

EURAJOEN YLIMÄÄRÄINEN TARKKAILUTUTKIMUS HUHTIKUUN PUOLIVÄLISSÄ 2024

Väliraportti nro 16-24-2930

Lähetämme oheisena Eurajoesta ja Köyliönjoesta 16.4.2024 otettujen vesinäytteiden tutkimustulokset. Näytteet otettiin Eurajoen paikoista 24, 32 ja 42 sekä Köyliönjoen paikasta K20, koska Euran Kiukaisten jätevedenpumppaamolta ohitettiin laitevian takia jätevettä 15.4.2024 klo 01.00–8.45 välisenä aikana. Ohitetun jäteveden määrä oli noin 200 m³. Ohitus meni Eurajokeen paikkojen 24 ja 32 välille. Samojen paikkojen välille laskee myös Köyliönjoki.

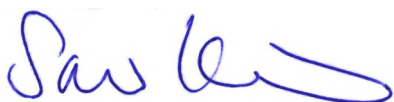
Eurajoen virtaama yläjuoksun Kauttuankoskella oli näytteenottopäivänä 9,8 m³/s (Hydrologian ja vesien käytön tietojärjestelmä HYDRO / Lähde: Syke). Virtaama oli jonkin verran ajankohdan keskimääräistä suurempi. Keskijuoksulla Panelian tasalla virtaama oli noin 27 m³/s simuloitujen virtaamatietojen perusteella (vesi.fi), eli virtaamat olivat suuria.

Eurajoen kokonaistyyppi- ja kokonaisfosforipitoisuudet sekä väriarvo kasvoivat paikkojen 24 ja 32 välillä. Ammoniumtypen ja bakteerien osalta paikkojen välillä ei havaittu eroja. Vesi oli ammoniumtypen osalta puhtaille jokivesille tyypillistä kummassakin paikassa. Hygieeninen tila kohentui paikkojen välillä tyydyttävästä hyväksi. Vedessä oli runsaasti happea. Paikassa näkyi Köyliönjoesta (K20) virranneen veden vaikutus, eikä ohitetun jäteveden vaikutuksia ollut eroteltavissa.

Köyliönjoesta Eurajokeen virtaavassa vedessä (K20) ravinne- ja kiintoainepitoisuudet sekä sameusarvo olivat suurempia kuin Eurajoen paikoissa 24 ja 32. Bakteerimäärät olivat melko pieniä, ja hygieeninen tila oli hyvä. Ammoniumtypen osalta vesi oli puhdasta.

Eurajoen alajuoksulla (42) Eurajoen ravinnepitoisuudet olivat suurempia kuin paikassa 32. Myös kiintoainepitoisuus sekä sameus- ja väriarvot olivat kasvaneet keskijuoksuun verrattuna. Vesi oli ammoniumtypen ja BOD-arvon osalta lähinnä lievästi likaantunutta. Bakteerimäärät olivat samaa suuruusluokkaa kuin keskijuoksun paikassa 32. Suurten virtaamien aikaan Eurajoen vedenlaatu tyypillisesti heikenee muun muassa ravinteiden osalta alajuoksulle päin hajakuormituksen seurauksena. Ohitusvesien vaikutuksia ei ollut eroteltavissa muusta kuormituksesta.

Turussa 26. huhtikuuta 2024



Sari Koivunen
biologi

puh. 040 506 1735

Jakelu:

Sähköpostina

Euran kunta/Kimmo Haapanen

Euran kunta/ Olli Koivuniemi

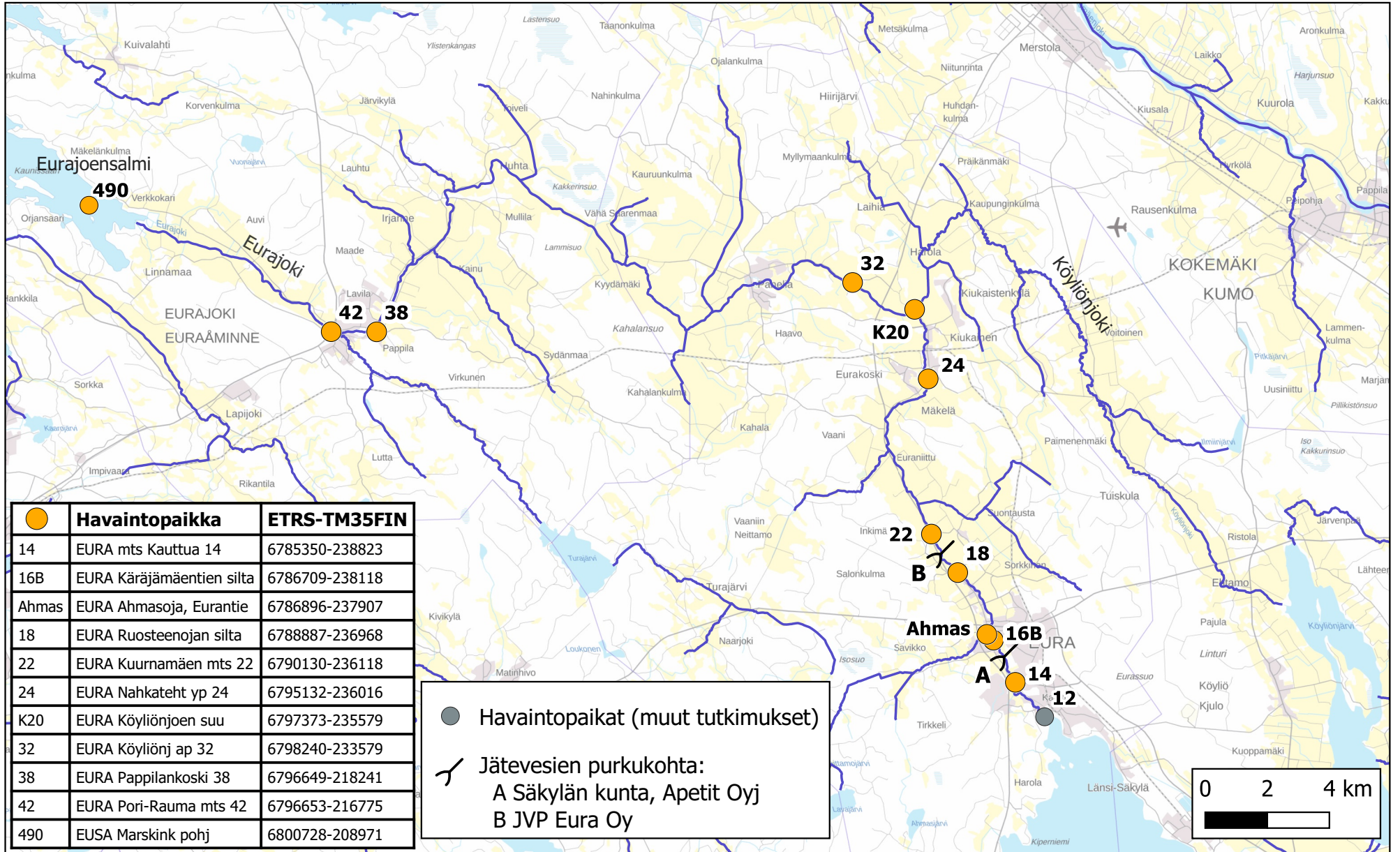
Euran kunta/ympäristönsuojelu/Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto

JVP-Eura Oy/Jarkko Leminen

Varsinais-Suomen ELY-keskus/Harri Helminen

Varsinais-Suomen ELY-keskus/Timo Stranius

Varsinais-Suomen ELY-keskus/Kirjaamo



© Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy
 © MML (Taustakartta 8/2021)
 © Uomaverkosto © SYKE (Uomaverkosto 11/2016);
 rantaviiva10-aineisto

Eurajoen ja Köyliönjoen sekä Eurajoensalmen vedenlaadun havaintopaikat

Eurajoen ylimääräiset tutkimukset (EURA_YLI)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	Lämpöt °C	Happi mg/l	Happik. Kyll %	Sähk.joht mS/m	pH	Sameus FNU	Ka GF/C mg/l	Väri mg/l Pt	CODMn mg/l O2	BOD 7 mg/l	Kok. N µg/l	NO23-N µg/l	NH4-N µg/l	Kok.P µg/l	PO4-P µg/l	Ent.kok.al pmy/100 ml	Ent.kok.v pmy/100 ml	E.coliCL MPN/100 ml		
16.4.2024	EURA_YLI / 24 Nahkateht yp 24	Klo 11:45; Näytt.ottaja RM; Ilmlämpö 6 °C;	1,0	4,5	11,2	86	11	6,8	7,9	5,4	73	16	1,8	1200	560	65	38	5	18	7	65
16.4.2024	EURA_YLI / 32 Köyliönj ap 32	Klo 12:18; Näytt.ottaja RM; Ilmlämpö 7 °C;	1,0	4,7	11,2	87	13	6,8	11	6,8	91			1600		61	59		20	7	42
16.4.2024	EURA_YLI / 42 Pori-Rauma mts 42	Klo 12:54; Näytt.ottaja RM; Ilmlämpö 7 °C;	1,0	5,0	11,6	91	13	6,7	18	13	110	25	2,4	2000	1100	100	67	9	16	8	39
16.4.2024	EURA_YLI / K20 Köyliönjoen suu	Klo 12:04; Näytt.ottaja RM; Ilmlämpö 7 °C;	1	4,8	10,2	79	15	6,9	12	9,2	120			2100		67	86		18	8	26

MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ

Näytteenottajat

RM = Raimo Mattila (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy)

Määrittelykset

Kok.syv = Kokonaissyvyys

Näkösyv. = Näkösyvyys

Ilmläpmt = Ilman lämpötila

Lämpöt = Näytteen lämpötila (Lämpötilan mittaus kentällä)

Happi = Happi (Sis. men. perust. kumottu SFS 3040:1990 ja SFS-EN 25813:1993)

Happik. = Happikyllästys (Sis., perustuu kumottuun SFS 3040:1990)

Sähköjoht = Sähkönjohtavuus (SFS-EN 27888:1994)

pH = pH-arvo (SFS 3021:1979)

Sameus = Sameus (SFS-EN ISO 7027:2016, osa 1)

Ka GF/C = Kiintoaine (GF/C) (SFS-EN 872:2005)

Väri = Väri (SFS-EN ISO 7887, Menetelmä C:2012)

CODMn = CODMn (KMnO4) (SFS 3036:1981)

BOD 7 = BOD7 (SFS-EN 1899-2:1998)

Kok. N = Kokonaistyyppi (Sis.men. SFS-EN ISO 11905-1:1998, SFS-ISO 29441:2018)

NO23-N = Nitraatti- ja nitriittitypen s (SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-tekniikka)

NH4-N = Ammoniumtyppi (Sis.men fluorometrinen CFA-tekniikka)

Kok.P = Kokonaisfosfori (SFS-EN ISO 15681-2:2018, CFA-tekniikka)

PO4-P = Fosfaattifosfori (SFS-EN ISO 15681-2:2018, CFA-tekniikka)

Ent.kok.al = Enterokokit, alustava (SFS-EN ISO 7899-2:2000)

Ent.kok.v = Enterokokit, varmistetut (SFS-EN ISO 7899-2:2000)

E.coliCL = Escherichia coli, Collert (SFS-EN ISO 9308-2:2014)

Muita merkintöjä

P = määrittely kesken, E = tulos hylätty, < = pienempi kuin, > = suurempi kuin, ~ = noin.