

URPALANJOEN VESISTÖTARKKAILU TOUKOKUUSSA 2024

1 YLEISTÄ

Urpalanjoen vesistötarkkailua toteutetaan Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n 22.8.2018 laatiman tarkkailuohjelman (No 1554b/18) mukaisesti. Jokinäytteet otetaan neljä kertaa vuodessa (helmi-maalis-, touko-, elo- ja loka-marraskuussa) ja Suurijärven näytteet kaksi kertaa vuodessa (helmi-maalis- ja elokuussa). Havaintopaikat on esitetty taulukossa 1 ja liitteessä 1. Miehikkälän kunnan tekemä vapaaehtoinen tarkkailu havaintopaikoilla 10 ja 11 on päättynyt vuoden 2022 alussa. Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy otti Urpalanjoen tarkkailun vuoden toiset vesinäytteet 7.5.2024 viideltä havaintopaikalta. Näytteet analysoitiin Saimaan Vesi- ja Ympäristötutkimus Oy:n laboratorioissa.

Taulukko 1. Urpalanjoen velvoitetarkkailun havaintopaikat.

TUNNUS	HERTTA-NIMI	KOORDINAATIT (ETRS-TM35FIN)
1	Kirkkojoki 061	6752261 – 529827
2	Kirkkojoki 057	6752743 – 531947
4	Kirkkojoki Haimila 051	6755356 – 537615
8	Urpalanjoki 033	6754997 – 539658
9	Urpalanjoki Suo-A 031 2900	6750488 – 541583
12*	Urpalanjoki pienraja 001	6721934 – 549267
13	Suurijärvi 016	6728724 – 549385

* Havaintopaikka Miehikkälän kunnan vapaaehtoisessa tarkkailussa

2 VESISTÖTARKKAILUN TULOKSET

Kirkkojoen ylimmällä havaintopaikalla ennen Taavetin jätevedenpuhdistamon purkupaikkaa (havaintopaikka 1) vesi oli lievästi sameaa, humuspitoista (COD_{Mn}) ja erittäin tummaa. Veden sähkönjohtavuus oli sisävesille tyypillisellä tasolla. Havaintopaikan vesi oli hapanta ja ravinnepitoisuuksiltaan rehevää. Vesi oli tutkituilta osin hygieeniseltä laadultaan likaantunutta. Taavetin jätevedenpuhdistamon purkupaikan alapuolella (havaintopaikka 2) jätevesikuormitus näkyi ammoniumtyyppipitoisuuden kasvuna sekä veden selvästi heikentyneenä hygieenisena laatuna. Myös ravinnepitoisuudet (kokonaistyyppi ja –fosfori) ja sähkönjohtavuus kasvoivat edeltävään havaintopaikkaan nähden. Muilta osin havaintopaikan vesi oli laadultaan samankaltaista jätevedenpuhdistamon yläpuoliseen havaintopaikkaan nähden. Kirkkojoen loppuosuudella (havaintopaikka 4) veden hygieeninen laatu heikkeni edelleen ja vesi oli edeltävää havaintopaikkaa sameampaa sekä ravinnepitoisempaa. Veden ammoniumtyyppipitoisuus laski hieman. Kirkkojoen veden laatuun vaikuttaa pistekuormituksen lisäksi myös hajakuormitus.

Kirkkojoen havaintopaikkojen (1,2,4) veden ravinnepitoisuudet (kokonaistyyppi ja –fosfori) olivat toukokuussa 2024 keväiden 2011–2023 keskimääräistä tasoa alhaisemmat. Hygieeniseltä laadultaan vesi oli keskimääräistä huonompaa. Muilta osin vesi oli laadultaan melko samankaltaista pitkän aikavälin keskimääräiseen tasoon nähden.

Kirkkojoen ja Urpalanjoen yhtymän jälkeen (havaintopaikka 8) veden hygieeninen laatu parani ja ammoniumtyyppi- sekä kokonaistyyppipitoisuus laskivat. Vesi oli kuitenkin edelleen hygieeniseltä laadultaan selvästi likaantunutta. Myös sähkönjohtavuus laski hieman. Muilta osin vesi oli laadultaan melko samanlaista edeltävään havaintopaikkaan (4) nähden. Suo-Anttilan havaintopaikalle (havaintopaikka 9) tultaessa veden hygieeninen laatu parani selvästi, mutta vesi oli edelleen likaantunutta. Myös ammoniumtyyppi- ja kiintoainepitoisuus laskivat edeltävään havaintopaikkaan nähden. Humus- ja ravinnepitoisuus puolestaan kasvoivat hieman.

Urpalanjoen havaintopaikkojen (8,9) veden hygieeninen laatu ennen Suurijärveä oli toukokuussa 2024 viime vuosien (2019–2023) keskimääräistä tasoa huonompi. Ravinnepitoisuudet ja sameusarvo puolestaan olivat pitkän aikavälin (2011–2023) keskiarvoa alhaisemmat. Muilta osin vesi oli laadultaan melko samankaltaista pitkän aikavälin keskimääräiseen tasoon nähden.

Taulukossa 2 on esitetty havaintopaikkakohtaiset laatuluokitusindeksit. Urpalanjoen matemaattinen laatuluokitusmalli (Saukkonen, Vesitalous 6/91 ja 3/92) perustuu veden sähkönjohtavuuden, väriluvun, COD_{Mn} :n, kokonaisfosforin, kokonaistypen ja kiintoaineen arvoihin sekä bakteerien määrään (*E.coli*). Vedenlaatumallissa mittaushetken veden laatua verrataan tarkkailuvesistön oletettuun luonnontilaan, eli ihannetasoon.

Taulukko 2. Havaintopaikkakohtaiset laatuluokitusindeksit toukokuussa 2024 ja toukokuussa 2023

TUNNUS	PISTE	VEDEN LAATULUOKITUS			
		toukokuu 2024		toukokuu 2023	
1	Kirkkojoki, 061	3,34	tydyttävä	3,17	tydyttävä
2	Kirkkojoki, Parsikko 057	4,60	huono/välttävä	4,02	välttävä
4	Kirkkojoki, Haimila 051	4,74	huono	4,82	huono
8	Urpalanjoki, 033	4,46	välttävä/huono	4,54	huono/välttävä
9	Urpalanjoki, Suo-Anttila 031	4,17	välttävä	4,44	välttävä/huono

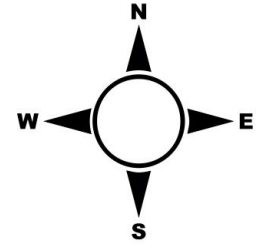
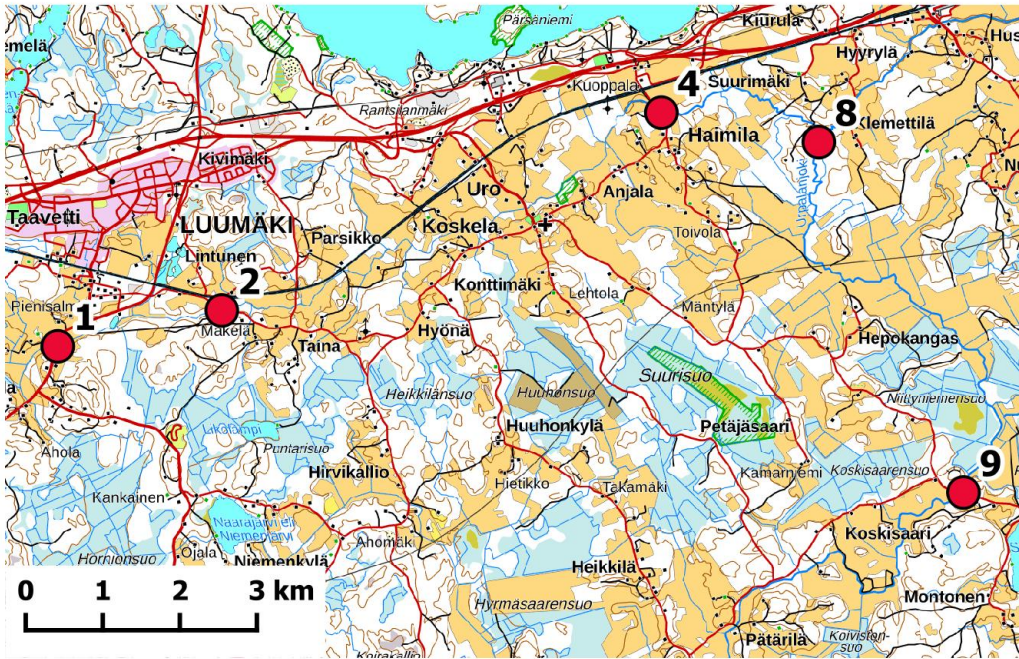
Toukokuussa 2024 vesi oli Kirkkojoen kahdella ylimmällä havaintopaikalla (1 ja 2) laadultaan edeltävää kevättä huonompaa. Muilla havaintopaikoilla vedenlaatu oli toukokuuta 2023 parempi. Kaikilla havaintopaikoilla veden kokonaislaatua heikensivät veden tummuus sekä humuspitoisuus (COD_{Mn}). Taavetin jätevedenpuhdistamon purkupaikan alapuolella (2), Kirkkojoen loppuosuudella (4) ja Kirkkojoen ja Urpalanjoen yhtymän jälkeisellä havaintopaikalla (8) merkittävimmin vedenlaatuindeksiä heikensi korkea E.coli-bakteerien määrä.

SAIMAAN VESI- JA YMPÄRISTÖTUTKIMUS OY

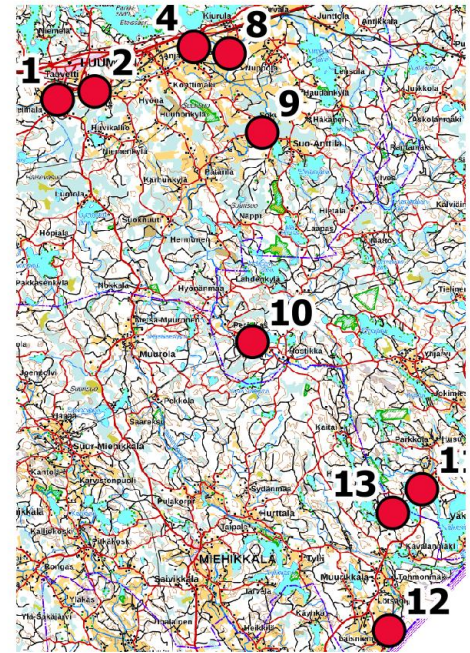
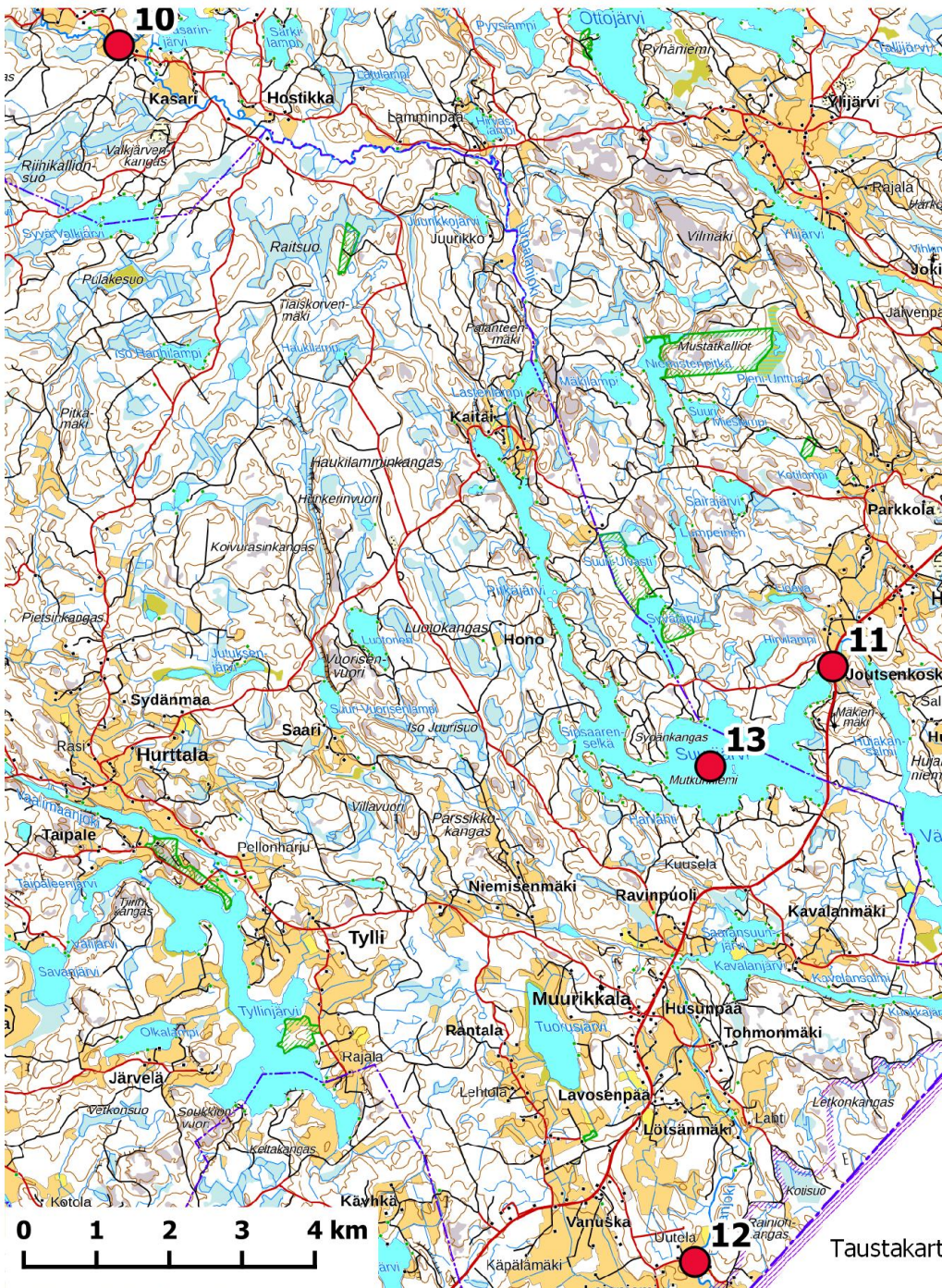
Iida Hietamies
ympäristöasiantuntija

LIITTEET

Havaintopaikkakartta



● Havaintopaikat



- 1 Kirkkojoki 061
- 2 Kirkkojoki 057
- 4 Kirkkojoki 051, meijeri
- 8 Urapalanjoki 033
- 9 Urapalajoki 031, Suo-Anttila
- 10 Urapalanjoki 027, Pitkäkoski
- 13 Suurjärvi 016
- 11 Urapalanjoki 014, Joutsenkoski
- 12 Urapalajoki pienraja 001