

## EURAJOENSALMEN TARKKAILUTUTKIMUS HEINÄKUUSSA 2023

Väliraportti nro 16-23-5793

Oheisena lähetetään Eurajoensalmesta 11.7.2023 otettujen vesinäytteiden tutkimustulokset.

Näytteenottopäivänä Eurajoen virtaama alajuoksun Pappilankoskessa oli 10,6 m<sup>3</sup>/s; virtaama oli ajankohdan keskimääräistä suurempi runsaiden sateiden seurauksena (Hydrologian ja vesien käytön tietojärjestelmä HYDRO / Lähde: Syke). Pappilankosken virtaamat olivat kesäkuun puolivälin tienoilla muutaman päivän ajan hyvin suuria ukkoskuurojen takia. Heinäkuun alusta lähtien virtaamat olivat jälleen koholla aina näytteenottopäivään asti.

Heinäkuussa Eurajoensalmen havaintopaikassa (490) veden lämpötila oli noin 19 °C pinnasta pohjan lähelle. Pintavedessä oli hapen ylikyllästystä ja myös pohjanläheisessä vedessä oli runsaasti happea. Runsaisten virtaamien seurauksena pintavesi oli jonkin verran vähäsuolaisempaa ja sisälsi runsaammin tyypeä kuin pohjanläheinen vesi. Vesi oli kenttähavaintojen mukaan ruskeaa; pintaveden väriarvo olikin koholla. Fosforipitoisuuksien osalta syvyyssuuntaiset erot olivat pieniä. Tuotantokerroksen fosfori- ja a-klorofyllipitoisuuksien perusteella vesi oli reheville rannikovesille tyypillistä. Hygieeninen tila oli erinomainen. Tutkimuskerralla pintaveden ja tuotantokerroksen kokonaistyyppipitoisuudet olivat suurempia kuin edellisessä keskimäärin. Tuotantokerroksessa suuri osa tyypeä oli nitriitti/nitraattityyppinä ja ammoniumtyyppä havaittiin vain vähän.

Turussa 11. elokuuta 2023



Sari Koivunen  
biologi

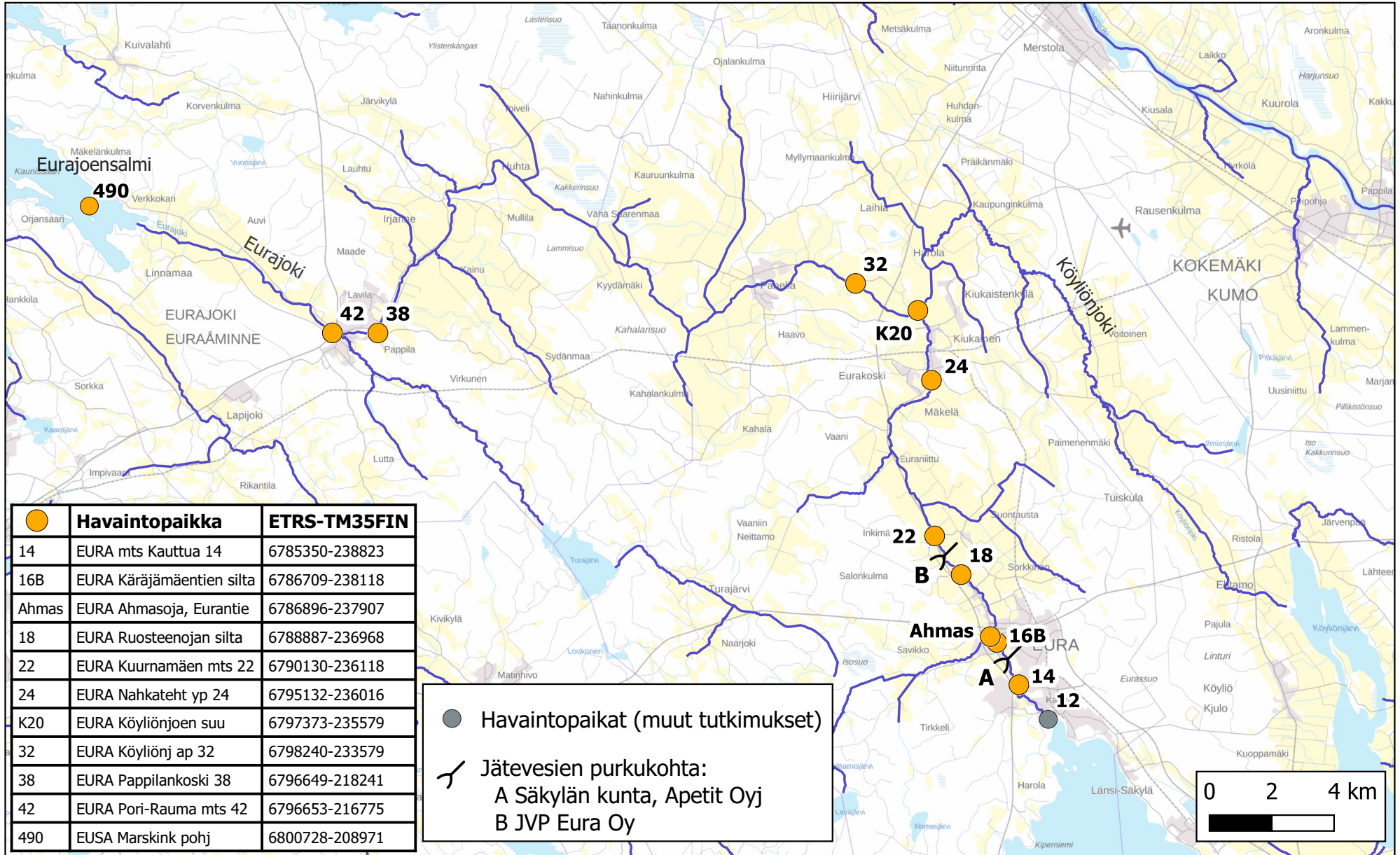
**Jakelu:**

## Sähköpostina

Apetit Ruoka Oy/Ari Kulmala  
 Apetit Ruoka Oy/Niko Lehti  
 Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto/Hallintopalvelusihteerit  
 Eurajoen kunta/Ympäristönsuojelulautakunta/Kirjaamo  
 Eurajoen vesiensuojeluyhdistys ry/Seppo Varjonen  
 Euran kunta/Anni Lahtinen  
 Euran kunta/Jarkko Leminen  
 Euran kunta/ympäristönsuojelu/Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto  
 HKScan Finland Oy/Anne-Mari Frilander  
 HKScan Finland Oy/Jouni Pesonen  
 Jujo Thermal Oy/Jukka Virta  
 Jujo Thermal Oy/Mari Ylinen  
 Jujo Thermal Oy/Matti-Pekka Vanninen  
 JVP-Eura Oy/Hallitus/Ari Reunanen  
 JVP-Eura Oy/Hallitus/Esa Mäkitalo  
 JVP-Eura Oy/Hallitus/Ilkka Mäkinen  
 JVP-Eura Oy/Hallitus/Mari Ylinen  
 JVP-Eura Oy/Hallitus/Matti-Pekka Vanninen  
 JVP-Eura Oy/Hallitus/Nurmi Visa  
 JVP-Eura Oy/Hallitus/Sami Hesso  
 JVP-Eura Oy/Kimmo Hirvelä  
 JVP-Eura Oy/Marius Heiskanen  
 JVP-Eura Oy/Petri Nevala  
 JVP-Eura Oy/Tauno Aaltonen  
 Pyhäjärvi-instituutti/Teija Kirkkala  
 Rauman kaupunki/Kirjaamo, ympäristö ja rakennusvalvonta  
 Rauman kaupunki/Tuija Kailaste  
 Säskylän kunta/Tarmo Saarinen  
 Säskylän kunta/ympäristönsuojelu/Etelä-Satakunnan ympäristötoimisto/Ympäristönsuojelu  
 Teollisuuden Voima Oyj/Tuki-dokumentaatiohallinta  
 Teollisuuden Voima Oyj/Vesilaitos  
 UPM Communication Papers Oy/Eerik Ojala  
 UPM Communication Papers Oy/Pasi Varjonen  
 Varsinais-Suomen ELY-keskus/Asko Sydänoja  
 Varsinais-Suomen ELY-keskus/Harri Helminen  
 Varsinais-Suomen ELY-keskus/Heli Perttula  
 Varsinais-Suomen ELY-keskus/Kirjaamo

## Kirjepostina

Säskylän kunta/Tekninen lautakunta/Tarja Syvänen  
 Rauman kaupunki/Tekninen virasto/Rauman vesi  
 Rauman kaupunki/Tekninen virasto/Ympäristönsuojelu



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

**Eurajoen ja Köyliönjoen sekä Eurajoensalmen vedenlaadun havaintopaikat**

## Eurajoensalmi (EUSA)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	Lämpöt °C	Happi mg/l	Happik. Kyll %	Sähkjoht mS/m	Suol. o/oo	pH	Sameus FNU	Ka 0.4 mg/l	Väri mg/l Pt	Kok. N µg/l	NO23-N µg/l	NH4-N µg/l	Kok.P µg/l	PO4-P µg/l	E.coliCL MPN/100 ml	a-klorof. µg/l
<b>11.7.2023</b>	<b>EUSA / 490 Eurajoensalmi Marskink pohj</b>	Kok.syv 4,0 m; Näkösyv. 1,5 m; Klo 10:26; Näytt.ottaja RM, HT; Ilmlämpö 18 °C; Pilv 2 /8; Tuulnop 1 m/s; Tuulsuun SW;															
	1	19,3	10,2	113	770	4,3	8,1	5,0	5,4	18	790			23		<10	
	3	18,7	9,3	103	880	5,0	8,0	7,3	7,4	11	490			26		<10	
	0-2										830	310	9	26	<3		9,2

## MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ

### Näytteenottajat

HT = Hanna Turkki (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy)

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

### Määrittelykset

Kok.syv = Kokonaissyvyys

Näkösyv. = Näkösyvyys

Ilmlämp = Ilman lämpötila

Pilv = Pilvisuus (Arvio. 0–8/8)

2 = melko selkeää

Tuulnop = Tuulen nopeus (Arvio. 0 tyyntä, 1-3 heikkoa, 4-7 kohtalaista, 8-13 navakkaa)

Tuulsuun = Tuulen suunta

SW = Lounas

Lämpöt = Näytteen lämpötila (Lämpötilan mittaus kentällä)

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

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

Sähk.joht = Sähkönjohtavuus (SFS-EN 27888:1994)

Suol. = Suolaisuus (lask. sähkönj.) (Suolaisuus (lask. sähkönj.))

pH = pH-arvo (SFS 3021:1979)

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

Ka 0.4 = Kiintoaine (0.4N) (SFS-EN 872:2005 kalvosuodatin Whatman Nuclepore Track-Etch Membrane)

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

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 = Ammoniumtyyppi (Sis.men fluorimetrinen CFA-tekniikka)

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

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

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

a-klorof. = a-klorofylli (SFS 5772:1993)

### Muita merkintöjä

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