

## NUIKONLAHDEN JA LEIKKISTENJÄRVEN VEDENLAATUTUTKIMUS ELOKUUSSA 2023

Raportti nro 464-23-6944

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy otti 24.8.2023 vesinäytteet Nuikonlahden suojeluyhdistys ry:n toimeksiannosta Nuikonlahdesta ja Leikkistenjärvestä (*liite 1*). Raportoinnin yhteydessä tulokset siirrettiin vedenlaaturekisteriin, ja samaan siirtoerään otettiin myös aiemmat tulokset Varsinais-Suomen ELY-keskuksen esittämällä tavalla (sähköposti 14.8.2023).

Ilmatieteen laitoksen säätietojen mukaan Turussa Artukaisissa elokuun keskilämpö oli 17,4 °C, mikä oli hieman korkeampi kuin ajankohdan vertailujaksolla (16,2 °C, vuodet 1991–2020). Sademäärä oli 146 mm, mikä oli selvästi enemmän kuin vertailujakson keskiarvo (73 mm), mutta pääosa sateesta tuli vasta kuun viimeisinä päivinä.

Huhtikuusta heinäkuuhun sää oli vähäsateinen, ja maaperän kuivuus voimistui kesän kuluessa. Lounais-Suomessa jokien virtaamat pysyivät alhaisina. Suomen ympäristökeskuksen avoimen tietopalvelun mukaan (tiedot poimittu 22.9.2023) Aurajoen Halisissa virtaama oli toukokuun puolivälistä elokuun loppupuolelle ajankohdan minimin tuntumassa ja pääosin hyvin pieni (<1 m<sup>3</sup>/s). Myös Nuikonlahden ja Leikkistenjärven näytteenoton aikaan virtaama oli hyvin pieni, ja virtaamatietojen perusteella maalta tullut kuormitus oli kesäkaudella vähäistä.

Ilmatieteen laitoksen vedenkorkeustietojen (haku 22.9.2023) mukaan Turussa elokuun alussa vedenkorkeuden lasku ja nousu oli hyvin nopeaa, ja 8.8.2023 vesi kävi korkeudessa +80 cm (korkeusjärjestelmä: N2000). Elokuun loppupuolelle saakka vesi taas laski, mutta näytteenoton aikaan vaihtelu oli vähäistä, ja korkeus oli noin +20–+30 cm.

**Nuikonlahdella** 24.8.2023 näytteenottotietojen mukaan ilman lämpötila oli noin 19 °C, taivas selkeä ja länsituuli heikkoa (*liite 2*). Paikan kokonaissyvyys oli 4,5 metriä ja näkösyvyys 0,5 metriä. Veden lämpötila oli pinnassa ja pohjan lähellä noin 20 °C.

Laboratoriotulosten mukaan vesi oli voimakkaan sameaa (>10 FNU). Sähkönjohtavuudesta laskettuna veden suolaisuus oli noin 6,0 ‰, joten valumavesien vaikutus suolaisuuteen oli hyvin pieni. Pohjan lähellä happimäärä ei ollut riittävä lohikaloille (>7 mg/l), mutta hapen loppumisen vaaraa ei ollut.

Vesi oli rehevyytasoluokituksen mukaan sekä kokonaisfosfori- että klorofyllipitoisuuden perusteella reheville rannikkovesille tyypillistä (P 23–80 µg/l, klorofylli 5–25 µg/l). Pintavesien ekologisen tilan luokituksen lounaisen sisäsaariston luokitusperusteiden (Suomen ympäristökeskus 2019) mukaan veden näkösyvyys, kokonaisravinnetulokset ja klorofyllitulos olivat huonoa luokkaa.

**Leikkistenjärven** vesinäytteet otettiin paikasta, jonka sijainti oli ETRS-TM35 koordinaatistossa N 6710438 E 219414. Paikka oli noin 120 metriä pohjoiseen ympäristöhallinnon vedenlaaturekisterissä olevasta paikasta (N 6710314 E 219425). Varsinais-

Suomen ELY-keskuksen mukaan (sähköposti 14.8.2023) tulokset voi siirtää rekisterissä olevan paikan tietoihin.

Veden syvyys oli 2 metriä, näkösyvyys 0,4 metriä ja lämpötila 21 °C.

Laboratoriotulosten perusteella vesi oli voimakkaan sameaa (>10 FNU), ja rehevyytaso-  
soluokituksen mukaan vesi oli fosforipitoisuuden perusteella erittäin rehevää  
(P>80 µg/l) ja klorofyllipitoisuuden perusteella rehevää (klorofylli 10–60 µg/l).

Turussa 27. syyskuuta 2023



Reetta Räisänen  
biologi

**Jakelu:**

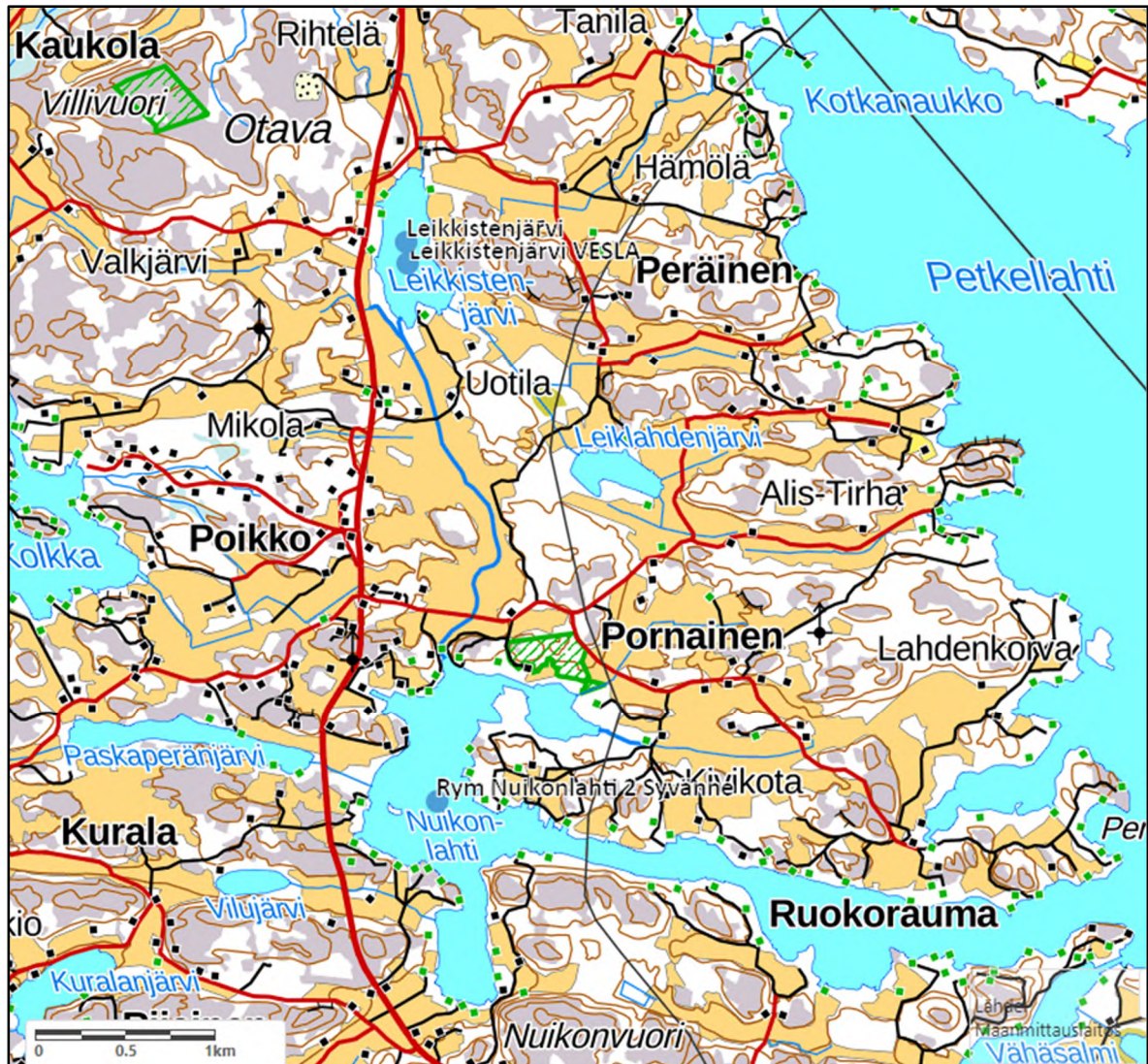
Sähköpostina

Nuikonlahden suojeluyhdistys ry/Kati Kalkamo

## LIITE 1.

Karttapohja poimittu ympäristöhallinnon avoimen tietopalvelun karttapalvelu KARPALOSTA 22.9.2023. Karttapohja: Maanmittauslaitos.

Selitykset: ● Vesinäytepaikkoja



## Nuikonlahti, Rymättylä (NUIKONL)

Pvm.	Hav.paikka Näytepaikka	Lämpöt °C	Happi mg/l	Happik. Kyll %	Sähk.joht mS/m	Suol. o/oo	Sameus FNU	Kok. N µg/l	NH4-N µg/l	Kok.P µg/l	PO4-P µg/l	a-klorof. µg/l
24.8.2023	<b>NUIKONL / 2NL Rym Nuikonlahti 2</b>	<b>Syvänne</b>	Kok.syv 4,5 m; Näkösyv. 0,50 m; Klo 9:59; Näytt.ottaja JS; Ilmlämpö 19 °C; Pilv 3 /8; Tuulnop 3 m/s; Tuulsuun W;									
	1	20,1			1040	6,0	11	740	<3	74	<3	
	3,5	19,6	5,6	64	1010	5,8						22
	0-2											
24.8.2023	<b>NUIKONL / Leikj Leikkistenjärvi</b>		Kok.syv 2,0 m; Näkösyv. 0,40 m; Klo 11:00; Näytt.ottaja JS; Ilmlämpö 20 °C; Pilv 3 /8; Tuulnop 3 m/s; Tuulsuun SW;									
	1	20,8					11	1300	21	81	<3	
	0-1											37

**MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ****Näytteenottajat**

JS = Janne Sinervo (Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy)

**Määritykset**

Kok.syv = Kokonaissyvyys

Näkösylv. = Näkösyvyys

Ilmlämpö = Ilman lämpötila

Pilv = Pilvisyys (Arvio. 0–8/8)

3 = melko selkeää

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

Tuulsuun = Tuulen suunta

W = Länsi

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.))

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

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

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)

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

**Muita merkintöjä**

P = määrittäminen kesken, E = tulos hylätty, &lt; = pienempi kuin, &gt; = suurempi kuin, ~ = noin.