



KESKI-SUOMEN ELY-KESKUKSEN VESIENHOIDON YHTEISTYÖRYHMÄN KOKOUS

Aika **13.6.2024 klo 12.00–15.30**

Paikka Jyväskylän pääkirjaston Wolmarinsali, Vapaudenkatu 39–41, Jyväskylä ja Microsoft Teams -etämahdollisuus

Läsnä Liite 1

1 Kokouksen avaus ja edellisen kokouksen pöytäkirjan hyväksyminen

Keski-Suomen ELY-keskuksen vesienhoidon koordinaattori Mari Nykänen avasi kokouksen klo 12:00. Todettiin, että edellisen kokouksen (25.9.2023) pöytäkirja oli käynyt kommenttikierroksella. Korjattu versio hyväksyttiin ja on jatkossa ladattuna Keski-Suomen ELY-keskuksen verkkosivuilla. Lisäksi todettiin, että yhteistyöryhmän varsinaisen puheenjohtaja Mika Oraluoma ei pääse osallistumaan kokoukseen ja tästä syystä puheenjohtajana toimi Mari Nykänen.

2 Osallistujien esittäytyminen (Mari Nykänen, Keski-Suomen ELY-keskus)

Keski-Suomen ELY-keskuksen uusi yhteistyöryhmä vuosille 2024–2029 nimettiin 18.1.2024. Tästä syystä käytiin läpi lyhyt esittelykierros, jossa osallistuvat esittäytyivät ja kertoivat oman organisaationsa roolin vesienhoidossa.

3 Vesienhoidon yhteistyöryhmän toiminta (Mari Nykänen, Keski-Suomen ELY-keskus)

Yhteistyöryhmälle (ryhmässä yli 20 uutta jäsentä) esitettiin perustietoa vesienhoidon järjestämisestä (lainsäädäntö, vesienhoitosuunnitelmat, toimenpideohjelmat, tavoitteet, pinta- ja pohjavesimuodostumat). Tämän jälkeen Nykänen esitteli Keski-Suomen vesientilaa. Todettiin, että n. 80 % Keski-Suomen järvi- ja pohjavesimuodostumista on vähintään hyvässä ekologisessa tilassa. Jokimuodostumista vain hieman yli puolet. Yli kolmannes tavoitetilassa olevista muodostumista (hyvä tai erinomainen ekologinen tila) on riskissä heikettä ilman toimenpiteitä. Pohjavesien tilan osalta todettiin, että kaikki Keski-Suomen pohjavesialueet ovat määrällisesti hyvässä tilassa. Keski-Suomen alueella on kuitenkin 28 riskinalaista pohjavesialuetta, joista huonossa kemiallisessa tilassa on 21 pohjavesialuetta. Nykänen kävi myös yleisellä tasolla lävitse pinta- ja pohjavesien tilaa heikentäviä tekijöitä ("paineita") ja minkälaisilla toimenpiteillä pyritään vaikuttamaan tunnistettuihin vesien tilaa heikentäviin paineisiin. Nykänen esitelmässä käytiin lyhyesti myös lävitse suunnitelmien toimeenpanovastuita ja vaikuttavuutta. Seuraavaksi uudelle yhteistyöryhmälle esiteltiin, kuinka lakisääteinen vesienhoidon yhteistyö järjestetään (ELY-keskuksen rooli, lainsäädäntö, yhteistyöryhmä). Tämän jälkeen ryhmälle esiteltiin vesienhoidon yhteistyöryhmän (40 jäsentä) tehtävät, vesienhoidon 6-vuotissykli sekä ryhmän toimintatavat. Esityksen lopuksi Nykänen kertoi aluehallintouudistuksen ajankohtaisimmat päivitykset. Esityksen aineisto on toimitettu yhteistyöryhmälle.

4 Vesienhoidon ajankohtaisasioita (Toni Roiha, Keski-Suomen ELY-keskus)

Roiha esitteli vesien- ja merenhoidon suunnittelun aikataulutusta vuosille 2023–2028. Todettiin, että tällä hetkellä ajankohtaisia asioita vesienhoidossa on keskeisten kysymysten ja työohjelman asiakirjat (kuuleminen 17.6.2024 saakka), pintavesien tyypittelytietojen tarkistaminen, vesien tilaluokittelun edistäminen, vesienhoidon suunnitteluoppaat, paineiden ja riskien arviointi, toimenpiteiden suunnittelun kehittäminen, ohjeistus ja toimeenpano. Lisäksi vuoden 3. vesienhoidon suunnittelukauden toimenpiteiden seurannan väliraportointi tulee tehdä vuoden 2024 loppuun mennessä. Lisäksi Roiha esitteli

23.10.2024

KEHA/39529/2023

lyhyesti Keski-Suomen ELY-keskuksen YM:n ja MMM:n avustuksien määrää ja kohdentumista. Esityksen aineisto on toimitettu yhteistyöryhmälle.

Kokouksessa oli tällä kertaa teemana yhteistyöryhmässä mukana olevien tutkimuslaitosorganisaatioiden esittely ja rooli vesistötutkimuksessa.

5 Vesivarojen tutkimus GTK:ssa (Juha Ovaskainen ja Tiina Kaipainen, GTK)

Organisaatioiden esittelyn aloitti Juha Ovaskainen GTK:sta. Ovaskainen kertoi, että GTK tuottaa puolueetonta tutkimustietoa ja palveluja päätöksenteon tueksi. GTK:n yleisen strategian painopisteet ovat kriittisten raaka-aineiden saatavuudet, mineraalien kiertotalous, geofysiikan sovellukset, geotiedon ratkaisut, energiasiirtymä, geoympäristö ja kestävä vesivarat. Tässä esityksessä keskityttiin kestävien vesivarojen tutkimuksien esittelyyn. Ovaskainen totesi, että Ukrainan sota on vaikuttanut merkittävästi strategiaan.

Kaipainen esitteli HARA-projekteja (harjurakenneselvitys). Selvitysten tavoitteena on pohjavesialueen geologisen rakenteen selvittäminen kairauksin, geofysiikan keinoin ja mallintamalla. Lisäksi selvitetään yhdyskuntien vedenhankinnan, pohjaveden suojelun ja eri maankäyttömuotojen yhteensovittamista tärkeillä pohjavesialueilla. Tutkittuja alueita on Kaipaisen mukaan yhteensä n. 250 kappaletta ja näitä toteutetaan tällä hetkellä vuosittain 2–3 kappaletta (aikaisemmin jopa 10 kappaletta). Hankkeita toteutetaan yhdessä ELY-keskusten, kuntien, vesilaitosten ja yritysten kanssa. Tämänhetkisen geopolitiikan tilanteen vuoksi raportit eivät ole julkisessa jaossa.

Lopputuloksena selvityksistä on raportti, joka sisältää:

- kallionpinnan korkokuva ja ruhjevyöhykkeiden sijainti
- pohjaveden pinnan korkokuva ja virtaussuunnat
- pohjavedellä kyllästyneen maapeitteen paksuus
- pohjavettä suojaavan maakerroksen paksuus
- maapeitteen kokonaispaksuus.

Esityksessään Kaipainen käsitteli yllä olevia menetelmiä ja niiden raportointitapoja. Menetelmiin liittyen yhteistyöryhmässä kysyttiin, kuinka syviä pohjavesialueita on Suomessa. Todettiin, että syvin pohjavedellä kyllästynyt alue sijaitsee Hämeenkyrössä (n. 100 m). Lisäksi kysyttiin ilmastomuutoksen vaikutuksista. Tähän todettiin, että vaikutukset eivät ole yksiselitteisiä vaan esimerkiksi pinta- ja pohjavesi-interaktio vaikuttaa merkittävästi.

6 Vesistöosaaminen Jamk:n Biotalousinstituutissa (Samuli Lahtela, JAMK)

Samuli Lahtela esitteli alkuun lyhyesti omaa organisaatiota. Tämän jälkeen käytiin lävitse Jyväskylän ammattikorkeakoulun (biotalousinstituutti) erilaisia vesistökuunnostuksiin liittyvä suunnittelu- ja toteutushankkeita. Lisäksi esityksessä käytiin lävitse automaattisen vedenlaadun seurantahankkeet.

Suunnitteluhankkeiden puolella hankkeet olivat pääasiassa olleet erilaisia kunnostus- ja vesiensuojelusuunnitelmia. Yhteistyöosapuolina näissä hankkeissa oli ollut usein myös paikallinen toimija (esim. vesiensuojeluyhdistys). Käynnissä olevista toteutushankkeista Lahtela kertoi Alasen hoitokalastushankkeesta sekä Roukapuron suistoalueen vesikasvillisuuden poistohankkeesta.

Viimeisessä osiossa Lahtela kertoi missä erihankkeissa JAMK:in automaattimittauslaitteisto oli vuosien varrella ollut käytössä. Lisäksi Lahtela esitteli minkälaisia käytännön ongelmia automaattimittauslaitteiston kanssa voi ilmetä (esim. sondien biofilmi, jokien tulvatilanteet, eläimet jotka sotkevat yläpuolista vettä). Kysymyksiä yhteydessä Lahtela myös kertoi, että JAMK:in käytettävissä oleva laitteisto on YSI

23.10.2024

KEHA/39529/2023

EXO 2, johon on asennettuna erilaisia antureita (esim. Kiintoaine, nitraatti, sameus, pH, johtokyky, Kok-P (Laskennallinen)). Tällä hetkellä JAMK etsii sopivia käyttökohteita automaattimittausasemalle.

7 Vesienhoidon suunnittelua tukevat mallinnustyökalut ja patoasioita (Niina Kotamäki ja Saija Koljonen, SYKE)

Kotamäki kertoi kuinka SYKE tuottaa vesienhoidon suunnittelua ja päätöksen tekoa tukevia mallinnustyökaluja. Yleisesti mallit ovat matemaattisia yksikertaistuksia usein hyvin monimuotoisista ilmiöistä ja mallit eivät tuota ennusteita vaan mahdollisia vaihtoehtoja erilaisilla oletuksilla. Mallinnus mahdollistaa kuitenkin tarkemman etukäteen tehtävän suunnittelun, varautumisen, sopeutumisen ja tarjoaa toimintavaihtoehtoja. Lähtökohtana on kuitenkin, että toimiakseen mallit tarvitsevat kattavia aineistoja (data) toimiakseen. Parhaimmillaan ne kuitenkin helpottavat vuoropuhelua ja suunnittelua eri toimijoiden kesken. Mallinnuksessa on kuitenkin aina epävarmuutta.

Seuraavaksi Kotamäki kertoi erityyppisistä mallinnoista, joita ovat mm. skenaariot (toimenpiteet, poliittikkavaihtoehdot, ilmastomuutos, luvitus), kuormitus (ravinteet, hiili, haitalliset aineet) sekä vaikutusmallit (vedenlaatu, kalasto, kasviplankton). Tämän jälkeen käytiin tarkemmin lävitse vesienhoidon suunnittelutyökalun suunnittelu ja toteutushanketta (VESSU-ST-hanke). Hankkeen tavoitteena on toteuttaa valtakunnallisesti hyödynnettävissä oleva keskitetty työkalupaketti, vesienhoidon suunnittelutyökalu. Työkalun olisi tarkoitus palvella ympäristönhallinnon viranomaisia, yhdistyksiä, konsultteja, neuvojia, maanviljelijöitä ja metsäalan toimijoita. Hankkeen olisi tarkoitus valmistua vuoden 2026 aikana. Kotamäki näytti myös esityksessään muutamia esimerkkejä erilaisista työkaluista (VEMALA, VEMALA-avoin paikkatietoaineisto, VEMALA ja LLR-malli integraatio).

Koljonen kertoi tämän jälkeen yleisellä tasolla virtavesiin liittyvistä ajankohtaisista asioista. Läpikäytiin mm. ennallistamisasetuksena tämänhetkistä tilannetta, EU:n biodiversiteettistrategia ja kansallista monimuotoisuus strategiaa. Koljonen pohti kuinka nämä mahdollisesti vaikuttavat esim. padottuihin vesimuodostumiin Keski-Suomen alueella. Todettiin, että VESTY-järjestelmässä on Keski-Suomen alueella 355 patoa (<50 % esteettömiä). Patojen lisäksi tierummut (vesistörompuja 5000–8000, joista 30–50 % esteellisiä) aiheuttavat myös esteellisyyttä. Keskusteluissa tuli esille, että esim. tierummuista on kerätty tietoa ELY-keskuksella (Anssi Eloranta). Lisäksi keskusteluissa todettiin, että rumpujen esteellisyyttä korjataan usein rummun teknisen iän tullessa täyteen tai vaihtoehtoisesti erilaisien vesistökunnostusten yhteydessä.

Kahvitauko (13:50 – 14:10)

8 Valuma-alueelta vesistöihin – tutkimusta ja opetusta Jyväskylän yliopistossa (Katja Pulkkinen, JYU)

Yliopiston lehtori Katja Pulkkinen esitteli Jyväskylän yliopiston vesistötutkimusta ja vesistötieteiden opetusta. Pulkkinen kertoi, että vesi ja vesistöt -kurssi sisältyy kaikkiin bio- ja ympäristötieteiden perusopin-
toihin. Lisäksi käytiin lävitse, kuinka vesistötieteiden opetuspaketit ovat jakautuneet ympäristö- ja vesistötieteiden kandidaattiohjelmiaan sekä esiteltiin akvaattisten tieteiden maisteriohjelmia. Pulkkinen kertoi, että yliopisto on myös myynyt koulutusta ulkopuolisille vesiosaamisen teknologiakoulutus -paketin muodossa. Pulkkinen esitteli myös Jyväskylän yliopiston analytiikka- ja tutkimusmahdollisuuksia mahdollisuuksia.

Pulkkinen toi esitteli lyhyesti yliopiston tutkimushenkilökuntaa ja heidän kiinnostuksen kohteitaan. Vesistötutkimus Jyväskylän yliopistossa on painottunut mm. seuraaviin aihealueisiin:

- ekologiset ja evolutiiviset muutokset vesiekosysteemeissä
- sisävesikalastuksen ekologinen, sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys, kalabiologia

23.10.2024

KEHA/39529/2023

- jokihelmisimpukan kantojen vahvistaminen ja elinympäristöjen kunnostus
- biodiversiteetti, ekologinen status ja ympäristövaikutusten arviointi vesiekosysteemeissä
- kylmien vesistöjen ravintoverkot
- vesieliöiden loiset ja taudit
- valokemiallinen hajoaminen vesistöissä
- mikrolevät ravinnesieppareina.

Vesienhoidon viranomaistyötä koskettaa erityisesti biodiversiteetti, ekologinen status ja ympäristövaikutusten arviointi vesiekosysteemeissä -aihealue. Pulkkinen oli myös listannut esitykseensä vesistötieteen puolelta viime vuosina valmistuneet opinnäytetyöt ja väitöstutkimukset. Esityksen lopuksi keskusteltiin mikrolevien hyödyntämismahdollisuuksista erilaisissa ympäristöissä (esim. kosteikot). Todettiin, että mikrolevät ovat poistaneet ravinteita erittäin hyvin koeolosuhteissa, joten potentiaalia olisi varmasti myös enemmän luonnonmukaisissa olosuhteissa.

9 Loppukeskustelu (Mari Nykänen, Toni Roiha, Anne Lehtinen ja Lauri Kaisto, Keski-Suomen ELY-keskus)

Kokouksen lopuksi oli järjestetty aikaa pienryhmäkeskustelulle yhteistyöryhmän toiminnan kehittämistä sekä keinoista viedä vesienhoidon informaatiota eteenpäin omalla sektorilla/organisaatiossa.

Pienryhmille esitetyt kysymykset keskustelun tueksi:

1. Minkä kanavan välityksellä toivot, että ELY-keskus viestisi vesienhoitoon liittyvistä asioista? (sähköposti, Teams, seminaarit, webinaarit tms.)

- Kannatettiin webinaareja/seminaareja, joissa pääsee usein tarkemmin keskittymään valittuihin aiheisiin (myös etäosallistumismahdollisuus tärkeää). Painotettiin myös tarvetta laajemmalle joukolle, kuin vain YTR-kokoonpanolle, suunnatuille informatiivisille webinaareille/seminaareille, joita voitaisiin järjestää eri sektoreille kohdennetusti.
- Kaivattiin ytimekkäitä tiivistelmiä järjestetyistä tapaamisista, jotta asiaa voi palata / mikäli ei pääse mukaan. Tapahtumista tehtyjä videotallenteita ei pidetty käytännöllisinä, koska niiden katsominen vie aikaa.
- Sähköposti erityisesti akuuttien ja tärkeiden asioiden viestimisessä parempi, kuin Teams, jossa kanavia niin paljon, että asiat voi jäädä huomaamatta.

2. Millaisista vesienhoidon asioista toivoisitte lisää informaatiota ja viestintää?

- ELYn viestintää YTR-jäsenille pidettiin pääosin riittävänä.
- Lisää informaatiota ja viestintää kaivattiin kuitenkin:
 - Ympäristötaloudesta. Tietoa on liian vähän siitä mihin vesiensuojelullisesti ja päästöjen vähentämiseksi on järkevintä käyttää rahaa. Asiaa pidettiin nyt erityisen ajankohtaisena, kun valtion taloutta kiristetään. Pidettiin tärkeänä, että olisi esimerkkikohteita erilaisista toimenpiteistä vesistökuormituksen vähentämiseen liittyen (myös hankkeiden kustannukset selkeästi esille). Näin olisi helpompi suunnitella omien kohteiden toteutusta. Myös erilaisista ja eri mittakaavan kunnostushankkeista kaivattiin lisää tiedotusta.
 - Maankäyttösektoreiden vesiensuojelun mahdollisuuksista. Tätä informaatiota toivottiin välittävän niin isoille alan yhtiöille, kuin myös maanomistajille.
 - Ministeriöiden linjauksista ja pieniestäkin hyvistä uutisista tai hankkeista (esim. toteutuneet pienemmät kunnostushankkeet)

23.10.2024

KEHA/39529/2023

3. Miten välitätte vesienhoidon tietoa eteenpäin omassa organisaatiossanne? Voisiko ELY-keskus auttaa tässä tiedonvälityksessä (esim. Tuottamalla tietoa)?

- Tietoa vesimuodostumien luokittelusta ym. perustietoa on viety eteenpäin.
- Osalla sektoreita/taustaorganisaatioista tiedon välitys eteenpäin on haasteellisempaa, ja tähän voisi auttaa ELY:n johdolla järjestetyt kohdennetut webinaarit.
- Kaivattaisiin esim. kuntapäätäjille kohdistettua tietoa vesienhoidosta. Myös talousnäkökulman esille tuominen (Esim. ajatuksella, että mitä kannattaa tehdä ja millä aikataululla ja mitä se maksaa) toisi uutta kiinnostavaa näkökulmaa informaatioon.
- Opetuksessa hyödynnettäviä materiaaleille olisi myös käyttöä.

4. Toivoisitko YTR-kokouksiin jotain tiettyä sisältöä, esim. alustuksia jostain tietyistä aiheista? Onko muita kehitysideoita koskien YTR-kokouksia?

- Kohdevierailut erityyppisiin kohteisiin kiinnostaisivat. Yhdessä eksursioiden tekeminen edistäisi myös yhteistyöryhmän sisäistä (ja ulkoista) verkostoitumista.
- Kokouksia voisi myös pitää muissakin kunnissa kuin Jyväskylässä.
- Eri YTR-jäsenten/sektoreiden pitämät esitykset saivat positiivista palautetta.
- Yhtenä sisältökokonaisuutena nousi esille vesienhoidon "rahoitusviidakko", joka koettiin erittäin haastavana kokonaisuutena.

5. Onko mielestänne (Keski-Suomen) vesienhoidosta riittävästi tietoa saatavilla?

- Tietoa on saatavilla, mutta tieto on hajallaan.
- Esim. eri organisaatioiden tekemistä hankkeista ja niiden vaikutuksista kuormitukseen kaivattiin selkeää karttatietoa.

6. Onko ideoita sidosryhmäyhteistyöhön, jonka avulla voitaisiin edistää vesienhoidon tavoitteita?

- Maatalousektorin neuvojen kouluttaminen vesiensuojelun asioista.

10 **Seuraava kokous (Mari Nykänen, Keski-Suomen ELY-keskus)**

Seuraava yhteistyöryhmä kokous on suunniteltu järjestettäväksi marraskuussa 2024. Tarkasta päivämäärästä laitetaan tietoa lähempänä ajankohtaa.

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 15:30.

Sihteeri Toni Roiha

Jakelu Yhteistyöryhmän jäsenet, varajäsenet ja muut kokoukseen osallistuneet.

23.10.2024

KEHA/39529/2023

Liite 1. Osallistujalista (yhteistyöryhmän jäsenet/varajäsenet sekä muut osallistujat, Teams tai paikallaolo)

Taho/toimiala (jäsen)	Läsnä	Taho/toimiala (varajäsen)	Läsnä
Marika Masalin-Weijo (Joutsa, Luhanka) Joutsan seutukunta	x (Etänä)	Risto Salonen (Luhanka) Joutsan seutukunta	
Petri Tähtinen (Jyväskylä) Jyväskylän seutukunta		Jonna Heinänen (Muurame) Jyväskylän seutukunta	x
Piia Koski (Jämsä) Jämsän seutukunta		Susanna Sinisaari-Kaislo (Jämsä) Jämsän seutukunta	
Taina Lahtinen-Joensalmi (Keuruu) Keuruun seutukunta	x	Niina Koivula (Multia, Petäjävesi) Keuruun seutukunta	
Olli Oivanen (Pihtipudas) Saarijärven-Viitasaaren seutukunta		Katja Lappalainen (pohjoinen Keski-Suomi) Saarijärven-Viitasaaren seutukunta	x (Etänä)
Anna Kervola (Äänekoski) Äänekosken seutukunta	x (Etänä)	Milla Saarinen (Konnevesi) Äänekosken seutukunta	x (Etänä)
Enni Huotari Keski-Suomen liitto	x	Suvi Bayr Keski-Suomen liitto	
Timo Meronen Keski-Suomen Kalatalouskeskus ry		Joonas Pysäys Keski-Suomen Kalatalouskeskus ry	x
Jaakko Koppinen (Keuruun kalatalousalue) Kalatalousalueet	x	Reijo Lähteenmäki (Keuruun kalatalousalue) Kalatalousalueet	
Olli Kauppinen (Saarijärven reitin kalatalous-alue) Kalatalousalueet		Saku Salonen (Saarijärven reitin kalatalousalue) Kalatalousalueet	x
Juhani Paavola Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri ry	x (Etänä)	Markku Julkunen Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri ry	
Tuomo Laitinen Keski-Suomen vesi ja ympäristö ry	x	Jukka Syrjänen Keski-Suomen vesi ja ympäristö ry	
Juha Ojajarju Suomen vapaa-ajankalastajien keskusjärjestö			
Vesa Laitinen ProAgria Keski-Suomi ry		Marjaana Hassani ProAgria Keski-Suomi ry	x
Jarkko Nurminen MTK Keski-Suomi	x	Annina Lahtinen MTK Keski-Suomi	
Pauli Rintala MTK Metsälinja	x (Etänä)	Henri Mommo Mhy Päijänne	x
Jarmo Laitinen Suomen metsäkeskus		Matti Virkkunen Suomen metsäkeskus	
Reijo Hokkanen Metsähallitus	x	Panu Kuokkanen Metsähallitus	
Anna Riikka Nickull (Metsä Group) Metsäteollisuus			
Leena Siltaloppi (Neova Oy) Turvetuotanto		Teija Hartikka (Neova Oy) Turvetuotanto	
Yrjö Lankinen Suomen Kalankasvattajaliitto ry		Tero Puttonen Suomen Kalankasvattajaliitto ry	

23.10.2024

KEHA/39529/2023

Taho/toimiala (jäsen)	Läsnä	Taho/toimiala (varajäsen)	Läsnä
Hannu Ruotsalainen (Koskienergia Oy) Energiateollisuus ry	x (Etänä)	Teemu Sarnola (Vattenfall Oy) Energiateollisuus ry	
Petri Tuominen (Jyväskylän Seudun Puhdistamo Oy) Vesilaitosyhdistys ry (puhdistamot)	x (Etänä)	Sonja Pyykkönen (Jyväskylän Seudun Puhdistamo Oy) Vesilaitosyhdistys ry (puhdistamot)	
Jukka Tyrväinen (Alva-yhtiöt Oy) Vesilaitosyhdistys ry (vesilaitokset)	x		
Juha Ovaskainen Geologian tutkimuskeskus	x	Tiina Kaipainen Geologian tutkimuskeskus	x (Etänä)
Tapio Keskinen Luonnonvarakeskus		Katja Kulo Luonnonvarakeskus	
Saija Koljonen Suomen ympäristökeskus	x	Niina Kotamäki Suomen ympäristökeskus	x
Tiina Siimekselä Jyväskylän ammattikorkeakoulu		Samuli Lahtela Jyväskylän ammattikorkeakoulu	x (Etänä)
Katja Pulkkinen Jyväskylän yliopisto	x	Heikki Hämäläinen Jyväskylän yliopisto	
Marjut Remes Puolustusvoimat		Anna Kralik Puolustusvoimat	
Kari Leskinen Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto	x		
Markus Huoliila Pohjois-Savon ELY-keskus (Järvi-Suomen kalatalouspalvelut)		Veli-Matti Paananen Pohjois-Savon ELY-keskus (Järvi-Suomen kalatalouspalvelut)	
Piia Pesonen Etelä-Savon ELY-keskus (Vesihuoltopalvelut)	x	Kai Voutilainen Etelä-Savon ELY-keskus (Vesihuoltopalvelut)	
Marja Vesteri Keski-Suomen ELY-keskus (elinkeinot, työvoima ja osaaminen -vastuualue)	x (Etänä)	Arto Valkonen Keski-Suomen ELY-keskus (elinkeinot, työvoima ja osaaminen -vastuualue)	
Toni Myyryläinen Keski-Suomen ELY-keskus (liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue)	x (Etänä)		
Päivi Ikävalko Keski-Suomen ELY-keskus (Pohjavedet)	x (Etänä)	Pekka Pulkkinen Keski-Suomen ELY-keskus (Pohjavedet)	
Jouni Kivinen Keski-Suomen ELY-keskus (Vesiyksikkö)	x	Lauri Kaisto Keski-Suomen ELY-keskus (Vesiyksikkö)	x
Toni Roiha (yhteistyöryhmän sihteeri) Keski-Suomen ELY-keskus (ympäristövastuualue)	x		
Mari Nykänen (vesienhoidon koordinaattori) Keski-Suomen ELY-keskus (ympäristövastuualue)	x		

Jäsenten/varajäsenten lisäksi läsnä:

Anne Lehtinen/ Keski-Suomen ELY-keskus