaan maksuhalukkaiden joukkoon. Vakituisten asukkaiden ja ulkokuntalaisten mökinomistajien välillä oli muutamia eroja maksuhalukkuuden taustatekijöistä. Esimerkiksi vakituisten asukkaiden joukosta lapsiperheet ja ulkokuntalaisista mökinomistajista veneilijät olivat valmiimpia maksamaan kuin muut vastaajat.

Vastaajia pyydettiin myös valitsemaan tärkein ja toiseksi tärkein syy sille, miksi he olisivat valmiita maksamaan viiden annetun väittämän joukosta. Vastaajilla oli mahdollisuus myös lisätä jokin oma perustelunsa. Tärkeimmät motiivit maksuhalukkuudelle liittyivät vesistön käyttöön. Puolet maksuhalukkaista vastaajista perusteli maksuhalukkuutensa vesistön nykyisellä käytöllä tai halulla varmistaa oma käyttö tulevaisuudessa. Neljäsosa maksuhalukkaista vastaajista maksaisi turvataksaan ekologisesti puhtaammat vesistöt tuleville sukupolville (Taulukko 7).

Taulukko 7. Vastaajien valinnat maksuhalukkuuden syistä. Analyysissä ovat mukana 440 vastaajan mielipiteet

	Valinnat	Valintojen %-osuus
Käytän alueen vesistöjä	145	33 %
Haluan turvata ekologisesti puhtaammat vesistöt tuleville sukupolville	110	25 %
Haluan varmistaa tuleville sukupolville mahdollisuuden hyödyntää alueen vesistöjä	102	23 %
Haluan varmistaa mahdollisuuden käyttää vesistöjä tulevaisuudessa	78	18 %
Haluan antaa kaikille mahdollisuuden vesistöissä virkistäytymiseen	16	4 %
Muu, mikä	4	1 %

Kyselyssä esitettiin myös kartta Vuoksen vesienhoitoalueen suunnittelualueista. Valtaosa (75 %) maksuhalukkaista vastaajista halusi kohdentaa vesienhoitomaksunsa tietylle suunnittelualueelle. Suhteessa ulkokuntalaisiin mökinomistajiin asukkaat valitsivat useammin Iisalmen reitin ja Pielisjoki-Pyhäselkä-Orivesi suunnittelualueen. Ulkokuntalaiset mökinomistajat taas olivat asukkaita halukkaampia kohdistamaan vesienhoitomaksun Puruvesi-Pihlajavesi –suunnittelualueelle.

Maksuhaluttomille vastaajille (n=320) esitettiin väittämiä maksuhaluttomuuden syistä. Selvä enemmistö (69 %) heistä koki, että vesistön likaajien tulisi maksaa kustannukset, mikäli haitan aiheuttajat ovat tiedossa. Puolet maksuhaluttomista vastaajista oli myös sitä mieltä, että yhteiskunnan pitäisi pystyä rahoittamaan vesienhoidosta syntyvät kustannukset. Suuri osa ei ollut valmis maksamaan, koska heillä ei ollut lisämaksuun varaa. Asukkaiden ja ulkokuntalaisten mökinomistajien valinnat maksuhaluttomuuden syistä olivat pitkälti samanlaiset. Asukkaat valitsivat kuitenkin ulkokuntalaisia mökinomistajia useammin syyksi varattomuuden maksaa vesienhoidosta. Ulkokuntalaiset mökinomistajat puolestaan kirjasivat asukkaita useammin oman perustelun, joka saattoi koskea esimerkiksi kiinteistöveron tai muiden maksujen maksamista.

Asukkailta ja mökkiläisiltä tiedusteltiin myös, olisivatko he halukkaita osallistumaan alueensa vesienhoitoon myös muulla tavoin kuin maksamalla vuotuista vesienhoitomaksua. Miltei puolet vastaajista (47 %) olisi valmis osallistumaan vesienhoitoon talkootyöllä. Runsas kolmasosa vastaajista (36 %) olisi valmis maksamaan vuotuista jäsenmaksua alueelliselle tai paikalliselle yhdistykselle tietyn määräajan. Vajaa kolmasosa vastaajista (27 %) ei olisi valmis osallistumaan vesienhoitoon tällä hetkellä, mutta saattaisi harkita osallistumista tulevaisuudessa. Ryhmät eivät juuri poikenneet toisistaan osallistumistapojen osalta. Ulkokuntalaiset mökinomistajat olivat kuitenkin asukkaita halukkaampia maksamaan vuotuista jäsenmaksua vesienhoitoa edistävälle alueelliselle tai paikalliselle yhdistykselle.

6 Vastaamattomuuden syitä

Valtaosa asukkaista ja suuri osa ulkokuntalaisista mökinomistajista eivät vastanneet heille lähetettyyn kyselyyn.

Vertaamalla esimerkiksi vastanneiden ikää ja sukupuolta väestökisterikeskuksen toteuttamaan satunnaiseen otantaan, voidaan tehdä joitain päätelmiä siitä, miten vastaamattomat erosivat vastanneista. Vastanneiden mökinomistajien ikä oli keskimäärin 61 vuotta. Vastaamattomien mökinomistajien ikä oli tätä alhaisempi (56 v.) ja ero oli tilastollisesti merkitsevä. Iältään yli 67-vuotiaat olivat aktiivisempia vastaamaan. Suhteessa vastanneisiin, vastaamattomien joukossa oli enemmän naisia kuin miehiä, mutta tämä ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Myös asukkaiden otannassa oli vastaajien joukossa enemmän iäkkäämpiä henkilöitä kuin vastaamattomissa. Vastanneet asukkaat olivat keskimäärin 55-vuotiaita ja vastaamattomat keskimäärin 46-vuotiaita. Ero oli tilastollisesti merkitsevä.

Aineiston maantieteellistä kattavuutta arvioitiin vertaamalla vastanneiden ja vastaamattomien helsinkiläisten osuuksia ulkokuntalaisissa vapaa-ajan asunnon omistajissa. Tässä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa eli helsinkiläisten osuus oli kummassakin ryhmässä noin neljäsosa. Asukkaiden osalta maantieteellistä edustavuutta selvitettiin henkilöiden postitoimipaikkojen perusteella erityisesti Kuopiossa, Mikkelissä ja Lappeenrannassa asuvien osalta. Ainoastaan Kuopion postitoimipaikalla asuvien henkilöiden osuus poikkesi vastaajien ja vastaamattomien ryhmissä. Vastanneista asukkaista 14 % ja vastaamattomista 19 % asui Kuopion postitoimialueella. Suhteessa vastanneisiin vastaamattomien joukossa oli yhtä paljon naisia.

Selvittääksemme tarkemmin vastaamattomuuden syitä toteutimme ns. katoanalyysikyselyn vastaamattomille kesällä 2015. Liitteessä 5 kuvattu katokyselylomake lähetettiin kerran satunnaisesti valituille 300 asukkaalle ja 200 ulkokuntalaiselle mökiläiselle. Kyselylomake sisälsi seitsemän kysymystä, joista kuusi oli täysin identtistä varsinaisen kyselyn kanssa. Tähän kyselyyn vastasi 54 asukasta ja 70 ulkokuntalaista vapaa-ajan asunnon omistajaa eli yhteensä 124 henkilöä (vastausprosentti oli noin 25 %).

Vastanneet eivät poikenneet sukupuolen tai iän suhteen tutkimuksen varsinaisesta aineistosta. Verrattuna aineiston vastaajiin he eivät myöskään eronneet tavoissaan käyttää vesistöjä. Katoanalyysissä vastanneet pitivät vesistön tilaa jopa hiukan parempana käyttönsä kannalta tärkeimmässä vesistöissä kuin tutkimuksessa vastanneet. Tämä ero ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä. Yksi tilastollisesti merkitsevä ero kuitenkin löytyi. Katokyselyyn vastanneista noin 4 % ja varsinaiseen tutkimukseen vastanneista noin 1 % ei juuri kiinnitä huomiota vesistöihin. Tämä viittaa siihen, että verrattuna aineiston vastaajiin – ja ehkä erityisesti asukkaiden ryhmässä vastanneisiin – vastaamattomien joukossa voi olla enemmän henkilöitä, joille myös vesienhoito saattaa olla vähemmän tärkeää.

Asukkaat perustelivat vastaamattomuuttaan useimmiten seuraavilla syillä: i) En yleensäkkään vastaa kyselyihin, ii) Kysely vaikutti vastaamisen osalta liian työläältä ja iii) Minulla ei ollut aikaa vastata. Vain 4 % mökinomistajista ja 12 % asukkaista jätti vastaamatta siksi, että eivät kokeneet vesien tilan parantamista tärkeäksi tai kiinnostavaksi. Mökinomistajien kolme valituinta perustelua olivat: i) En koe tietäväni aiheesta riittävästi vastatakseni, ii) En yleensäkkään vastaa kyselyihin ja iii) Minulla ei ollut aikaa vastata kyselyyn.

7 Kokonaismaksuhalukkuus

Arvio Vuoksen vesienhoidon kokonaismaksuhalukkuudesta voidaan tehdä, kun tiedetään yksittäisen henkilön maksuhalukkuus ja aineiston edustavuus koko perusjoukkoon eli tässä tapauksessa Vuoksen vesienhoitoalueen aikuisväestöön ja ulkokuntalaisiin mökinomistajiin.

Asukkaat olivat tulosten perusteella valmiita maksamaan varmasti noin 15–24 euroa ja ulkopuoliset mökinomistajat noin 29–45 euroa keskimäärin vuodessa seuraavan kuuden vuoden ajan. Vuoksen vesienhoitoalueen asukkaat olisivat valmiita maksamaan *varmasti* vuosittain noin 6,4–10,0 miljoonaa euroa ja vähintään *melko varmasti* 13,9–28,0 miljoonaa euroa alueen pintavesistöjen tilan paranemisesta kuuden vuoden (v. 2016–2021) ajan. Vastaavasti ulkokuntalaisten mökinomistajien kokonaismaksuhalukkuus oli noin 0,9–1,4 miljoonaa euroa tai 1,6–2,5 miljoonaa euroa vuosittain riippuen maksuhalukkuuden varmuudesta (varmasti/vähintään melko varmasti).

Arvio Vuoksen vesienhoitoalueelle suunniteltujen toimenpiteiden vaikutuksesta alueen asukkaiden ja ulkokuntalaisten mökinomistajien hyvinvointiin olisi siten noin 37–58 milj. euroa tai 64–96 milj. euroa kuuden vuoden ajalta yhteensä riippuen vastaajan ilmaisemasta maksuhalukkuuden varmuudesta. Luvut ovat nykyarvossaan ja vuosikorkokantana on käytetty 5 %. Laskenta perustuu lisäksi oletukseen, että Vuoksen vesienhoitoalueella on 420 000 iältään 18–75 vuotiaista vakituista asukasta ja 31 000 ulkokuntalaista mökinomistajaa⁵. Arviossa oletetaan myös, että kyselytutkimuksen aineisto edustaa perusjoukkoa. Tähän oletukseen on syytä suhtautua varauksella, sillä edustavuus on tehty i) vertaamalla vastaajien ikää, sukupuolta ja osin asuinpaikan maantieteellistä sijaintia vastaaviin tekijöihin koko otannassa ja ii) katoanalyysin tuloksiin nojaten. Vertailua ei siis ole tehty perusjoukkoihin eli 58 kunnan alueen asukkaisiin tai ulkokuntalaisiin mökinomistajiin.

⁵ Oletettu, että Vuoksen vesienhoitoalueella on kaikkiaan 92 000 vapaa-ajan asuntoa (Kotanen 2015) ja että näistä ulkokuntalaisten omistuksessa on 34 % (SVT 2012).

8 Ydinviestit ja ehdotukset jatkotoimenpiteistä

Tämä tutkimus arvioi ensimmäistä kertaa Suomessa järvi- ja jokivesien ekologisen tilan parantamisen hyötyjä yhdellä vesienhoitoalueella siten, että myös vesistöjen käyttöön liittymättömät, eli aineettomat hyödyt otettiin arviossa mukaan. Tutkimuksen tuottamia tuloksia hyödynnettiin laadittaessa Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaa vuosille 2016–2021. Tutkimuksen tuottamat ydintulokset on koottu aiheittain ja ne ovat seuraavat:

Mielipiteet vesien tilasta

- Vajaa puolet kyselyyn vastanneista asukkaista ja noin puolet ulkokuntalaisista mökinomistajista kokivat Vuoksen vesienhoitoalueella sijaitsevan tärkeimmän vesistönsä olevan vähintään hyvässä tilassa.
- Suurin osa vastaajista piti esitettyä kuvausta ekologisesta tilasta todenmukaisena tai jopa parempana kuin mitä he olivat etukäteen ajatelleet.

Vesienhoidon tavoitteista ja toimenpiteistä

- Vastaajat käyttävät vesistöjään monipuolisesti. Suuri osa vastaajista kuitenkin koki, että vesistöissä on tapahtunut muutoksia huonompaan suuntaan viimeisten kymmenen vuoden aikana. Miltei puolet näin arvioineista vastaajista arvioi vähentäneensä vesistöjen käyttöä huonontumisen johdosta.
- Teollisuuden ja kaivostoiminnan jätevesistä ja maataloudesta aiheutuvien vesistökuormitusten vähentäminen nähtiin selvästi muita esitettyjä tavoitteita tärkeämmäksi.
- Vaikka haja-asutuksen jätevedet sekä metsätalous ovat vesienhoitosuunnitelmissa arvioitu merkittäviksi paineiksi Vuoksen vesienhoitoalueella, eivät alueen asukkaat ja ulkokuntalaiset vapaa-ajan asunnon omistajat kokeneet näitä merkittäviksi vesienhoidon tavoitteiden näkökulmasta.
- Kyselyssä esitetyistä täydentävistä toimenpiteistä tärkeimmäksi koettiin rehevöityneiden järvien kunnostus, toiseksi tärkeimmäksi maa- ja metsätalouden suojavaikkeitä ja -vyöhykkeet, ja kolmanneksi tärkeimmäksi lannan ympäristöystävällinen käyttö maataloudessa.

Vesienhoidon osallistumis- ja vastuukysymyksistä

- Enemmistö vastaajista olisi valmis harkitsemaan vuotuisen vesienhoitomaksun maksamista. Vuoksen vesienhoitoalueen vakituiset asukkaat olivat tulosten perusteella valmiita maksamaan varmasti 15–24 euroa ja ulkokuntalaiset mökinomistajat 29–45 euroa vuodessa seuraavan kuuden vuoden ajan.
- Vesienhoidon täydentävien toimenpiteiden nykyhetken diskontatut kokonaishyödyt Vuoksen vesienhoitoalueella ovat yhteensä noin 37–96 miljoonaa euroa vuosina 2016–2021. Tämä luku kuvaa sitä hyötyä, joka syntyy alueen vakituksille asukkaille ja ulkokuntalaisille vapaa-ajan asunnon omistajille Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelman toteutumisesta eli alueen vesistöjen tilan paranemisesta hyvään ekologiseen tilaan vuoteen 2021 mennessä.

- Jos verrataan vesienhoitosuunnitelmassa ehdotettujen täydentävien toimenpiteiden kustannuksia (32,6 miljoonaa euroa vuosittain⁶) tämän tutkimuksen tuottamiin hyötyarvioihin (7,3–18,9 miljoonaa euroa vuosittain), voidaan todeta kustannusten olevan noin 2-4 kertaa hyötyjä suuremmat.
- Toisaalta, jos oletetaan tutkimuksessa esitetyn skenaarion mukaisesti, että yksittäisten hyödynsaajien osuus kustannuksista olisi 30 %, ovat hyödyt Vuoksen vesienhoidosta lähellä siitä syntyviä kustannuksia (eli hyötykustannussuhde on välillä -0,2...+0,9).
- Maksuhalukkuutta perusteltiin useimmiten omalla käyttötärpeellä. Asukkaat ja ulkokuntalaiset mökinomistajat halusivat kohdentaa vesienhoitomaksunsa tietylle suunnittelualueelle.
- Vesistöjen (tiedossa olevien) likaajien tulisi vastaajien mukaan kustantaa kaikki kunnostuksesta ja hoidosta aiheutuvat kulut. Maksuhaluttomuutta perusteltiin useimmiten likaajien tai yhteiskunnan velvollisuudella maksaa kustannukset
- Suuri joukko vastaajista osallistuisi alueensa vesienhoitoon talkootyöllä tai maksamalla vuotuista jäsenmaksua vesienhoitoa edistävälle alueelliselle tai paikalliselle yhdistykselle.

Kyselyn tarpeellisuudesta ja onnistumisesta

- Kysely antoi paljon ajankohtaista tietoa asukkaille ja ulkokuntalaisille vapaa-ajan asunnon omistajille sillä yli 80 % vastaajista ilmaisi saaneensa kyselystä uutta tietoa alueen vesistöistä ja niiden ekologisesta tilasta.
- Vain noin kymmenesosa vastanneista piti esitettyä kuvausta Vuoksen vesienhoitoalueen säätiöstä epäuskottavana.

Tulosten perusteella voidaan tehdä muutamia ehdotuksia Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoidon edistämiseksi. Alueelle olisi hyvä laatia suunnitelma vesienhoidon viestinnästä. Entistä enemmän kannattaisi selvittää, kehittää ja viestiä henkilökohtaisista mahdollisuuksista osallistua alueensa vesienhoitoon. Tulosten perusteella miltei puolet vastaajista koki, etteivät he saa riittävästi tietoa mahdollisuuksista vaikuttaa alueensa vesienhoitoon. Hiukan voimakkaammin tätä mieltä olivat mökkien omistajat kuin vakituiset asukkaat.

Parempien ekosysteemipalveluiden turvaamiseksi ”pilaaja maksaa”-periaatteen rinnalla voisi harkita ”hyötyjä maksaa”-periaatteen soveltamista käytännön vesienhoidossa. Tämän tutkimuksen perusteella miltei puolet kaikista vastanneista oli valmis tekemään talkootyötä veden tilan parantamiseksi. Viidesosa vakituisista asukkaista ja vajaa kolmannes ulkokuntalaisista vapaa-ajan asunnon omistajista piti kuitenkin myös hyvänä mahdollisuutta osallistua vesienhoitoon maksamalla. Lisäksi vapaa-ajan asuntojen omistajat olisi hyvä ottaa huomioon vesienhoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Tämän ryhmän keskimääräinen maksuhalukkuus oli miltei kaksinkertainen vakituisten asukkaiden maksuhalukkuuteen verrattuna. Erialaisten rahoitusinstrumenttien kehittäminen ja kokeilu olisi siten kannatettavaa.

Kysely toi tarpeellista taustatietoa Vuoksen vesienhoitoalueella asuvien ja vapaa-aikaansa viettävien mielipiteistä pintavesiensä tilasta, vesienhoidosta ja suunnitelluista toimenpiteistä. Mielipiteiden ja asenteiden kehittymisen seuraamiseksi olisi hyvä toistaa vastaavanlainen kysely esimerkiksi kuuden vuoden kuluttua. Tutkimus on myös mahdollista toteuttaa myös muille vesienhoitoalueelle, jos oletetaan asukkaiden asenteiden vesienhoitoa kohtaan eroavan eri puolilla Suomea. Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan laajentaa myös koko Suomen kattavaksi soveltamalla ns. tulosten siirtomenetelmää.

6 Lähdeviite: Etelä-Savon ELY-keskus 2015.

LÄHDELUETTELO

- Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus). 2014. Kuulutus, Vesien tila hyväksi yhdessä – kuuleminen ehdotuksesta Vuoksen – ja Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueiden vesienhoitosuunnitelmiksi vuosille 2016–2021.
- Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 2016. Toim. Manninen, P. & Kotanen, J. Vesien tila hyväksi yhdessä. Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelma vuosiksi 2016–2021. Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Raportteja 3. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-314-391-3>
- Euroopan komissio. 2009. Vesitiedote 6. Seurantaohjelmat: Euroopan vesien sykettä mittaamassa. Vesitiedotteita vesipolitiikan puitedirektiivin täytäntöönpanosta. 2 s. FI - ISBN 978-92-79-14820-0. <http://ec.europa.eu/environment/water/participation/pdf/waternotes/WATER%20INFO%20NOTES%206%20-%20FI.pdf>
- Kotanen, J., 28.9.2015. Kirjallinen tiedonanto vapaa-ajan asuntojen lukumäärästä Vuoksen vesienhoito-alueella.
- Lehtoranta, V. & Seppälä, E. 2011. Asukkaiden näkemykset ja maksuhalukkuus Pielisen säännöstelystä. Suomen ympäristö 35/2011.
- Suomen virallinen tilasto (SVT): Rakennukset ja kesämökit [verkkajulkaisu]. ISSN=1798-677X. 2012, Kesämökit 2012 . Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 2.10.2015]. Saantitapa: http://www.stat.fi/til/rakke/2012/rakke_2012_2013-05-24_kat_001_fi.html

Liite Ia. Tutkimuksessa käytetyt postikortit

Arvoisa Vuoksen vesienhoitoalueen asukas tai mökkilläinen,

Mitä mieltä olette alueen pintavesien tilasta ja niiden hyvän tilan turvaamiseksi suunnitelluista toimenpiteistä?

Alueen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskus) ja Suomen ympäristökeskus (SYKE) kartoittavat paikallisten asukkaiden ja mökkilläisten suhtautumista pintavesien tilaan kyselyllä. Tuloksia hyödynnetään vesienhoidon kehittämisessä, ja ne esitellään Vuoksen vesienhoitosuunnitelmassa 2016-2021, joka toimitetaan Valtioneuvoston käsittelyyn vuonna 2015.

Olette yksi 2500:sta tutkimukseen satunnaisesti valitusta Vuoksen vesienhoitoalueen asukkaasta tai mökkläisestä. Toivomme Teidän vastaavan kyselyyn Internetissä osoitteessa:

<https://www.webpolsurveys.com/vhs.net> tai oheisen QR-koodin kautta 24.11.2014 mennessä. Vastaamista varten tarvitsette käyttäjätunnuksen: **vesienhoito**

ja salasanan: **vhsXXXX**

Vastauksianne käsitellään ehdottoman luottamuksellisina, eikä mitään antamiinne tietoja luovuteta muuhun käyttöön. Vaikka Teillä ei olisi erityistä tietämystä pintavesien tilasta ja vesienhoidosta, toivomme, että voitte käyttää hetken kyselylomakkeen täyttämiseen. Kaikki näkemykset ovat yhtä tärkeitä ja ne parantavat tulosten luotettavuutta ja edustavuutta.

Lisäkysymyksiä tutkimuksestamme tai pyynnön lähettää kyselylomake paperisena voi esittää erikoisuunnittelija Juho Kotaselle Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus p. 0295 024 192, juho.kotanen@ely-keskus.fi tai kehitysinsinööri Virpi Lehtorannalle Suomen ympäristökeskus p. 0295 251 361, virpi.lehtoranta@ymparisto.fi.

Arvomme kaikkien yhteystietonsa antaneiden vastaajien kesken kolme 50 euron suuruista lahjakorttia S-ryhmän toimipaikkoihin, <http://www.s-lahjakortti.fi>.

Kiitämme osallistumisestanne jo etukäteen!



Pekka Häkkinen
Ylijohtaja
Etelä-Savon ELY-keskus



Seppo Rekolainen
Vesikeskuksen johtaja
Suomen ympäristökeskus



S Y K E



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Port Payé
Finlande
129138
Itella Oyj

ECONOMY

Väestörekisterikeskuksen väestötietojärjestelmästä (PL 123, 00531 Helsinki, Dnro 1831/410/14) saamiamme osoitteita ei käytetä muuhun tarkoitukseen kuin tämän kyselyn postittamiseen.

Liite I b. Tutkimuksessa käytetyt postikortit

Arvoisa Vuoksen vesienhoitoalueen asukas tai mökkiläinen,

Mitä mieltä olette alueen pintavesien tilasta ja niiden hyvän tilan turvaamiseksi suunnitelluista toimenpiteistä?

Alueen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskus) ja Suomen ympäristökeskus (SYKE) kartoittavat paikallisten asukkaiden ja mökkiläisten suhtautumista pintavesien tilaan kyselyllä. Tuloksia hyödynnetään vesienhoidon kehittämässä, ja ne esitellään Vuoksen vesienhoitosuunnitelmassa 2016-2021, joka toimitetaan Valtioneuvoston käsittelyyn vuonna 2015.



Lähetimme Teille pari viikkoa sitten postikortin kyselyymme. **Kiitämme vastanneita!** Mikäli ette ole vastanneet, toivomme Teidän vastaavan kyselyyn 3.12.2014 mennessä oheisen linkin kautta:

<https://www.webpolsurveys.com/vhs.net> tai oheisen QR-koodin kautta

Vastaamista varten tarvitsette käyttäjätunnuksen: **vesienhoito**

ja salasanan: **vhsXXXX**

Vastauksianne käsitellään ehdottoman luottamuksellisina, eikä mitään antamiinne tietoja luovuteta muuhun käyttöön. **Vaikka Teillä ei olisi erityistä tietämystä pintavesien tilasta ja vesienhoidosta, toivomme, että voitte käyttää hetken kyselylomakkeen täyttämiseen.** Kaikki näkemykset ovat yhtä tärkeitä ja ne parantavat tulosten luotettavuutta ja edustavuutta.

Lisäkysymyksiä tutkimuksestamme tai pyynnön lähettää kyselylomake paperisena voi esittää erikoisuunnittelija Juhon Kotaselle Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus p. 0295 024 192, juho.kotanen@ely-keskus.fi tai kehitysinsinööri Virpi Lehtorannalle Suomen ympäristökeskus p. 0295 251 361, virpi.lehtoranta@ymparisto.fi.

Arvomme kaikkien yhteystietonsa antaneiden vastaajien kesken kolme 50 euron suuruisia lahjakorttia S-ryhmän toimipaikoihin, <http://www.s-lahjakortti.fi>.

Kiitämme osallistumisestanne jo etukäteen!



Pekka Häkkinen
Ylijohtaja
Etelä-Savon ELY-keskus



Seppo Rekolainen
Vesikeskuksen johtaja
Suomen ympäristökeskus



S Y K E



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus



Port Payé
Finlande
129138
Itella Oyj

ECONOMY

Väestörekisterikeskuksen väestötietojärjestelmästä (PL 123, 00531 Helsinki, Dnro 1831/410/14) saamiemme osoitteita ei käytetä muuhun tarkoitukseen kuin tämän kyselyn postittamiseen.

Liite 2. Tutkimuksessa käytetty saatekirje

Mitä mieltä olette alueen pintavesien tilasta ja niiden hyvän tilan turvaamiseksi suunnitelluista toimenpiteistä?



Kuva: Ari Meriruoko / Ympäristöhallinnon kuvapankki

Alueen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskus) ja Suomen ympäristökeskus (SYKE) kartoittavat paikallisten asukkaiden ja mökkiläisten suhtautumista pintavesien tilaan kyselyllä. Tähän kyselyyn on mahdollista vastata joko internetissä tai paperisena.

Lähetimme Teille aiemmin linkin internetissä olevaan kyselyymme. **Mikäli olette jo vastanneet kyselyyn sen kautta, kiitämme Teitä vaivannäöstä eikä Teidän tarvitse vastata enää oheiseen paperikyselyyn!**

Mikäli ette vielä ole vastanneet, voitte edelleen vastata kyselyyn oheisessa www-osoitteessa: <https://www.webpolsurveys.com/vhs.net> tai oheisen QR-koodin kautta:

Vastaamista varten tarvitsette:

käyttäjätunnuksen: **vesienhoito**
ja
salasanan: **vhsXXXX**



Halutessanne voitte vaihtoehtoisesti vastata kyselyyn oheisella paperilomakkeella ja lähettää lomakkeen oheisessa vastauskuoressa, jonka postimaksu on maksettu puolestanne.

Toivomme Teidän vastaavan kyselyyn 22.12.2014 mennessä.

Tuloksia hyödynnetään vesienhoidon kehittämisessä, ja ne esitellään Vuoksen vesienhoitosuunnitelmassa 2016- 2021, joka toimitetaan Valtioneuvoston käsittelyyn vuonna 2015. Vastauksianne käsitellään ehdottoman luottamuksellisina, eikä mitään antamianne tietoja luovuteta muuhun käyttöön.

Vaikka Teillä ei olisi erityistä tietämystä pintavesien tilasta ja vesienhoidosta, toivomme, että voitte käyttää hetken kyselyyn vastaamiseen. Kaikki näkemykset ovat yhtä tärkeitä ja ne parantavat tulosten luotettavuutta ja edustavuutta.

Lisätietoa kyselystä antavat erikoissuunnittelija Juho Kotanen Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus p. 0295 024 192, juho.kotanen@ely-keskus.fi ja kehitysisinsööri Virpi Lehtoranta Suomen ympäristökeskus p. 0295 251 361, virpi.lehtoranta@ymparisto.fi.

Arvomme kaikkien yhteystietonsa antaneiden vastaajien kesken kolme 50 euron suuruisia lahjakorttia S-ryhmän toimipaikkoihin, <http://www.s-lahjakortti.fi>.

Kiitämme osallistumisestanne jo etukäteen!

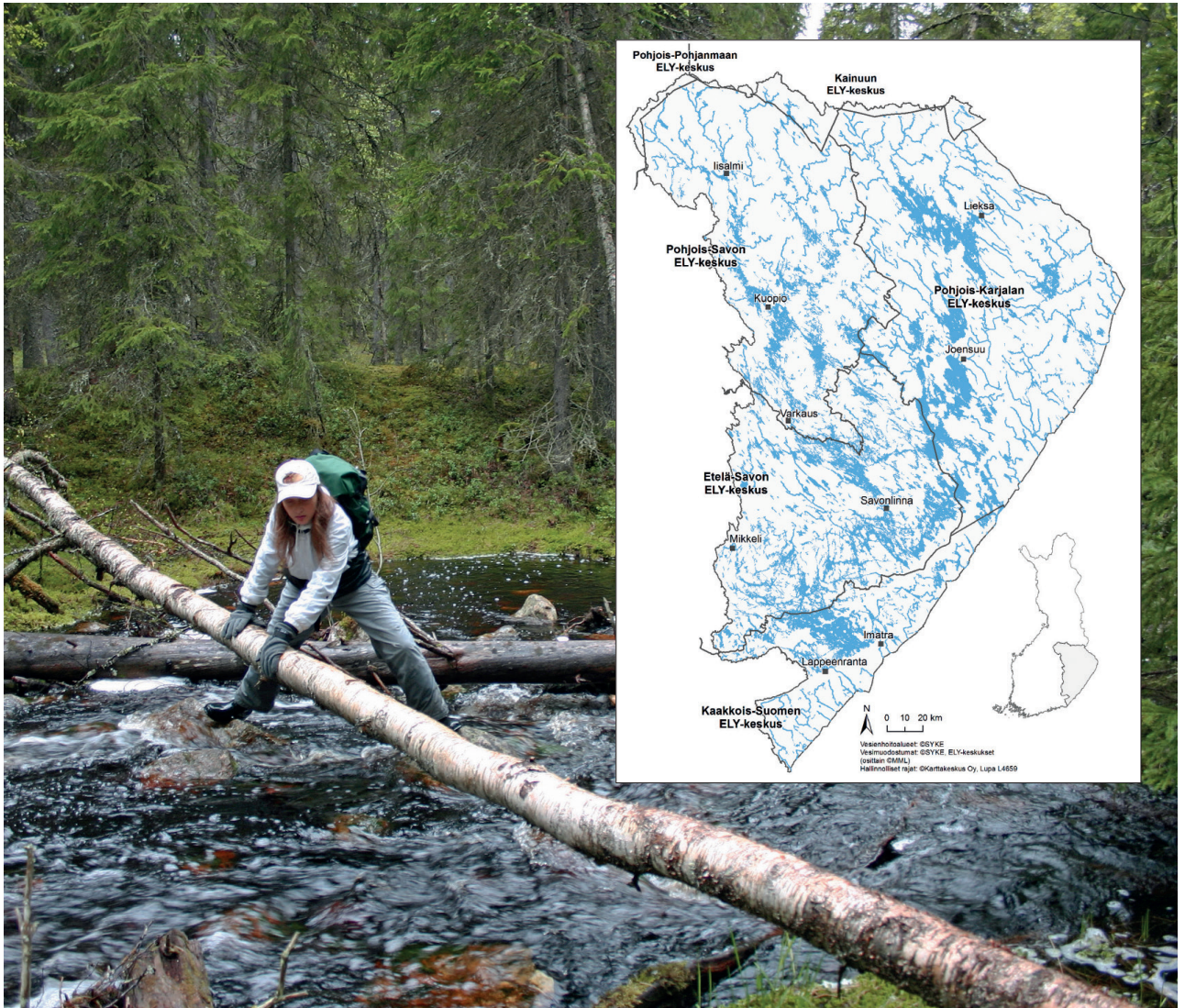
Allekirjoitus
Pekka Häkkinen
Ylijohdaja
Etelä-Savon ELY-keskus

Allekirjoitus
Seppo Rekolainen
Vesikeskuksen johtaja
Suomen ympäristökeskus



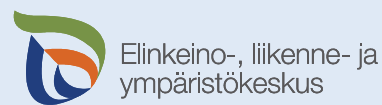
Väestörekisterikeskuksen väestötietojärjestelmästä (PL 123, 00531 Helsinki, Dnro 1831/410/14) saamiemme osoitteita ei käytetä muuhun tarkoitukseen kuin tämän kyselyn postittamiseen.

Liite 3. Tutkimuksessa käytetty kyselylomake vastauksineen, asukkaiden vastaukset



Mielipiteitä Vuoksen vesienhoitoalueen pintavesien tilasta?

Kysely 2 500:lle alueen asukkaalle ja mökkiläiselle



Alueen asukkaat, N=333, joista webropolin kautta vastasi 52 % ja paperilomakkeella 48 %.
Kysely toteutettiin marras-tammikuussa 2014-2015.

Olemme kiinnostuneita mielipiteistänne alueenne vesienhoitoa kohtaan. Kysymyksiin ei ole oikeita tai väriä vastauksia eikä nimeänne yhdistetä vastauksiinne. Vastauksenne käsitellään luottamuksellisesti.

Ajankohtaisia aiheita alueella

Seuraavassa taulukossa listataan yhteiskunnan varoin tuettavia aiheita.

Olkaa hyvä ja vastatkaa jokaisen aiheen osalta, kuinka riittäväksi koette aihepiirin tukemisen.

		Yhteiskunnan tuki on:		
		Riittävä	Riittämätön	En osaa sanoa
n=326	a) Nuorten koulutusmahdollisuuksien kehittäminen	31 %	45 %	21 %
n=327	b) Valtateiden ja muun liikenneverkon perusparantaminen	17 %	77 %	6 %
n=327	c) Uusiutuvien energialähteiden käytön tukeminen	15 %	71 %	14 %
n=327	d) Vesistöjen tilan parantaminen	17 %	69 %	14 %
n=325	e) Terveys- ja hoitopalveluiden kehittäminen	25 %	68 %	8 %
n=328	f) Työllisyyden parantaminen	11 %	82 %	7 %

Vesistöjen merkitys Teille?

n=214 1. Omistatteko Te tai onko Teillä mahdollisuutta käyttää vapaa-ajan asuntoa Vuoksen vesienhoitoalueella?

43 % Ei, 57 % Kyllä, postinumeroalueella: 5-alkuiset: 30 %
7-alkuiset: 52 %
8-alkuiset: 18 %

2. Minkä niminen on Teidän tai kotitaloutenne käytön kannalta tärkein vesistö (järvi, joki tai puro) Vuoksen vesienhoitoalueella?

..... Kunnassa:, En osaa sanoa.

n=310 3. Millä etäisyydellä kyseinen vesistö sijaitsee asuinpaikastanne/vapaa-ajan asunnostanne?

Noin 14,3 km Mediaani: 1,0 km

n=308 4. Missä tilassa kyseinen vesistö on Teidän mielestänne tällä hetkellä?

3 % Erinomaisessa 40 % Hyvässä 41 % Tyydyttävässä 11 % Välttävässä 5 % Huonossa 0 % En osaa sanoa

Mahdolliset perustelunne? 142 perustelua

Vesienhoitoa tehdään alueittain

Vuoksen vesienhoitoalue sijaitsee Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan, Etelä-Savon sekä Kaakkois-Suomen alueella ja siihen kuuluu myös pieniä alueita Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan eteläosista (katso kannen kuva). Vesienhoitoalueen kokonaisala on Suomen kahdeksasta vesienhoitoalueista suurin. Alueen 58 kunnassa asuu yhteensä noin 620 000 ihmistä. Osa vesienhoitoalueesta sijaitsee Venäjällä, jonka kanssa tehdään yhteistyötä mm. Pohjois-Karjalan ja Kaakkois-Suomen rajavesistöissä.

Vuoksen vesienhoitoalueella on huomattavan paljon järviä. Suuri osa järvistä on pieniä, alle 1 km². Suurin vesistö on Saimaa osa-altainen. Muita suuria järviä ovat mm. vesienhoitoalueen pohjoisosissa sijaitsevat Pielinen, Kallavesi ja Höytiäinen.

Vuoksi on keskivirtaamaltaan vesienhoitoalueen suurin joki. Muita merkittäviä jokia ovat esimerkiksi Pielisjoki, Koitajoki ja Lieksanjoki Pohjois-Karjalassa. Pohjois-Savossakin on useita jokia, joiden valuma-alue on yli 1 000 km² (esimerkiksi Nurmijoki ja Matkusjoki). Järvi-Suomen joet ovat tyypillisesti lyhyitä, järviäلتaita toisiinsa yhdistäviä uomia. **Katso kuva kanssa Vuoksen vesienhoitoalueesta.**

n=329

5. Millä tavalla Te käytätte alueenne vesistöjä?

Voitte valita useita vaihtoehtoja.

- 44 % Kotini sijaitsee vesistön rannalla tai rannan lähetyillä Vuoksen vesienhoitoalueella
- 47 % Käyttämäni/Omistamani vapaa-ajan asunto sijaitsee vesistön lähetyillä Vuoksen vesienhoitoalueella
- 17 % Olen osallistunut vesistöjen siistimiseen ja kunnostukseen
- 61 % Käytän vesistöjä ulkoiluun (kuten retkeily ja/tai hiihtäminen)
- 56 % Käytän vesistöjä veneilyyn ja/tai melomiseen
- 3 % Käytän vesistöjä moottoriurheiluun (kuten vesiskootterilla ajo, vesihiihtäminen)
- 61 % Käytän vesistöjä kalastukseen, ravustukseen tai pilkkimiseen
- 82 % Käytän vesistöjä uintiin ja/tai sukeltamiseen
- 80 % Käytän vesistöjä maiseman ihailuun
- 53 % Käytän vesistöjä saunomiseen ja/tai vedenottoon (mm. pesu- ja saunavesi sekä muu kasteluvesi)
- 2 % En juuri kiinnitä vesistöihin huomiota

n=327

6. Onko alueen vesistöissä tapahtunut muutoksia viimeisten kymmenen vuoden aikana?

A)

- 16 % Ei
- 41 % Kyllä, muutoksia huonompaan suuntaan.
- 16 % Kyllä, muutoksia parempaan suuntaan.
- 27 % En osaa sanoa

B) Mistä muutokset vesistöissä Teidän mielestänne johtuvat?

167 esitettyä syytä

n=295

7. Millä tavoin kyseinen muutos on vaikuttanut omaan tai kotitaloutenne vesistöjen käyttöön?

- 5 % Lisännyt vesistöjen käyttöä
- 18 % Vähentänyt käyttöä
- 62 % Ei ole vaikuttanut vesistöjen käyttöön
- 14 % En osaa sanoa

Mitkä tekijät vaikuttavat vesistöjen tilaan?

Ravinnekuormituksen aiheuttama rehevöityminen on heikentänyt vesien tilaa vesienhoitoalueella. Ravinnekuormituksen lisäksi rehevöitymisen etenemiseen vaikuttavat vesistön ja se ympäröivän alueen luontaiset ominaispiirteet. Yleensä rehevöitymisen etenemisen ja eliöyhteisöjen muutokset näkyvät muun muassa veden samentumisena, verkkojen ja rantakivien limoittumisena, arvokalojen vähenemisenä, särkikalojen lisääntymisenä, ajoittaisina leväesiintyminä sekä rantakasvillisuuden muutoksina. Varsinkin pitkään jatkuneen kuormituksen jälkeen vesien tilan paraneminen on usein hidasta ja parannuksia voi olla vaikea havaita.

Alueen maa- ja metsätaloudesta sekä haja-asutuksesta aiheutuva kuormitus vaikuttavat purojen, jokien ja järvein tilaan. Yhdyskuntien, turvetuotannon ja teollisuuden aiheuttama pistekuormitus on myös paikoin merkittävää ja aiheuttaa erityisesti paikallisia vesiensuojeluongelmia. Vedenkorkeuksien ja virtaamien säännöstely, vesirakentaminen sekä kalojen vaellusesteet ovat vesienhoitoalueella myös heikentäneet erityisesti virtaavien vesien tilaa ja vaikuttaneet etenkin lohikalojen lisääntymis- ja elinoloihin.

Ekologisen tilan perusteella pintavedet jaetaan viiteen luokkaan, joita kuvataan värikoodein.

Erinomainen	Hyvä	Tyydyttävä	Välttävä	Huono
Erinomainen	Hyvä	Tyydyttävä	Välttävä	Huono

Tällä sivulla on esitetty Vuoksen vesienhoitoalueelle tyypillinen turvemaan **joki** ja viereisellä sivulla humusvetinen **järvi**. Kuvasarjat kuvaavat karkeasti niitä eroja, joita erinomaisessa, tyydyttävässä ja huonossa ekologisessa tilassa olevien vesistöjen välillä voi olla.



ERINOMAINEN

Mutkitteleva uoma, jossa on monimuotoinen kalasto ja muu eliöstö. Vesi on kirkasta, mutta mahdollisesti humuksen tummaksi värjäämää. Vapaiden koski- ja suvantojaksot vuorottelevat. Joki ei kuivu minään vuodenaikana. Luontaisesti lisääntyvät lohikalat, kuten taimen kuuluvat kalastoon. Jokiuomassa esiintyy mahdollisesti vesisammalia ja uoman reunoilla maltillisesti vesikasveja. Vedenlaatu on pääsääntöisesti hyvä ja rehevöitymiseen liittyviä kukintoja ei esiinny.



TYYDYTTÄVÄ

Koskia on perattu ja uomaa mahdollisesti suoristettu. Joessa voi olla kalojen vaellusesteitä kuten vanha pato. Veden virtausvaihtelu on vähentynyt ja virtaama voi ajoittain olla hyvin hidasta. Vesi on tummaa ja ajoittain sameaa. Myös vedenlaadussa voi olla ajoittaisia ongelmia. Lohikalat eivät lisäänty luontaisesti. Uomanreunat voivat kärsiä eroosiosista. Rantojen vesikasvillisuus on voinut runsastua rehevöitymisen seurauksena, mutta vesieliöille tärkeää rantapuustoa ei välttämättä ole.

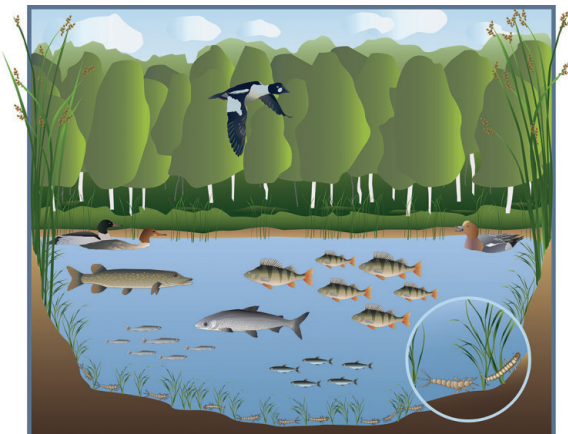


HUONO

Joki on suoristunut entisestään ja vesi voi olla paikoin lähes seisovaa. Tiheä upos- ja rantakasvillisuus haittaa virkistyskäyttöä ja joen eliöstöä. Kaloja esiintyy vain harvakseltaan ja vaelluskalojen kulku on estynyt kokonaan. Vesi on tummaa ja sameaa, mahdollisesti myös vihertävää. Ajoittaiset happamuuspiikit saattavat aiheuttaa kalakuolemia.

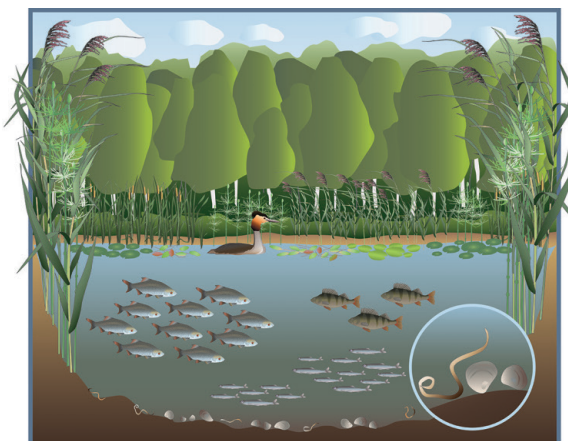
Miten ekologista tilaa kuvataan?

Pintavesien ekologista tilaa arvioidaan esimerkiksi levien, vesikasvien, pohjaeläinten ja kalaston tilaa kuvaavien muuttujien avulla. Pintavedet ovat jo luonnostaan erilaisia maantieteellisistä syistä ja maaperästä johtuen. Mitä vähäisempi ihmisen vaikutus on, sitä parempi on vesistön ekologinen laatu. Pintavesien tilaa arvioidaan myös veden laadun, happamuuden ja näkösyvyyden sekä veden virtaukseen vaikuttavien tekijöiden, kuten vaellusesteiden, perusteella.



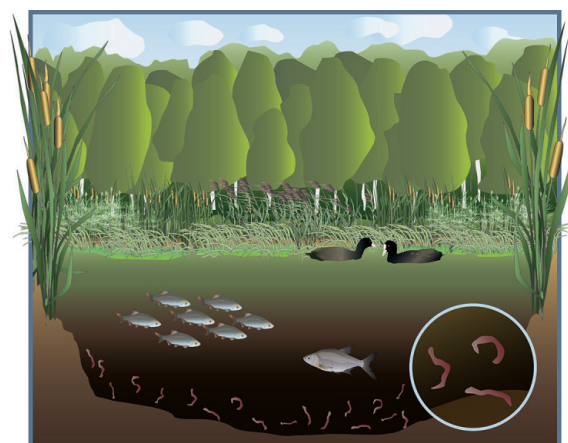
ERINOMAINEN

Erinomaisessa tilassa olevan järven pohjaeliöstö on terve ja järvessä on tasapainoinen kalakanta. Kasvillisuus on monipuolista eikä järvessä esiinny leväkukintoja. Vesi on kirkasta ja humusjärvisissä tummaa.



TYDYTTÄVÄ

Yksipuolistunut pohjan eliöstö ja kalasto, särkikalat ovat runsastuneet ahventen kustannuksella ja isokokoisten ahventen määrä on pieni. Vesikasveja on runsaammin, ruovikoita ja kelluslehtisiä lajeja kuten ulpukoita esiintyy enemmän. Leväkukinnot voivat rajoittaa uintia ja järven muuta virkistyskäyttöä. Verkkojen limoittuminen on yleistä. Järven kunnostuksen tavoitteena on tukea järven ekologista tilaa eikä se välttämättä muuta veden väriä eikä poista kaikkia vesikasveja.



HUONO

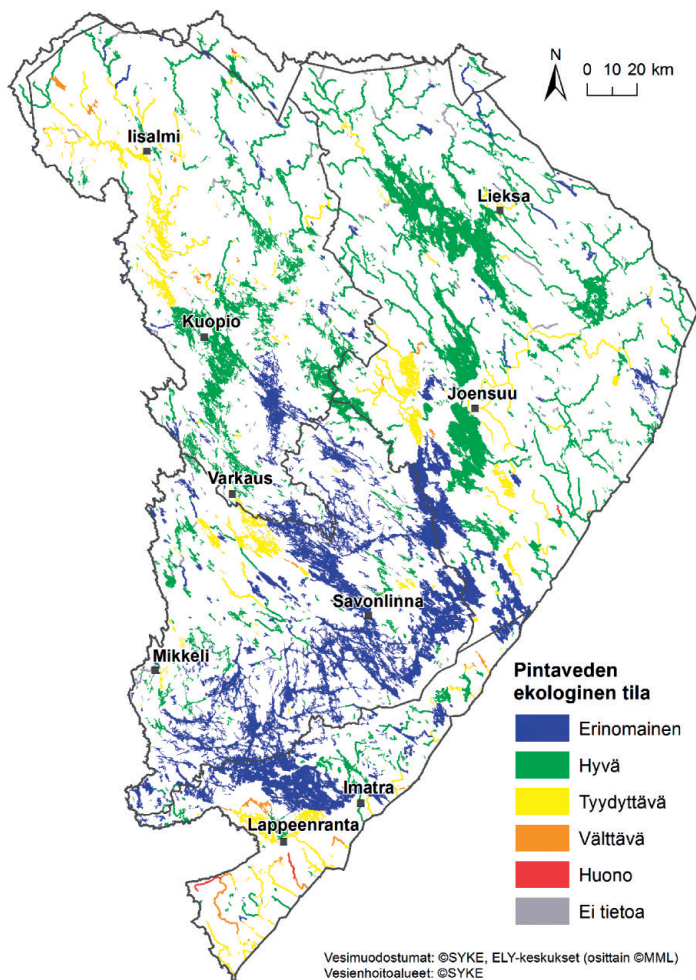
Järven pohja menee ajoittain hapettomaksi, minkä vuoksi pohjalla elää ainoastaan surviaissäaskien toukkia. Kalasto on yksipuolinen, petokalojen osuus on pieni ja kaloja voi tapauksesta riippuen olla liikaa tai ei juuri lainkaan. Umpeenkasvu ja säännölliset sinileväkukinnat voivat häiritä virkistyskäyttöä. Rehevöitymisen kehään johtava sisäinen kuormitus voi aiheuttaa tarvetta järvessä tehtäville kunnostustoimenpiteille.

n=326 **8. Kuinka paljon uutta asiaa oli edellisen aukeaman kuvasarjassa ja tekstissä?**

6 % Lähes kaikki oli uutta. 69 % Osa oli uutta tietoa. 22 % Ei ollut uutta tietoa. 2 % En osaa sanoa.

Suuret järvet pääosin kunnossa, jokivesistä kolmasosa ei yllä hyvään tilaan

Oheinen kartta ja kuva esittävät Vuoksen vesienhoitoalueen isompien järvien ja jokien ekologisen tilan. Myös pienet joet, purot ja norot ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta ja näitäkin tarkastellaan vesienhoidon suunnittelussa.



Valtaosa Vuoksen vesienhoitoalueen suurista järvistä, kuten Saimaan osaltaat, Pielinen ja Kallavesi ovat erinomaisessa tai hyvässä tilassa. Erinomaisessa tilassa on 43 % ja hyvässä 46 % järvipinta-alasta.

Tyydyttävässä tai tätä heikommassa tilassa ovat etupäässä pienemmät järvet ja ne sijaitsevat pääosin Pohjois-Savossa Iisalmen reitillä, Pohjois-Karjalassa Viinijärven-Heposelän, Oriveden-Pyhäselän alueilla sekä Kaakkois-Suomessa Pien-Saimaalla ja Salpausselkien eteläpuolisella alueella.

Joet ovat hieman järviä heikommassa tilassa. Erinomaisessa tilassa on 5 % ja hyvässä tilassa 60 % alueen jokien pituudesta.

Tyydyttävässä, välttävässä tai huonossa tilassa on reilu kolmannes joista, ja ne sijaitsevat etupäässä Pohjois-Savossa Iisalmen reitillä, Pohjois-Karjalassa Viinijärven, Tohmajärven ja Valtimojoen valuma-alueilla sekä Kaakkois-Suomessa Salpausselän eteläpuoleisilla jokivesistöalueilla.

n=329 9. Mitä Te ajattelette pintavesien ekologisesta tilasta yleisesti Vuoksen vesienhoitoalueella?

- 4 % Paljon parempi kuin oletin. 16 % Jonkin verran huonompi kuin oletin.
 32 % Jonkin verran parempi kuin oletin. 2 % Paljon huonompi kuin oletin.
 39 % Kuten ajattelin tilanteen olevan. 9 % Vaikea arvioida.

Mahdolliset perustelunne? 55 perustelua

n=333 10. Mitä mieltä Te olette seuraavista vesistön tilan parantamiseen liittyvistä tavoitteista Vuoksen vesienhoitoalueella?

Valitkaa kolme tärkeintä ja merkitkää tärkein tavoite numerolla 1, toiseksi tärkein numerolla 2 ja kolmanneksi tärkein numerolla 3.

	Tärkein
a) Yhdyskuntien jätevesistä aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	18 %
b) Haja-asutuksesta aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	3 %
c) Maataloudesta aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	29 %
d) Metsätaloudesta aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	6 %
e) Teollisuuden ja kaivostoiminnan jätevesistä aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	35 %
f) Turvetuotannosta aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	11 %
g) Uhanalaisten ja vaarantuneiden vaelluskalakantojen elinvoimaisuutta tulisi vahvistaa.	11 %
h) Muu tavoite, mikä?	2 %

II. Mitä mieltä Te olette seuraavista vesienhoitoon liittyvistä väittämistä Vuoksen vesienhoitoalueella?

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
n=320 a) Vesienhoidon kustannukset tulisi jakaa valtion, kaupungin, toiminnanharjoittajien ja hyödynsaajien kesken.	27 %	53 %	10 %	8 %	3 %
n=320 b) Vesistöjen likaajien tulisi kustantaa kaikki vesistöjen kunnostuksesta ja hoidosta aiheutuvat kulut.	40 %	43 %	13 %	5 %	
n=321 c) Asukkailla ja mökkiläisillä on riittävästi tietoa vaikutusmahdollisuuksista alueensa vesienhoitoon.	10 %	31 %	17 %	33 %	7 %

Vesien hyvä tila vaatii tekoja ja yhteistyötä

Vesienhoidon tavoitteena on säilyttää hyvä vesistöjen tila tai saavuttaa se viimeistään vuoteen 2027 mennessä. Vesien hyvä tila ja sen ylläpito vaatii kuitenkin tekoja, rahaa ja pitkäjänteisyyttä. Alueen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskukset) ovat laatineet yhdessä sidosryhmien kanssa **ehdotukset vesienhoitosuunnitelmaksi ja alueelliseksi toimenpideohjelmiksi** Vuoksen vesienhoitoalueelle lokakuussa 2014. Suunnitelmaehdotukset ovat saatavilla internetistä ([katso ohje tämän kyselyn viimeiseltä sivulta](#)). Vesienhoitoa ovat varsinaisten toimenpiteiden lisäksi myös lait ja strategiat, rahoituksen ohjaus, tietoisuutta lisäävät toimenpiteet sekä tutkimus- ja kehittämistoiminta. Vesiä suojellaan myös esimerkiksi maatalouden nitraattidirektiivin, haja-asutuksen jätevesiasetuksen ja toimijoiden ympäristöluvuissa olevien velvoitteiden kautta.

n=327

12. Mitä seuraavia vesienhoitoalueelle suunniteltuja toimenpiteitä Te pidätte kaikkein tärkeimpinä ?

Rastittakaa omasta mielestäänne 1-5 tärkeintä toimenpidettä.

54 % Lannan ympäristöystävällinen käyttö maataloudessa	37 % Maa- ja metsätalouden vesiensuojelun koulutus ja neuvonta	11 % Kemiallisen käsittelyn lisäys turvetuotannossa
33 % Maatalouden kosteikot ja laskeutusaltaat	67 % Rehevöityneiden järvien kunnostus ja hoito	44 % Uudet ja peruskunnostettavat yhdyskuntien jätevedenpuhdistamot
55 % Maa- ja metsätalouden suojakaistat ja -vyöhykkeet	19 % Virtavesien kunnostus	11 % Uudet yhdyskuntien siirtoviemärit
12 % Maa- ja metsätalouden eroosiontorjunta	25 % Kalojen vaellusesteiden poisto	20 % Keskitetyn viemäroinnin toteuttaminen haja-asutusalueella
23 % Metsätalouden tehostettu vesiensuojelusuunnittelu	19 % Säännöstelykäytännön kehittäminen	

Mikäli suunniteltuja vesienhoito- ja kunnostustoimenpiteitä EI toteuteta, Vuoksen vesienhoitoalueen vesistöjen ekologinen tila ja käyttökelpoisuus heikkenevät.

Parhaimmillaan vesien tila voi parantua, mutta tilan kehitys on todennäköisesti hitaampaa. Hajakuormitus ja pistekuormitus aiheuttavat purkuvesistöjen rehevöitymistä etenkin pienillä järvilla ja taajamien lähivesistöissä. Voimakkaimmin hajakuormitetuilla alueilla vesien tila voi heiketä entisestään. Ennen puhtaina koetuissa vesissä tilan huonontuminen jatkuu. Vesistöjen säännöstelystä on paikoin haittaa virkistyskäytölle veden korkeuserojen vaihteluna. Kalojen vaellusesteet vähentävät kalojen luontaisia lisääntymisalueita.



Kuvat: Etelä-Savon ELY-keskus

n=326

13. Miten arvioisitte toimivanne, jos vesienhoitotoimenpiteitä ei toteuteta?

Voitte valita useita vaihtoehtoja.

- 12 % En reagoisi todennäköisesti millään tavalla.
- 20 % Ryhtyisin käyttämään muita kauempana ja paremmassa tilassa olevia vesistöjä.
- 49 % Toivoisin tilanteen parantuvan, mutta en ryhtyisi itse toimenpiteisiin.
- 36 % Ottaisin yhteyttä kaupunkiini tai kuntaani tai alueen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukseen (ELY).
- 7 % Ryhtyisin muihin toimenpiteisiin. Millaisiin: _____

23 esitettyä toimenpidettä

Lisärahoitusta tarvitaan

Vuoksen vesienhoitoalueen vesien hyvän tilan saavuttamiseksi tarvittavien toimenpiteiden toteuttaminen ei etene riittävästi tavalla ilman lisärahoitusta. Valtion ja kuntien mahdollisuudet edistää toimenpiteiden toteutusta heikkenevät edelleen julkisen hallinnon säästötoimien seurauksena ja vesiensuojeluun suunnatun rahoituksen pienentyessä.

Ilman lisärahoitusta suurta osaa suunnitelmissa esitetyistä toimenpiteistä ei voida toteuttaa, eikä kaikissa vesistöissä voida tällöin saavuttaa myöskään hyvää tilaa.

Kuvitelkaa seuraavaksi, että Vuoksen vesienhoitoalueelle perustettaisiin Vuoksen vesienhoitoalueen säätiö, jonka tavoitteena olisi saattaa käytäntöön suunnitelmissa esitetyt toimenpiteet mahdollisimman kustannustehokkaasti. Säätiön ensimmäisen kuusivuotiskauden (2016-21) tavoitteena olisi turvata vesistöjen hyvä tila Vuoksen vesienhoitoalueella. Valtio osallistuisi vesienhoidon kustannuksiin enintään 40 % osuudella. On arvioitu, että yksityisiltä hyödynsaajilta ja toiminnanharjoittajilta tarvittava osuus olisi molemmilta noin 30 %. Hyödynsaajia ovat mm. paikalliset asukkaat, yritykset ja yhteisöt, osakaskunnat sekä kalastusalueet.

n=333

14. Olisitteko Te valmis maksamaan vesienhoitomaksua Vuoksen vesienhoitosäätiölle hyvän tilan saavuttamiseksi kaikissa alueen vesistöissä seuraavan kuuden vuoden (2016-21) ajalta?

- 9 % Kyllä
- 42 % Mahdollisesti
- 49 % Ei → *Voitte siirtyä suoraan kysymykseen 18.*

15. Minkälainen vesienhoitomaksu olisi Teidän mielestänne kohtuullinen ja todenmukainen enimmäismäärä, jonka Te olisitte valmis maksamaan vuosina 2016-21?

Merkittävä jokaiselle riville, eli kunkin summan osalta, kuinka varmasti maksaisitte tai ette maksaisi kyseistä summaa. Ottakaa vastatessanne huomioon, että raha olisi pois muusta kulutuksestanne.

	Vesienhoitomaksun enimmäismäärä seuraavan kuuden vuoden ajan	Maksaisin varmasti	Maksaisin melko varmasti	En ole varma maksaisinko	En melko varmasti maksaisi	En varmasti maksaisi
n=153	0,50 €/kk (eli 6,00 €/v)	84 %	11 %	5 %		
n=153	1 €/kk (eli 12,00 €/v)	75 %	18 %	5 %		2 %
n=142	2 €/kk (eli 24,00 €/v)	58 %	25 %	10 %	4 %	4 %
n=131	4 €/kk (eli 48,00 €/v)	34 %	25 %	21 %	13 %	7 %
n=123	8 €/kk (eli 96,00 €/v)	12 %	20 %	23 %	25 %	20 %
n=122	16 €/kk (eli 192,00 €/v)	3 %	4 %	15 %	30 %	48 %
n=122	32 €/kk (eli 384,00 €/v)	2 %	2 %	6 %	16 %	75 %
n=83	Enemmän kuin 32 €/kk, kuinka paljon _____ €/kk			6 %	8 %	86 %

16. Mahdolliset perustelunne?

Vastaajien lkm (tärkein/toiseksi tärkein syy)

Valitkaa kaksi tärkeintä syytä ja merkitkää tärkein syy 1:llä ja toiseksi tärkein syy 2:lla.

- | | |
|--|---|
| <p>53/11 Käytän alueen vesistöjä.</p> <p>29/32 Haluan varmistaa mahdollisuuden käyttää vesistöjä tulevaisuudessa.</p> <p>15/11 Haluan antaa kaikille mahdollisuuden vesistöissä virkistäytymiseen.</p> | <p>31/42 Haluan varmistaa tuleville sukupolville mahdollisuuden hyödyntää alueen vesistöjä.</p> <p>44/52 Haluan turvata ekologisesti puhtaammat vesistöt tuleville sukupolville.</p> <p>3/0 Muu, mikä? _____</p> <p>_____</p> |
|--|---|

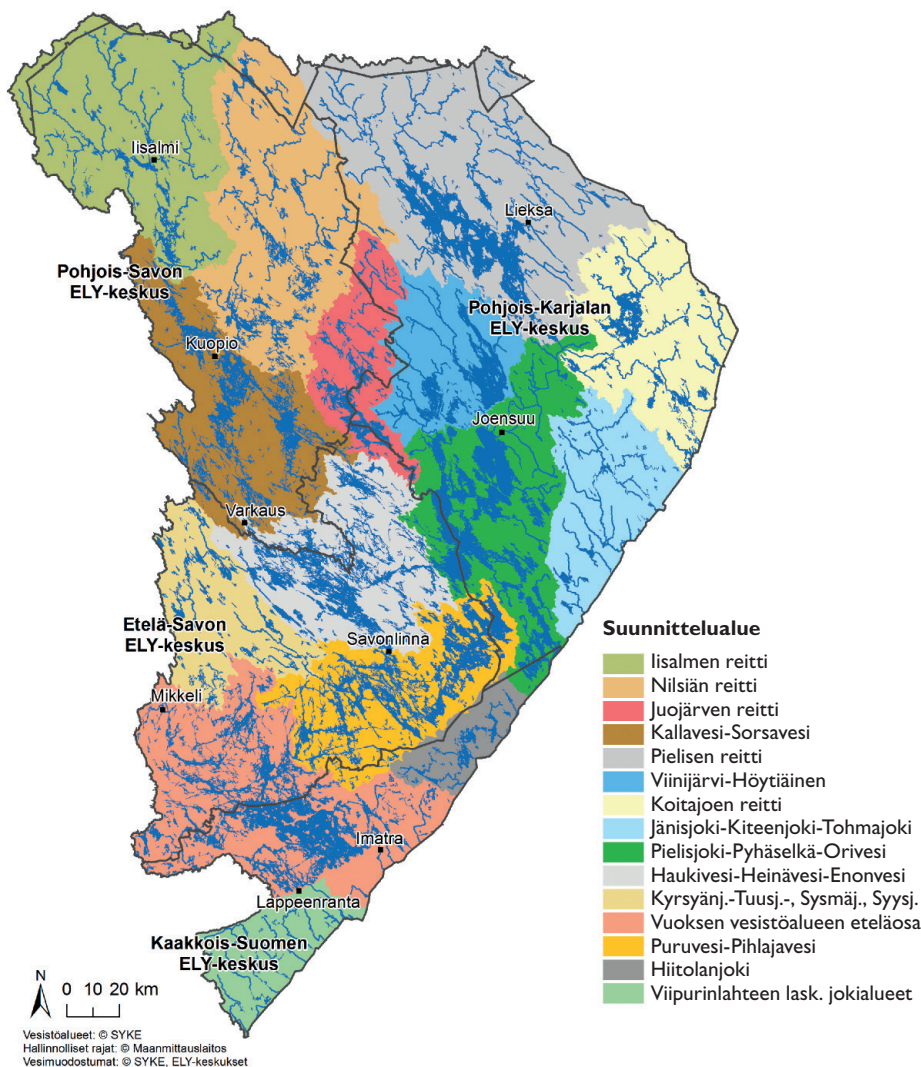
17. Haluaisitteko kohdentaa Vuoksen vesienhoitosäätöille maksamianne varoja jollekin tietyille alueelle tai tietyille alueille? Vastaajien lkm

- A)**
- 18 En osaa sanoa. 24 En, minulle ei ole väliä, millä alueella vesienhoitomaksuja käytettäisiin. *Voitte siirtyä kysymykseen 19.*
- 82 Kyllä, haluaisin kohdentaa vesienhoitomaksuni erityisesti alueelle:

B) _____ ja/tai suunnittelualueelle:

Voitte valita rastittamalla yhden tai useita alueita. vastaajien lkm

19 Iisalmen reitti	7 Viinijärvi-Höytiäinen	3 Kyrsyänjoki, Tuusjoki, Sysmäjoki, Syysjoki
12 Nilsian reitti	5 Koitajoen reitti	23 Vuoksen vesistöalueen eteläosa
4 Juojärven reitti	4 Jänisjoki-Kiteenjoki-Tohmajoki	16 Puruvesi-Pihlajavesi
16 Kallavesi-Sorsavesi	19 Pielisjoki-Pyhäselkä-Orivesi	4 Hiitolanjoki
15 Pielisen reitti	7 Haukivesi-Heinävesi-Enonvesi	8 Viipurinlahteen laskevat jokialueet



(Vain niille, jotka eivät olisi valmiita maksamaan Vuoksen vesienhoitosäätiölle. Ihmiset voivat olla eri syistä haluttomia maksamaan vesien tilan paranemisesta.)

n=141

18. Kuinka paljon seuraavat syyt vaikuttivat siihen, että Te ette olisi valmis maksamaan?

Valitkaa rastittamalla vain kolme tärkeintä syytä.

- 4 % Alueen vesistöt eivät ole minulle kovin tärkeitä.
- 44 % Minulla ei ole varaa maksaa vesienhoidosta.
- 4 % Maksan jo alueelliselle/paikalliselle vesienhoitoyhdistykselle tms.
- 9 % Mielestäni esitetty vesistöjen tavoitela ei ollut realistinen tai epäilen suunniteltujen vesienhoitotoimenpiteiden tehokkuutta.
- 11 % Käytän rahani mieluummin johonkin muuhun.
- 14 % Olisin valmis rahoittamaan lähialueeni vesienhoitoa, en koko Vuoksen vesienhoitoalueen vesistöjä.
- 48 % Minusta yhteiskunnan pitäisi pystyä rahoittamaan vesienhoidosta syntyvät kustannukset.
- 6 % En hyväksy sitä, että toimijoita, yhdistyksiä tai käyttäjiä edellytetään osallistumaan kustannuksiin.
- 68 % Mielestäni vesistön likaajien tulisi maksaa kustannukset, mikäli haitan aiheuttajat ovat tiedossa.
- 62 % Vesienhoitoon pitäisi suunnata jo maksamiani verovaroja.
- 5 % Jokin muu syy, mikä ? 12 esitettyä syytä

n=333

19. Olisitteko Te valmis osallistumaan alueenne vesienhoitoon muulla tavoin?

Voitte valita useita vaihtoehtoja.

- 45 % Kyllä, esim. talkootyöllä
- 5 % Kyllä esim. antamalla asiantuntemusta tai toimimalla asiantuntijana
- 23 % Kyllä, esim. maksamalla vuotuista jäsenmaksua vesienhoitoa edistävälle alueelliselle tai paikalliselle yhdistykselle tietyn määräajan
- 8 % Muulla tavoin, miten?

Yhteensä 26 ehdotusta (mm. kuuttien talvipesien kolatalkoot, ympäristöystävällinen karjanhoito, hoitokalastus, omien jätteiden käsittely, lähirantojen puhdistaminen, vesiosuuskuntaan liittyminen)

- 28 % Ei, en tällä hetkellä olisi valmis osallistumaan, mutta saattaisin osallistua tulevaisuudessa
- 11 % Ei, en ole valmis osallistumaan vesienhoidon edistämiseen millään tavoin



Kuva: Katja Pellikka

Lopuksi tarvitsemme muutamia taustatietoja kaikista vastaajista. Kaikki antamanne tiedot ovat luottamuksellisia – julkaistavista tuloksista ei voi päätellä Teidän eikä kenenkään muunkaan yksittäisen vastaajan antamia tietoja. Olkaa ystävällinen ja vastatkaa vielä seuraaviin kysymyksiin!

n=330

20. Sukupuolenne?

45 % Nainen 55 % Mies

21. Syntymävuotenne?

1959 _____

Keskimääräinen ikä
55 vuotta**22. Taloudessanne asuvien aikuisten ja alaikäisten lasten lukumäärä?**

k.a. 1,8 aikuista ja k.a. 0,5 alaikäistä lasta Lapsiperheitä 19 % (n=325)

n=314

23. Mitkä olivat henkilökohtaiset yhteenlasketut tulonne kuukaudessa (veroja vähentämättä) vuonna 2013?

keskimäärin 4 449 €

12 % alle 1 000 € 23 % 1 000–1 999 € 16 % 2 000–2 599 € 12 % 2 600–3 199 € 7 % 3 200–3 799 €
9 % 3 800–4 799 € 8 % 4 800–5 799 € 5 % 5 800–6 799 € 4 % 6 800–7 799 € 4 % 7 800 € tai yli

24. Arvioikaan lopuksi, kuinka seuraavat väittämät pitävät paikkansa

n=327

a) Luulen ymmärtäneeni kysymykset hyvin.

Kyllä Osittain Ei/En

73 % 26 % 1 %

n=308

b) Pidän mahdollisuutta osallistua vesienhoitoon maksamalla hyvänä.

21 % 46 % 33 %

n=300

c) Minulla oli vaikeuksia päättää Vuoksen vesienhoitoalueen säätöille maksettavan vesienhoitomaksun määrästä.

25 % 32 % 44 %

n=302

d) Esitetty kuvaus Vuoksen vesienhoitoalueen säätöistä oli mielestäni uskottava.

41 % 45 % 14 %

n=309

e) Opin alueen vesienhoidosta tämän kyselyn ansiosta.

45 % 46 % 9 %

n=302

f) Aion tutustua ehdotukseen Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmasta paremmin.

36 % 38 % 26 %

n=326

25. Yleisarvosana kyselyn aiheen kiinnostavuudelle? 7,8 (4–10)

n=325

26. Yleisarvosana tälle kyselylle? 7,7 (4–10)

Suuret kiitokset vastauksistanne, joita hyödynnämme Vuoksen vesienhoitoalueen kehittämisessä!

Vesienhoidon suunnittelu tähtää pinta- ja pohjavesien hyvän tilan saavuttamiseen ja/tai turvaamiseen, ja siihen voi vaikuttaa aktiivisesti osallistumalla. Nyt on käynnissä vesienhoitoa vuosina 2016–2021 ohjaavien alueellisten toimenpideohjelmien ja vesienhoitosuunnitelmien kommentointi. Tähän kuulemiseen voi osallistua verkossa ja sosiaalisessa mediassa osoitteessa www.ymparisto.fi/vaikutavesiin tai yllä olevan QR-koodin kautta.

Lisätietoja: virpi.lehtoranta@ymparisto.fi; turo.hjerppe@ymparisto.fi; sari.vaisanen@ymparisto.fi

Merkittävä tähän yhteystietonne, mikäli haluatte osallistua arvontaan.

Kyselyyn vastanneiden kesken arvotaan kolme lahjakorttia S-ryhmän toimipaikkoihin (ä 50 €).

<http://www.s-lahjakortti.fi/>

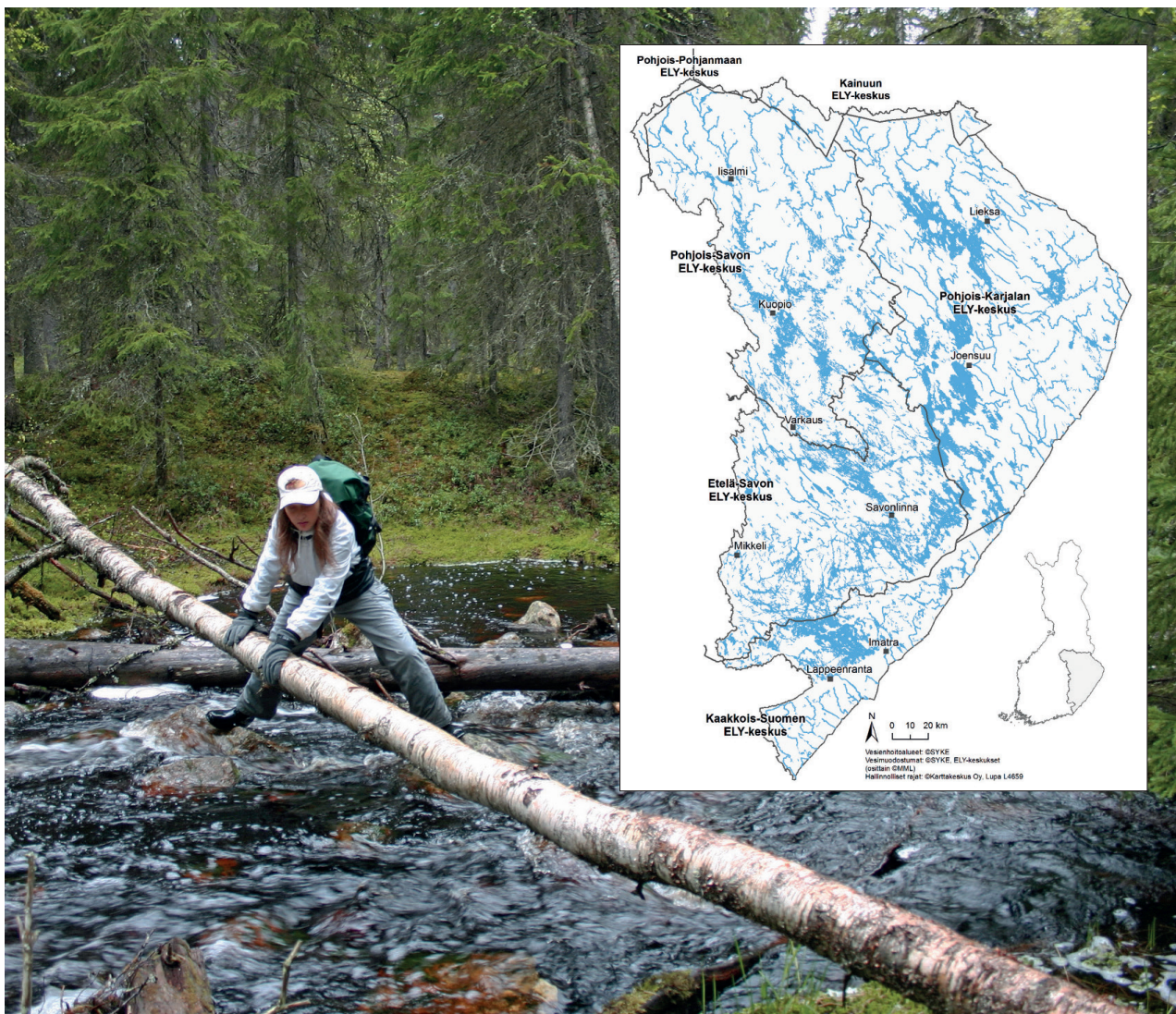
Nimi:

Osoite:

Postinumero ja -toimipaikka:

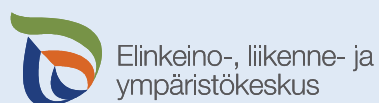
Puhelin / sähköpostiosoite:

Liite 4. Tutkimuksessa käytetty kyselylomake vastauksineen, ulkokuntalaisten vastaukset



Mielipiteitä Vuoksen vesienhoitoalueen pintavesien tilasta?

Kysely 2 500:lle alueen asukkaalle ja mökkiläiselle



Ulkopaikkakuntalaiset vapaa-ajanasunnon omistajat, N=424, joista webropolin kautta vastasi 67,5% ja paperilomakkeella 32,5 %. Kysely toteutettiin marras-tammikuussa 2014-2015.

Olemme kiinnostuneita mielipiteistänne alueenne vesienhoitoa kohtaan. Kysymyksiin ei ole oikeita tai vääriä vastauksia eikä nimeänne yhdistetä vastauksiinne. Vastauksenne käsitellään luottamuksellisesti.

Ajankohtaisia aiheita alueella

Seuraavassa taulukossa listataan yhteiskunnan varoin tuettavia aiheita.

Olkaa hyvä ja vastatkaa jokaisen aiheen osalta, kuinka riittäväksi koette aihepiirin tukemisen.

		Yhteiskunnan tuki on:		
		Riittävä	Riittämätön	En osaa sanoa
n=416	a) Nuorten koulutusmahdollisuuksien kehittäminen	31 %	38 %	32 %
n=413	b) Valtateiden ja muun liikenneverkon perusparantaminen	17 %	74 %	9 %
n=414	c) Uusiutuvien energialähteiden käytön tukeminen	23 %	61 %	16 %
n=417	d) Vesistöjen tilan parantaminen	15 %	72 %	14 %
n=416	e) Terveys- ja hoitopalveluiden kehittäminen	23 %	62 %	15 %
n=416	f) Työllisyyden parantaminen	11 %	76 %	13 %

Vesistöjen merkitys Teille?

n=421 1. Omistatteko Te tai onko Teillä mahdollisuutta käyttää vapaa-ajan asuntoa Vuoksen vesienhoitoalueella?

5-alkuiset: 54 %
7-alkuiset: 14 %
8-alkuiset: 22 %

1 % Ei, 99 % Kyllä, postinumeroalueella: _____

2. Minkä niminen on Teidän tai kotitaloutenne käytön kannalta tärkein vesistö (järvi, joki tai puro) Vuoksen vesienhoitoalueella?

_____ Kunnassa: _____, En osaa sanoa.

n=417 3. Millä etäisyydellä kyseinen vesistö sijaitsee asuinpaikastanne/vapaa-ajan asunnostanne?

Noin 75 km Mediaani: 0,05km

n=421 4. Missä tilassa kyseinen vesistö on Teidän mielestänne tällä hetkellä?

8 % Erinomaisessa 41 % Hyvässä 32 % Tyydyttävässä 12 % Välttävässä 6 % Huonossa 1 % En osaa sanoa

Mahdolliset perustelunne? 285 perustelua

Vesienhoitoa tehdään alueittain

Vuoksen vesienhoitoalue sijaitsee Pohjois-Savon, Pohjois-Karjalan, Etelä-Savon sekä Kaakkois-Suomen alueella ja siihen kuuluu myös pieniä alueita Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan eteläosista (katso kannen kuva). Vesienhoitoalueen kokonaisala on Suomen kahdeksasta vesienhoitoalueista suurin. Alueen 58 kunnassa asuu yhteensä noin 620 000 ihmistä. Osa vesienhoitoalueesta sijaitsee Venäjällä, jonka kanssa tehdään yhteistyötä mm. Pohjois-Karjalan ja Kaakkois-Suomen rajavesistöissä.

Vuoksen vesienhoitoalueella on huomattavan paljon järviä. Suuri osa järivistä on pieniä, alle 1 km². Suurin vesistö on Saimaa osa-altainen. Muita suuria järviä ovat mm. vesienhoitoalueen pohjoisosissa sijaitsevat Pielinen, Kallavesi ja Höytiäinen.

Vuoksi on keskivirtaamaltaan vesienhoitoalueen suurin joki. Muita merkittäviä jokia ovat esimerkiksi Pielisjoki, Koitajoki ja Lieksanjoki Pohjois-Karjalassa. Pohjois-Savossakin on useita jokia, joiden valuma-alue on yli 1 000 km² (esimerkiksi Nurmijoki ja Matkusjoki). Järvi-Suomen joet ovat tyypillisesti lyhyitä, järviäitä toisiinsa yhdistäviä uomia. **Katso kuva kanssa Vuoksen vesienhoitoalueesta.**

n=423

5. Millä tavalla Te käytätte alueenne vesistöjä?

Voitte valita useita vaihtoehtoja.

- 5 % Kotini sijaitsee vesistön rannalla tai rannan lähetyillä Vuoksen vesienhoitoalueella
- 95 % Käyttämäni/Omistamani vapaa-ajan asunto sijaitsee vesistön lähetyillä Vuoksen vesienhoitoalueella
- 18 % Olen osallistunut vesistöjen siistimiseen ja kunnostukseen
- 54 % Käytän vesistöjä ulkoiluun (kuten retkeily ja/tai hiihtäminen)
- 84 % Käytän vesistöjä veneilyyn ja/tai melomiseen
- 4 % Käytän vesistöjä moottoriurheiluun (kuten vesiskootterilla ajo, vesihiihtäminen)
- 77 % Käytän vesistöjä kalastukseen, ravustukseen tai pilkkimiseen
- 90 % Käytän vesistöjä uintiin ja/tai sukeltamiseen
- 88 % Käytän vesistöjä maiseman ihailuun
- 81 % Käytän vesistöjä saunomiseen ja/tai vedenottoon (mm. pesu- ja saunavesi sekä muu kasteluvesi)
- 0,2 % En juuri kiinnitä vesistöihin huomiota

n=424

6. Onko alueen vesistöissä tapahtunut muutoksia viimeisten kymmenen vuoden aikana?

A)

- 25 % Ei
- 43 % Kyllä, muutoksia huonompaan suuntaan.
- 10 % Kyllä, muutoksia parempaan suuntaan.
- 22 % En osaa sanoa

B) Mistä muutokset vesistöissä Teidän mielestänne johtuvat?

228 esitettyä syytä

n=336

7. Millä tavoin kyseinen muutos on vaikuttanut omaan tai kotitaloutenne vesistöjen käyttöön?

- 6 % Lisännyt vesistöjen käyttöä
- 26 % Vähentänyt käyttöä
- 58 % Ei ole vaikuttanut vesistöjen käyttöön
- 10 % En osaa sanoa

Mitkä tekijät vaikuttavat vesistöjen tilaan?

Ravinnekuormituksen aiheuttama rehevöityminen on heikentänyt vesien tilaa vesienhoitoalueella. Ravinnekuormituksen lisäksi rehevöitymisen etenemiseen vaikuttavat vesistön ja se ympäröivän alueen luontaiset ominaispiirteet. Yleensä rehevöitymisen etenemisen ja eliöyhteisöjen muutokset näkyvät muun muassa veden samentumisena, verkkojen ja rantakivien limoittumisena, arvokalojen vähenemisenä, särkikalojen lisääntymisenä, ajoittaisina leväesiintyminä sekä rantakasvillisuuden muutoksina. Varsinkin pitkään jatkuneen kuormituksen jälkeen vesien tilan paraneminen on usein hidasta ja parannuksia voi olla vaikea havaita.

Alueen maa- ja metsätaloudesta sekä haja-asutuksesta aiheutuva kuormitus vaikuttavat purojen, jokien ja järvein tilaan. Yhdyskuntien, turvetuotannon ja teollisuuden aiheuttama pistekuormitus on myös paikoin merkittävää ja aiheuttaa erityisesti paikallisia vesienpuhdistusongelmia. Vedenkorkeuksien ja virtaamien säännöstely, vesirakentaminen sekä kalojen vaellusesteet ovat vesienhoitoalueella myös heikentäneet erityisesti virtaavien vesien tilaa ja vaikuttaneet etenkin lohikalajien lisääntymis- ja elinoloihin.

Ekologisen tilan perusteella pintavedet jaetaan viiteen luokkaan, joita kuvataan värikoodein.

Erinomainen	Hyvä	Tyydyttävä	Välttävä	Huono
Erinomainen	Hyvä	Tyydyttävä	Välttävä	Huono

Tällä sivulla on esitetty Vuoksen vesienhoitoalueelle tyypillinen turvemaan **joki** ja viereisellä sivulla humusvetinen **järvi**. Kuvasarjat kuvaavat karkeasti niitä eroja, joita erinomaisessa, tyydyttävässä ja huonossa ekologisessa tilassa olevien vesistöjen välillä voi olla.



ERINOMAINEN

Mutkitteleva uoma, jossa on monimuotoinen kalasto ja muu eliöstö. Vesi on kirkasta, mutta mahdollisesti humuksen tummaksi värjäämää. Vapaiden koski- ja suvantojaksot vuorottelevat. Joki ei kuivu minään vuodenaikana. Luontaisesti lisääntyvät lohikalat, kuten taimen kuuluvat kalastoon. Jokiuomassa esiintyy mahdollisesti vesisammalia ja uoman reunoilla maltillisesti vesikasveja. Vedenlaatu on pääsääntöisesti hyvä ja rehevöitymiseen liittyviä kukintoja ei esiinny.



TYYDYTTÄVÄ

Koskia on perattu ja uomaa mahdollisesti suoristettu. Joessa voi olla kalojen vaellusesteitä kuten vanha pato. Veden virtausvaihtelu on vähentynyt ja virtaama voi ajoittain olla hyvin hidasta. Vesi on tummaa ja ajoittain sameaa. Myös vedenlaadussa voi olla ajoittaisia ongelmia. Lohikalat eivät lisäänty luontaisesti. Uomanreunat voivat kärsiä eroosiosista. Rantojen vesikasvillisuus on voinut runsastua rehevöitymisen seurauksena, mutta vesieliöille tärkeää rantapuustoa ei välttämättä ole.

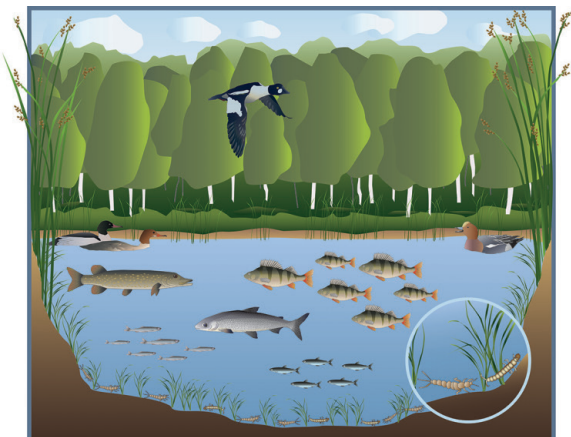


HUONO

Joki on suoristunut entisestään ja vesi voi olla paikoin lähes seisovaa. Tiheä upos- ja rantakasvillisuus haittaa virkistyskäyttöä ja joen eliöstöä. Kaloja esiintyy vain harvakseltaan ja vaelluskalojen kulku on estynyt kokonaan. Vesi on tummaa ja sameaa, mahdollisesti myös vihertävää. Ajoittaiset happamuuspiikit saattavat aiheuttaa kalakuolemia.

Miten ekologista tilaa kuvataan?

Pintavesien ekologista tilaa arvioidaan esimerkiksi levien, vesikasvien, pohjaeläinten ja kalaston tilaa kuvaavien muuttujien avulla. Pintavedet ovat jo luonnostaan erilaisia maantieteellisistä syistä ja maaperästä johtuen. Mitä vähäisempi ihmisen vaikutus on, sitä parempi on vesistön ekologinen laatu. Pintavesien tilaa arvioidaan myös veden laadun, happamuuden ja näkösyvyyden sekä veden virtaukseen vaikuttavien tekijöiden, kuten vaellusesteiden, perusteella.



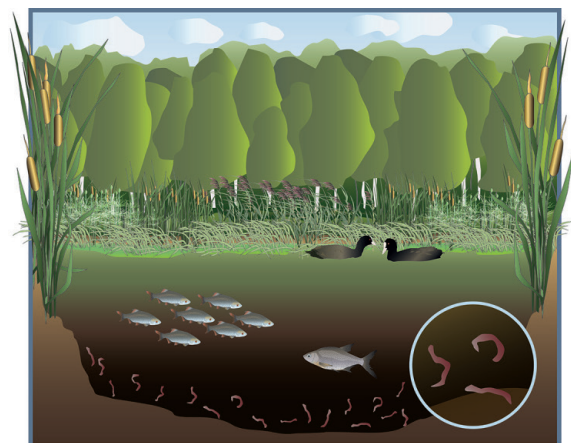
ERINOMAINEN

Erinomaisessa tilassa olevan järven pohjaeliöstö on terve ja järvessä on tasapainoinen kalakanta. Kasvillisuus on monipuolista eikä järvessä esiinny leväkukintoja. Vesi on kirkasta ja humusjärvissä tummaa.



TYDYTTÄVÄ

Yksipuolistunut pohjan eliöstö ja kalasto, särkikalat ovat runsastuneet ahventen kustannuksella ja isokokoisten ahventen määrä on pieni. Vesikasveja on runsaammin, ruovikoita ja kelluslehtisiä lajeja kuten ulpukoita esiintyy enemmän. Leväkukinnot voivat rajoittaa uintia ja järven muuta virkistyskäyttöä. Verkkojen limoittuminen on yleistä. Järven kunnostuksen tavoitteena on tukea järven ekologista tilaa eikä se välttämättä muuta veden väriä eikä poista kaikkia vesikasveja.



HUONO

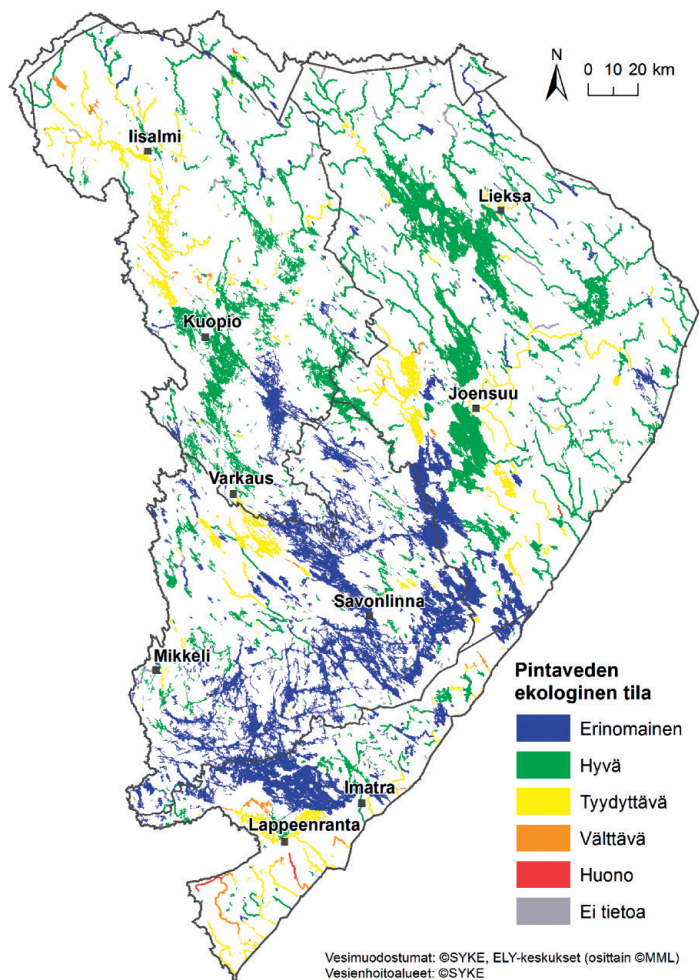
Järven pohja menee ajoittain hapettomaksi, minkä vuoksi pohjalla elää ainoastaan surviaissääskien toukkia. Kalasto on yksipuolinen, petokalojen osuus on pieni ja kaloja voi tapauksesta riippuen olla liikaa tai ei juuri lainkaan. Umpeenkasvu ja säännölliset sinileväkukinnot voivat häiritä virkistyskäyttöä. Rehevöitymisen kehään johtava sisäinen kuorimitus voi aiheuttaa tarvetta järvessä tehtäville kunnostustoimenpiteille.

n=418 8. Kuinka paljon uutta asiaa oli edellisen aukeaman kuvasarjassa ja tekstissä?

7 % Lähes kaikki oli uutta. 68 % Osa oli uutta tietoa. 24 % Ei ollut uutta tietoa. 1 % En osaa sanoa.

Suuret järvet pääosin kunnossa, jokivesistä kolmasosa ei yllä hyvään tilaan

Oheinen kartta ja kuva esittävät Vuoksen vesienhoitoalueen isompien järvien ja jokien ekologisen tilan. Myös pienet joet, purot ja norot ovat tärkeitä luonnon monimuotoisuuden ja maiseman kannalta ja näitäkin tarkastellaan vesienhoidon suunnittelussa.



Valtaosa Vuoksen vesienhoitoalueen suurista järvistä, kuten Saimaan osaltaat, Pielinen ja Kallavesi ovat erinomaisessa tai hyvässä tilassa. Erinomaisessa tilassa on 43 % ja hyvässä 46 % järvipinta-alasta.

Tyydyttävässä tai tätä heikommassa tilassa ovat etupäässä pienemmät järvet ja ne sijaitsevat pääosin Pohjois-Savossa Iisalmen reitillä, Pohjois-Karjalassa Viinijärven-Heposelän, Oriveden-Pyhäselän alueilla sekä Kaakkois-Suomessa Pien-Saimaalla ja Salpausselkien eteläpuolisella alueella.

Joet ovat hieman järviä heikommassa tilassa. Erinomaisessa tilassa on 5 % ja hyvässä tilassa 60 % alueen jokien pituudesta.

Tyydyttävässä, välttävässä tai huonossa tilassa on reilu kolmannes joista, ja ne sijaitsevat etupäässä Pohjois-Savossa Iisalmen reitillä, Pohjois-Karjalassa Viinijärven, Tohmajärven ja Valtimojoen valuma-alueilla sekä Kaakkois-Suomessa Salpausselän eteläpuoleisilla jokivesistöalueilla.

n=421 **9. Mitä Te ajattelette pintavesien ekologisesta tilasta yleisesti Vuoksen vesienhoitoalueella?**

- 6 % Paljon parempi kuin oletin. 15 % Jonkin verran huonompi kuin oletin.
 36 % Jonkin verran parempi kuin oletin. 2 % Paljon huonompi kuin oletin.
 34 % Kuten ajattelin tilanteen olevan. 6 % Vaikea arvioida.

Mahdolliset perustelunne? 97 perustelua

n=424 **10. Mitä mieltä Te olette seuraavista vesistön tilan parantamiseen liittyvistä tavoitteista Vuoksen vesienhoitoalueella?**

Valitkaa kolme tärkeintä ja merkittävä tärkein tavoite numerolla 1, toiseksi tärkein numerolla 2 ja kolmanneksi tärkein numerolla 3.

	Tärkein
a) Yhdyskuntien jätevesistä aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	11 %
b) Haja-asutuksesta aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	2 %
c) Maataloudesta aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	34 %
d) Metsätaloudesta aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	5 %
e) Teollisuuden ja kaivostoiminnan jätevesistä aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	34 %
f) Turvetuotannosta aiheutuvaa vesistökuormitusta tulisi vähentää.	9 %
g) Uhanalaisten ja vaarantuneiden vaelluskalakantojen elinvoimaisuutta tulisi vahvistaa.	7 %
h) Muu tavoite, mikä?	1 %

11. Mitä mieltä Te olette seuraavista vesienhoitoon liittyvistä väittämistä Vuoksen vesienhoitoalueella?

	Täysin samaa mieltä	Jokseenkin samaa mieltä	Ei samaa eikä eri mieltä	Jokseenkin eri mieltä	Täysin eri mieltä
n=406 a) Vesienhoidon kustannukset tulisi jakaa valtion, kaupungin, toiminnanharjoittajien ja hyödynsaajien kesken.	20 %	53 %	15 %	9 %	2 %
n=410 b) Vesistöjen likaajien tulisi kustantaa kaikki vesistöjen kunnostuksesta ja hoidosta aiheutuvat kulut.	41 %	45 %	10 %	3 %	1 %
n=414 c) Asukkailla ja mökkiläisillä on riittävästi tietoa vaikutusmahdollisuuksista alueensa vesienhoitoon.	9 %	31 %	15 %	31 %	14 %

Vesien hyvä tila vaatii tekoja ja yhteistyötä

Vesienhoidon tavoitteena on säilyttää hyvä vesistöjen tila tai saavuttaa se viimeistään vuoteen 2027 mennessä. Vesien hyvä tila ja sen ylläpito vaatii kuitenkin tekoja, rahaa ja pitkäjänteisyyttä. Alueen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset (ELY-keskukset) ovat laatineet yhdessä sidosryhmien kanssa **ehdotukset vesienhoitosuunnitelmaksi ja alueelliseksi toimenpideohjelmiksi** Vuoksen vesienhoitoalueelle lokakuussa 2014. Suunnitelmaehdotukset ovat saatavilla internetistä ([katso ohje tämän kyselyn viimeiseltä sivulta](#)). Vesienhoitoa ovat varsinaisten toimenpiteiden lisäksi myös lait ja strategiat, rahoituksen ohjaus, tietoisuutta lisäävät toimenpiteet sekä tutkimus- ja kehittämistoiminta. Vesiä suojellaan myös esimerkiksi maatalouden nitraattidirektiivin, haja-asutuksen jätevesiasetuksen ja toimijoiden ympäristöluissa olevien velvoitteiden kautta.

n=416

12. Mitä seuraavia vesienhoitoalueelle suunniteltuja toimenpiteitä Te pidätte kaikkein tärkeimpinä ?

Rastittakaa omasta mielestäänne 1-5 tärkeintä toimenpidettä.

54 % Lannan ympäristöystävällinen käyttö maataloudessa	34 % Maa- ja metsätalouden vesiensuojelun koulutus ja neuvonta	11 % Kemiallisen käsittelyn lisäys turvetuotannossa
37 % Maatalouden kosteikot ja laskeutusaltaat	64 % Rehevöityneiden järvien kunnostus ja hoito	42 % Uudet ja peruskunnostettavat yhdyskuntien jätevedenpuhdistamot
66 % Maa- ja metsätalouden suojaikaistat ja -vyöhykkeet	13 % Virtavesien kunnostus	8 % Uudet yhdyskuntien siirtoviemärit
13 % Maa- ja metsätalouden eroosiontorjunta	22 % Kalojen vaellusesteiden poisto	16 % Keskitetyn viemäröinnin toteuttaminen haja-asutusalueella
28 % Metsätalouden tehostettu vesiensuojelusunnittelu	19 % Säännöstelykäytännön kehittäminen	

Mikäli suunniteltuja vesienhoito- ja kunnostustoimenpiteitä EI toteuteta, Vuoksen vesienhoitoalueen vesistöjen ekologinen tila ja käyttökelpoisuus heikkenevät.

Parhaimmillaan vesien tila voi parantua, mutta tilan kehitys on todennäköisesti hitaampaa. Hajakuormitus ja pistekuormitus aiheuttavat purkuvesistöjen rehevöitymistä etenkin pienillä järvillä ja taajamien lähivesistöissä. Voimakkaimmin hajakuormitetuilla alueilla vesien tila voi heiketä entisestään. Ennen puhtaina koetuissa vesissä tilan huonontuminen jatkuu. Vesistöjen säännöstelystä on paikoin haittaa virkistyskäytölle veden korkeuserojen vaihteluna. Kalojen vaellusesteet vähentävät kalojen luontaisia lisääntymisalueita.



Kuvat: Etelä-Savon ELY-keskus

n=415

13. Miten arvioisitte toimivanne, jos vesienhoitotoimenpiteitä ei toteuteta?

Voitte valita useita vaihtoehtoja.

- 11 % En reagoisi todennäköisesti millään tavalla.
- 11 % Ryhtyisin käyttämään muita kauempana ja paremmassa tilassa olevia vesistöjä.
- 39 % Toivoisin tilanteen parantuvan, mutta en ryhtyisi itse toimenpiteisiin.
- 49 % Ottaisin yhteyttä kaupunkiini tai kuntaani tai alueen elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskukseen (ELY).
- 11 % Ryhtyisin muihin toimenpiteisiin. Millaisiin: _____

46 esitettyä toimenpidettä

Lisärahoitusta tarvitaan

Vuoksen vesienhoitoalueen vesien hyvän tilan saavuttamiseksi tarvittavien toimenpiteiden toteuttaminen ei etene riittävästi tavalla ilman lisärahoitusta. Valtion ja kuntien mahdollisuudet edistää toimenpiteiden toteutusta heikkenevät edelleen julkisen hallinnon säästötoimien seurauksena ja vesiensuojeluun suunnatun rahoituksen pienentyessä.

Ilman lisärahoitusta suurta osaa suunnitelmissa esitetyistä toimenpiteistä ei voida toteuttaa, eikä kaikissa vesistöissä voida tällöin saavuttaa myöskään hyvää tilaa.

Kuvitelkaa seuraavaksi, että Vuoksen vesienhoitoalueelle perustettaisiin Vuoksen vesienhoitoalueen säätiö, jonka tavoitteena olisi saattaa käytäntöön suunnitelmissa esitetyt toimenpiteet mahdollisimman kustannustehokkaasti. Säätiön ensimmäisen kuusivuotiskauden (2016-21) tavoitteena olisi turvata vesistöjen hyvä tila Vuoksen vesienhoitoalueella. Valtio osallistuisi vesienhoidon kustannuksiin enintään 40 % osuudella. On arvioitu, että yksityisiltä hyödynsaajilta ja toiminnanharjoittajilta tarvittava osuus olisi molemmilta noin 30 %. Hyödynsaajia ovat mm. paikalliset asukkaat, yritykset ja yhteisöt, osakaskunnat sekä kalastusalueet.

n=424

14. Olisitteko Te valmis maksamaan vesienhoitomaksua Vuoksen vesienhoitosäätiölle hyvän tilan saavuttamiseksi kaikissa alueen vesistöissä seuraavan kuuden vuoden (2016-21) ajalta?

- 15 % Kyllä
53 % Mahdollisesti
32 % Ei → *Voitte siirtyä suoraan kysymykseen 18.*

15. Minkälainen vesienhoitomaksu olisi Teidän mielestänne kohtuullinen ja todenmukainen enimmäismäärä, jonka Te olisitte valmis maksamaan vuosina 2016-21?

Merkittää jokaiselle riville, eli kunkin summan osalta, kuinka varmasti maksaisitte tai ette maksaisi kyseistä summaa. Ottakaa vastatessanne huomioon, että raha olisi pois muusta kulutuksestanne.

	Vesienhoitomaksun enimmäismäärä seuraavan kuuden vuoden ajan	Maksaisin varmasti	Maksaisin melko varmasti	En ole varma maksaisinko	En melko varmasti maksaisi	En varmasti maksaisi
n=256	0,50 €/kk (eli 6,00 €/v)	90 %	9 %	1 %		0,4 %
n=253	1 €/kk (eli 12,00 €/v)	81 %	17 %	2 %		
n=239	2 €/kk (eli 24,00 €/v)	68 %	22 %	8 %	0,4 %	1 %
n=239	4 €/kk (eli 48,00 €/v)	42 %	26 %	22 %	7 %	3 %
n=227	8 €/kk (eli 96,00 €/v)	15 %	23 %	29 %	20 %	14 %
n=217	16 €/kk (eli 192,00 €/v)	3 %	9 %	21 %	28 %	39 %
n=212	32 €/kk (eli 384,00 €/v)	0,5 %	2 %	10 %	23 %	64 %
n=142	Enemmän kuin 32 €/kk, kuinka paljon _____ €/kk		1,4 %	4 %	13 %	82 %

16. Mahdolliset perustelunne?

Vastaaajien lkm (tärkein/toiseksi tärkein syy)

Valitkaa kaksi tärkeintä syytä ja merkitkää tärkein syy 1:llä ja toiseksi tärkein syy 2:lla.

93/25 Käytän alueen vesistöjä.

51/58 Haluan varmistaa mahdollisuuden käyttää vesistöjä tulevaisuudessa.

3/19 Haluan antaa kaikille mahdollisuuden vesistöissä virkistytymiseen.

76/52 Haluan varmistaa tuleville sukupolville mahdollisuuden hyödyntää alueen vesistöjä.

68/101 Haluan turvata ekologisesti puhtaammat vesistöt tuleville sukupolville.

1/2 Muu, mikä? Kaksi perustelua: norpan suojele, turistien houkuttelu

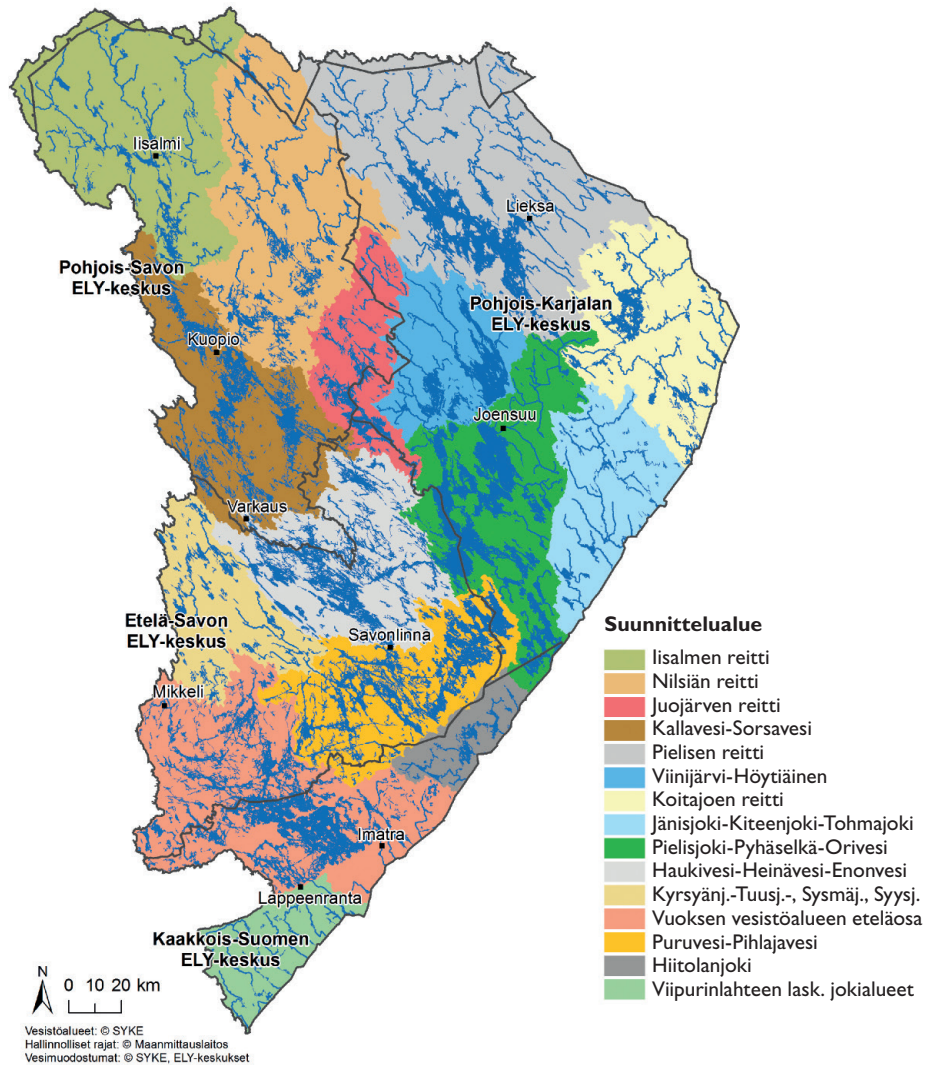
17. Haluaisitteko kohdentaa Vuoksen vesienhoitosäätiölle maksamianne varoja jollekin tietyille alueelle tai tietyille alueille? Vastaajien lkm

- A)**
- 26 En osaa sanoa. 34 En, minulle ei ole väliä, millä alueella vesienhoitomaksuja käytettäisiin. *Voitte siirtyä kysymykseen 19.*
- 127 Kyllä, haluaisin kohdentaa vesienhoitomaksuni erityisesti alueelle:

B) _____ ja/tai suunnittelualueelle:

Voitte valita rastittamalla yhden tai useita alueita. vastaajien lkm

15 Iisalmen reitti	22 Viinijärvi-Höytiäinen	7 Kyrsyänjoki, Tuusjoki, Sysmäjoki, Syysjoki
15 Nilsian reitti	4 Koitajoen reitti	51 Vuoksen vesistöalueen eteläosa
11 Juojärven reitti	4 Jänisjoki-Kiteenjoki-Tohmajoki	55 Puruvesi-Pihlajavesi
19 Kallavesi-Sorsavesi	18 Pielisjoki-Pyhäselkä-Orivesi	5 Hiitolanjoki
16 Pielisen reitti	28 Haukivesi-Heinävesi-Enonvesi	6 Viipurinlahteen laskevat jokialueet



(Vain niille, jotka eivät olisi valmiita maksamaan Vuoksen vesienhoitosäätiölle. Ihmiset voivat olla eri syistä haluttomia maksamaan vesien tilan paranemisesta.)

n=152

18. Kuinka paljon seuraavat syyt vaikuttivat siihen, että Te ette olisi valmis maksamaan?

Valitkaa rastittamalla vain kolme tärkeintä syytä.

- 3 % Alueen vesistöt eivät ole minulle kovin tärkeitä.
- 32 % Minulla ei ole varaa maksaa vesienhoidosta.
- 4 % Maksan jo alueelliselle/paikalliselle vesienhoitoyhdistykselle tms.
- 6 % Mielestäni esitetty vesistöjen tavoitella ei ollut realistinen tai epäilen suunniteltujen vesienhoitotoimenpiteiden tehokkuutta.
- 7 % Käytän rahani mieluummin johonkin muuhun.
- 19 % Olisin valmis rahoittamaan lähialueeni vesienhoitoa, en koko Vuoksen vesienhoitoalueen vesistöjä.
- 53 % Minusta yhteiskunnan pitäisi pystyä rahoittamaan vesienhoidosta syntyvät kustannukset.
- 17 % En hyväksy sitä, että toimijoita, yhdistyksiä tai käyttäjiä edellytetään osallistumaan kustannuksiin.
- 76 % Mielestäni vesistön likaajien tulisi maksaa kustannukset, mikäli haitan aiheuttajat ovat tiedossa.
- 22 % Vesienhoitoon pitäisi suunnata jo maksamiani verovaroja.
- 14 % Jokin muu syy, mikä? 21 esitettyä syytä (mm. asun etäällä, maksan jo kiinteistövero, haluaisin pakollisen maksun kaikille)

n=424

19. Olisitteko Te valmis osallistumaan alueenne vesienhoitoon muulla tavoin?

Voitte valita useita vaihtoehtoja.

- 44 % Kyllä, esim. talkootyöllä
- 5 % Kyllä esim. antamalla asiantuntemusta tai toimimalla asiantuntijana
- 44 % Kyllä, esim. maksamalla vuotuista jäsenmaksua vesienhoitoa edistävälle alueelliselle tai paikalliselle yhdistykselle tietyn määräajan
- 6 % Muulla tavoin, miten?

Yhteensä 26 ehdotusta (mm. olemalla liikaamatta vesistöjä, osallistuisin mieluiten projektikohtaisesti, toimimalla aktiivisesti osakaskunnassa, parannustyöt omalla rannalla)

- 24 % Ei, en tällä hetkellä olisi valmis osallistumaan, mutta saattaisin osallistua tulevaisuudessa
- 5 % Ei, en ole valmis osallistumaan vesienhoidon edistämiseen millään tavoin



Kuva: Katja Pellikka

Lopuksi tarvitsemme muutamia taustatietoja kaikista vastaajista. Kaikki antamanne tiedot ovat luottamuksellisia – julkaistavista tuloksista ei voi päätellä Teidän eikä kenenkään muunkaan yksittäisen vastaajan antamia tietoja. Olkaa ystävällinen ja vastatkaa vielä seuraaviin kysymyksiin!

n=421

20. Sukupuolenne?

35 % Nainen 65 % Mies

21. Syntymävuotenne?

1954

Keskimääräinen ikä
60 vuotta**22. Taloudessanne asuvien aikuisten ja alaikäisten lasten lukumäärä?**

k.a. 1,9 aikuista ja k.a. 0,5 alaikäistä lasta Lapsiperheitä 16 % (n=414)

n=401

23. Mitkä olivat henkilökohtaiset yhteenlasketut tulonne kuukaudessa (veroja vähentämättä) vuonna 2013?

keskimäärin 4 449 €

3 % alle 1 000 € 11 % 1 000–1 999 € 11 % 2 000–2 599 € 10 % 2 600–3 199 € 13 % 3 200–3 799 €
13 % 3 800–4 799 € 10 % 4 800–5 799 € 10 % 5 800–6 799 € 7 % 6 800–7 799 € 3 % 7 800 € tai yli

24. Arvioikaa lopuksi, kuinka seuraavat väittämät pitävät paikkansa

n=418

a) Luulen ymmärtäneeni kysymykset hyvin.

Kyllä Osittain Ei/En

78 % 22 % 0,5 %

n=407

b) Pidän mahdollisuutta osallistua vesienhoitoon maksamalla hyvänä.

29 % 44 % 27 %

n=401

c) Minulla oli vaikeuksia päättää Vuoksen vesienhoitoalueen säätiölle maksettavan vesienhoitomaksun määrästä.

20 % 36 % 44 %

n=402

d) Esitetty kuvaus Vuoksen vesienhoitoalueen säätiöstä oli mielestäni uskottava.

40 % 49 % 10 %

n=404

e) Opin alueen vesienhoidosta tämän kyselyn ansiosta.

44 % 46 % 11 %

n=405

f) Aion tutustua ehdotukseen Vuoksen vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmasta paremmin.

46 % 37 % 18 %

n=421

25. Yleisarvosana kyselyn aiheen kiinnostavuudelle? 8,2 (4–10)

n=422

26. Yleisarvosana tälle kyselylle? 7,9 (4–10)

Suuret kiitokset vastauksistanne, joita hyödynämme Vuoksen vesienhoitoalueen kehittämässä!

Vesienhoidon suunnittelu tähtää pinta- ja pohjavesien hyvän tilan saavuttamiseen ja/tai turvaamiseen, ja siihen voi vaikuttaa aktiivisesti osallistumalla. Nyt on käynnissä vesienhoitoa vuosina 2016–2021 ohjaavien alueellisten toimenpideohjelmien ja vesienhoitosuunnitelmien kommentointi. Tähän kuulemiseen voi osallistua verkossa ja sosiaalisessa mediassa osoitteessa www.ymparisto.fi/vaikutavesiin tai yllä olevan QR-koodin kautta.

Lisätietoja: virpi.lehtoranta@ymparisto.fi; turo.hjerppe@ymparisto.fi; sari.vaisanen@ymparisto.fi

Merkitkää tähän yhteystietonne, mikäli haluatte osallistua arvontaan.

Kyselyyn vastanneiden kesken arvotaan kolme lahjakorttia S-ryhmän toimipaikkoihin (ä 50 €).

<http://www.s-lahjakortti.fi/>

Nimi:

Osoite:

Postinumero ja -toimipaikka:

Puhelin / sähköpostiosoite:

Liite 5. Tutkimuksessa käytetty kysely vastaamattomille (katokysely)

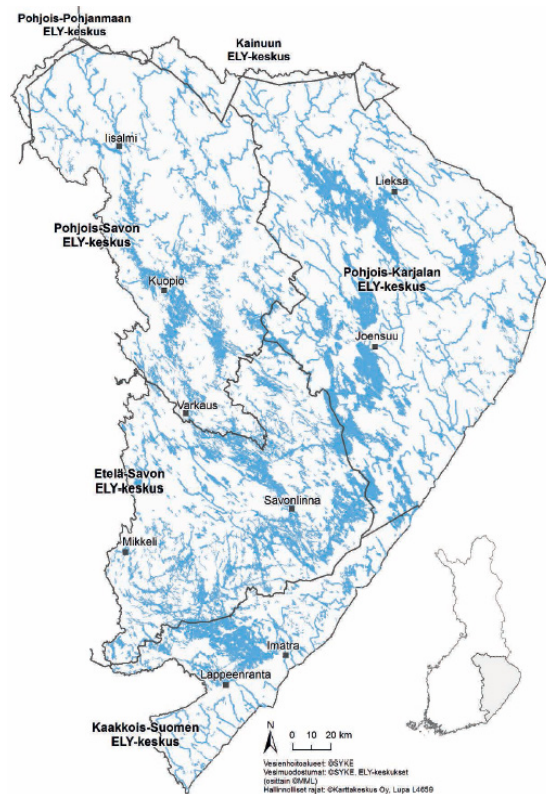
Hei,

lähetimme Teille noin puoli vuotta sitten kyselyn, joka liittyi vesien tilan parantamiseen Vuoksen vesienhoitoalueella (viereinen kartta) ja joka oli mahdollista täyttää joko Internetissä tai paperisena.

Noin 32 % kyselyn saaneista vastasi kyselyyn. Jotta voisimme paremmin tehdä yhteenvetoa mitä alueen asukkaat ja mökin omistajat yleisesti ovat aiheesta mieltä, toivoisimme nyt vielä vastauksia myös sellaisilta henkilöiltä, jotka eivät vastanneet alkuperäiseen kyselyyn.

Toivomme, että kysely palautettaisiin **viimeistään 15.6.2015** oheisessa vastauskuoressa, jonka postimaksu on valmiiksi maksettu. Vastaaminen vie vain muutaman minuutin ja se toisi arvokasta tietoa tutkimuksemme!

Mikäli vastasitte jo aiemmin varsinaiseen kyselyyn Internetissä tai paperisena, kiitämme Teitä osallistumisestanne, eikä Teidän tarvitse vastata enää tähän kyselyyn.



1. En vastannut alkuperäiseen kyselyyn koska:

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En samaa eikä eri mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
Kysely vaikutti vastaamisen osalta liian työläältä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulla ei ollut aikaa vastata kyselyyn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En yleensäkaan vastaa kyselyihin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vesien tilan parantaminen ei ole minulle tärkeä tai kiinnostava aihe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En koe tietäväni aiheesta riittävästi vastatakseni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
En uskonut vastauksestani olevan hyötyä tutkimukselle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Muu syy, mikä: _____

2. Omistatteko Te tai onko Teillä mahdollisuutta käyttää vapaa-ajan asuntoa Vuoksen vesienhoitoalueella?

a. Ei

b. Kyllä, postinumeroalueella _____

c. Kääntäkää, olkaa hyvä.

3. Minkä niminen on Teidän/kotitaloutenne käytön kannalta tärkein vesistö (järvi, joki tai puro) Vuoksen vesienhoitoalueella?

_____ joka sijaitsee _____ kunnan tai kaupungin alueella.

4. Missä tilassa kyseinen vesistö on Teidän mielestänne tällä hetkellä?

Erinomaisessa Hyvässä Tyydyttävässä Välttävissä Huonossa En osaa sanoa

5. Syntymävuotenne: _____

6. Sukupuolenne: Nainen Mies

7. Millä tavalla Te käytätte alueenne vesistöjä? Voitte valita useita vaihtoehtoja.

- | | | |
|----|--------------------------|--|
| a) | <input type="checkbox"/> | Kotini sijaitsee vesistön rannalla tai rannan lähetyvillä Vuoksen vesienhoitoalueella |
| b) | <input type="checkbox"/> | Käyttämäni/Omistamani vapaa-ajan asunto sijaitsee vesistön lähetyvillä Vuoksen vesienhoitoalueella |
| c) | <input type="checkbox"/> | Olen osallistunut vesistöjen siistimiseen ja kunnostukseen |
| d) | <input type="checkbox"/> | Käytän vesistöjä ulkoiluun (kuten retkeily ja/tai hiihtäminen) |
| e) | <input type="checkbox"/> | Käytän vesistöjä veneilyyn ja/tai melomiseen |
| f) | <input type="checkbox"/> | Käytän vesistöjä moottoriurheiluun (kuten vesiskootterilla ajo, vesihiihtäminen) |
| g) | <input type="checkbox"/> | Käytän vesistöjä kalastukseen, ravustukseen tai pilkkimiseen |
| h) | <input type="checkbox"/> | Käytän vesistöjä uintiin ja/tai sukeltamiseen |
| i) | <input type="checkbox"/> | Käytän vesistöjä ja rantoja maiseman ihailuun |
| j) | <input type="checkbox"/> | Käytän vesistöjä saunomiseen ja/tai vedenottoon (mm. pesu- ja saunavesi sekä muu kasteluvesi) |
| k) | <input type="checkbox"/> | En juuri kiinnitä vesistöihin huomiota |

Paljon kiitoksia vastauksestanne!

Ystävällisin terveisin,

Virpi Lehtoranta

TkL, DI, kehitysinsinööri
Suomen ympäristökeskus
virpi.lehtoranta@ymparisto.fi
p. 0400 471 676



Kuva: Ari Meriruoko



ISBN 978-952-11-4642-8 (PDF)
ISSN 1796-1726 (verkkokj.)