

## LITTOISTENJÄRVEN SEURANTATUTKIMUS SYYSKUUSSA 2018

Tulosraportti nro 276-18-6814 v. 2

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy otti 13.9.2018 Littoistenjärven neuvottelukunnan seurantatutkimukseen kuuluvia näytteitä. Tulokset lähetetään uudelleen, koska näkösyvyudessa oli lyöntivirhe: tulos oli >2,5 metriä eli pohjaan asti.

Vesinäytteet otettiin Littoistenjärveltä syvänteestä (paikka A, *liite 1*). Lisäksi otettiin kasvi- ja eläinplanktonnäytteet paikoista A, B ja C. Tutkimus tehtiin Jouko Sarvalan (2013) laatiman Littoistenjärven perusseurantaan koskevan kuvauksen mukaan. Määrityksiin lisättiin Pia Aarnion ehdotuksesta sameus.

Lounais-Suomen vesi- ja ympäristötutkimus Oy on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T101, joka täyttää standardin ISO/IEC 17025 vaatimukset. Laboratorion voimassaoleva pätevyysalue löytyy FINAS-akkreditointipalvelun internet-sivuilta: [www.finas.fi](http://www.finas.fi) kohdasta Akkreditoituidut toimielimet » Testauslaboratoriot. Näytteenottajien sertifiointijärjestelmästä löytyy lisätietoa internet-sivulta [www.syke.fi/Palvelut/Laatu- ja laboratoriopalvelut/Ympäristönäytteenottajien sertifiointipalvelu](http://www.syke.fi/Palvelut/Laatu- ja_laboratoriopalvelut/Ymparistonaytteenottajien_sertifiointipalvelu).

Vesinäytteet otettiin Limnos-vedennoutimella. Veden lämpötila mitattiin noutimessa olevalla lämpömittarilla. Näkösyvyys mitattiin noutimen valkoisen kannen avulla. Maasto- ja vesitulokset löytyvät tulosliitteestä (*liite 2*), ja ne tallennetaan myöhemmin sähköisesti ympäristöhallinnon vedenlaaturekisteriin. Kolmen paikan kasvi- ja eläinplanktonnäytteet yhdistetään, ja planktonmääritykset tehdään myöhemmin vain yhdistetystä näytteestä.

Turussa 1. lokakuuta 2018



Reetta Räisänen  
biologi

### Viitteet:

Sarvala, J. 2013 Littoistenjärven perusseuranta. 8.4.2013. Pdf-tiedosto.

### Jakelu:

Kaarinan kaupunki/carmen.rapp@kaarina.fi  
Kaarinan kaupunki/pia.aarnio@kaarina.fi  
Kaarinan kaupunki/ymparisto@kaarina.fi  
Liedon kunta/ymparistonsuojelu@lieto.fi  
Littoistenjärven osakaskuntien hoitokunta/Jukka Heikkilä/jups@atel.fi  
Kaarinan kaupunki/tanja.hamalainen@kaarina.fi  
Varsinais-Suomen ELY-keskus/asko.sydanaja@ely-keskus.fi  
Varsinais-Suomen ELY-keskus/kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi  
Pöyry Finland Oy/anneli.wichmann@poyry.com  
Turun yliopisto/jouko.sarvala@utu.fi

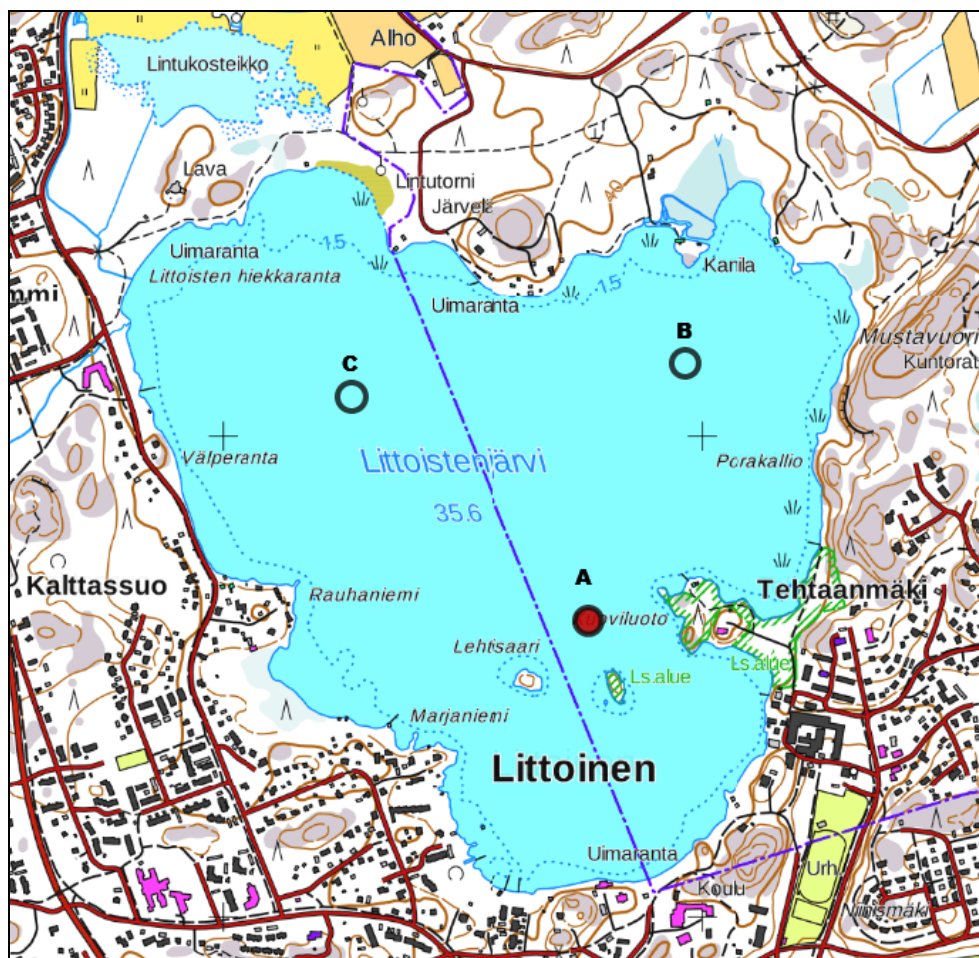
## LIITE 1.

Littoistenjärven seurantatutkimuksen havaintopaikat.

Karttapohja poimittu ympäristöhallinnon avoimen tietopalvelun karttapalvelu KARPALOsta 30.5.2018.

Selitykset: ● Vesinäyte

○ Kasvi- ja eläinplanktonnäytteet.



Littoistenjärven vesitutkimus (LITT)  
 Littoistenjärven eläinplanktonitutkimus (LITT-EP)  
 Littoistenjärven kasviplanktonitutkimus (LITT-KP)

Pvm.	Hav.paikka Syv. m	Lämpöt °C	Sameus FNU	pH	Kok.N µg/l	NO23-N µg/l	NH4-N µg/l	Kok.P µg/l	PO4-P.Liuk µg/l	Klorof. µg/l	EläinplÅ	Levä kvanL
<b>13.9.2018</b>	<b>LITT / A SYVÄNNE</b>	Kok.syv. 2,5 m; Näk.syv. >2,5 m; Klo 14:15; Näytt.ottaja LSVYT,Saarikari,Kivimäki; Ilm.lt. 17 °C; Pilv. 5 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. W;										
	1	15,9	1,2	8,4	390	6	3	14	<3			
	2	15,9	1,1	8,4	380	5	<3	17	<3			
	0-2											3,6
<b>13.9.2018</b>	<b>LITT-EP / A</b>	Kok.syv. 2,5 m; Näk.syv. >2,5 m; Klo 14:51; Näytt.ottaja LSVYT Oy, Saarikari, Kivimäki; Nou til 2,1; 3; Lämpöt 15,9 °C;										
	0-2											
<b>13.9.2018</b>	<b>LITT-EP / B</b>	Kok.syv. 2,2 m; Näk.syv. >2,2 m; Klo 15:13; Näytt.ottaja LSVYT Oy, Saarikari, Kivimäki; Nou til 2,1; 3; Lämpöt 15,8 °C;										
	0-2											
<b>13.9.2018</b>	<b>LITT-EP / C</b>	Kok.syv. 2,2 m; Näk.syv. >2,2 m; Klo 15:35; Näytt.ottaja LSVYT Oy, Saarikari, Kivimäki; Nou til 2,1; 3; Lämpöt 16,2 °C;										
	0-2											
<b>13.9.2018</b>	<b>LITT-EP / Yhd EP Yhdistetty näyte eläinplankton</b>	Näytt.ottaja LSVYT Oy, Saarikari, Kivimäki;										
	yhdistelmä											P
<b>13.9.2018</b>	<b>LITT-KP / A SYVÄNNE</b>	Kok.syv. 2,5 m; Näk.syv. >2,5 m; Klo 14:51; Näytt.ottaja LSVYT Oy, Saarikari, Kivimäki; Nou til 2,1; 2; Lämpöt 15,9 °C;										
	0-2											
<b>13.9.2018</b>	<b>LITT-KP / B KUOVILUOTO</b>	Kok.syv. 2,2 m; Näk.syv. >2,2 m; Klo 15:13; Näytt.ottaja LSVYT Oy, Saarikari, Kivimäki; Nou til 2,1; 2; Lämpöt 15,8 °C;										
	0-2											
<b>13.9.2018</b>	<b>LITT-KP / C planktonpiste</b>	Kok.syv. 2,2 m; Näk.syv. >2,2 m; Klo 15:35; Näytt.ottaja LSVYT Oy, Saarikari, Kivimäki; Nou til 2,1; 2; Lämpöt 16,2 °C;										
	0-2											
<b>13.9.2018</b>	<b>LITT-KP / Yhd KP KP yhdistelmänäyte</b>	Näytt.ottaja LSVYT Oy, Saarikari, Kivimäki;										
	yhdistelmä											P