



Heidi Tantu  
Julkaisu 6/2026

# Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden yhteistarkkailujen yhteenvedo 2025

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry  
Julkaisu 6/2026

# Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden yhteistarkkailujen yhteenveto 2025

Tekijät: Heidi Tantt  
Tarkastaja: Tiina Asp  
Hyväksyjä: Tatu Keinänen  
Taitto: Tiia Palm

Valokuvat: LUVY

Kansikuva: Vesinäytteenotossa Pikkalanlahdella kesällä 2025. (LUVY / Santeri Ronkainen)

ISBN 978-952-250-319-0

ISSN 1798-2677

LUVYn verkkosivut: [luvy.fi](http://luvy.fi)  
Vesientila-sivusto: [vesientila.fi](http://vesientila.fi)

LUVY somessa:  
Facebook [facebook.com/vesijaymparisto](https://facebook.com/vesijaymparisto)  
Instagram [instagram.com/luvyry](https://instagram.com/luvyry)  
Youtube [youtube.com/@LUVesiYmparisto](https://youtube.com/@LUVesiYmparisto)  
LinkedIn [linkedin.com/company/luvyry](https://linkedin.com/company/luvyry)

# Kuvailulehti

<i>Julkaisija</i>	Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (LUVY) PL 51, 08101 LOHJA <a href="mailto:vesi.ymparisto@luvy.fi">vesi.ymparisto@luvy.fi</a> 019 323 623 Julkaisut verkossa: <a href="http://luvy.fi/julkaisut">luvy.fi/julkaisut</a>	Julkaisu-aika 6/2026
		Julkaisun kieli Suomi
		Sivuja 92
<i>Tekijä(t)</i>	Heidi Tantt	
<i>Julkaisun nimi</i>	Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden yhteistarkkailujen yhteenvedo 2025	
<i>Julkaisusarjan nimi ja numero</i>	Julkaisu 6/2026	
<i>Tiivistelmä</i>	<p>Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden pistekuormittajat ovat ympäristöluopiensa perusteella veloitettuja tarkkailemaan toimintansa vaikutuksia jätevesiensä purkuvesistöihin, mikä toteutetaan yhteistarkkailuina. Vuosi 2025 oli suppea tarkkailuvuosi, jolloin tehdään vedenlaadun, hygieenisen laadun ja levätuottavuuden perustarkkailua.</p> <p>Siuntionjoen alueella pistekuormituksen osuus ravinnekuormituksesta on VEMALA-kuormitusmallin mukaan pääosin erittäin pieni, mutta Risubackajoen osavalueella varsinkin typen osalta merkittävä. Suurimman kuormituslähteen koko alueella muodostaa peltoviljely. Pikkalanlahden kuormituksesta rannikon suoran pistekuormituksen osuus on pieni verrattuna Siuntionjoen merialueelle tuomaan kuormitukseen.</p> <p>Jätevesivaikutukset näkyivät aiempaan tapaan vedenlaadussa Risubackajoen alueella Nummelan puhdistamon purkuojassa ja laimentuneina Risubackajoen alemmilla havaintopaikoilla ennen Karhujärveä. Paikallisesti vaikutuksia näkyi Kivikoskenpurossa Munkkaan jätekeskukselta tulevassa ojassa, jossa kuitenkin virtaama ja siten kokonaiskuormitus on pieni. Stora Lonokissa ja siitä laskevassa Harvsänissa ei ollut vuonna 2025 erotettavissa selkeitä jätevesikuormituksen merkkejä. Kauempana purkupaikoista Kirkkojoen ja Siuntionjoen alaosissa hajakuormituksen vaikutus voimistuu ja tarkkailun järvissä vesistöalueen kuormittuneisuus näkyi mm. rehevyytenä ja happiongelmina. Karhujärven ja Stora Lonoksin a-klorofyllipitoisuudet vastasivat loppukesällä huonoa ekologista tilaa.</p> <p>Merialueella Pikkalanlahden sisemmillä havaintopaikoilla vesi oli alueen sameinta ja ravinnepitoisinta, vaikkakaan voimakasta Pikkalanjoen vaikutusta ei vuoden 2025 näytteenottojen aikaan havaittu ja sähkönjohtavuus pysyi meriveden normaalitasolla. Ulompana Pikkalanselällä vesi oli kirkkainta ja avoimen merialueen vaikutus on suurempi. Loppukesällä alusveden happipitoisuus alentui merialueella jonkin verran, mutta sisäistä kuormitusta ei esiintynyt, kuten yleensäkin. Pääosin vesi oli merialueella melko tasalaatuista. Bakteripitoisuudet olivat vuonna 2025 pienet. A-klorofyllipitoisuudet heijastivat keskimäärin tyydyttävää ja uloimmalla havaintopaikalla välttävää ekologista tilaa.</p>	
<i>Asiasanat</i>	Pintavedet, rannikkovedet, veloitetarkkailu, pistekuormitus, vedenlaatu	
<i>Toimeksiantaja</i>	Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden yhteistarkkailuryhmät	

# Sisältö

1	Johdanto	5
2	Tarkkailun perusteet ja tarkkailuvelvolliset	5
3	Tarkkailualue ja taustatiedot	6
3.1	Siuntionjoen vesistö	6
3.2	Pikkalanlahti	9
3.3	Kunnostustoiminta tarkkailualueella	11
3.3.1	Siuntionjoki 2030	11
3.3.2	Rannikkovesivisio Pikkalanlahdella	12
3.4	Säätila	13
3.5	Vesistökuormitus	14
3.5.1	Pistekuormituksen muutokset	14
3.5.2	VEMALA-ravinnekuormitusmalli	15
3.5.3	Kuormitus Siuntionjoen vesistössä	16
3.5.4	Kuormitus Pikkalanlahdella	20
4	Vesistötarkkailu	22
4.1	Siuntionjoen vesistö	22
4.1.1	Näytteenotto ja analyysit	22
4.1.2	Tulokset	23
4.2	Pikkalanlahti	41
4.2.1	Näytteenotto ja analyysit	41
4.2.2	Tulokset	42
5	Yhteenveto	48
6	Tarkkailun jatkuminen	50
	Lähteet	51
	Liitteet	52
	Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.	
	Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.	

# 1 Johdanto

Vesistöön pistekuormitusta tuottavilla toiminnanharjoittajilla on lainsäädännön ja ympäristölupiansa perusteella velvoite tarkkailla toimintansa vaikutuksia päästöjensä purkuvesistöön. Siuntionjoen vesistöalueella ja sen alapuolisella Pikkalanlahden merialueella velvoitetarkkailua on tehty 1970-luvulta alkaen. Alueella toimii useita tarkkailuvelvollisia toiminnanharjoittajia. Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden velvoitetarkkailut toteutetaan yhteistarkkailuina, joissa alueiden tarkkailuvelvolliset suorittavat tarkkailua niille laadittujen yhteisten tarkkailuohjelmien mukaisesti. Vuodesta 2017 lähtien Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden yhteistarkkailut on raportoitu yhdistetyssä vuosiraportissa, mikä antaa kokonaiskuvan pistekuormituksen vaikutuksista ja alueen yleisilasta vesistön yläosista vastaanottavalle merialueelle asti. Raporteissa käsitellään velvoitetarkkailun lisäksi myös alueilla tehtyjen vapaaehtoisten näytteenottojen tuloksia.

Vuosi 2025 oli Siuntionjoen vesistöalueella ja Pikkalanlahdella suppea tarkkailuvuosi, jolloin tehdään vedenlaadun perustarkkailua ja tuottavuustarkkailua. Laaja tarkkailuvuosi, johon sisältyy myös biologisia ja kalataloudellisia tutkimuksia, toteutetaan joka neljäs vuosi, edellisen kerran vuonna 2024.

Tässä raportissa esitetään yhteenveto vuoden 2025 tarkkailun tuloksista Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden yhteistarkkailualueilla. Tulokset on aiemmin tarkkailuvuoden aikana esitetty lyhyesti kaksi tai neljä kertaa vuodessa tehtävissä aluekohtaisissa väliraporteissa.

## 2 Tarkkailun perusteet ja tarkkailuvelvolliset

Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu on vuodesta 2016 lähtien perustunut tarkkailuohjelmaan, joka on laadittu yhteistarkkailijoiden toimeksiannosta ja esitetty hyväksyttäväksi Uudenmaan ELY-keskuksessa 19.11.2015. Ohjelma on päivitetty maaliskuussa 2018 (Mettinen ym. 2018) ja muutokset on hyväksytty vesistö tarkkailun osalta 25.1.2018 (UUDELY/7958/2015) ja kalatarkkailun osalta 2.2.2018 (VARELY/732/5723/2017).

Pikkalanlahden yhteistarkkailu perustuu vuonna 2015 laadittuun ja sen jälkeen päivitettyyn ohjelmaan (Suonpää ym. 2018), joka on hyväksytty Uudenmaan ELY-keskuksessa (hyväksymiskirje 3.2.2016, UUDELY/1531/2016). Virallinen Pikkalanlahden yhteistarkkailuja koskeva päätös vesistö tarkkailun osalta on tehty 12.3.2018 (UUDELY/1531/2016) ja kalataloustarkkailun osalta 7.3.2018 (VARELY/2413/5723/2017).

Tarkkailun lupavelvollisten (taulukot 1 ja 2) lisäksi Suomen Sokeri Oy, joka käyttää Pikkalanjoen vettä raakavesilähteenä Pikkalan tekoaltaassa, osallistuu vapaaehtoisena Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailuun. Pikkalanlahden yhteistarkkailuun vapaaehtoisena osallistuu Pickala Golf Oy. Alueen kunnat Lohja, Siuntio, Vihti ja Kirkkonummi osallistuvat yhteistarkkailuihin laissa säädetyn ympäristön tilan yleisen seurantavelvoitteen perusteella.

Taulukko 1. Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailun tarkkailuvolliset.

YHTEISTARKKAILUN OSALLISET	LUPAPÄÄTÖS	VEDENLAATU-TARKKAILU	KALATALOUS-TARKKAILU
VIHDIN VESIHUOLTOLAITOS, NUMMELAN PUHDISTAMO	LSY-2006-Y-350, 21.9.2007 (KHO päätös 11.5.2010)	X	X
ROSK'N ROLL OY AB, MUNKKAAN JÄTEKESKUS	UUS-2004-Y-909-111, 15.6.2007 (2023 alkaen ESAVI nro 362/2022, Dnro ESAVI/24057/2020, 14.12.2022)	X	X
KIINTEISTÖ OY EVITSKOGIN OPISTO	ESAVI, Dnro ESAVI/255/04.08/2010, 16.11.2010	X	
SIUNTIONJOEN VESISTÖN MAANVILJELYSTILAT (17 KPL)	LSY 61/2003/1, 21.10.2003 (uusi päätös ESAVI/42894/2019, 11.12.2020)		X

Taulukko 2. Pikkalanlahden yhteistarkkailun tarkkailuvolliset.

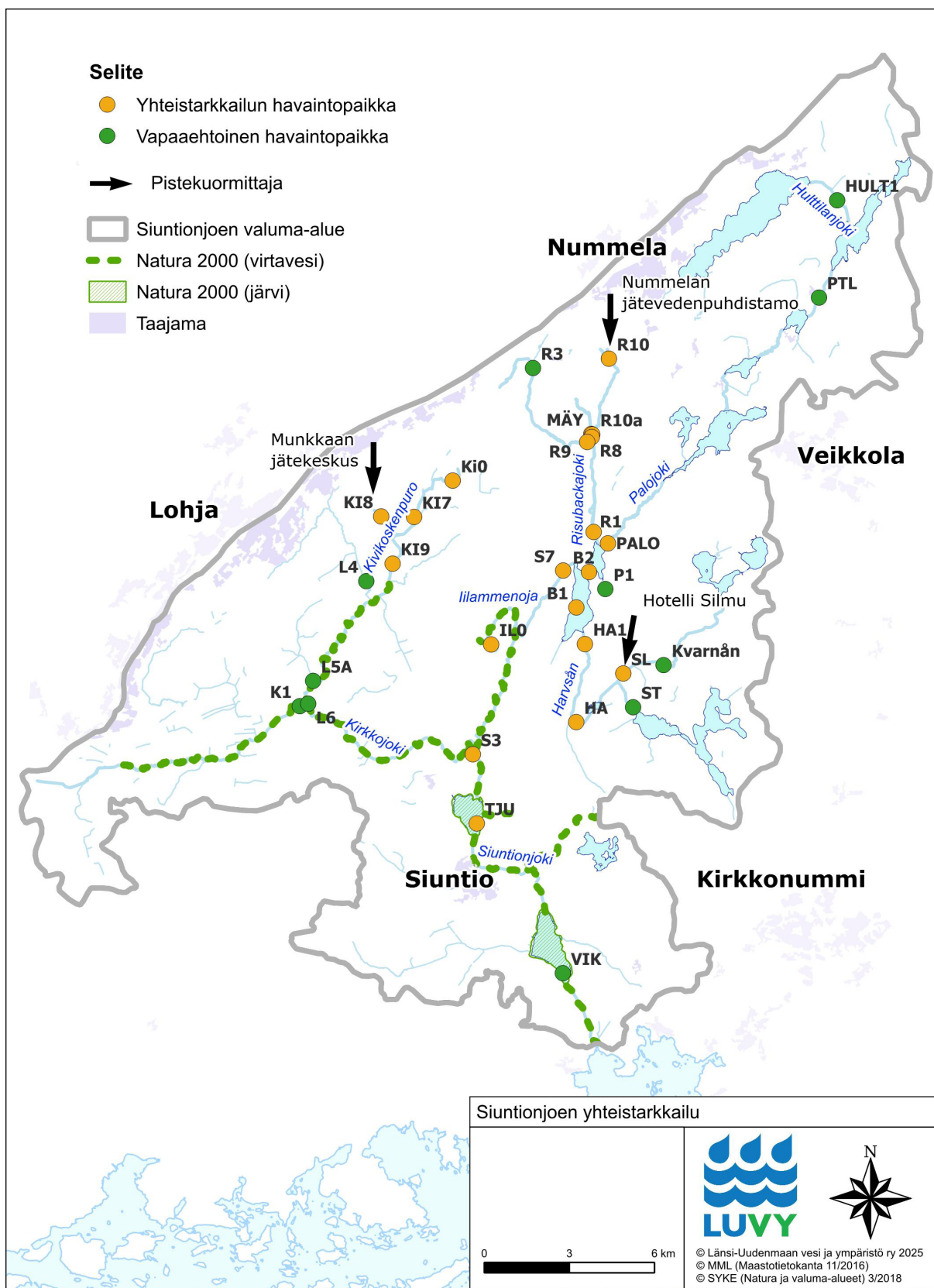
YHTEISTARKKAILUN OSALLISET	LUPAPÄÄTÖS	VEDENLAATU-TARKKAILU	KALATALOUS-TARKKAILU
PRYSMIAN FINLAND OY	ESAVI/26446/2018	X	X
OY LIVAL AB, NORDIC ALUMINIUM	ESAVI 19.6.2017 Nro 124/2017/1 Dnro UUS-2003-Y-597-111 (11.4.2007), No YS 489, Vaasan hallinto-oikeus nro 08/0098/3, Dnro 01165/07/5106 (26.2.2008)	X	X
SUOMEN SOKERI OY, KANTVIKIN PUHDISTAMO		X	X

## 3 Tarkkailualue ja taustatiedot

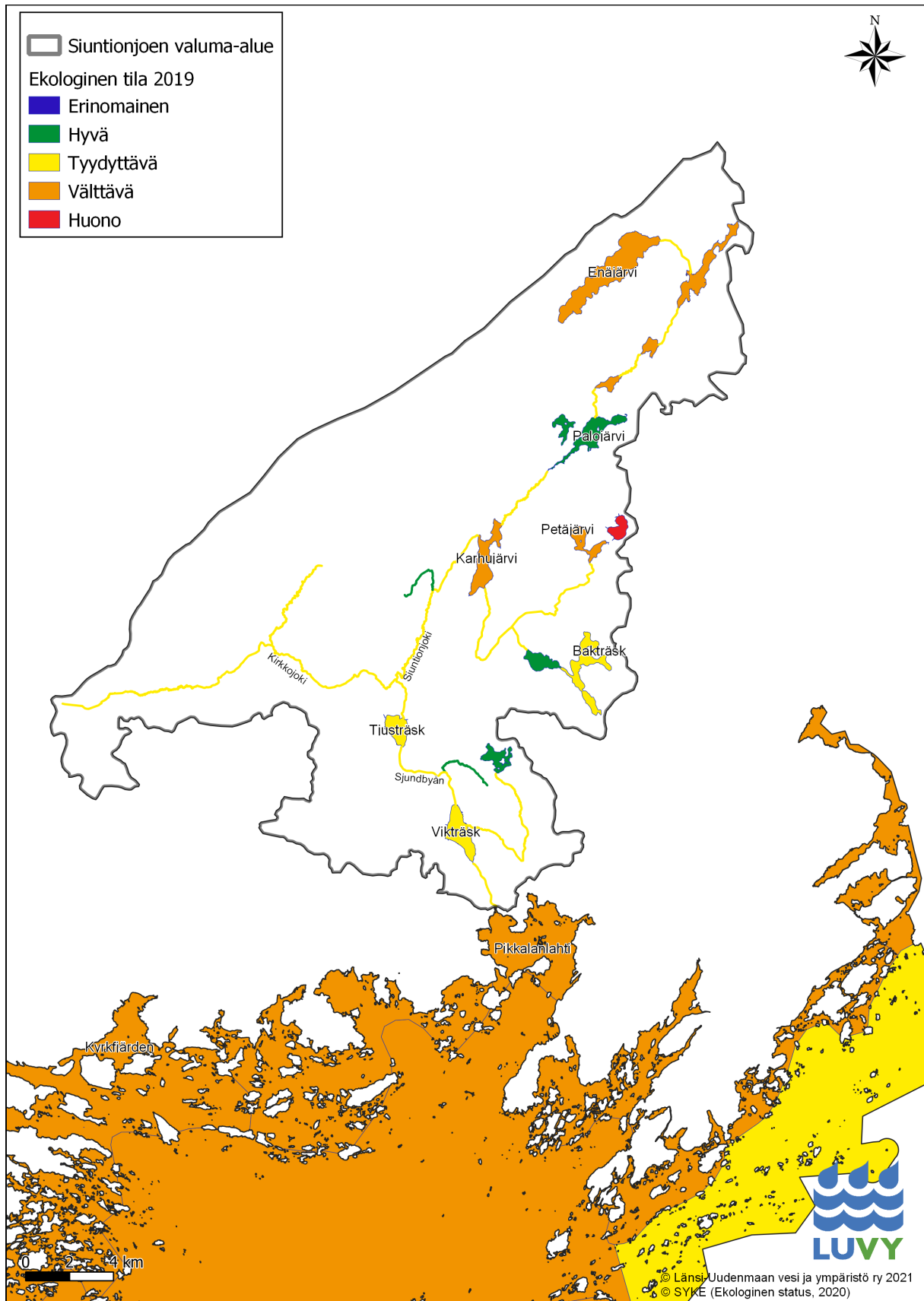
### 3.1 Siuntionjoen vesistö

Siuntionjoen vesistöalue (nro 22.00; kuva 1) sijaitsee läntisellä Uudellamaalla. Vesistöalueen pääuoma on Siuntionjoki, joka alkaa Nummelan taajaman paikkeilla Vihdin kunnassa ja päättyy Siuntion kunnan alueella Itämereen Pikkalanlahteen, jonne se laskee Pikkalanjokea. Siuntionjoen vesistöalueella on useita järviä, pääuoman järviketjussa yhteensä 8. Lisäksi pääuomaan tulee vesiä useiden sivu-uomien alueilta. Suuri osa Siuntionjoen vesistöstä kuuluu Natura 2000 -alueeseen, joka on suojeltava toteuttaen lain määräämät suojelutavoitteet. Siuntionjoki on lisäksi ainoa ympäristöministeriön asettaman Vesistöjen erityissuojelutyöryhmän ehdottama erityissuojeltava jokivesistö Uudellamaalla (Ympäristöministeriö 1992).

Siuntionjoen vesistöön tulee pistemäisen jätevesikuormituksen lisäksi hajakuormitusta maa- ja metsätaloudesta sekä haja-asutuksen jätevesistä ja hulevesistä. Alueen pistekuormitus on vähentynyt 1990-luvulta alkaen. Pistekuormittajat sijaitsevat vesistön latvapurojen varsilla ja alajuoksulle päin hajakuormituksen osuus korostuu laajoilla maatalousvaltaisilla osavalmualueilla, mutta myös uoman latvajärvillä hajakuormituksen osuus on merkittävä. Yhteistarkkailu keskittyy Risubackajokeen ja Kivikoskenpuroon pistekuormittajien lähialueille ja niiden alapuolisten virtavesien sekä Siuntionjoen pääuoman ja sen kahden järven, Karhujärven ja Tjusträskin, seurantaan. Lisäksi tarkkailualueeseen sisältyy Siuntionjoen länsipuolella vertailualueena toimiva lilammenoja ja itäpuolella Harvsån-joki ja Stora Lonoks -järvi, johon kohdistuu pistekuormitusta. Velvoitetarkkailun yhteydessä seurataan vapaaehtoisena Siuntionjoen latvajärvien välisiä uomia, pääuoman alinta järveä, Vikträskiä, Kirkkojoen-Lempansånin vesimuodostumaa, Kvarnånia ja Bysånia sekä Risubackajoen läntisen haaran latvoja.



Kuva 1. Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailualue sekä alueen pistekuormittajat ja vedenlaadun havaintopaikat.



Kuva 2. Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden ekologinen tila pintavesien kolmannen luokittelukauden (2019) mukaan.

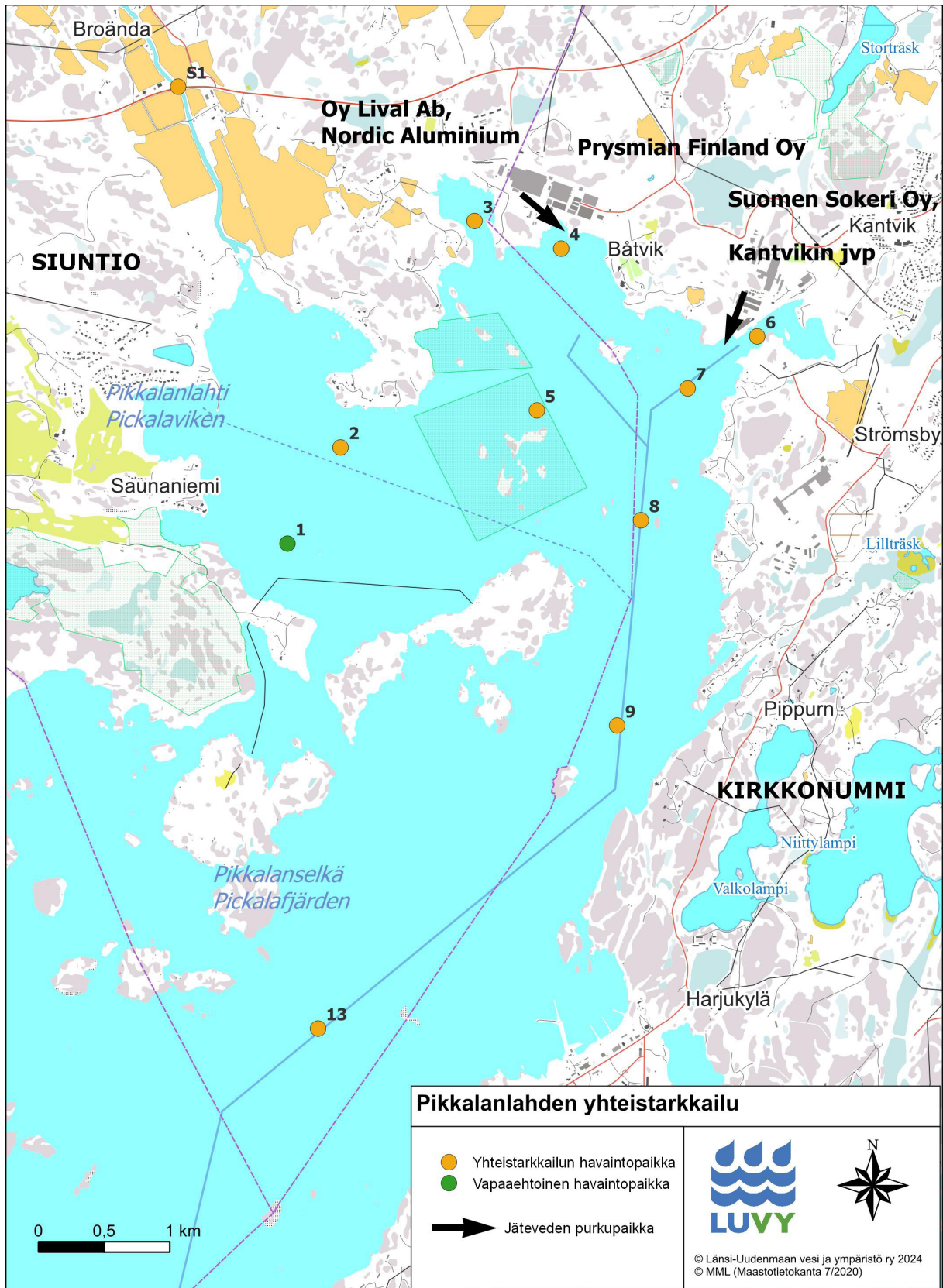
Siuntionjoki on savisamea ja monet vesistöalueen järvet ovat luontaisesti reheviä johtuen alueen sijainnista Etelä-Suomen savipitoisilla, ravinteikkailla mailla. Tarkkailun jokiuomat kuuluvatkin savimaiden jokityyppiin ja rehevät, humusvaikutteiset järvet Karhujärvi, Tjusträsk ja Vikträsk runsasravinteisten järvien tyyppiin. Stora Lonoksia ei ole luokiteltu, mutta myös tämä järvi on runsasravinteinen ja samea. Erityisesti Karhujärvi ja Stora Lonoks ovat matalia (suurimmat syvyydet n. 5 m ja n. 2 m), Vikträsk on tarkkailun järvistä syvin (suurin syvyys n. 15 m). Kolmannen vesienhoitokauden ekologisen luokittelun (2019) mukaan Siuntionjoen vesistö on pääosin tyydyttävässä tai välttävissä ekologisessa tilassa (kuva 2; vesikartta.fi, luettu 4.4.2023). Hyvässä tilassa ovat pääuomassa ainoastaan Palojärvi ja Kypärijärvi, pääuoman itäpuolella Storträsk, Lappträsk ja siitä laskeva uoma sekä Rudbäcken, ja pääuoman länsipuolella Kvarnbynpuuro, johon lilammenoja liittyy.

### 3.2 Pikkalanlahti

Pikkalanlahti sijaitsee Suomenlahden rannikolla Siuntion ja Kirkkonummen kuntien alueilla, Kopparnäsin ja Upinniemen välillä (kuva 3). Etelässä Pikkalanlahti jatkuu melko avoimena Pikkalanselkänä Porkkalanselälle ja ulkomerelle, mikä mahdollistaa vesien vaihtumisen sisäsaariston ja ulkomeren välillä. Syvyydeltään lahti on enimmäkseen n. 4–7 metriä, mutta myös yli 10 m syviä kohtia esiintyy muutamia ja Båtvikenin laivaväylää on syvennetty ruoppauksella n. 8 metriin. Lahden rannat ovat osittain ruovikoituneet. Kohti Pikkalanselkää alue syvenee ja Upinniemen kärjen länsipuolella maksimisyvyys on 30 m. Båtvikenilla on muutamien saarien muodostama luonnonsuojelualue.

Pikkalanjoen perukkaan tulee vesiä Siuntionjoen vesistöalueelta Pikkalanjoesta, jossa on sulkumeriveden pääsyn estämiseksi jokeen. Suurin osa Pikkalanlahden kuormituksesta onkin peräisin Siuntionjoen vesistön laajan maatalousvaltaisen valuma-alueen (n. 484 km<sup>2</sup>) hajakuormituksesta (valuma-alueesta viljelysmaita n. 22 %, metsiä n. 60 %, asutusta n. 5 %, sisävesiä n. 5 % ja teollisuutta ym. n. 4 %; VALUE-työkalu, 23.4.2024). Ravinteiden lisäksi jokiveden mukana tulee runsaasti kiintoainesta. Pikkalanlahteen tulee lisäksi muutamia pienempiä uomia. Pikkalanlahdella on myös pistekuormittajia (kuva 3), jotka laskevat puhdistetut jätevetensä merialueelle. Pikkalanlahden merialueen tarkkailu keskittyy näiden pistekuormittajien läheisyyteen ja Pikkalanjoen suulle, yksi havaintopaikka on ulompana Pikkalanselällä.

Pikkalanlahti kuuluu lounaisen sisäsaariston pintavesityyppiin ja Pikkalanselkä lounaiseen ulkosaa-ristoon. Koko merialue Länsi-Uudenmaan edustalla Kirkkonummelta Hankoon on Suomen rannikkovesistä heikoimmassa tilassa ja Pikkalanlahden ja -selän ekologinen tila on kolmannen vesienhoitokauden ekologisen luokittelun mukaan välttävä (kuva 2; vesikartta.fi, luettu 4.4.2023).



Kuva 3. Pikkalanlahden yhteistarkkailualue sekä alueen pistekuormittajat ja vedenlaadun havaintopaikat.

### 3.3 Kunnostustoiminta tarkkailualueella

#### 3.3.1 Siuntionjoki 2030

Elinvoimainen ja esteetön Siuntionjoki 2030 -vesistövisio tähtää EU:n vesipuitedirektiivin mukaiseen vesistöjen hyvään tilaan Siuntionjoen valuma-alueella. Vesistövision ja rahoitussopimuksen vuosille 2025–2030 ovat allekirjoittaneet kaikki valuma-alueen viisi kuntaa. Vesistövision keskeisimmät toimenpiteet edistävät Siuntionjoen vesistön hyvän ekologisen tilan saavuttamista, turvaavat vaelluskalojen esteetöntä kulkua ja luonnonmukaista lisääntymistä sekä parantavat alueen virkistyskäyttöä huomioiden alueen elinkeinot.

Siuntionjoki 2030 -vision toteuttamiseksi on käynnistetty useita hankkeita lisärahoituksen saamiseksi. Visiokauden ensimmäisenä keskeisenä toimenpiteenä on ollut laatia vesistön huonossa ja välttävissä tilassa oleville järville kunnostussuunnitelmat. Tähän mennessä ne ovat valmistuneet Enäjärvelle, Poikkipuoliaiselle, Tervalammelle, Huhmarjärvelle, Heparille, Petäjärvelle, Karhujärvelle, Tjusträskille, Vikträskille ja Stora Lonoksille. Palojärvelle suunnitelman on määrä valmistua vuonna 2026.

Järvien kunnostussuunnitelmissa kullekin järvelle ja sen valuma-alueelle on esitetty parhaiten soveltuvat toimenpiteet ulkoisen ja sisäisen kuormituksen vähentämiseksi. Kunnostussuunnitelmien toteutussuunnitelmat tähtäävät merkittävään hajakuormituksen vähentämiseen. Työ hajakuormituksen vähentämiseksi Siuntionjoen vesistössä on aloitettu mm. rakentamalla kosteikoita sekä kaksitasouomia (kuva 4). Lisäksi on tehty hevostallien neuvontaa sekä jatkuvatoimista vedenlaatureurantaa kunnostustoimien vaikuttavuuden arvioimiseksi.



Kuva 4. Kynnarbäckenin kaksitasouoma Siuntiossa toukokuussa 2025. (LUVY / Paavo Ojanen)

Sisäisen kuormituksen vähentämiseksi toteutettiin tehokalastusta Siuntionjoen itäisen haaran latvajärvellä, Heparilla, vuosina 2021–2023. Enäjärven kolmivuotinen tehokalastus aloitettiin omana hankkeenaan vuonna 2022 ja sitä jatkettiin vuoteen 2024 asti. Enäjärvellä siirryttiin ylläpitohoitokalastukseen vuonna 2025, jota jatketaan vuosittain. Järven vedenlaatu on parantunut merkittävästi. Samassa tehokalastushankkeessa aloitettiin myös alapuolisten Poikkipuoliaisen, Tervalammen ja Huhmarjärven tehokalastus. Hoitokalastuksia näillä järville jatketaan myös. Holar Lake II -hankkeessa edistettiin vähempiarvoisen särkikalan hyötykäyttöä ja ranta-asukkaiden omatoimista hoitokalastusta. Rantakala-hankkeessa jatketaan vastaavissa teemoissa ja tuotetaan myös tietoa vesikasvillisuuden merkityksestä ja hoitotoimista. Laaja, 10 Siuntionjoen järveä kattava sedimenttitutkimus sisäisen kuormituksen selvittämiseksi käynnistettiin Helsingin yliopiston kanssa 2025 ja tulokset saadaan vuonna 2026.

Useassa hankkeessa osana Siuntionjoki 2030 -visiota on jatkettu potentiaalisten, taimenelle hyvin soveltuvien uomien kartoituksia ja kunnostuksia. Virtavesikunnostuksia tehtiin vuosina 2018–2023 yhteensä 14 kohteella, jolloin taimenen elinpiiriä saatiin laajennettua hienot 12 km. Uusia kutusoraikkoja on syntynyt lähes 400 m<sup>2</sup> verran. Myös hankkeen hajakuormituksen vähentämistoimet tulevat hyödyttämään taimenia ja muita vesieliöitä, kun vedenlaatu paranee ja pohjien liettyminen toivottavasti tulevaisuudessa vähenee.

Siuntionjoki 2030 -vesistövisiota rahoittavat vuosina 2025–3030 Vihti, Lohja, Siuntio, Inkoo ja Kirkkonummi. Lisäksi visiota ovat rahoittaneet Siuntionjoen latvajärvien suojeluyhdistys ry (Lasy Ry), Uudenmaan virkistysalueyhdistys UUVI ja Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (LUVY). Yrityksistä visiota rahoittavat Microsoft Corporation, Rosk'n Roll Oy Ab, Yara Suomi Oy, Prysmian Group Finland Oy, Suur-Seudun Osuuskauppa SSO sekä Hotelli Siuntio. Visiota rahoittaa myös Länsi-Uudenmaan Säästöpankkisäätiö.

### 3.3.2 Rannikkovesivisio Pikkalanlahdella

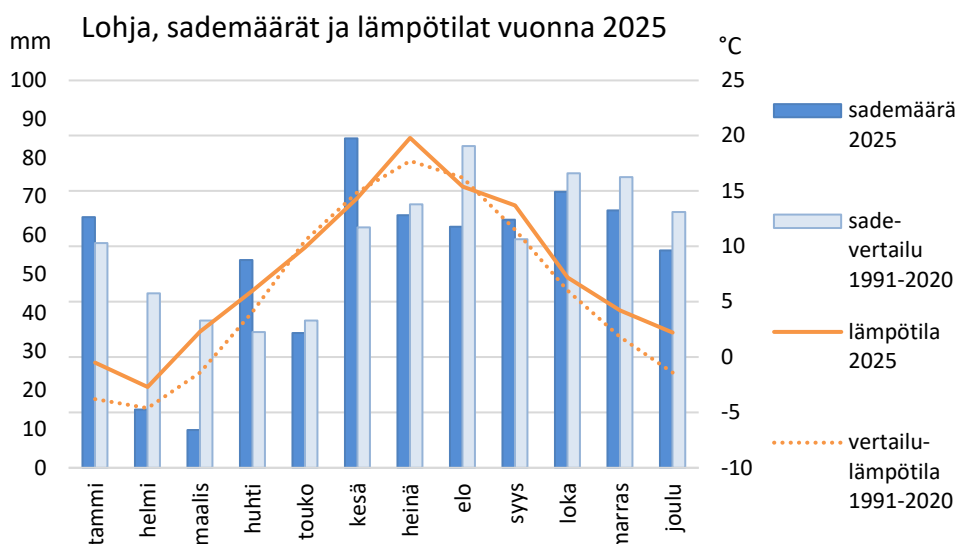
Länsi-Uusimaa on tunnettu upeasta, ainutlaatuisesta rannikkovesialueestaan. Länsi-Uudenmaan alueella on lisäksi hienoja sisävesiä ja runsas, puhdasvetinen pohjavesivaranto. Alueella sijaitsevat Uudenmaan suurimmat järvet Lohjanjärvi ja Hiidenvesi sekä vuonomainen Pohjanpitäjänlahti. Länsi-Uudenmaan rannikkovesimuodostumat ovat kaikki välttävissä tai tyydyttävissä ekologissa tilassa, joten työtä rannikkovesien parantamiseksi on jatkettava määrätietoisesti. Tämän haasteen ratkaisemiseksi Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry aloitti vuonna 2021 yhteistyössä Raaseporin, Inkoon, Siuntion ja Kirkkonummen kanssa Länsi-Uudenmaan rannikkovesivisio -hankkeen. Hankkeessa laadittiin pilottialueille (Raaseporin Dragsviksfjärden, Inkoon Kyrkfjärden, Siuntion Pikkalanlahti ja Kirkkonummen Tavastfjärden) kunnostustarkastelut. Lisäksi Länsi-Uudenmaan rannikkovesille laadittiin vuonna 2022 rannikkovesivisio 2050, joka on yhteinen, määrätietoisien kunnostustyön tiekartta. Raasepori, Siuntio ja Kirkkonummi lähtivät kuusivuotisilla (2023–2028) sopimuksilla toteuttamaan Rannikkovesivisio 2050 -työtä ja LUVY haki muun muassa vastarahoitusta Vesienhallintaa Länsi-Uudenmaan rannikkoalueen maa- ja metsätalouseläimistö - VALUME II -hankkeelle, joka päättyi alkuvuonna 2025. Hankkeessa suunniteltiin ja rakennettiin vesienhallintarakenteita Raaseporin Storängsbäckenillä, Siuntion Bölebäckenillä ja Kirkkonummen Jolkbyjoella. Lisäksi järjestettiin pellonpiennartilaisuuksia maatalouden vesiensuojelun edistämiseksi. Länsi-Uudenmaan rannikkovesien kunnostustyötä tehdään yhteistyössä alueen kuntien ja muiden hanketoimijoiden kanssa.

Pikkalanlahdelle laadittiin kunnostussuunnitelma vuonna 2022. Pikkalanlahden tilaan vaikuttaa ennen kaikkea Siuntionjoen kautta valuma-alueelta tuleva kuormitus. Siuntionjoen kunnostus-hankkeessa jatketaan toimia Siuntionjoen valuma-alueella hajakuormituksen vähentämiseksi ja virtavesien kunnostamiseksi. VALUME II -hankkeessa toteutettiin Bölebäckenin kaksitasouoma vuonna 2024. Kaksitasouoma hidastaa veden virtausta ja pidättää valumavesien mukana tulemaa kiintoainetta ja ravinnekuormaa. Sen avulla helpotettiin alueen tulvahaasteita. Bölebäckenin 2 km:n mittainen kaksitasouoma toteutettiin toispuoleisena. Uomaan kaivettiin tulvatasanne ja reunoja loivennettiin sekä lisäksi kaivumassat läjitettiin uoman reunalle, jolloin peltoja saatiin korotettua.

Siuntion rahoitusosuudella osallistuttiin vuosina 2024–2026 VALLU – valuma-aluekunnostusta Länsi-Uudellamaalla – tavoitteena sisävesien ja Itämeren rannikkovesien hyvä tila -hankkeeseen. Lisäksi on osallistuttu virtavesien kunnostushankkeisiin sekä Siuntion hulevesiohjelman laatimiseen tähtäävään HULEVET-hankkeeseen, joka päättyi vuonna 2025. Pikkalanlahden kunnostustyötä tehdään Rannikkovesivisio 2050 -työn lisäksi Siuntionjoki 2030 -vesistövisio toteutushankkeissa.

### 3.4 Säätila

Lohjan Porlan säähavaintoasemalla alkuvuosi 2025 oli keskimääräistä lämpimämpi (vertauna vastaavan ajankohdan vuosien 1991–2020 keskiarvoihin, Ilmatieteen laitos 2026; kuva 5). Tammikuussa sadanta oli hieman keskimääräistä runsaampaa, helmi-maaliskuu olivat erittäin vähäsateisia ja huhtikuussa sateet runsastuivat lämpötilan pysyessä edelleen keskiarvon yläpuolella. Kesällä touko-, heinä- ja varsinkin elokuu olivat sademäärältään alle keskiarvon, kun taas kesäkuu oli runsassateisempi. Lämpötila oli alkukesällä ja elokuussa hieman keskimääräistä viileämpi. Heinä- ja syyskuu olivat puolestaan vajaat pari astetta keskimääräistä lämpimämpiä. Syyskuussa sadanta oli hieman keskimääräistä runsaampaa. Loppuvuosi oli keskimääräistä lämpimämpi ja hieman vähäsateisempi.



Kuva 5. Lohjan Porlan säähavaintoaseman kuukauden sademäärät (mm) ja keskilämpötilat (°C) vuonna 2025 sekä vastaavat keskimääräiset arvot vuosilta 1991–2020. (Ilmatieteen laitos 2026)

## 3.5 Vesistökuormitus

### 3.5.1 Pistekuormituksen muutokset

Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden pistemäinen jätevesikuormitus on vähentynyt 1990-luvulta lähtien, kun kunnallisia puhdistamoita on suljettu ja vedet keskitetty suurempiin keskuspuhdistamoihin Siuntionjoen vesistöalueen ulkopuolelle (kuva 6).

Siuntionjoen vesistöalueen suurin jäteveden käsittelijä on Nummelan puhdistamo, joka purkaa käsitellyt jätevedet Risubackajokeen, mistä vedet kulkeutuvat Karhujärven kautta Siuntionjokeen (kuva 1). Nummelan puhdistamon puhdistustulos on parantunut lupaehtojen kiristymisten, saneerausten ja monien kehittyneiden toimenpiteiden ansiosta. Alueen toinen pistekuormittaja on Rosk'n Roll Oy Ab:n Munkkaan jätekeskus Kirkkojoen haarassa Kivikoskenpuron osavaluma-alueella. Jätekeskuksen jätevesistä suuri osa johdetaan Lohjan kaupungin puhdistamolle. Tämän ja jätekeskuksen oman käänteisosmoosiin perustuvan puhdistamon käyttöönoton ansiosta jätevesien määrä on puolittunut Munkkaan jätekeskuksen purkuojassa vuodesta 2005 lähtien. Vuonna 2025 jätekeskuksen oma puhdistamo ei ollut käytössä ja kaikki jätevedet ohjattiin edellisvuoden tavoin kaupungin puhdistamolle (Rosk'n Roll 2026). Jätekeskuksen alueelta tulee kuormitusta myös pintavaluntana pääosin Kivikoskenpuron sivuojaan. Huomattavasti pienempi, mutta alueellisesti merkittävä pistekuormittaja on ollut myös entinen Aktiivikeskus Kirkkonummen Evitskogissa, nykyään Hotelli Silmu (Kiinteistö Oy Evitskogin Opisto), jonka puhdistamon jätevedet lasketaan Stora Lonoksin luusuaan. Risubackajoen yläosissa sijainneen Skanska Infra Oy:n (Ratametsän kaatopaikka) tarkkailuvollisuus on puolestaan päättynyt vuonna 2020.

Myös Pikkalanlahden alueen pistemäinen kuormitus on vähentynyt kuormittajien määrän vähennyttyä. Vuonna 2025 pistemäistä jätevesikuormitusta tuli ainoastaan Suomen Sokeri Oy:n puhdistamolta, joka purkaa käsitellyt jätevetensä satama-altaaseen Pikkalanlahden koillisnurkassa (kuva 3). Prysmian Group Finland Oy:n puhdistamon toiminta on loppunut kesäkuun 2023 lopulla, kun jätevedet on johdettu Siuntion kunnan viemäriin ja sieltä Blominmäen jätevedenpuhdistamolle. Suomen Sokeri Oy:n jätevedet koostuvat tehtaan prosessivesistä, voimalaitoksen ja sosiaalitoimien jätevesistä sekä alueen muiden toimijoiden Avena Kantvik Oy:n (ent. Mildola Oy), Danisco-konsernin ja Kantvikin pohjoissataman sosiaali- ja prosessivesistä. Prysmian Group Finland Oy:n ja Oy Lival Ab, Nordic Aluminiumin käsitellyt prosessivedet ja saniteetti-, sosiaali- ja tehdastilojen sekä alueen taajama-asutuksen käsitellyt jätevedet on aiemmin purettu Pikkalanlahdelle Båtvikenin lähetyville. Puhdistamolle johdettavan jäteveden määrä väheni vuonna 2019, sillä silloin kurssikeskuksen ja asuinrakennusten jätevedet yhdistettiin siirtoviemäriin. Lisäksi Nordic Aluminiumin pintakäsittelyprosessi ei ole enää tuottanut päästöjä mereen, vaan vesi on kiertänyt sisäisessä järjestelmässä 10.2.2018 alkaen.



Kuva 6. Pistekuormittajien toiminnassa tapahtuneita merkittäviä jätevesikuormituksen määrää Siuntionjoen vesistöalueella ja Pikkalanlahdella vähentäneitä muutoksia 1990-luvulta lähtien.

### 3.5.2 VEMALA-ravinnekuormitusmalli

Tarkkailuvesistöihin tulee pistekuormituksen lisäksi hajakuormitusta mm. peltoviljelystä. Valuma-alueiden kokonaiskuormitusta ja eri kuormituslähteiden osuuksia tarkasteltiin Suomen ympäristökeskuksen kehittämän VEMALA-ravinnekuormitusmallin avulla (Huttunen ym. 2016). VEMALA-malli simuloi ravinteiden kulkeutumista maalla ja vesistöissä sekä vesistöihin päätyvää ja niistä eteenpäin lähtevää kokonaiskuormitusta koko Suomen alueella ja mahdollistaa mm. eri kuormituslähteiden osuuden arvioimisen kokonaisravinnekuormasta valuma-alueittain (www.syke.fi, Vedenlaadun ja ravinnekuormituksen mallinnus- ja arviointijärjestelmä – VEMALA, luettu 6.4.2023). VEMALA koostuu useista osista, joista WSFS-malli (watershed simulation and forecasting system; Vehviläinen 1994) simuloi hydrologiaa kuten virtaamia sekä vedenkorkeutta ja itse VEMALA-malli (Huttunen ym. 2016) ravinneprosesseja.

VEMALA-mallista on useita eri versioita, joiden tuloksia käytetään syötteenä mallinnuksessa. Näistä VEMALA-ICECREAM simuloi peltokuormitusta ja VEMALA-N typpikuormitusta. Esimerkiksi peltokuormituksen simuloinnissa huomioidaan mm. pellon kaltevuus ja koko, maalaji, viljelykasvilaji, fosforiluku sekä pH. Peltotiedot ovat 42-prosenttisesti lohkokohtaisia, muille pelloille arvot lasketaan kuntatasolla. Haja-asutuksen kuormituksessa käytetään alueittaisia omien puhdistamoiden puhdistustehojen arvioita sekä kiinteistön etäisyyttä uomasta tai järvestä. Pistekuormitustiedot tulevat ympäristövalvonnan sähköisestä asiointijärjestelmästä (YLVA). Ilmalaskeuma lasketaan lähimpien mittausasemien vuosittaisista tiedoista. Hulevesikuormituksen laskentatapa on muuttunut ja hulevesikuormituksen osuus on nykyään huomattavasti suurempi kuin aiemmin tehdyissä VEMALA-mallinnuksissa. Luonnonhuhutouma mallinnetaan fosforin osalta VEPS-mallilla ja typen osalta VEMALA-N-typymallilla, joita on nykyisessä VEMALA-mallissa päivitetty lisäämällä niihin valtakunnallisen MetsäVesi-hankkeen tulokset.

### 3.5.3 Kuormitus Siuntionjoen vesistöissä

#### 3.5.3.1 Pistekuormitus

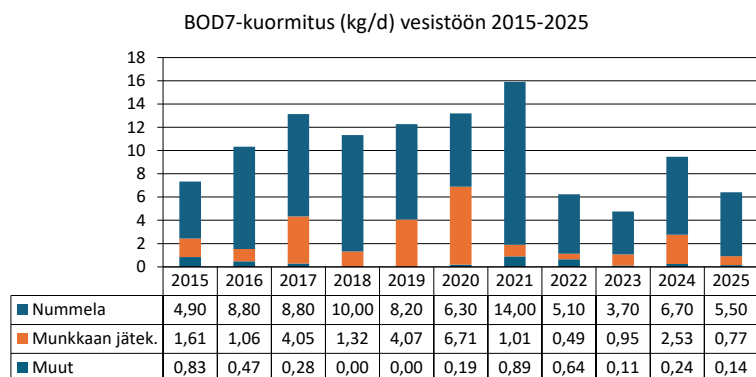
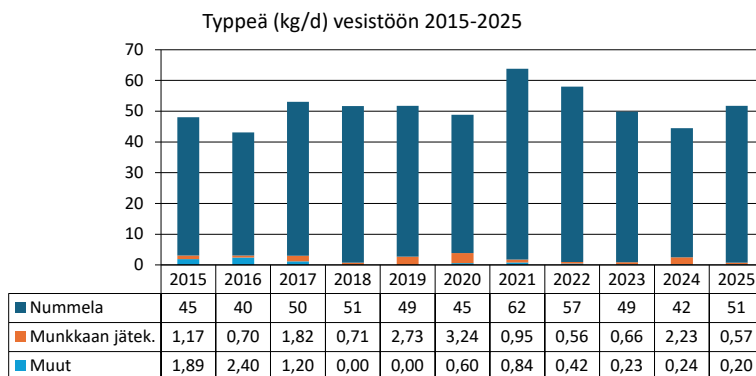
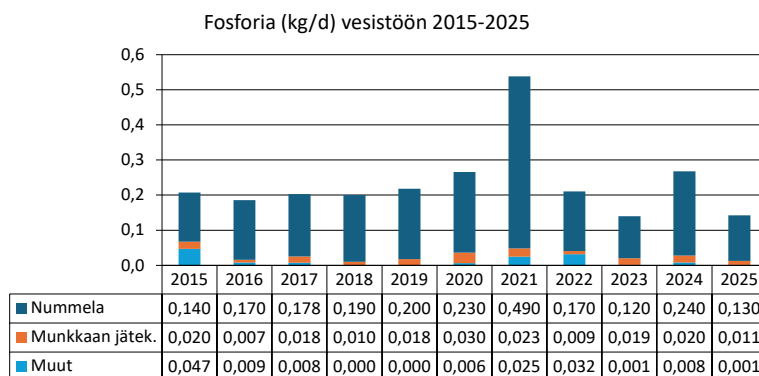
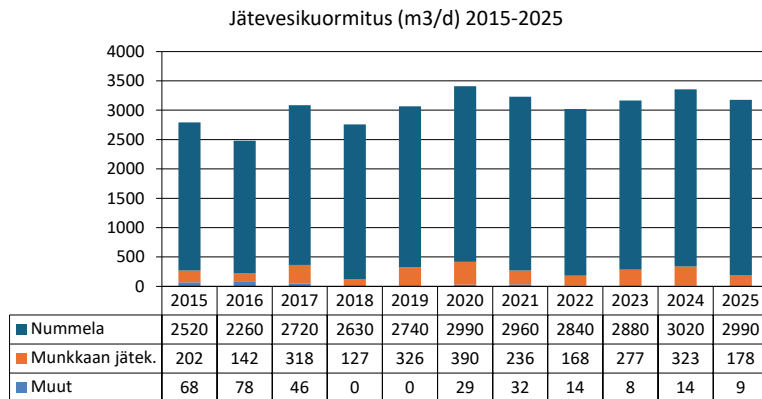
Nummelan puhdistamon jätevesimäärä oli vuonna 2025 n. 2990 m<sup>3</sup>/d, mikä oli tarkastelujakson 2015–2025 toiseksi suurin määrä (kuva 7). Puhdistamon kuormitustiedot ovat peräisin puhdistamon kuormitustarkkailun aineistosta. Kuormitustarkkailun raportissa puhdistamon tuloksia ja toimintaa käsitellään tarkemmin.

Munkkaan jätekeskuksen oma puhdistamo ei ollut vuonna 2025 käytössä, vaan jätevedet ohjattiin Lohjan kaupungin Pitkäniemen puhdistamolle (Rosk'n Roll 2026). Kuormitus Kivikoskenpuroon koostui siis ainoastaan pintavalunnasta, jonka määrä oli vuonna 2025 arviolta n. 178 m<sup>3</sup>/d, mikä oli edellisvuotta vähemmän. Arvio perustuu jätekeskuksen pisteen O8 virtaamatietoihin, jotka Rosk'n Roll on toimittanut.

Hotelli Silmun (Kiinteistö Oy Evitskogin Opisto, entinen Aktiivikeskus) jätevesimäärä oli vuonna 2025 n. 9 m<sup>3</sup>/d (Kalso 2026), mikä oli tarkastelujakson toiseksi pienin arvo.

Vuonna 2025 Nummelan puhdistamon, Hotelli Silmun ja Munkkaan jätekeskuksen ravinnekuormitus Siuntionjoen vesistöön oli yhteensä keskimäärin 0,14 kg/d fosforia (vuonna 2024 0,27 kg/d) ja 51,77 kg/d typpeä (vuonna 2024 44,47 kg/d) (kuva 7). Biologisen hapenkulutuksen (BOD) kuormitus oli 6,41 kg/d (vuonna 2024 9,47 kg/d). Nummelan puhdistamon osuus ravinne- ja BOD-kuormituksesta oli n. 86–99 %. Munkkaan kuormitusluvut koskevat pintavaluntaa, sillä vuonna 2025 jätekeskuksen puhdistamo ei ollut toiminnassa, ja perustuvat jätekeskuksen pisteen O8 virtaamatietoihin sekä yhteistarkkailun Kivikoskenpuron vedenlaatuhavaintopaikan Ki8 pitoisuustietoihin. Kivikoskenpurosta vedenlaatuäytteitä otettiin vain neljä kertaa vuoden aikana ja puuttuvien kuukausien pitoisuuksien tilalta käytettiin vuoden tulosten keskiarvoa, joten kuormitusarviossa on jonkin verran epävarmuutta.

Haja-asutuksen jätevesiasetuksen (VNa 157/2017) kuormituslukujen mukaan haja-asutuksen käsittelemättömien jätevesien kuormitus yhden henkilön osalta on 2,2 g fosforia ja 14 g typpeä päivässä. Nummelan puhdistamon kuormitus vastasi vuonna 2025 fosforin osalta 55 henkilöä ja typen osalta 3643 henkilöä, mikä oli fosforin osalta edellisvuotta vähemmän ja typen osalta enemmän (taulukko 3). Hotelli Silmun kuormitus vastasi fosforin osalta 0,5 henkilöä ja typen osalta 14 henkilöä, mikä oli vähemmän kuin edellisvuonna. Munkkaan jätekeskukselta ei tullut vuonna 2025 Kivikoskenpuroon jätevesikuormitusta, vaan kuormitus koostui pintavalunnasta, jonka kuormitus vastasi fosforin osalta 5 henkilöä ja typen osalta 41 henkilöä, mikä oli edellisvuotta vähemmän. Valtioneuvoston yhdyskuntajätevesiä koskevan asetuksen (VNa 888/2006) asukasvastineluvun mukaan yhden henkilön biologisen hapenkulutuksen kuormitus on 70 g/d. Tähän verrattuna Nummelan puhdistamon BOD-kuormitus vastasi 79 henkilöä, Hotelli Silmun 2 henkilöä ja Munkkaan jätekeskuksen 11 henkilöä. Luvut olivat pienemmät kuin vuonna 2024.



Kuva 7. Siuntionjoen vesistön keskimääräinen pistekuormitus (m<sup>3</sup>/d tai kg/d) vesistöön vuosina 2015–2025. Munkkaan jätekeskuksen oma puhdistamo ei ollut vuosina 2023–2025 käytössä ja kuormitus koostui ainoastaan pintavalunnasta, jonka määrä perustuu karkeaan arvioon. Kohtaan ”Muut” sisältyy Nuorisokoti Pikku-Nummela ja ABC Pickala (vuoteen 2015 asti) sekä Hotelli Silmu, ent. Aktiivikeskus (tietoja ei saatavilla vuosilta 2018–2019).

Taulukko 3. Keskimääräinen pistemäinen fosforin, typen ja biologisen hapen kulutuksen (BOD<sub>7</sub>) kuormitus Siuntionjoen alueella haja-asutuksen käsittelemättömiä jätevesiä vastaavina lukuina vuonna 2025 (suluissa vuonna 2024). Munkkaan jätekeskuksen kuormitus Kivikoskenpuroon koostui vuonna 2025 pintavalunnasta ja perustuu karkeaan arvioon.

Kuormittaja	Haja-asutuksen kuormitusluku		Asukasvastineluku
	Fosfori	Typpi	BOD <sub>7</sub>
Nummelan jv-puhdistamo	55 (109)	3643 (3000)	79 (96)
Hotelli Silmu	0,5 (4)	14 (17)	2 (3)
Munkkaan jätekeskus	5 (9)	41 (159)	11 (36)

### 3.5.3.2 Kokonaiskuormitus

VEMALA-kuormitusmallin mukaan Siuntionjoen vesistön osavaluma-alueista pistekuormituksen osuus on suurin Risubackajoen valuma-alueella: keskimäärin 4,1 % fosforin ja 39,8 % typen kokonaiskuormasta vuosittain (vuosina 2016–2025) on peräisin pistekuormituksesta (taulukot 4 ja 5). Risubackajoen alueelta lähtevä kuormitus on lähes yhtä suurta kuin alueen kokonaiskuormitus. Alueen ainoa pistekuormittaja on Nummelan puhdistamo. Muilla osavaluma-alueilla pistekuormituksen osuus on pieni, < 0,3 %. Peltoviljely on kaikilla osavaluma-alueilla suurin kuormituslähde. Suurin peltoviljelyn osuus on Kirkkojoen (fosfori 79,9 %, typpi 67,8 % kokonaiskuormituksesta) ja Vikträskin (fosfori 79,9 %, typpi 66,9 % kokonaiskuormituksesta) valuma-alueilla. Osavaluma-aluekohtainen kuormitus on kokonaisuudessaan suurinta Kirkkojoen valuma-alueella (fosforia keskimäärin 8 757 kg/v, typpeä 118 t/v). Lähtevä kuormitus on suurinta Vikträskin alueella (fosforia keskimäärin 17 254 kg/v, typpeä 286 t/v), jonka kautta kulkee myös yläpuolisten valuma-alueiden kuormitus.

Nummelan puhdistamon kuormitus on huomioitu VEMALA-laskelmissa, mutta Kirkkojoen alueella Munkkaan jätekeskukselta Kivikoskenpuroon tulevan kuormituksen osuus arvoitiin erikseen perustuen jätekeskuksen ojapisteen O8 virtaamiin ja vedenlaatuhavaintopaikan KI8 pitoisuushavaintoihin. Suuntaa antavasti arvioitu Munkkaan jätekeskukselta Kivikoskenpuroon tuleva fosforikuormitus oli vuonna 2025 VEMALA:sta saatuun Kirkkojoesta lähtevään keskimääräiseen (vuosilta 2016–2025) kokonaisfosforin vuosikuormaan suhteutettuna pieni (0,05 %), kuten yleensä aiemminkin. Myös jätekeskuksen typpikuormitus oli VEMALA-mallista saatuun Kirkkojoesta lähtevään kokonaistypen keskimääräiseen vuosikuormaan suhteutettuna pieni (0,19 %).

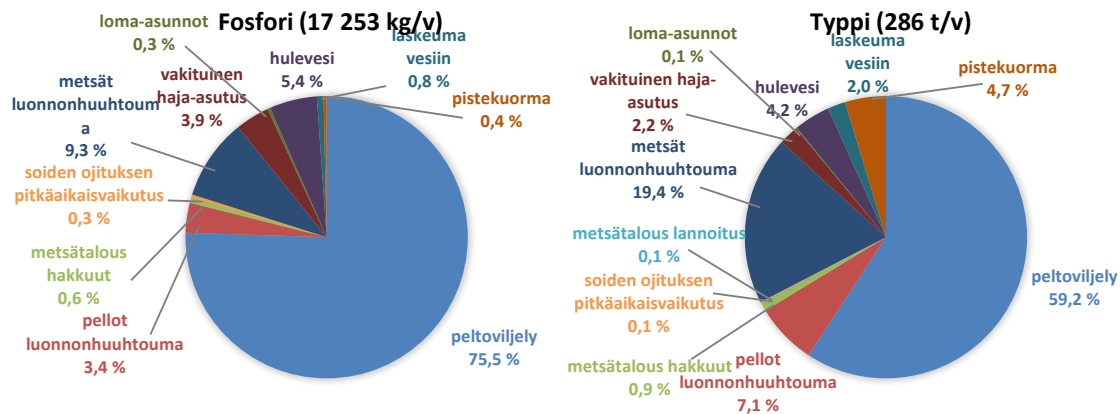
Koko Siuntionjoen vesistön alueelta lähtevä fosforikuormitus oli jaksolla 1.1.2016–31.12.2025 (tiedot haettu 23.3.2026) keskimäärin 17250 kg/v, josta suurin osa (75,5 %) on peräisin peltoviljelystä (kuva 8). Seuraavaksi suurimmat fosforin kuormituslähteet olivat metsien luonnonhuuhtouma (9,3 %), hulevedet (5,4 %), haja-asutus (3,9 %) ja peltojen luonnonhuuhtouma (3,4 %). Pistekuormituksen osuus fosforikuormituksesta oli kokonaisuudessaan vain 0,4 %. Koko alueelta lähtevä typpikuormitus oli keskimäärin 286 t/v, josta 59,2 % on peräisin peltoviljelystä, 19,4 % metsien luonnonhuuhtoumasta, 7,1 % peltojen luonnonhuuhtoumasta, 4,2 % hulevesistä ja 4,7 % pistekuormituksesta (kuva 8). Arvot ovat samaa luokkaa kuin jaksolla 1.1.2015–31.12.2024. Vuosittaiseen kokonaiskuormituksen vaihteluun vaikuttaa mm. sääoloista johtuvat valunnot ja virtaamien vaihtelut.

Taulukko 4. Siuntionjoen vesistön osavaluma-alueiden fosforikuormituksen jakautuminen kuormituslähteiden välillä (% kunkin alueen kuormasummasta) VEMALA-mallin mukaan sekä alueiden kuormasummat ja lähtevät kuormat (kg/v). Arvot ovat keskiarvoja ajalta 1.1.2016–31.12.2025. Tiedot haettu 23.3.2026.

Valuma-alue	Aluekohtainen fosforikuormitus (keskimäärin/vuosi jaksolla 2016-2025)												kg/v	
	%												Kuormasumma	Lähtevä kuorma
Peltoviljely	Pellot, luonnonhuuhtouma	Metsätalous, hakkuut	Metsätalous, kunnostusojitus	Metsätalous, lannoitus	Metsät, muu ihmistoiminta	Metsät, luonnonhuuhtouma	Vakituinen haja-asutus	Loma-asunnot	Hulevesi	Laskeuma vesiin	Pistekuorma			
Vikträskin alue (22.001)	79,9	3,9	0,6	0,0	0,0	0,3	9,1	2,7	0,1	2,6	0,9	0,0	3051	17254
Tjusträskin alue (22.002)	77,3	3,5	0,8	0,0	0,0	0,2	9,8	3,1	0,4	4,2	0,8	0,0	2601	16475
Björträskin alue (22.003)	67,2	2,5	1,2	0,0	0,0	0,5	14,7	5,8	1,0	3,9	3,2	0,0	1179	6502
Palojärvenkosken alue (22.004)	53,8	3,2	1,1	0,0	0,1	1,9	19,6	9,9	1,5	6,9	2,0	0,0	1495	2473
Enäjärven valuma-alue (22.005)	65,0	3,4	0,5	0,0	0,0	0,2	8,7	3,7	0,5	15,1	2,9	0,0	1393	1356
Kyrkän valuma-alue (22.006)	79,9	3,6	0,4	0,0	0,0	0,1	6,8	2,8	0,1	6,2	0,2	0,0	8757	8579
Risubacka Än valuma-alue (22.007)	68,4	2,9	1,0	0,0	0,0	0,2	12,0	5,5	0,4	5,2	0,3	4,1	1896	1888
Harvsån valuma-alue (22.008)	64,9	2,6	1,1	0,0	0,0	0,9	12,7	7,8	1,0	6,5	2,2	0,1	2343	1880

Taulukko 5. Siuntionjoen vesistön osavaluma-alueiden typpiikuormituksen jakautuminen kuormituslähteiden välillä (% kunkin alueen kuormasummasta) VEMALA-mallin mukaan sekä alueiden kuormasummat ja lähtevät kuormat (1000 kg/v). Arvot ovat keskiarvoja ajalta 1.1.2016–31.12.2025. Tiedot haettu 23.3.2026.

Valuma-alue	Aluekohtainen typpiikuormitus (keskimäärin/vuosi jaksolla 2016-2025)												1000 kg/v	
	%												Kuormasumma	Lähtevä kuorma
Peltoviljely	Pellot, luonnonhuuhtouma	Metsätalous, hakkuut	Metsätalous, kunnostusojitus	Metsätalous, lannoitus	Metsät, muu ihmistoiminta	Metsät, luonnonhuuhtouma	Vakituinen haja-asutus	Loma-asunnot	Hulevesi	Laskeuma vesiin	Pistekuorma			
Vikträskin alue (22.001)	66,9	7,7	0,8	0,0	0,1	0,1	18,6	1,5	0,0	1,9	2,5	0,0	49	286
Tjusträskin alue (22.002)	61,3	7,6	1,1	0,0	0,1	0,1	21,8	2,0	0,2	3,5	2,4	0,0	37	251
Björträskin alue (22.003)	44,2	5,5	1,7	0,0	0,2	0,1	32,4	3,5	0,4	2,9	9,2	0,0	18	110
Palojärvenkosken alue (22.004)	45,6	5,4	1,3	0,0	0,2	0,9	32,8	4,4	0,4	4,2	4,7	0,0	29	41
Enäjärven valuma-alue (22.005)	56,4	6,3	0,7	0,0	0,1	0,0	16,4	1,9	0,2	10,2	7,7	0,0	24	17
Kyrkän valuma-alue (22.006)	67,8	8,1	0,6	0,0	0,1	0,0	15,4	1,9	0,0	5,5	0,5	0,0	118	112
Risubacka Än valuma-alue (22.007)	31,8	4,2	0,9	0,0	0,1	0,1	17,5	2,3	0,1	2,7	0,5	39,8	43	42
Harvsån valuma-alue (22.008)	46,4	6,0	1,5	0,0	0,1	0,5	29,4	4,3	0,4	4,9	6,3	0,2	37	29



Kuva 8. Siuntionjoen alaosasta Pikkalanlahteen vuosittain lähtevä keskimääräinen fosforin (kg/v) ja typen (t/v) kokonaiskuormitus jaettuna pääasiallisiin kuormituslähteisiin (%) VEMALA-malliin perustuen (uoma 22.001U0002, keskiarvot jaksolle 1.1.2016–31.12.2025, tiedot haettu 23.3.2026).

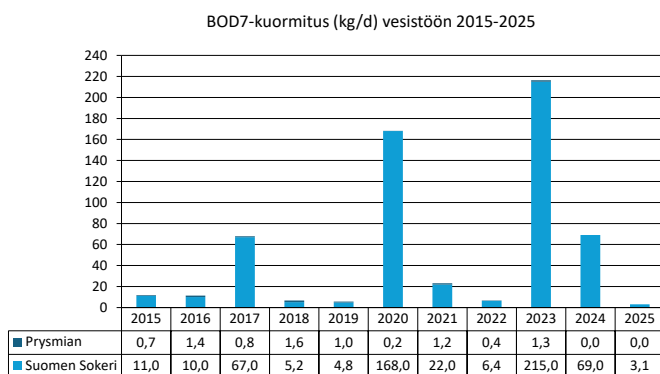
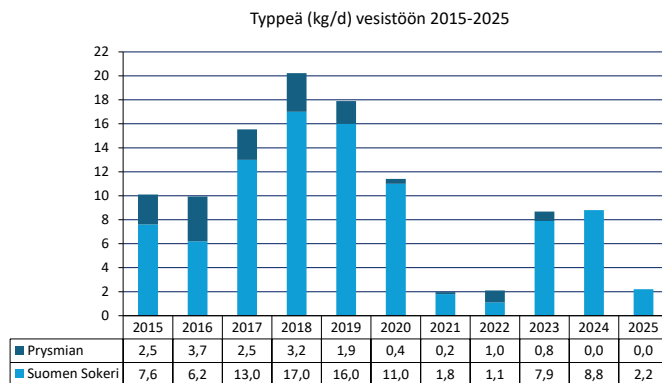
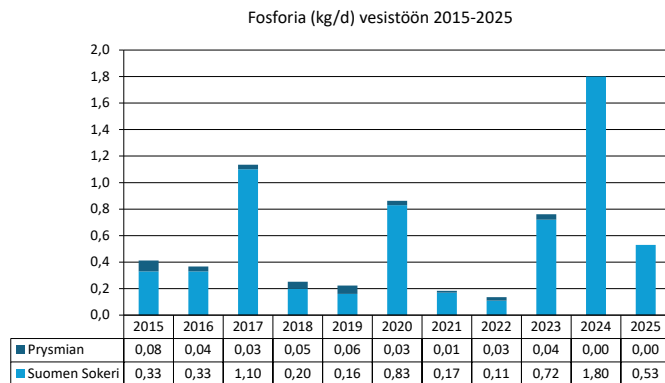
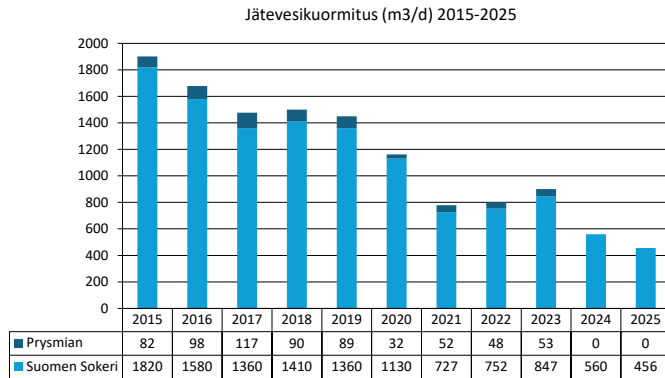
## 3.5.4 Kuormitus Pikkalanlahdella

### 3.5.4.1 Pistekuormitus

Suomen Sokeri Oy:n jätevedenpuhdistamolla käsiteltiin vuonna 2025 n. 456 m<sup>3</sup>/d eli yhteensä n. 166 440 m<sup>3</sup> jätevettä, mikä oli vähemmän kuin aiemmin tarkastelujaksolla 2015–2025 (kuva 9). Prysman Group Finland Oy:n puhdistamon toiminta päättyi kesäkuun 2023 lopulla ja jätevedet johdettiin tämän jälkeen kunnan viemäriin. Lisäksi Suomen Sokeri Oy ja Prysman johtavat Pikkalanlahteen jäähdytysvesiä. Suomen Sokerin puhdistamon kuormitustiedot ovat peräisin puhdistamon kuormitustarkkailun aineistosta. Kuormitustarkkailun raportissa puhdistamon tuloksia ja toimintaa käsitellään tarkemmin.

Vuonna 2025 pistemäinen jätevesien ravinnekuormitus Pikkalanlahteen oli päivässä keskimäärin 0,53 kg/d fosforia ja 2,2 kg/d typpeä, mikä oli edellisvuotta vähemmän (kuva 9). Biologisen hapenkulutuksen (BOD) kuormitus oli 3,1 kg/d, mikä oli myös edellisvuotta selvästi vähemmän. Pikkalanlahteen päätyvän pistekuormituksen määrä vaihtelee vuosittain paljon Suomen Sokerin jätevesien puhdistustuloksen myötä ja vuosina 2023 ja 2024 kuormitus oli ajoittain normaalia suurempaa puhdistamon häiriötilanteesta johtuen.

Haja-asutuksen jätevesiasetuksen (VNa 157/2017) kuormituslukujen mukaan haja-asutuksen käsittelemättömien jätevesien kuormitus yhden henkilön osalta on 2,2 g fosforia ja 14 g typpeä päivässä. Suomen Sokeri Oy:n keskimääräinen päivittäinen kuormitus vastasi vuonna 2025 fosforin osalta 241 ja typen osalta 157 henkilöä (taulukko 6). Valtioneuvoston yhdyskuntajätevesiä koskevan asetuksen (VNa 888/2006) asukasvastineluvun mukaan yhden henkilön biologisen hapenkulutuksen kuormitus on 70 g/d. Tähän verrattuna Suomen Sokerin BOD-kuormitus vuonna 2025 vastasi 44 henkilöä.



Kuva 9. Pikkalanlahden keskimääräinen pistemäinen jätevesikuormitus (m<sup>3</sup>/d tai kg/d) vesistöön vuosina 2015–2025. Oy Lival Ab:n Nordic Aluminiumin prosessivedet ovat sisältyneet Prysmanin lukuihin vuoteen 2018 asti, jonka jälkeen ne ovat kiertäneet sisäisessä järjestelmässä ja kuormitus on ollut vain saniteettivesiä. Prysmanin jätevedenpuhdistamon toiminta on loppunut kesäkuun 2023 lopulla, vuoden 2023 keskimääräinen kuormitus on laskettu jaettuna koko vuodelle.

Taulukko 6. Keskimääräinen fosforin, typen ja biologisen hapen kulutuksen (BOD<sub>7</sub>) pistekuormitus (kg/d) Pikkalanlahdella haja-asutuksen käsittelemättömiä jätevesiä vastaavina lukuina vuonna 2025 (suluissa vuonna 2024).

Kuormittaja	Haja-asutuksen kuormitusluku		Asukasvastineluku
	Fosfori	Typpi	BOD <sub>7</sub>
Suomen Sokeri Oy	241 (818)	157 (629)	44 (986)

### 3.5.4.2 Kokonaiskuormitus

Pikkalanlahteen päätyvästä ravinne- ja kiintoainekuormituksesta lähes 100 % tulee Pikkalanjoen kautta Siuntionjoen vesistöalueelta, kun taas Suomen Sokerin osuus Pikkalanlahden kuormituksesta on pieni, vuonna 2025 0,05–1,11 % (taulukko 7). Kiintoainepitoisuus puhdistamoilta Pikkalanlahteen johdettavassa vedessä arvioidaan GF/A-menetelmällä, jossa käytetään karkeampaa suodatusta (suodatin 1,6 µm), ja VEMALA:n mallintama Pikkalanjoen kiintoainepitoisuus perustuu F6-menetelmään, jossa käytössä on hienempi suodatus (suodatin 0,4 µm). On todennäköistä, että mikäli puhdistamoilta johdettava veden kiintoaine suodatettaisiin 0,4 µm:n suodattimella, suodatimelle jäisi enemmän kiintoainetta ja kiintoaineen pistekuormitus olisi nykyistä suurempi. Tämän vuoksi esitettyjä kiintoainekuormituksen vertailutuloksia voidaan pitää vain suuntaa antavina.

Taulukko 7. Pikkalanlahdelle päivittäin tuleva keskimääräinen fosforin, typen ja kiintoaineen kuormitus (kg/d) vuonna 2025 kuormituslähteittäin.

Kuormittaja	Fosfori		Typpi		Kiintoaine	
	kg/d	%	kg/d	%	kg/d	%
Suomen Sokeri Oy	0,53	1,11	2,2	0,28	7,2	0,05
Pikkalanjoki (VEMALA 2016-2025)	47	98,9	784	99,7	13332	99,9
<b>Yhteensä</b>	<b>48</b>	<b>100</b>	<b>786</b>	<b>100</b>	<b>13339</b>	<b>100</b>

## 4 Vesistötarkkailu

### 4.1 Siuntionjoen vesistö

#### 4.1.1 Näytteenotto ja analyysit

Siuntionjoen vesistön virtavesistä näytteitä otettiin vuonna 2025 velvoitetarkkailuhavaintopaikoilta (kuva 1) tammikuussa, huhtikuun alussa ja lopussa, kesäkuussa, heinäkuussa ja lokakuussa. Kivikoskenpuron havaintopaikalta K18 ei saatu heinäkuussa eikä lokakuussa näytteitä veden vähyyden vuoksi. Vertailupaikoilta Ki0 ja IL0 sekä Harvsånista (HA) ja vapaaehtoisilta havaintopaikoilta (kuva 1) näytteitä otettiin kaksi kertaa vuodessa keväällä ja kesällä/syksyllä. Vesistöalueen järvistä Karhujärvestä ja Tjusträskistä velvoitetarkkailunäytteitä otettiin kevättalvella ja kesän aikana ja Vikträskistä otettiin vapaaehtoisia näytteitä vastaavina ajankohtina. Karhujärvestä näytteitä otettiin myös lokakuussa. Stora Lonoksista velvoitetarkkailunäytteitä otettiin kevättalvella ja loppukesällä. Näytteenoton yhteydessä havainnoitiin säätilaa ja järvillä levätilannetta.

Virtavesinäytteet otettiin pintavedestä. Kentällä havaintopaikoilta mitattiin veden lämpötila ja virtaama ja laboratoriossa näytteistä määritettiin kiintoaine, sameus, happi, pH, alkaliteetti, sähkönjohtavuus, väriluku, biologinen ja kemiallinen hapenkulutus, ravinteet, *Escherichia coli*

-bakteerit sekä enterokokit. Havaintopaikoilta KI7–9 analysoitiin myös kloridipitoisuus sekä huhtikuun lopussa VOC- ja fenoliset yhdisteet, öljyhiilivedyt, TOC ja valitut metallit.

Järvinäytteet otettiin pintavedestä ja havaintopaikan syvyydestä riippuen pohjanläheisestä vedestä. Syvemmillä havaintopaikoilla happitilanne analysoitiin lisäksi vesipatsaan keskiosista. Kentällä havaintopaikoilta mitattiin veden lämpötila ja näkösyvyys ja laboratoriossa näytteistä määritettiin kiintoaine, sameus, happi, pH, sähkönjohtavuus, väriluku, biologinen ja kemiallinen hapenkulutus, ravinteet, *Escherichia coli* -bakteerit sekä enterokokit. A-klorofyllinäytteet otettiin kokoomanäytteinä syvyydeltä 0–2 m.

Näytteenotosta vastasi sertifioitu ympäristönäytteenottaja (erikoistumispatenttien ala vesinäytteenotto ja -mittaus). Laboratoriomäärityksistä vastasi LUVYLab Oy Ab. LUVYLab Oy Ab on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T147, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17025: 2017. Akkreditoituun pätevyysalueeseen sisältyvä toiminta on nähtävissä verkkosivuilta [www.finas.fi/toimijat](http://www.finas.fi/toimijat). LUVYLab Oy Ab voi tarvittaessa lähettää näytteen tutkittavaksi hyväksymälleen alihankintalaboratoriolle, jonka tuloksista LUVYLab Oy Ab vastaa. Analyysitulokset ja kenttähavainnot on esitetty liitteessä 1. Kaikki analyysit ovat akkreditoituja, lukuun ottamatta hapen kyllästysprosenttia, joka on laskennallinen. Akkreditoidut menetelmät on tulosliitteessä merkitty analyysitulosten määrittäjänsä edessä olevalla tähtimerkillä (\*). Alihankintamääritykset tehtiin MetropoliLab Oy:n akkreditoidussa laboratoriossa (FINAS T058) (EN ISO/IEC 17025: 2017). LUVYLab Oy Ab:ssa ja sen alihankintalaboratorioissa tehtyjen määrittäjänsä tarkat menetelmätiedot määrittäjänsä ja mittausepävarmuuksineen on toimitettu tulosten väliraportoinnin yhteydessä sekä luvanhaltijoille että valvoville viranomaisille.

Vuoden 2025 vedenlaadun analyysitulokset Siuntionjoen vesistöalueelta esitetään tiivistetysti raportin seuraavassa osiossa. Tulokset on myös raportoitu tarkkailuohjelman mukaisesti väliraporteissa vuoden 2025 aikana.

## 4.1.2 Tulokset

### 4.1.2.1 Virtavedet

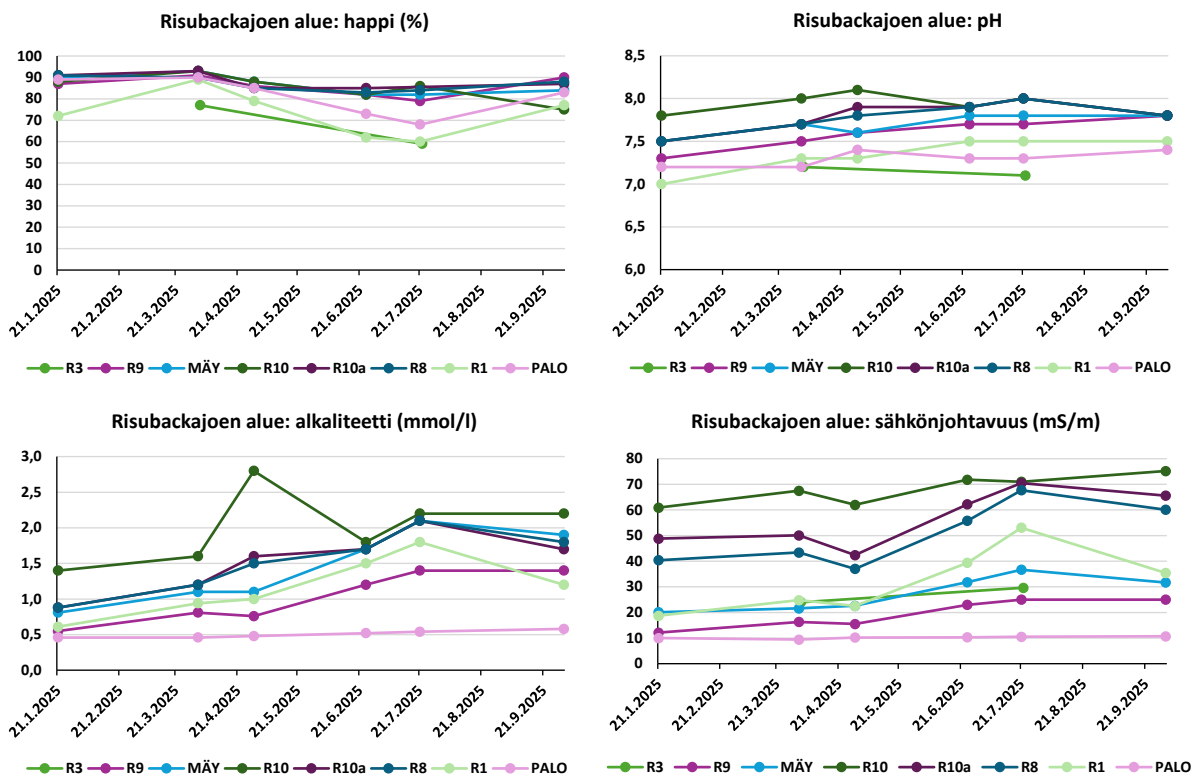
#### Risubackajoen alue

Risubackajoen alueella Nummelan puhdistamon purkuojassa havaintopaikalla R10 korkea typpipitoisuus, sähkönjohtavuus, alkaliteetti ja biologinen hapenkulutus sekä ajoittain kohonneet ammoniumtyppipitoisuudet viittaavat jätevesikuormituksen vaikutuksiin, jotka näkyvät jonkin verran laimentuneina uoman alemmilla havaintopaikoilla R10a, R8 ja sekä juuri ennen Karhujärveä havaintopaikalla R1 (kuvat 10, 11 ja 12). Fosforipitoisuus ei purkuojassa yleensä suuresti eroa muusta alueesta, mutta oli keväällä 2025 koholla huhtikuun lopussa, samoin kuin kiintoainepitoisuus huhtikuun alussa. Myös peltoalueiden läpi virtaavan Mäyräojan päähaaran puolella, jonne pistekuormitusta ei kohdistu, ravinnepitoisuudet ja sähkönjohtavuus ovat ajoittain koholla, mikä johtunee peltoalueilta tulevasta hajakuormituksesta. Mäyräojassa vesi on usein Risubackajoen alueen sameinta ja fosfori- ja kiintoainepitoisinta, kuten loppukesällä 2025. Fosforia on sitoutuneena kiintoaineseen ja etenkin savisameilla alueilla, kuten suuri osa Siuntionjoen alueesta, fosforipitoisuus korreloi yleensä sameuden ja kiintoainepitoisuuden kanssa. Siuntionjoen yläosista Karhujärveen laskevalla vertailupaikalla Palojoessa vedenlaatu oli monilta osin Risubackajokea parempaa, mm. veden sähkönjohtavuus, sameus, kiintoainepitoisuus ja ravinnepitoisuudet olivat

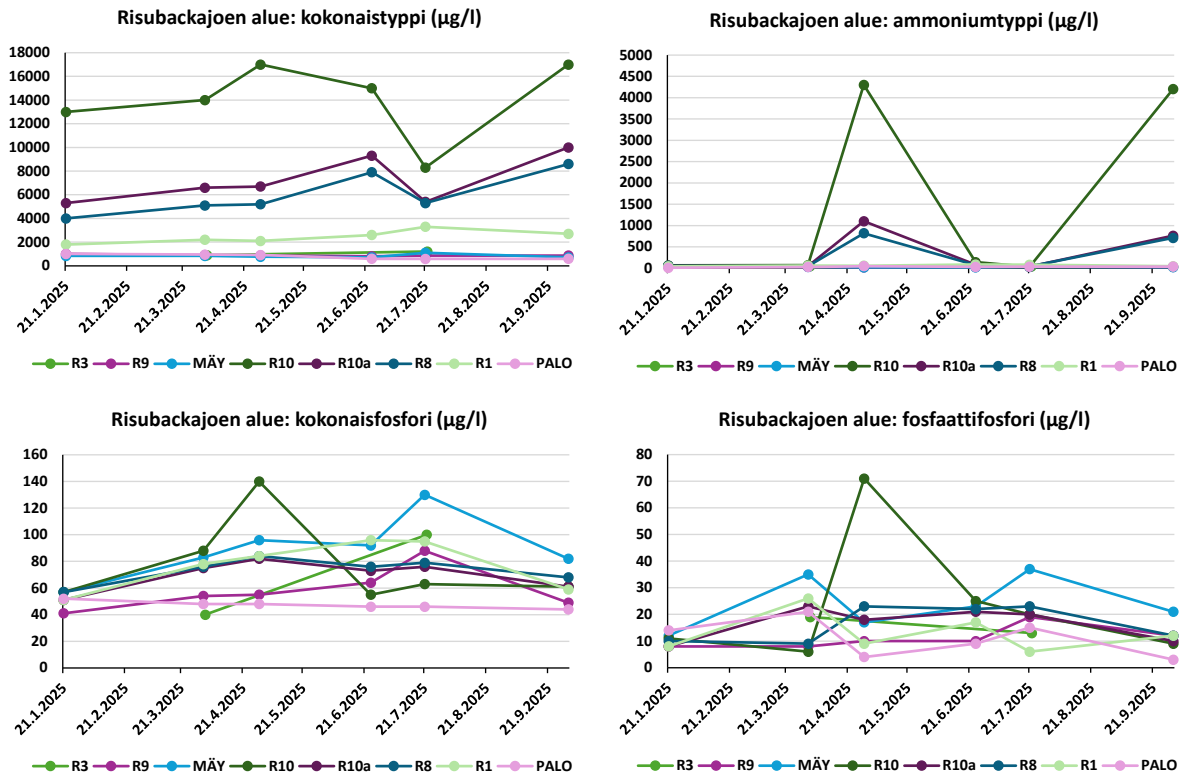
pienempiä. Risubackajoen alueella vedenlaatu oli pääosin parasta joen yläosissa havaintopaikalla R9, johon puro laskee metsäisen luonnonsuojelualueen läpi.

Veden happamuutta kuvaava pH oli Risubackajoen alueen havaintopaikoilla neutraali tai emäksinen. Emäksisintä vesi oli vuonna 2025 Nummelan puhdistamon purkuojassa havaintopaikalla R10 sekä siitä alaspäin havaintopaikoilla R10a ja R8. Pienimmät arvot mitattiin Risubackajoen yläosan havaintopaikalla R3, joen alimmalla havaintopaikalla R1 sekä Palojoessa. Suomessa sisävedet ovat yleisimmin hieman happamia humusvaikutuksesta johtuen. Humuspitoisuuteen ja pH:seen vaikuttaa valuma-alueen ominaisuudet, mm. maaperä ja soisuus, ja sitä nostavat mm. ojitusten pitkäaikaiset vaikutukset ja ilmastonmuutoksen myötä lisääntyneiden sateiden ja lämpimämpien talvien aiheuttama humusaineiden huuhtoutuminen maaperästä. Jätevesi- ja hajakuormitus voivat myös vaikuttaa veden pH:seen. Humuksen tai muun orgaanisen aineksen hapettumista kuvaavat kemiallisen hapenkulutuksen arvot olivat alueella pääasiassa luontaisesti humuspitoisten vesien tasoa. Myös orgaanista ainesta sisältävä jätevesikuormitus voi nostaa kemiallista hapenkulutusta, mutta Risubackajoen alueella tätä ei ole havaittu vaan arvot ovat yleensä pienimmät puhdistamon purkuojassa, kuten myös vuonna 2025. Korkeimmat kemiallisen hapenkulutuksen arvot mitattiin uoman yläosissa havaintopaikoilla R3 ja R9. Havaintopaikalla R3 oja virtaa lähinnä peltojen halki, mutta vieressä on myös suoalue, kun taas havaintopaikalle R9 puro laskee luonnonsuojelualueelta.

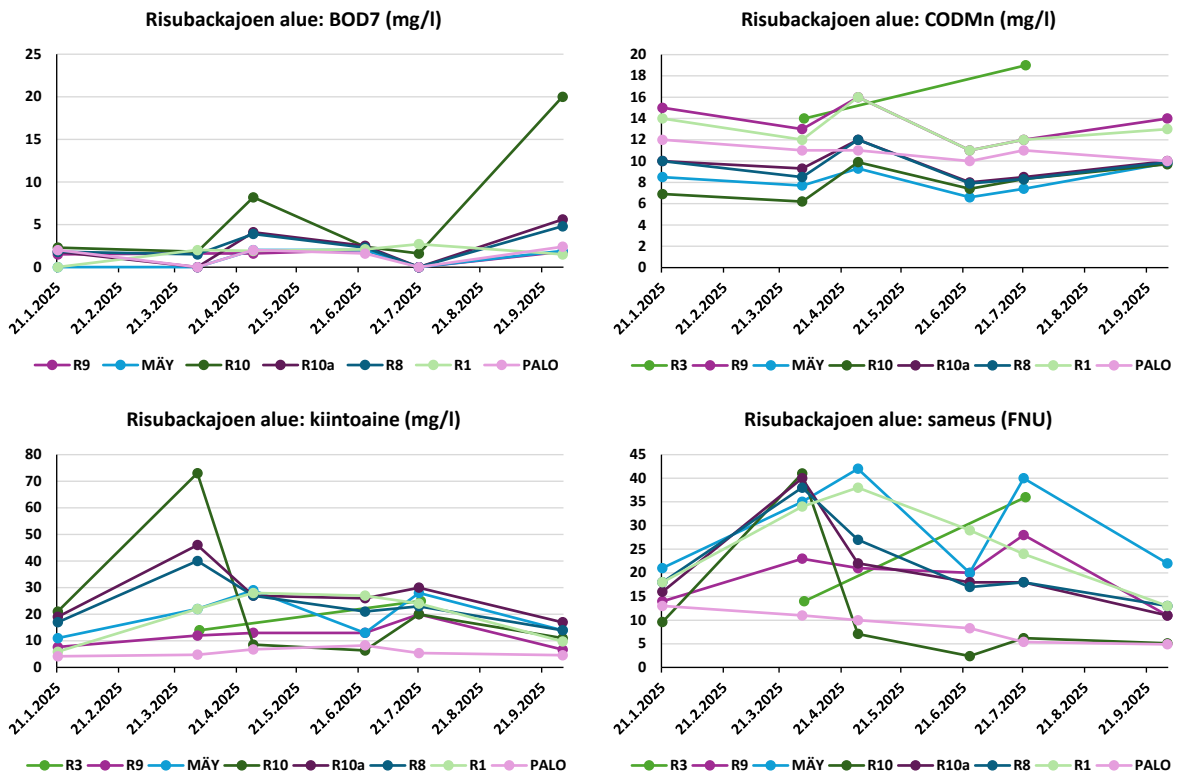
Bakteeripitoisuudet olivat vuonna 2025 korkeimmat havaintopaikoilla R3 ja R9 Risubackajoen alueen yläosissa (kuva 13). Esimerkiksi eläintiloilta ja pelloilta voi huuhtoutua bakteereita varsinkin runsassateisina aikoina. Nummelan puhdistamon purkuojassakin bakteereita todetaan ajoittain suurissa pitoisuuksissa, mutta vuonna 2025 purkuojan bakteeripitoisuudet olivat yhdessä Palojoen kanssa alueen pienimpiä.



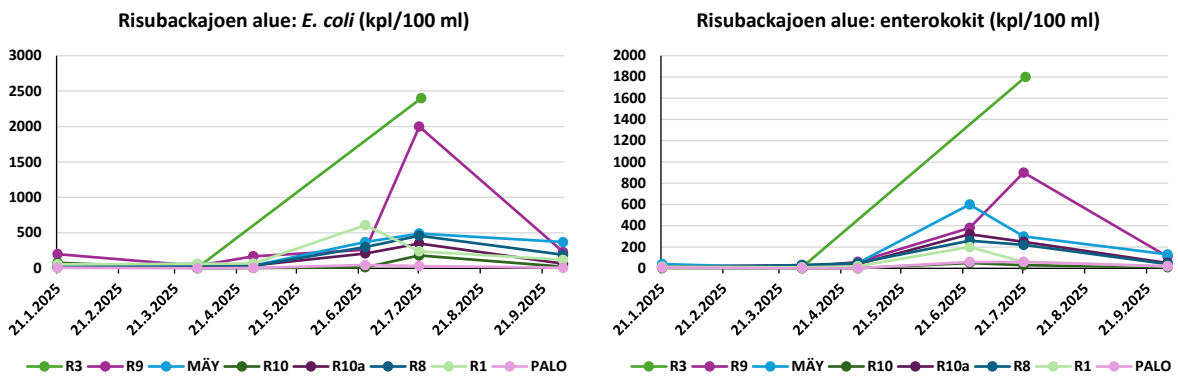
Kuva 10. Hapen kylläisyys (%), pH, alkaliteetti (mmol/l) ja sähkönjohtavuus (mS/m) Risubackajoen alueella ja vertailupaikalla PALO vuonna 2025. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 11. Kokonaistyyppi, ammoniumtyppi, kokonaisfosforin ja fosfaattifosforin pitoisuudet (µg/l) Risubackajoen alueella ja vertailupaikalla PALO vuonna 2025. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 12. Biologinen ja kemiallinen hapenkulutus (mg/l) sekä kiintoainepitoisuus (mg/l) ja sameus (FNU) Risubackajoen alueella ja vertailupaikalla PALO vuonna 2025. Biologista hapenkulutusta ei analysoitu havaintopaikalta R3. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



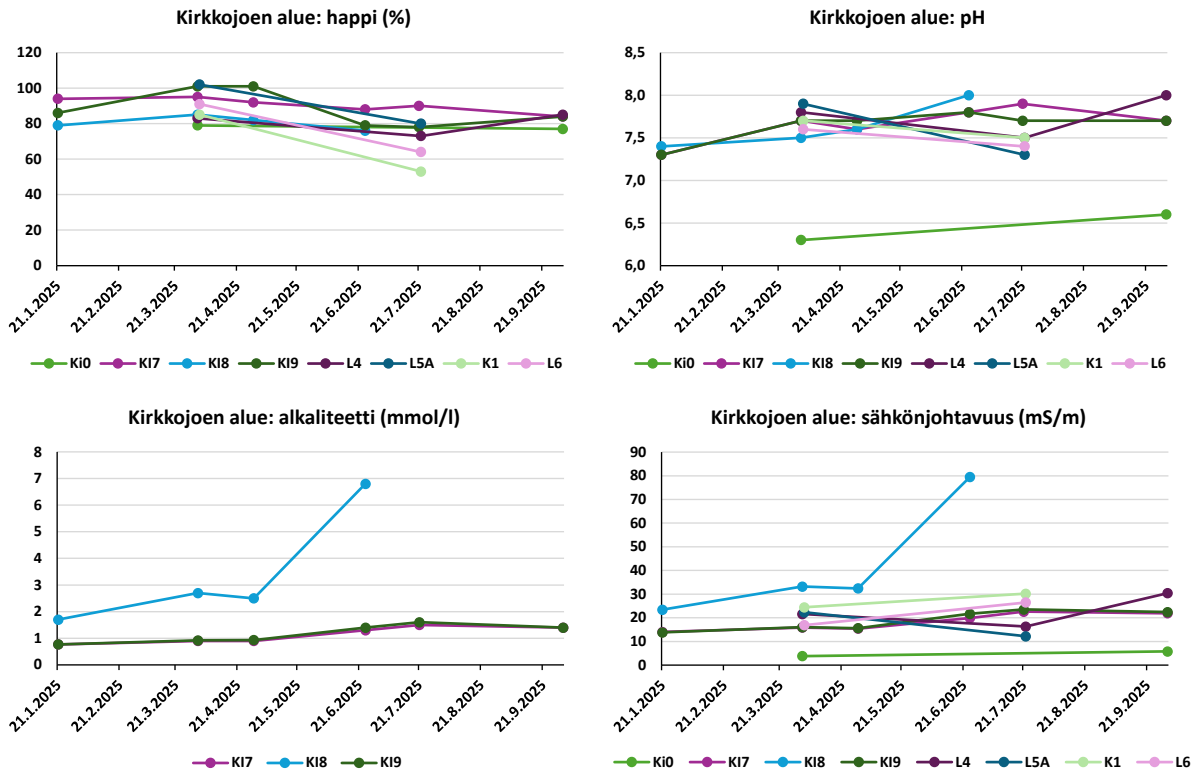
Kuva 13. *E. coli* -bakteerien ja enterokokkien pitoisuus (kpl/100 ml) Risubackajoen alueella ja vertailupaikalla PALO vuonna 2025. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.

## Kirkkojen alue

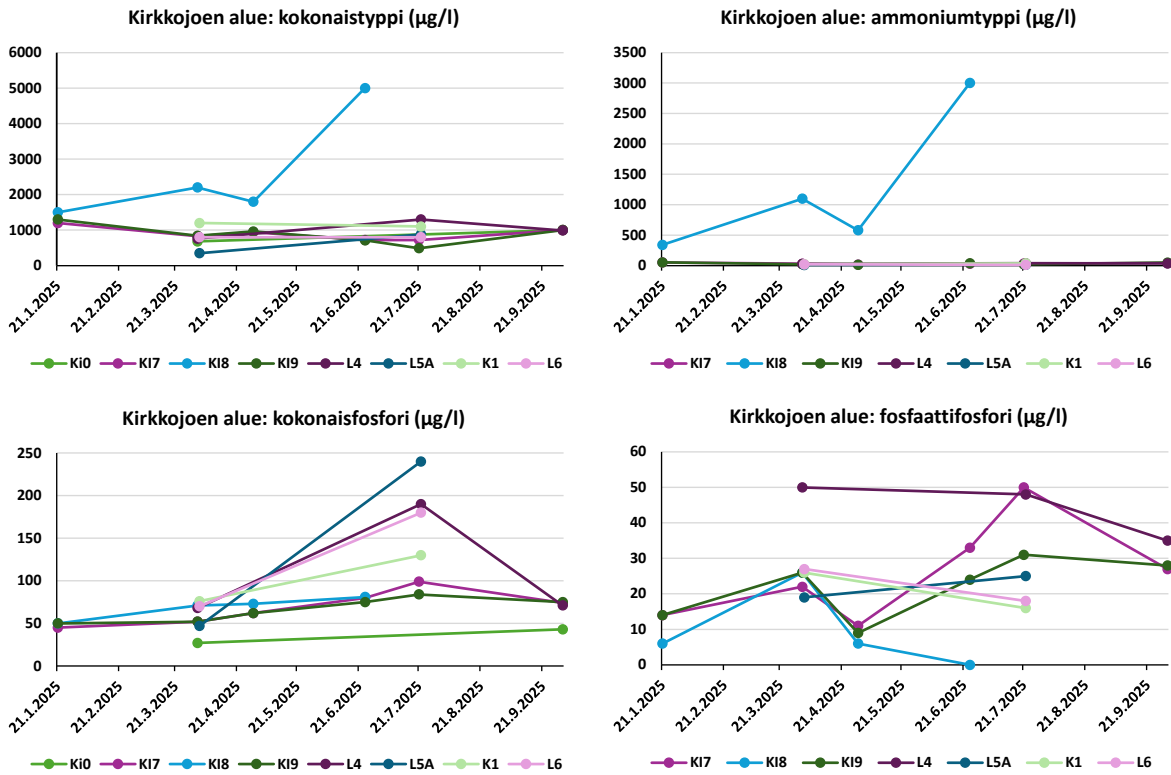
Kirkkojen alueella Munkkaan jätekeskukselta tulevassa ojassa havaintopaikalla K18 typpipitoisuus, sähkönjohtavuus, alkaliteetti ja biologinen hapenkulutus olivat koholla ilmentäen kuormituneisuutta (kuvat 14, 15 ja 16). Purkuojan yhtymäkohdan alapuolisella havaintopaikalla K19 Kivikoskenpurossa vedenlaatu ei juurikaan eronnut purkuojan liittymän yläpuolisesta havaintopaikasta K17, mikä viittaa siihen, että pistekuormituksen vaikutukset jäävät paikallisiksi purkuojaan. Jätekeskuksen purkuojan virtaamat ovatkin yleensä pienet, jolloin ojasta tuleva kokonaiskuormitus jää pieneksi. Ojaan on jätekeskuksen alueelta tullut viime vuosina ainoastaan hulevesiä, kun kaikki jätevedet on johdettu Pitkäniemen puhdistamolle.

Kirkkojen alueen alemmilla havaintopaikoilla vedenlaadussa näkyy peltovaltaisen valuma-alueen hajakuormittuneisuus korkeina veden sameutena ja fosfori- sekä kiintoainepitoisuutena. Varsinkin Norrbybäckenin havaintopaikalla L5A sekä Lempaanjoen havaintopaikalla L6 sameus ja fosfori- sekä kiintoainepitoisuus ja myös kemiallinen hapenkulutus olivat loppukesällä 2025 koholla. Veden pH on Kirkkojen alueella neutraali tai emäksinen, paitsi metsäisemmällä valuma-alueella sijaitsevalla vertailupaikalla Ki0 hapan. Vertailualueella myös sähkönjohtavuus, kiintoainepitoisuus ja ravinnepitoisuudet olivat muuta aluetta pääosin pienemmät. Happitilanne pysyy Kirkkojen alueella pääosin hyvänä, mutta vuonna 2025 hapen kylläisyys oli loppukesällä hieman alentunut alueen alimmilla havaintopaikalla K1 Kirkkojen Myransin suunnalta laskevassa osassa ja havaintopaikalla L6 Lempaanjoessa.

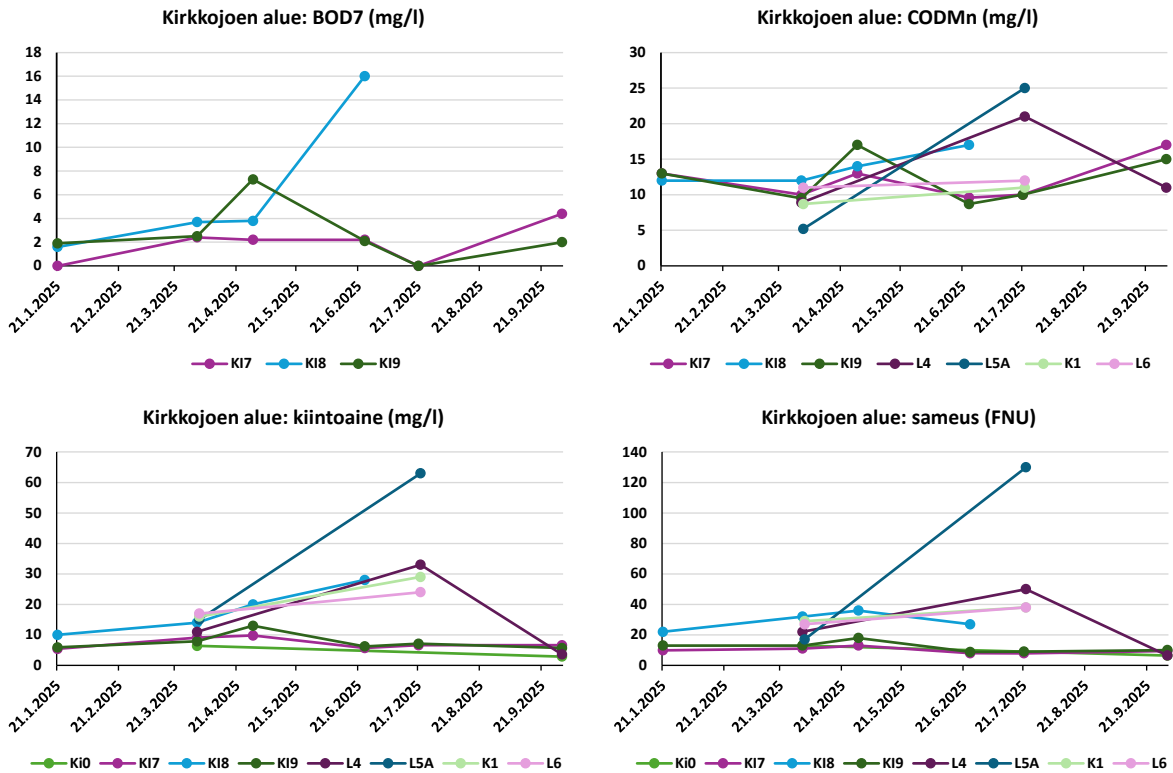
Bakteeripitoisuudet ovat ajoittain olleet koholla Kivikoskenpurossa ja koko Kirkkojen alueella, mukaan lukien myös vertailupaikka Ki0. Vuonna 2025 korkeimmat *E. coli* -pitoisuudet mitattiin havaintopaikalla L4 Munkkaanjoessa sekä havaintopaikoilla L6 ja K1 Lempaanjoessa ja Kirkkojoessa. Eniten enterokokkeja oli havaintopaikoilla L5A, L6 ja L4 (kuva 17).



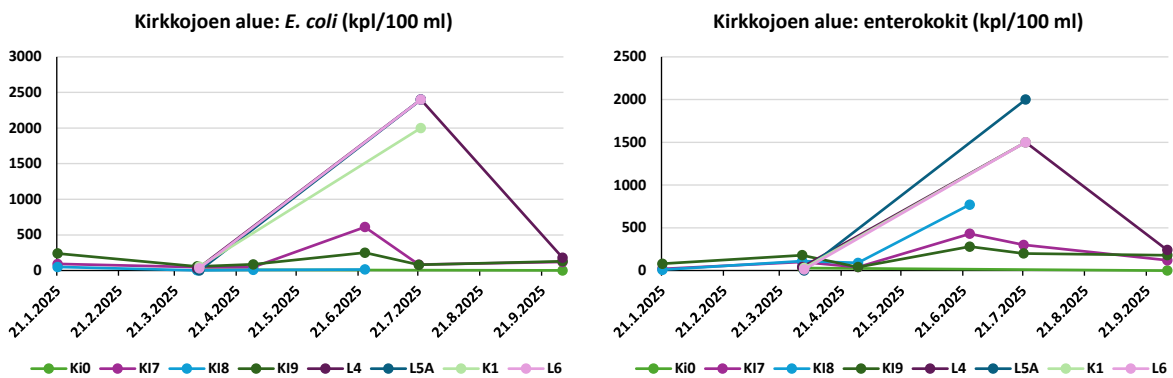
Kuva 14. Hapen kylläisyys (%), pH, alkaliteetti (mmol/l) ja sähkönjohtavuus (mS/m) Kirkkojoen alueella vuonna 2025. Kivikoskenpuron vertailupaikkana toimii havaintopaikka Ki0. Alkaliteetti analysoitiin vain havaintopaikoilta Ki7–Ki9. Havaintopaikalta Ki8 ei saatu heinäkuussa eikä lokakuussa näytteitä veden vähyyden vuoksi. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 15. Kokonaistyypin, ammoniumtyypin, kokonaisfosforin ja fosfaattifosforin pitoisuudet (µg/l) Kirkkojen alueella vuonna 2025. Kivikoskenpuron vertailupaikkana toimii havaintopaikka Ki0. Havaintopaikalta Ki0 ei analysoitu liukoisia ravinteita. Havaintopaikalta Ki8 ei saatu heinäkuussa eikä lokakuussa näytteitä veden vähyden vuoksi. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 16. Biologinen ja kemiallinen hapenkulutus (mg/l) sekä kiintoainepitoisuus (mg/l) ja sameus (FNU) Kirkkojoen alueella vuonna 2025. Kivikoskenpuron vertailupaikkana toimii havaintopaikka Ki0. Biologinen hapenkulutus analysoitiin vain havaintopaikoilta K17–K19, ja havaintopaikalta Ki0 ei analysoitu kemiallista hapenkulutusta. Havaintopaikalta K18 ei saatu heinäkuussa eikä lokakuussa näytteitä veden vähyden vuoksi. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 17. E. coli -bakteerien ja enterokokkien pitoisuus (kpl/100 ml) Kirkkojoen alueella vuonna 2025. Kivikoskenpuron vertailupaikkana toimii havaintopaikka Ki0. Havaintopaikalta K18 ei saatu heinäkuussa eikä lokakuussa näytteitä veden vähyden vuoksi. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.

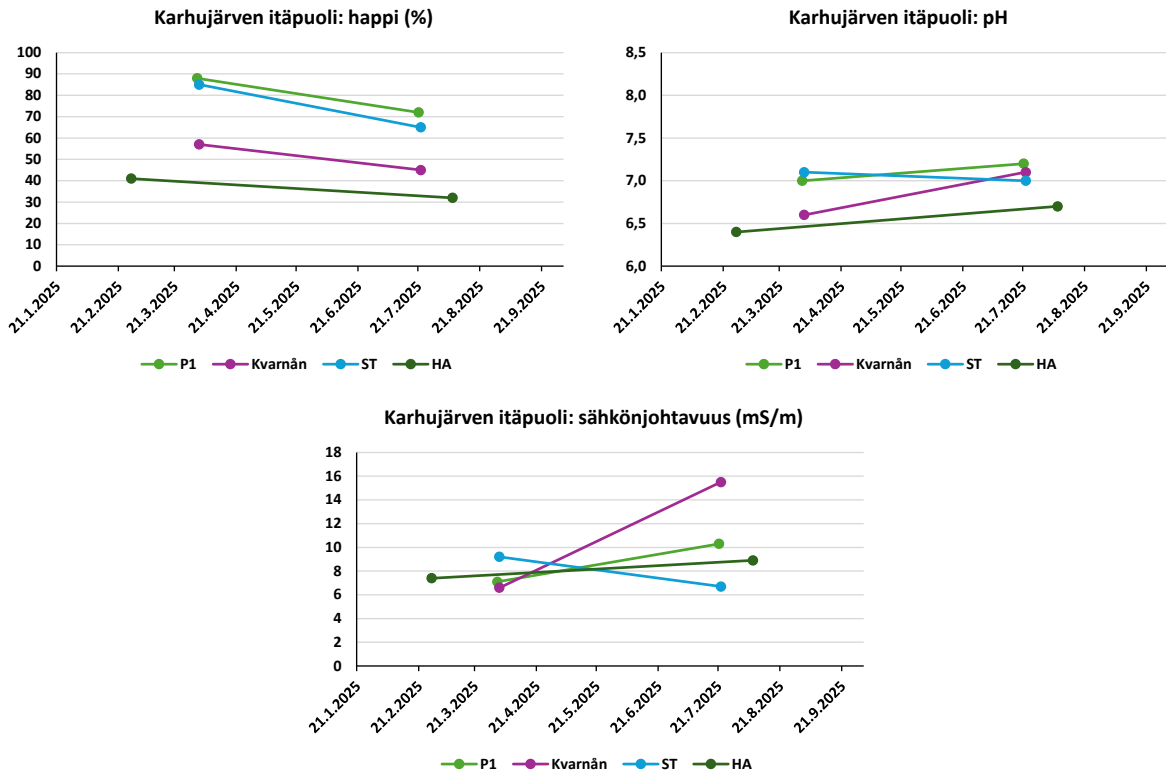
Taulukko 8. Kivikoskenpuron havaintopaikoilta KI7–KI9 vuonna 2025 analysoitujen metallien ja haitta-aineiden pitoisuudet.

NäytePvm	HavPaik	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok
		µg/l								
29.4.2025	KI7	1171	<1	0,9	13,2	<0,03	<0,02	0,56	2,25	1,8
	KI8	1684	<1	0,6	37,9	<0,03	<0,02	0,76	2,59	3,3
	KI9	341	<1	0,6	8,75	<0,03	<0,02	0,13	0,66	1,3
NäytePvm	HavPaik	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	*CHindex	*VOC	Fenoliset	
		µg/l								
29.4.2025	KI7	0,4	0,9	1,6	3	2,6	<50	ei tod.	ei tod.	
	KI8	0,6	0,5	4,1	3	3,2	<50	ei tod.	kts.liite	
	KI9	0,1	1,6	0,8	<2	0,9	<50	ei tod.	ei tod.	

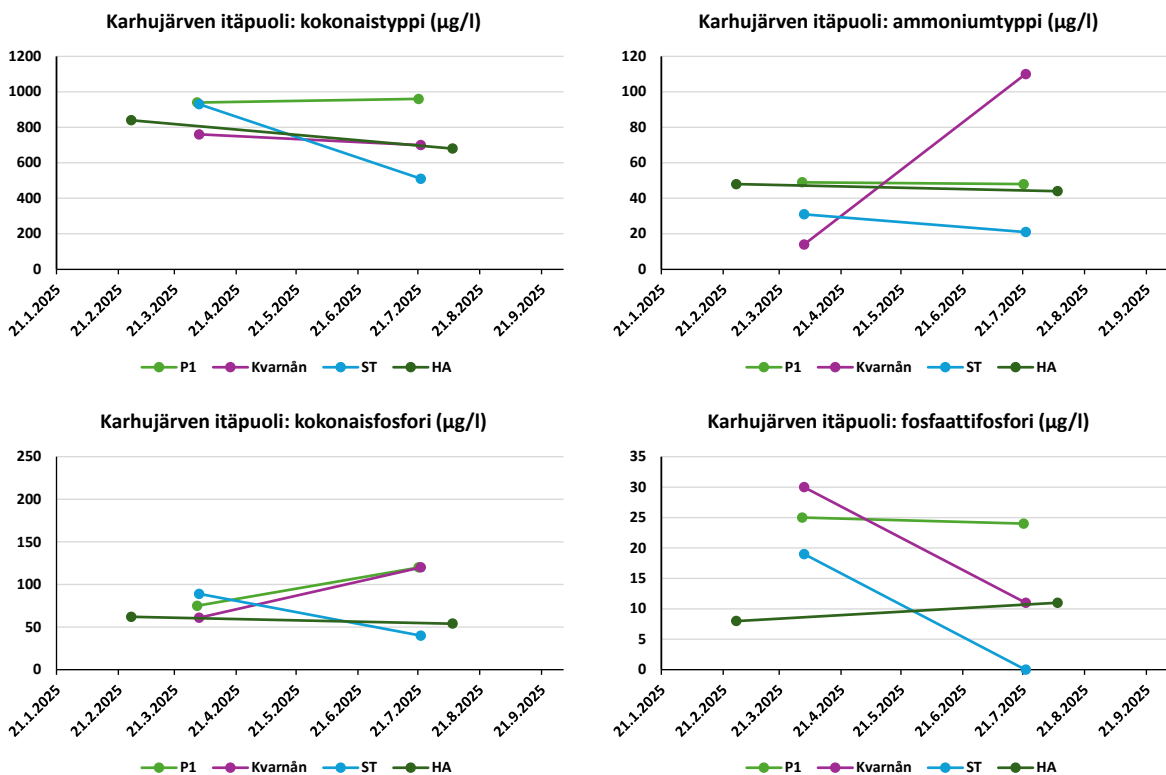
## Karhujärven itäpuoli

Siuntionjoen Karhujärven itäpuolisiin virtavesihavaintopaikkoihin P1, Kvarnån ja ST ei kohdistu pistekuormitusta, mutta havaintopaikoille voi tulla kuormitusta pelto- ja suoalueilta. Stora Lonoksiin, josta Harvsån (havaintopaikka HA) laskee, kohdistuu jätevesikuormitusta, mutta myös hajakuormitusta peltoalueilta. Karhujärven itäpuolisista havaintopaikoista vedenlaatu on usein monelta osin parasta hyvässä ekologisessa tilassa olevasta Storträskistä laskevassa uomassa havaintopaikalla ST ennen Stora Lonoksia, mutta vuonna 2025 havaintopaikka ei selkeästi erottunut muista (kuvat 18, 19 ja 20). Harvsånissa Stora Lonoksin jälkeen vesi oli vuonna 2025 alueen happaminta ja happipitoisuus oli alhaisin, mutta vesi oli kirkkaampaa kuin muilla havaintopaikoilla eivätkä ravinnepitoisuudet tai sähkönjohtavuus olleet muuta aluetta korkeammat. Havaintopaikalla Kvarnån sähkönjohtavuus, kiintoainepitoisuus, sameus ja ammoniumtyppipitoisuus olivat loppukesällä 2025 jonkin verran koholla. Kvarnånin valuma-alueella on peltoja ja suo-alueita, joilta voi tulla kuormitusta. Kemiallinen hapenkulutus puolestaan oli korkeinta havaintopaikalla P1. Kemiallinen hapenkulutus oli yleisesti Karhujärven itäpuolisilla havaintopaikoilla humuspitoisten vesien tavanomaisella tasolla ja pH oli lähellä neutraalia tai happaman puolella.

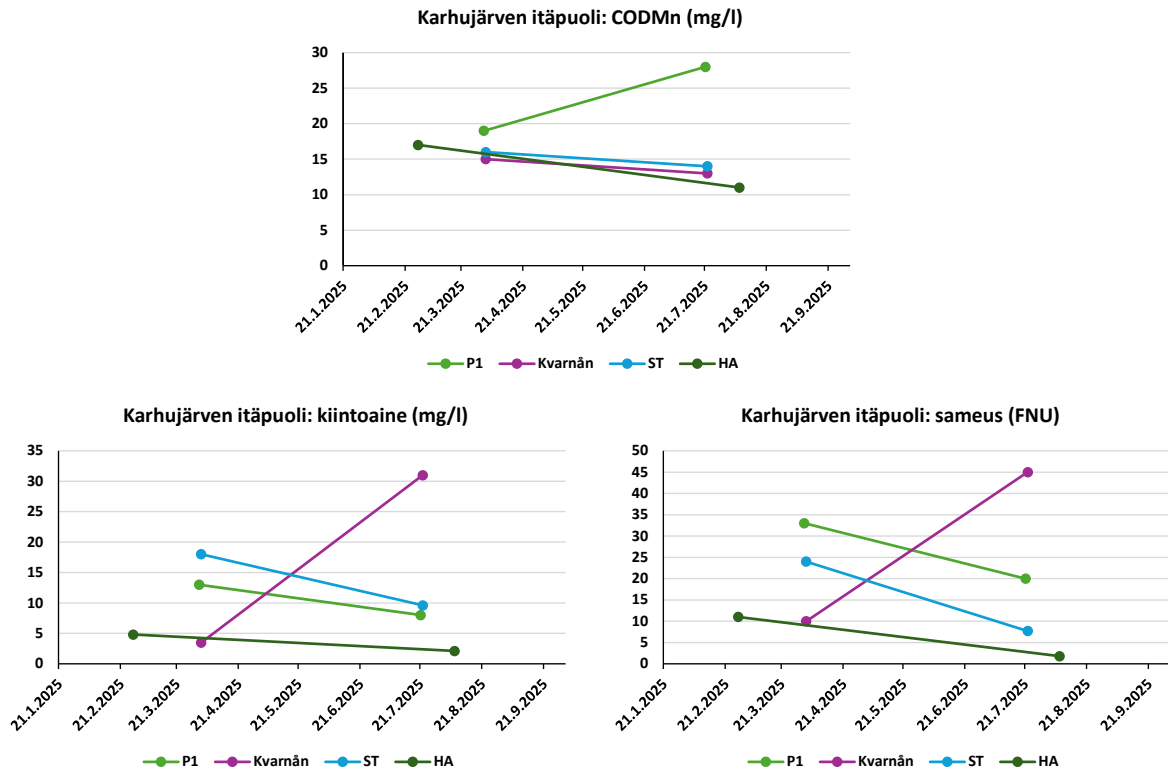
Bakteereita todettiin loppukesällä 2025 runsaasti havaintopaikalla Kvarnån (kuva 21). Myös havaintopaikoilla P1 ja ST bakteeripitoisuudet olivat ajoittain koholla vuonna 2025, kun taas Harvsånissa ne pysyivät pienempinä, eikä uomassa ollut erotettavissa Stora Lonoksiin kohdistuvan jätevesikuormituksen vaikutuksia.



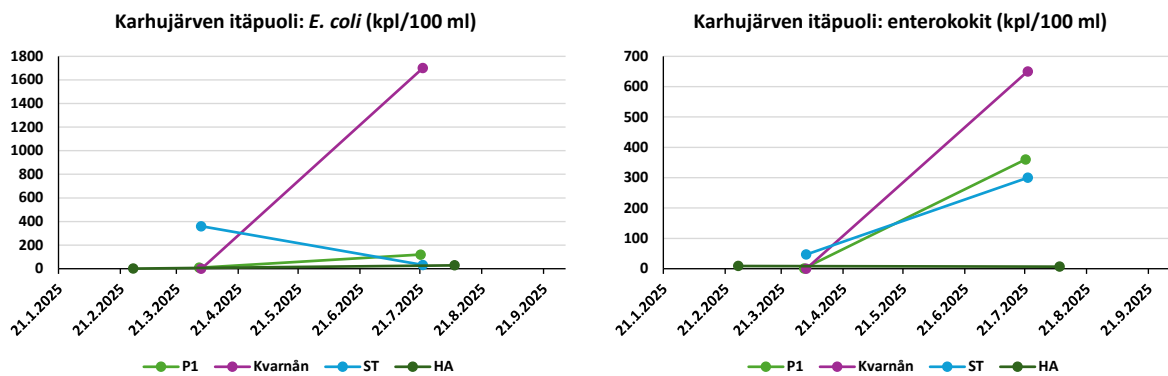
Kuva 18. Hapen kylläisyys (%), pH ja sähkönjohtavuus (mS/m) Karhujärven itäpuolisilla havaintopaikoilla vuonna 2025. Alkaliteettia ei havaintopaikoilta analysoitu. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 19. Kokonaistyyppien, ammoniumtyypin, kokonaisfosforin ja fosfaattifosforin pitoisuudet (µg/l) Karhujärven itäpuolisilla havaintopaikoilla vuonna 2025. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 20. Kemiallinen hapenkulutus (mg/l) sekä kiintoainepitoisuus (mg/l) ja sameus (FNU) Karhujärven itäpuolisilla havaintopaikoilla vuonna 2025. Biologista hapenkulutusta ei havaintopaikoilta analysoitu. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 21. *E. coli* -bakteerien ja enterokokkien pitoisuus (kpl / 100 ml) Karhujärven itäpuolisilla havaintopaikoilla vuonna 2025. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.

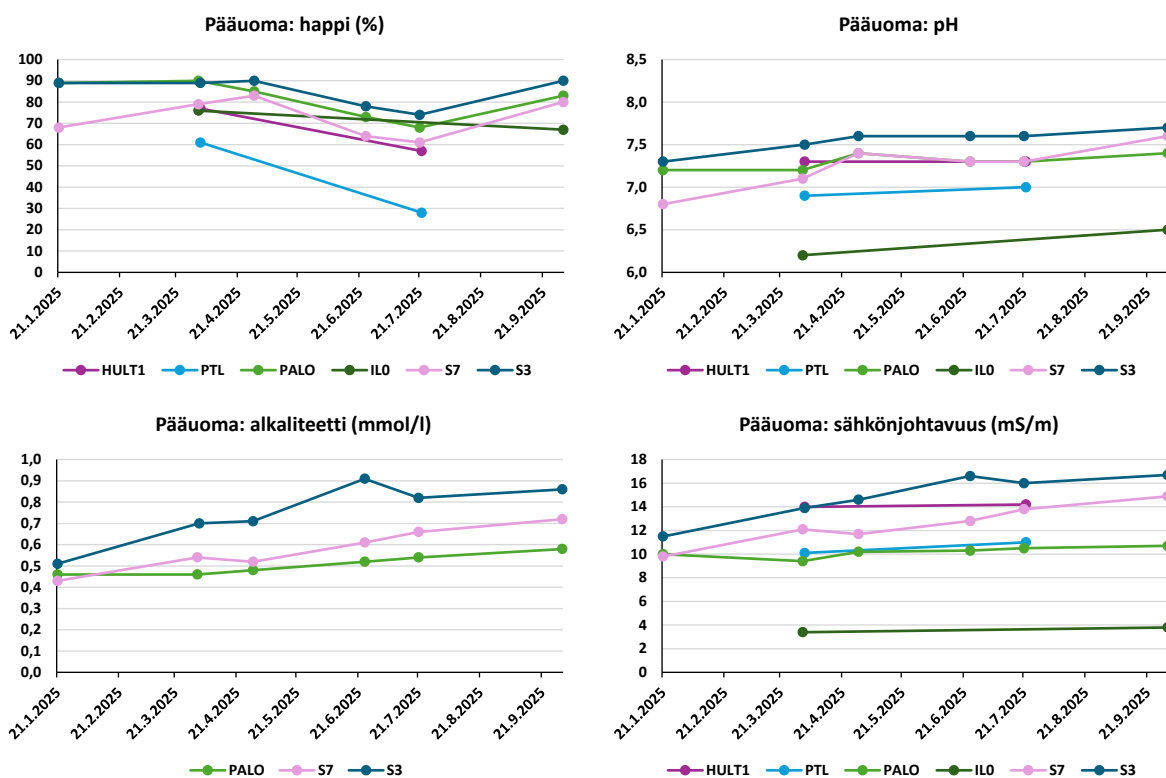
## Pääuoma

Siuntionjoen pääuomassa Karhujärven alapuolisilla havaintopaikoilla S7 ja S3 Risubackajoen jätevesikuormituksen vaikutuksia ei ole enää selvästi erotettavissa ja vedenlaatu on pääosin samaa luokkaa kuin Karhujärven yläpuolisilla havaintopaikoilla HULT1 Hulttilanjoessa ja PTL Poikkipuolalaisen ja Tervalammen välisessä ojassa (kuvat 22, 23 ja 24), joihin ei kohdistu pistekuormitusta. Vesistön latvajärvet Enäjärvi ja Poikkipuolainen ovat kuitenkin rehevöityneitä, mikä vaikuttaa Hulttilanjoen ja Poikkipuolalaisesta laskevan ojan vedenlaatuun. Hapittilanne oli vuonna

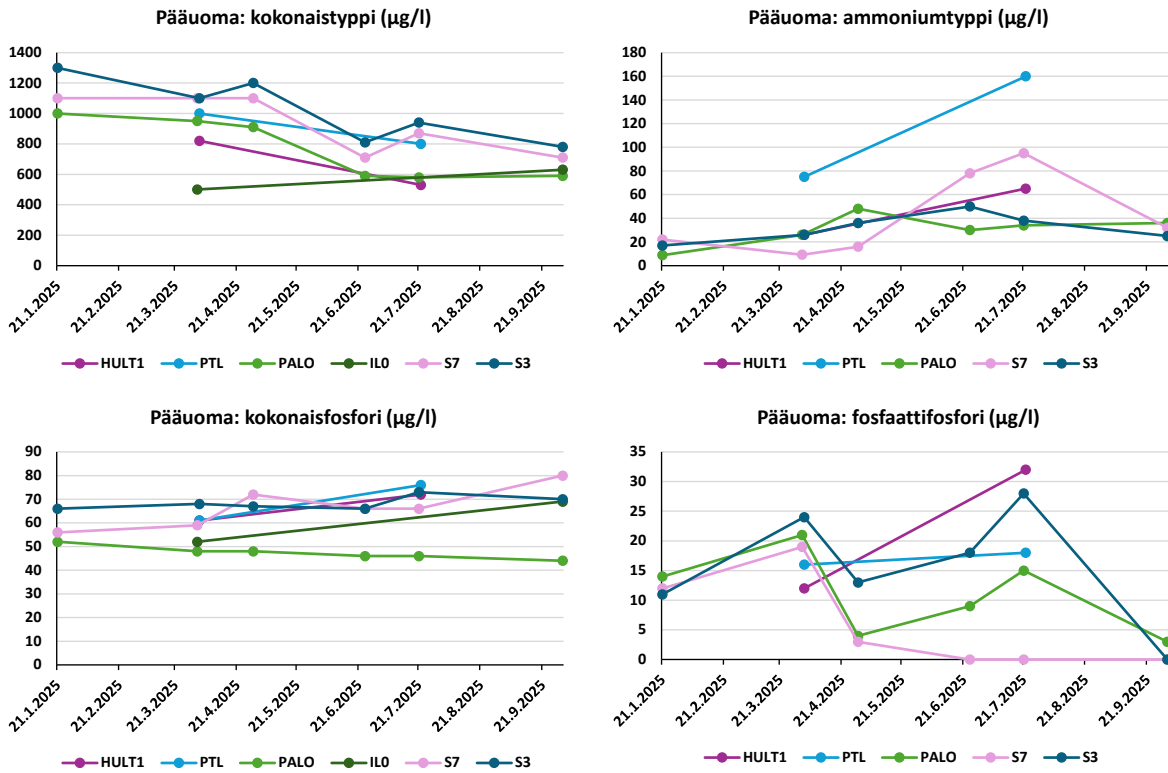
2025 heikko varsinkin Poikkipuoliaisen ja Tervalammen välisessä ojassa. Happipitoisuutta voi heikentää runsas biologinen hajotustoiminta hitaasti virtaavassa, rehevässä, lämpimässä vedessä varsinkin vähäisen veden aikaan kesällä. Muualla alueella happipitoisuus pysyi kohtalaisena, kuten virtaavissa vesissä yleensä, vaikka loppukesällä happipitoisuus oli hieman alentunut myös havaintopaikoilla HULT1 ja S7.

Pääuomassa vedenlaatu on yleensä parhaimmillaan Palojoessa, joka sijaitsee nykyisellään hyvässä ekologisessa tilassa olevan Palojärven alapuolella ennen Karhujärveä. Siuntionjoen alimmilla havaintopaikalla S3 mm. ravinnepitoisuudet ja sähkönjohtavuus ovat hieman ylempää, Karhujärven alapuolelta havaintopaikka S7 korkeammat, sillä havaintopaikalla S3 vaikuttaa myös Kirkkojoen alueelta tuleva kuormitus. Havaintopaikalla S7 puolestaan biologinen ja kemiallinen hapenkuutus oli vuonna 2025 korkeampaa. Vertailuhavaintopaikalla Kvarnbynpurossa ILO ravinnepitoisuudet ja sähkönjohtavuus olivat pääosin pienimmät ja vesi oli alueen happaminta, heijastaen Kvarnbynpuron yläosien valuma-alueiden metsäisempiä ominaisuuksia. Sameus ja kiintoainepitoisuus olivat kuitenkin vertailuhavaintopaikalla ajoittain hieman koholla vuonna 2025. Veden pH oli muulla Siuntionjoen pääuoma alueella lähellä neutraalia tai emäksinen.

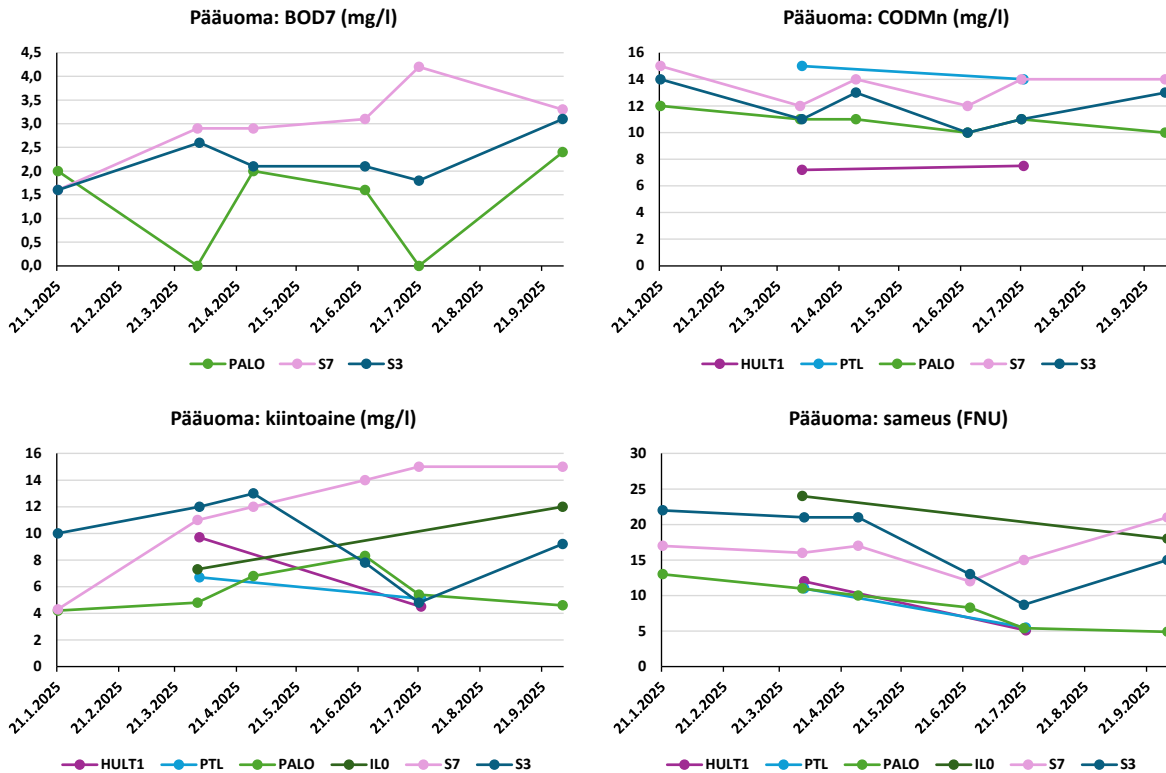
Bakteeripitoisuudet olivat loppukesällä koholla Hulttilanjoen havaintopaikalla HULT1 ja jonkin verran myös havaintopaikoilla PTL ja S3 (kuva 25). Karhujärven yläpuolella Palojoessa ja alapuolella havaintopaikalla S7 sekä vertailupaikalla ILO bakteeripitoisuudet pysyivät pienempinä.



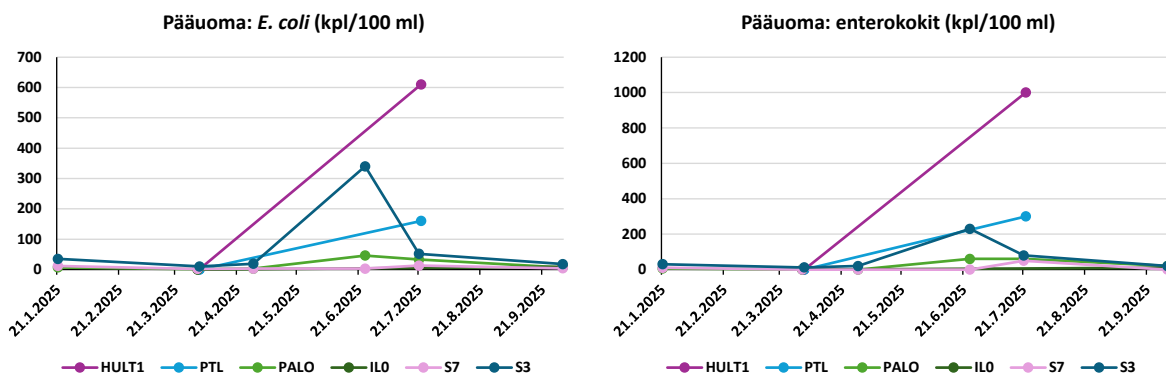
Kuva 22. Hapen kylläisyys (%), pH, alkaliteetti (mmol/l) ja sähkönjohtavuus (mS/m) Siuntionjoen latvan ja pääuoman havaintopaikoilla sekä vertailupaikalla ILO vuonna 2025. Alkaliteetti analysoitiin vain havaintopaikoilta PALO, S7 ja S3. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 23. Kokonaistyyppi, ammoniumtyppi, kokonaisfosfori ja fosfaattifosfori pitoisuudet (µg/l) Siuntionjoen latvan ja pääuoman havaintopaikoilla sekä vertailupaikalla IL0 vuonna 2025. Liukoisia ravinteita ei analysoitu havaintopaikalta IL0. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 24. Biologinen ja kemiallinen hapenkulutus (mg/l) sekä kiintoainepitoisuus (mg/l) ja sameus (FNU) Siuntionjoen latvan ja pääuoman havaintopaikoilla sekä vertailupaikalla ILO vuonna 2025. Biologinen hapenkulutus analysoitiin vain havaintopaikoilta PALO, S7 ja S3, kemiallista hapenkulutusta ei analysoitu havaintopaikalta ILO. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.



Kuva 25. *E. coli* -bakteerien ja enterokokkien pitoisuus (kpl / 100 ml) Siuntionjoen latvan ja pääuoman havaintopaikoilla sekä vertailupaikalla ILO vuonna 2025. Ympyräsymbolit kuvaavat näytteenottojen ajankohtia.

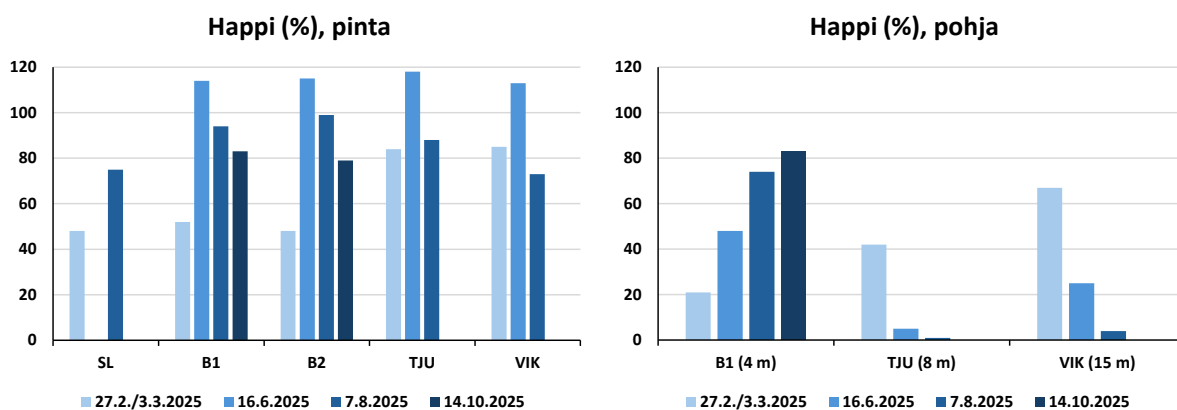
## 4.1.2.2 Järvet

### Kerrostuneisuus ja happitilanne

Tarkkailun järvistä varsinkin syvemmissä Tjusträskissä (syvyys n. 10 m) ja Vikträskissä (n. 16 m) vesipatsas kerrostuu talven ja kesän aikana ja alusveden happi kuluu loppuun (kuva 26), mikä aiheuttaa erityisesti Tjusträskissä loppukesäisin ravinteiden vapautumista sedimentistä ja

voimakasta sisäistä kuormitusta (kuvat 27 ja 28). Suuri osa tyyppistä pohjan lähellä oli hapettomissa oloissa esiintyvää ammoniumtyyppiä. Hapeton kerros alkaa järvissä toisinaan jo vesipatsaan puolivälistä, kuten loppukesällä 2025. Myös talvella pohjanläheiset happipitoisuudet alenevat Tjusträskissä ja Vikträskissä jonkin verran, mutta eivät yhtä voimakkaasti kuin kesäisin. Jääpeitteisenä aikana happipitoisuus saattaa alkaa alentua myös pintavedessä. Vikträskiä on hapettu vuodesta 1993 lähtien ja vaikka hapetus on ollut välillä tauolla, se jatkuu tiettävästi edelleen (Pellikka ym. 2022a). Tjusträskiä ei ilmeisesti ole hapetettu vuoden 2018 jälkeen (Pellikka ym. 2022b).

Matalammassa Karhujärvässä (n. 4 m) vesipatsas sekoittuu helpommin ja kerrostuneisuus on yleensä vähemmän jyrkkää, mutta loppupalvella ja loppukesällä pohjanläheinen happipitoisuus voi olla alhainen. Vuonna 2025 happipitoisuus oli loppukesällä pohjallakin hyvä, mutta kesäkuussa se oli hieman alentunut. Talvisin jään alla happipitoisuus ajoittain alentuu koko vesipatsaassa ja pohjanläheiset typpipitoisuudet kohoavat, kuten myös vuonna 2025. Myös matalassa Stora Lonoksissa (n. 2 m) happipitoisuus voi olla loppupalvella ja loppukesällä alentunut koko vesipatsaassa. Pintavesi oli järvissä kesäkuussa hapestusta ylikyllästynyt runsaan levätuotannon johdosta.



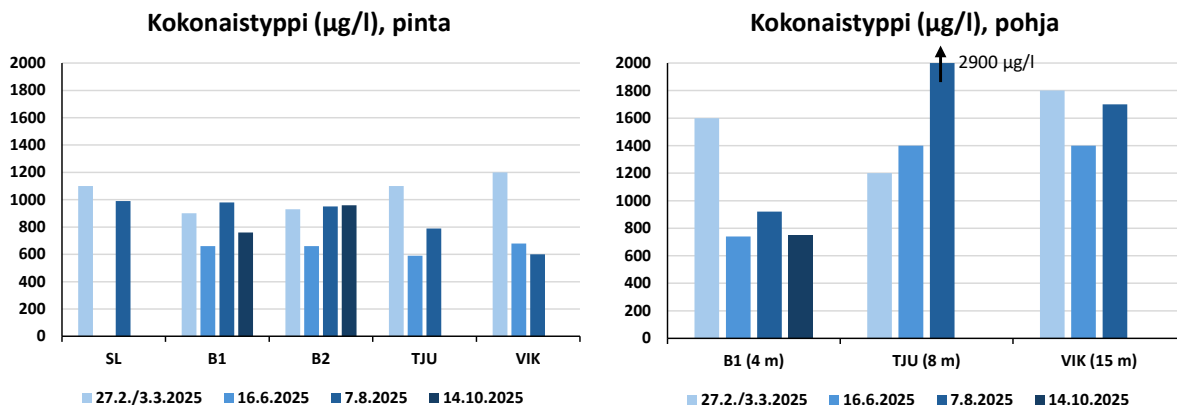
Kuva 26. Pintaveden ja pohjanläheisen veden hapen kylläisyys (%) Karhujärvässä (B1, B2), Tjusträskissä (TJU), Vikträskissä (VIK) ja Stora Lonoksissa (SL) vuonna 2025. Stora Lonoksista näytteitä otettiin vain kevättalvella ja loppukesällä, ja Tjusträskistä ja Vikträskistä näytteitä ei otettu lokakuussa. Pohjanläheisiä näytteitä ei otettu Karhujärven havaintopaikalta B2 ja Stora Lonoksista ollenkaan.

## Pintaveden ravinteet ja a-klorofylli

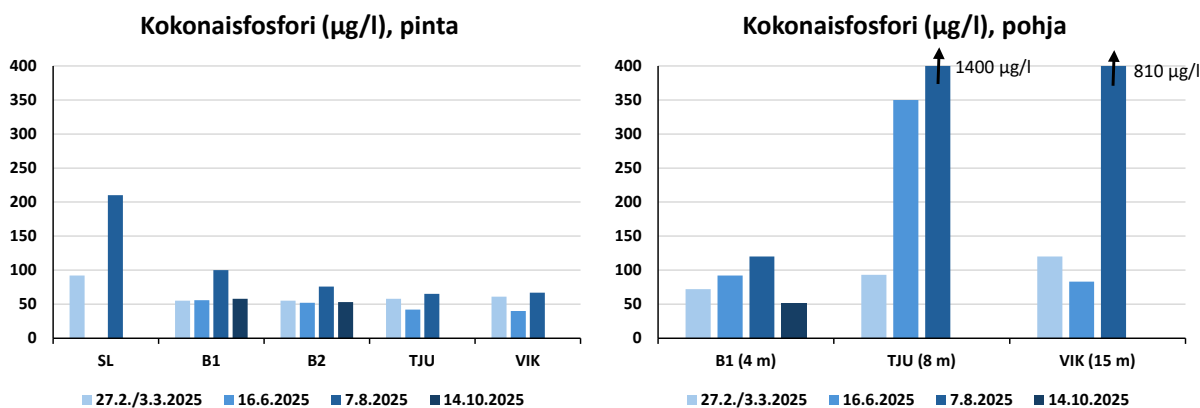
Pintaveden ravinnepitoisuudet olivat tarkkailun järvissä rehevällä tasolla (kuvat 27 ja 28), kuten aiemminkin. Typpipitoisuudet olivat korkeimmat kevättalvella, jolloin korkein pitoisuus mitattiin Vikträskistä ja pienin Karhujärvestä, ja pienimmät kesäkuussa, jolloin järvien välillä ei ollut suuria eroja. Elokuussa Karhujärven ja Stora Lonoksin pitoisuudet olivat jonkin verran korkeammat kuin alemmissä järvissä. Fosforipitoisuudet olivat korkeimmat elokuussa ja pienimmät kesäkuussa. Pitoisuudet olivat korkeimmat Stora Lonoksissa ja sen jälkeen Karhujärvässä. Karhujärvässä ravinnepitoisuuksiin vaikuttaa myös Risubackajoki, jossa virtavesihavaintopaikalla R1 näkyy Nummolan puhdistamon kuormitusvaikutuksia mm. typpipitoisuuksissa. Tjusträskissä ja Vikträskissä hajakuormituksen osuus voimistuu eikä jätevesien vaikutuksia ole enää erotettavissa.

Liukoisten ravinteiden pitoisuudet ovat yleensä tarkkailun järvien pintavedessä kasvukaudella pienet, kun levätuotanto on sitonut ne käyttöönsä. Talviaikaan suuri osa tyyppistä oli liukoisessa nitriitti-nitraattimuodossa, kun kesällä pitoisuudet olivat alle määritysrajan (< 5 µg/l), paitsi

kesäkuussa pitoisuus oli Vikträskissä koholla (150 µg/l). Samoin fosfaattifosforin pitoisuudet olivat kesällä pääosin alle määritysrajan (< 2 µg/l) ja talvellakin melko pienet. Pintaveden ammoniumtyypipitoisuus oli pääasiassa melko pieni, mutta ajoittain hieman koholla, ollen korkein kevättalvella Stora Lonoksissa (140 µg/l).



Kuva 27. Pintaveden ja pohjanläheisen veden kokonaistyyppipitoisuus (µg/l) Karhujärvessä (B1, B2), Tjusträskissä (TJU), Vikträskissä (VIK) ja Stora Lonoksissa (SL) vuonna 2025. Stora Lonoksista näytteitä otettiin vain kevättalvella ja loppukesällä, ja Tjusträskistä ja Vikträskistä näytteitä ei otettu lokakuussa. Pohjanläheisiä näytteitä ei otettu Karhujärven havaintopaikalta B2 ja Stora Lonoksista ollenkaan.



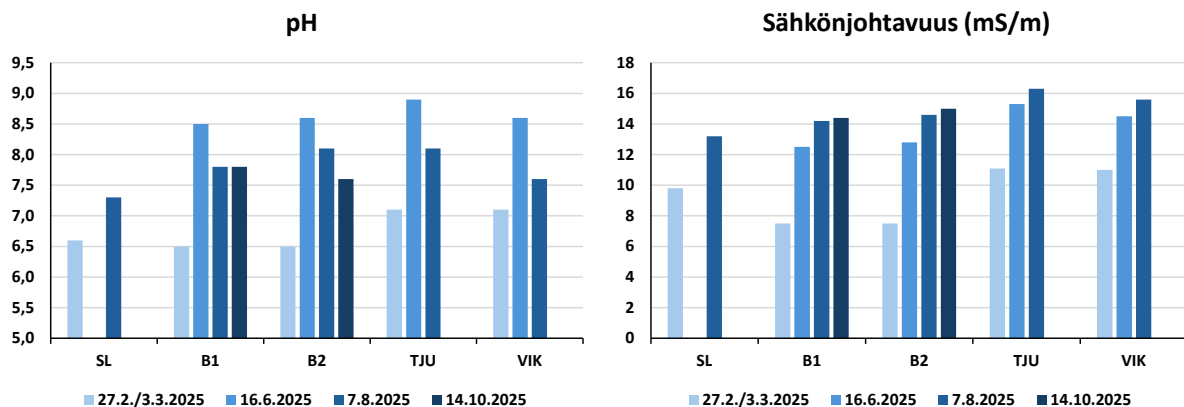
Kuva 28. Pintaveden ja pohjanläheisen veden kokonaisfosforipitoisuus (µg/l) Karhujärvessä (B1, B2), Tjusträskissä (TJU), Vikträskissä (VIK) ja Stora Lonoksissa (SL) vuonna 2025. Stora Lonoksista näytteitä otettiin vain kevättalvella ja loppukesällä, ja Tjusträskistä ja Vikträskistä näytteitä ei otettu lokakuussa. Pohjanläheisiä näytteitä ei otettu Karhujärven havaintopaikalta B2 ja Stora Lonoksista ollenkaan.

Levätuotannon määrää kuvaavia a-klorofyllinäytteitä otettiin vuonna 2025 kesäaikaan vain Karhujärvessä kaksi kertaa ja Stora Lonoksissa kerran. Karhujärvessä pitoisuus oli kesäkuussa 31 µg/l ja elokuussa 69 µg/l, Stora Lonoksissa elokuussa 81 µg/l. Molemmat loppukesän pitoisuudet vastasivat huonoa tilaluokkaa, kun niitä verrattiin pintavesien ekologisen luokittelun raja-arvoihin runsasravinteisten järvien tyypissä (Aroviita ym. 2019), johon Karhujärvi kuuluu. Pientä Stora Lonoksia ei ole virallisesti tyypitelty. Aiemmin Stora Lonoksissa on ajoittain mitattu suhteellisen pieniäkin a-klorofyllipitoisuuksia, mikä on voinut johtua siitä että pienen järven erittäin runsas vesikasvillisuus ja valon vähyys tummassa, sameassa vedessä on saattanut rajoittaa levätuotantoa.

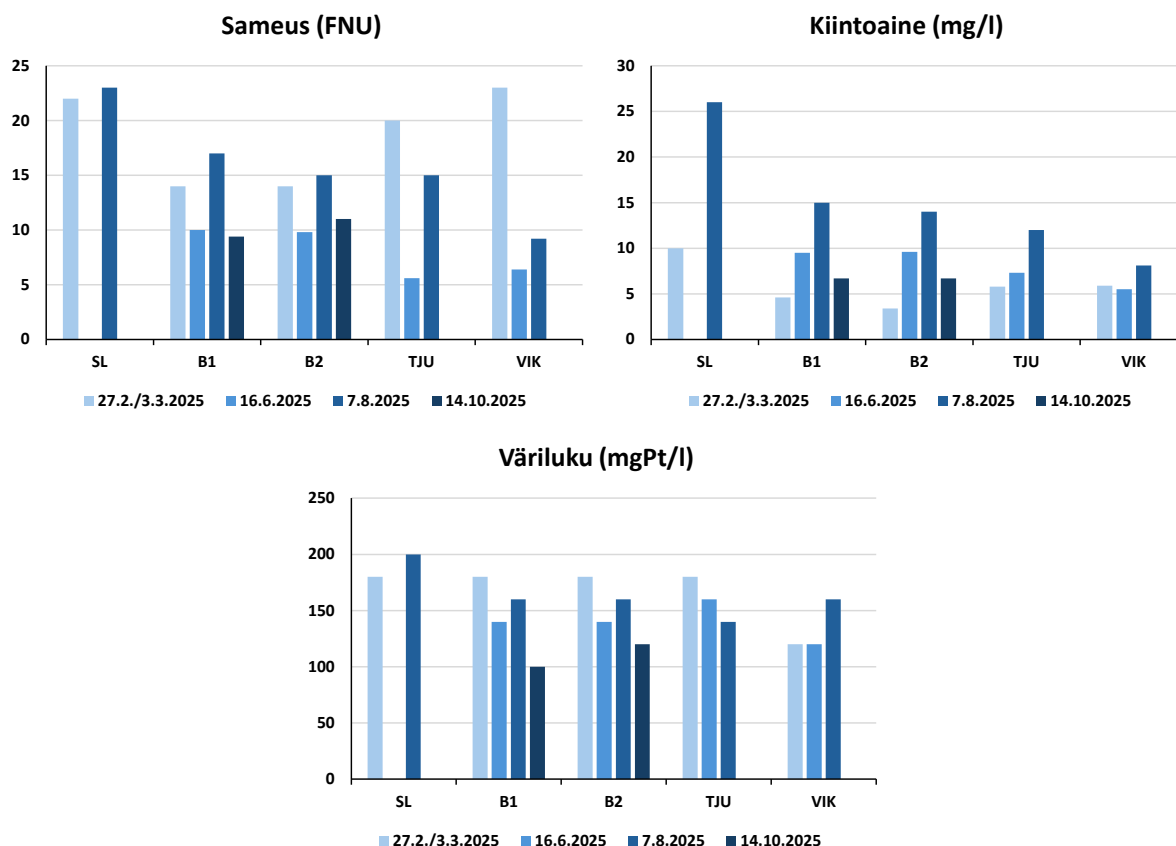
## Muu vedenlaatu

Pintaveden pH oli tarkkailun järvissä kevättalvella hieman hapan tai neutraalin pintaan, kuten yleensä, ja kesäaikaan tyypillisesti emäksisen puolella runsaan perustuotannon seurauksena (kuva 29). Erityisesti kesäkuussa pH oli vuonna 2025 kohonnut. Sähkönjohtavuus oli pienimmillään kevättalvella ja suurimmillaan loppukesällä ja syksyllä. Sähkönjohtavuus on luonnontilaisissa sisävesissä yleensä alle 10 mS/m ja tarkkailun järvien paikoin lievästi kohonneissa arvoissa näkyy hajakuormituksen vaikutusta. Sähkönjohtavuutta nostaa mm. peltojen lannoitteista tai jätevesistä tuleva kuormitus. Vikträskissä on mahdollisesti näkynyt ajoittain Pikkalanjoesta nousevan meriveden vaikutus alusveden kohonneina sähkönjohtavuuksina, mutta vuonna 2025 sähkönjohtavuus ei ollut pohjan lähellä merkittävästi koholla.

Vesi on alueen järvissä sameaa luontaisestikin alueen maaperästä ja järvien savisameasta luonteesta johtuen. Vuonna 2025 vesi oli Karhujärvessä ja Stora Lonoksissa sameinta loppukesällä, kun taas Tjusträskissä ja Vikträskissä lopputalvella (kuva 30). Kirkkainta vesi oli kesäkuussa, vaikka tällöinkin sameaa. Kiintoainepitoisuus oli kaikilla havaintopaikoilla suurinta elokuussa ja korkeimmat pitoisuudet mitattiin Stora Lonoksista. Sääolosuhteista riippuen lopputalvisin sameutta nostaa sateiden ja sulamisvesien aiheuttamat valunnat, jotka huuhtovat mukanaan maa-ainesta esimerkiksi pelloilta. Kesällä veden samentumista voi aiheuttaa sateiden lisäksi runsas levätuotanto. Veden humuspitoisuutta heijastava väriluku oli tarkkailun järvissä melko korkea, ollen pääosin korkeimmillaan talvisin, mutta Stora Lonoksissa ja Vikträskissä korkeimmat arvot mitattiin elokuussa. Pienin väriluvun arvo oli Karhujärvessä lokakuussa. Tjusträskissä ja Vikträskissä väriluku on yleensä ollut hieman matalampi kuin Karhujärvessä ja Stora Lonoksissa.



Kuva 29. Pintaveden sähkönjohtavuus (mS/m) ja pH Karhujärvessä (B1, B2), Tjusträskissä (TJU), Vikträskissä (VIK) ja Stora Lonoksissa (SL) vuonna 2025. Stora Lonoksista näytteitä otettiin vain kevättalvella ja loppukesällä, ja Tjusträskistä ja Vikträskistä näytteitä ei otettu lokakuussa.



Kuva 30. Pintaveden sameus (FNU), kiintoainepitoisuus (mg/l) ja väriluku (mgPt/l) Karhujärnessä (B1, B2), Tjusträskissä (TJU), Vikträskissä (VIK) ja Stora Lonoksissa (SL) vuonna 2025. Stora Lonoksista näytteitä otettiin vain kevättalvella ja loppukesällä, ja Tjusträskistä ja Vikträskistä näytteitä ei otettu lokakuussa.

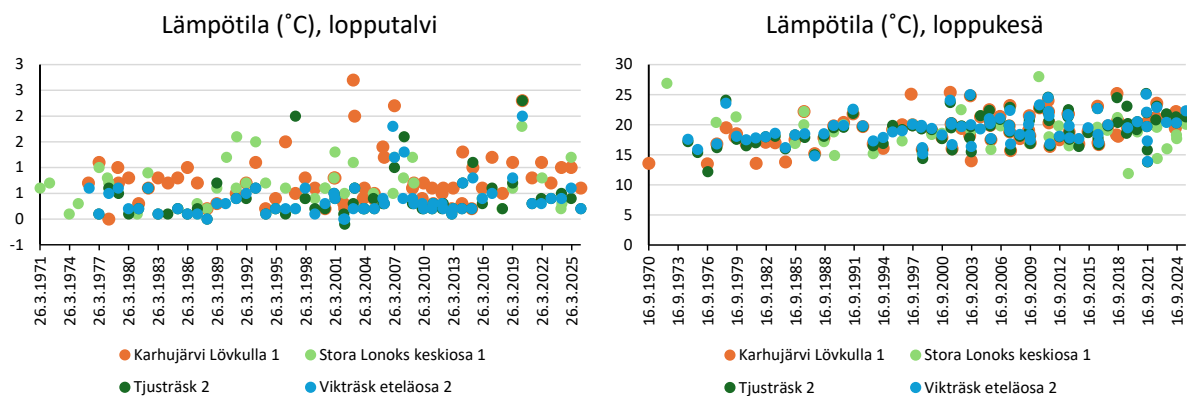
## Hygieeninen laatu

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen nro 177 (STMa 177/2008) mukaan sisämaan uimaveden hygieenisen laadun raja-arvot, joiden ylittäminen aiheuttaa toimenpiteitä, ovat seuraavat: *Escherichia coli* – 1 000 pmy / 100 ml ja suolistoperäiset enterokokit – 400 pmy / 100 ml. Vuonna 2025 *E. coli* -bakteereita todettiin tarkkailun järvissä tähän verrattuna vain vähän, 0–22 kpl / 100 ml, paitsi kevättalvella Stora Lonoksissa hieman enemmän, 85 kpl / 100 ml. Samoin enterokokkeja todettiin eniten kevättalvella Stora Lonoksissa (32 kpl / 100 ml), muissa järvissä pitoisuudet olivat 0–17 kpl / 100 ml.

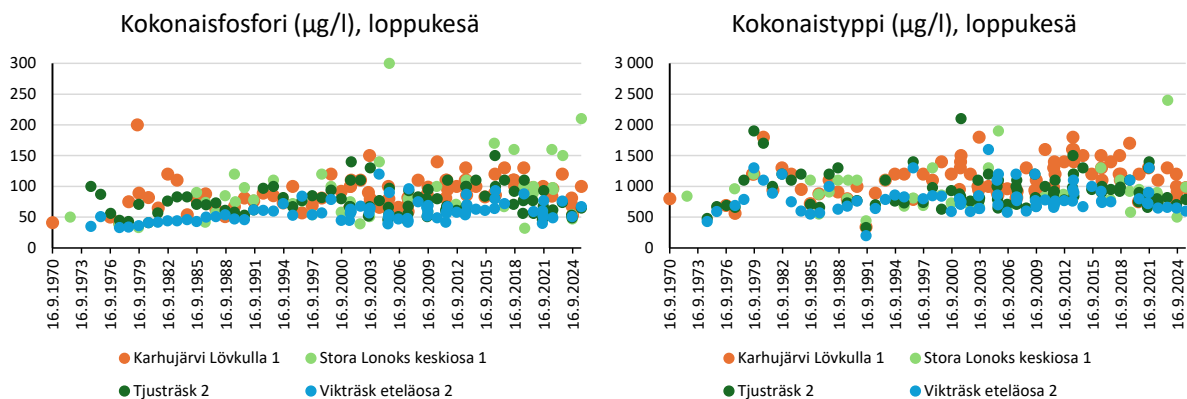
Ajoittain Stora Lonoksissa on viime vuosina todettu selvästi korkeampia bakteeripitoisuuksia, mikä on voinut heijastaa jätevesikuormituksen vaikutuksia, mutta vuonna 2025 pitoisuudet pysyivät pienempinä. Bakteereita voi tulla myös runsaiden sateiden huuhtomana muualta valuma-alueelta kuten pelloilta ja eläintiloilta ja joskus myös lintujen ulosteista, jos niitä on runsaasti. Karhujärven bakteeripitoisuuksissa voi puolestaan vaikuttaa Risubackajokeen Nummelan puhdistamon purkuo- jasta tuleva kuormitus, mutta Risubackajoen alueella bakteereita tulee myös hajakuormituksesta. Karhujärnessä pitoisuudet eivät kuitenkaan olleet vuonna 2025 sen korkeammat kuin yläpuoli- sella virtavesihavaintopaikalla Palojoessa tai alemmissa järvissä Tjusträskissä ja Vikträskissä, joten merkittäviä jätevesien vaikutuksia ei ollut bakteeripitoisuuksissa havaittavissa.

### 4.1.2.3 Pitkän ajan kehitys

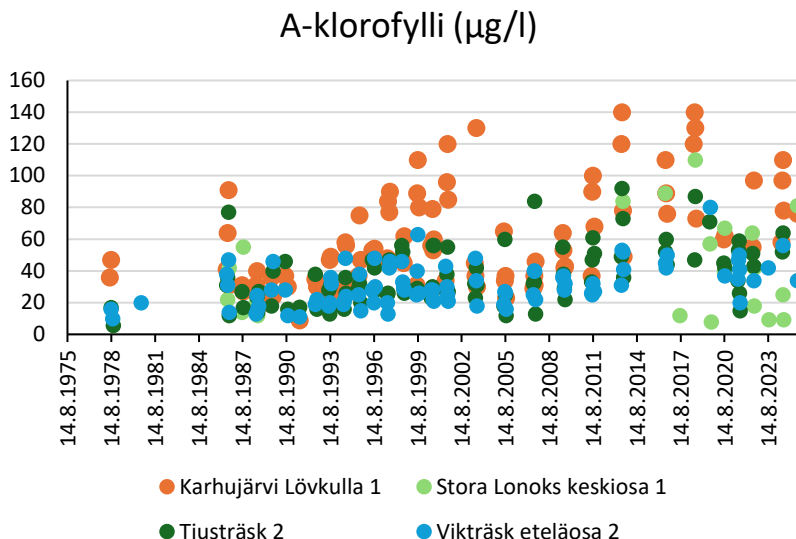
Pitkällä aikavälillä tarkkailualueen järvien lämpötila- ja rehevyytuloksia tarkasteltaessa näkyy pintaveden lämpötilan nousevaa kehitystä 1970-luvulta nykypäivään (kuva 31). Myös ravinnepitoisuuksissa näkyy jonkin verran nousua ja varsinkin a-klorofyllipitoisuudet ovat nousseet (kuvat 32 ja 33). Pistekuormituksen lisäksi vesistöjen tilaan Siuntionjoen alueella vaikuttaa edelleen voimakkaasti hajakuormitus. Ilmastonmuutos voi myös lämpötilavaikutusten lisäksi edesauttaa rehevöitymistä valuma-alueen ja vesiympäristön prosessien kuten valunnan lisääntymisen ja lämpötilakerrostuneisuuden muutosten kautta, sekä osaltaan vaikuttaa muihin vedenlaatumuuttujiin kuten mm. veden väriin.



Kuva 31. Loppupalven ja loppukesän pintaveden (1 m) lämpötila (°C) Karhujärnessä, Stora Lonoksissa, Tjusträskissä ja Vikträskissä 1970-luvulta nykypäivään. Loppupalven tuloksiin sisältyy tammi-maaliskuun havainnot ja loppukesän tuloksiin heinä-syyskuun havainnot. Tiedot haettu Hertta-tietokannasta, 6.5.2026.



Kuva 32. Loppukesän kokonaisfosforin ja -typen pitoisuudet (µg/l) pintavedessä (1 m) Karhujärnessä, Stora Lonoksissa, Tjusträskissä ja Vikträskissä 1970-luvulta nykypäivään. Tuloksiin sisältyy heinä-syyskuun havainnot. Tiedot haettu Hertta-tietokannasta, 6.5.2026.



Kuva 33. Loppukesän a-klorofyllipitoisuudet (µg/l, kokoomanäytteet syvyysväliä 0,0–0,5 m ja 0,0–3,0 m) Karhujärvessä, Stora Lonoksissa, Tjusträskissä ja Vikträskissä 1970-luvulta nykypäivään. Tuloksiin sisältyy heinä-syyskuun havainnot. Tiedot haettu Hertta-tietokannasta, 6.5.2026.

## 4.2 Pikkalanlahti

### 4.2.1 Näytteenotto ja analyysit

Pikkalanlahdella velvoitetarkkailun vesinäytteitä otettiin vuonna 2025 Pikkalanjoesta havaintopaikalta S1 sekä Pikkalanlahden merialueen havaintopaikoilta 2–13 (kuva 3) kevättalvella sekä loppukesällä, tuottavuusnäytteitä otettiin sen lisäksi kolme kertaa kesän aikana. Vapaaehtoisia näytteitä otettiin merialueen havaintopaikalta 1.

Näytteenoton yhteydessä havainnoitiin säätilaa ja levätilannetta sekä mitattiin veden lämpötila ja näkösyvyys. Laboratoriossa kevättalven ja loppukesän merialueen pintaveden (1 m) ja pohjanläheisen (pohja-1 m) kerroksen näytteistä määritettiin sameus, happi, pH, sähkönjohtavuus, kemiallinen hapenkulutus, kokonaisravinteet, *Escherichia coli* -bakteerit sekä enterokokit ja suolaisuus. Syvemmilta havaintopaikoilta sähkönjohtavuus ja happi määritettiin myös välisyvyydestä. Havaintopaikalta 9 määritettiin vain bakteerit ja kesällä tuottavuus. Havaintopaikalta 4 analysoitiin loppukesäisin myös metallit Al, Cu, Pb, Ni ja Sn. A-klorofyllinäytteet otettiin kokoomanäytteinä syvyydeltä 0–1 tai 0–2 m. Kesän tuottavuuskierroksilla vesinäytteistä määritettiin a-klorofylli, pH, sähkönjohtavuus sekä liukoiset ja kokonaisravinteet. Pikkalanjoen havaintopaikalta S1 määritettiin kevättalvella ja loppukesällä lisäksi kiintoaine, väriluku ja liukoiset ravinteet, kun taas suolaisuutta ja enterokokkeja ei määritetty.

Näytteenotosta vastasi sertifioitu ympäristönäytteenottaja (erikoistumispatenttialue vesinäytteenotto ja -mittaus). Laboratoriomäärityksistä vastasi LUVYLab Oy Ab. LUVYLab Oy Ab on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T147, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17025: 2017. Akkreditoituun pätevyysalueeseen sisältyvä toiminta on nähtävissä verkkosivuilta [www.finas.fi/toimijat](http://www.finas.fi/toimijat). LUVYLab Oy Ab voi tarvittaessa lähettää näytteen tutkittavaksi hyväksymälleen alihankintalaboratoriolle, jonka tuloksista LUVYLab Oy Ab vastaa. Analyysitulokset ja kenttähavainnot on esitetty liitteessä 2. Kaikki analyysit ovat akkreditoituja, lukuun ottamatta

hapen kyllästysprosenttia, joka on laskennallinen. Akkreditoidut menetelmät on tulosliitteessä merkitty analyysitulosten määritysnimen edessä olevalla tähtimerkillä (\*). Alihankintamääritykset tehtiin Metropolilab Oy:n akkreditoidussa laboratorioissa (FINAS T058)(EN ISO/IEC 17025: 2017) LUVVYLab Oy Ab:ssa ja sen alihankintalaboratorioissa tehtyjen määritysten menetelmätiedot määritysrajoineen ja mittausepävarmuuksineen on toimitettu tulosten väliraportoinnin yhteydessä sekä luvanhaltijoille että valvoville viranomaisille.

Vuoden 2025 analyysitulokset Pikkalanlahdelta esitetään tiivistetysti raportin seuraavassa osiossa. Tulokset on raportoitu tarkkailuohjelman mukaisesti myös väliraporteissa vuoden 2025 aikana.

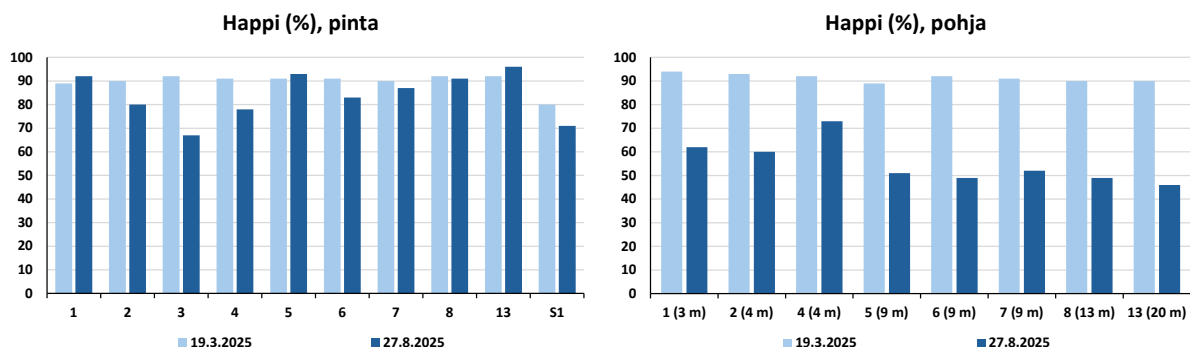
## 4.2.2 Tulokset

### Kerrostuneisuus ja happitilanne

Kevättalven näytteenottojen aikaan Pikkalanlahden vesi on yleensä lähes tasalämpöistä ja ajoittain loppukesäisin vesi kerrostuu varsinkin syvemmillä havaintopaikoilla pohjanläheisen veden pysyessä pintavettä viileämpänä. Vuonna 2025 lämpötilaerot pinnan ja pohjan välillä olivat kuitenkin voimakkaimmat alkukesällä. Heinäkuussa pintavesi oli lähes 25 astetta ja pohjanläheinenkin vesi syvintä havaintopaikkaa lukuun ottamatta yli 20 astetta. Pikkalanlahden sisimmät havaintopaikat 1–4 ovat matalahkoja (2,5–4 m) ja niillä vesi harvemmin kerrostuu. Pintaveden lämpötilassa ei yleensä ole suuria eroja havaintopaikkojen välillä, eikä esimerkiksi huomattavia jäähtyysvesien lämpötilavaihteluksia ole yleensä ollut havaittavissa.

Loppukesän kerrostuneisuuden aikana pohjanläheisen veden happipitoisuus alenee varsinkin syvemmillä havaintopaikoilla jonkin verran, mutta täysin hapettomaksi vesi ei Pikkalanlahdella yleensä pääse. Happitilanteeseen ja veden sekoittumiseen alueella vaikuttavat myös Pikkalanjoen virtaus ja ulkomereltä tulevat merivirtaukset. Pohjanläheisen veden hapen kylläisyys oli vuonna 2025 loppukesällä alimmillaan 46 % syvimällä havaintopaikalla 13 (kuva 34). Loppukesäisin pohjanläheiset fosforipitoisuudet saattavat paikoin kohota hieman, mutta huomattavaa sisäistä kuormitusta ei esiinny (kuvat 35 ja 36).

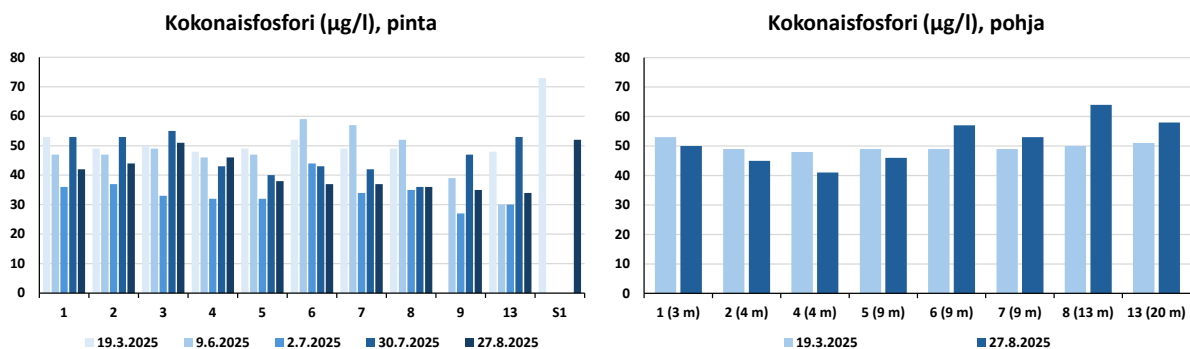
Pintavedessä hapen kylläisyys oli loppukesällä alimmillaan 67 % havaintopaikalla 3, mutta pysyi enimmäkseen hyvänä sekä talvella että kesällä. Kesäisin happipitoisuutta voi nostaa runsaat leväkukinnot ja ajoittain pintavesi onkin ollut Pikkalanlahdella hapestä lievästi ylikyllästynyt, mutta vuoden 2025 näytteenotoissa tätä ei havaittu. Talvella jääkansi voi puolestaan joskus heikentää pintavedenkin happitilannetta. Pikkalanjoessa happipitoisuus on varsinkin kesäisin usein merialueelta alhaisempi, kun joen virtaus on kuivaan aikaan hitaampaa, vesi on lämmintä ja happea kuluttava biologinen toiminta on runsaampaa.



Kuva 34. Pintaveden ja pohjanläheisen veden hapen kylläisyys (%) talven ja loppukesän näytteenotoissa Pikkalanlahdella ja Pikkalanjoella vuonna 2025. Havaintopaikoilta S1 ja 3 näytteitä otettiin vain pintavedestä. Havaintopaikalta 9 analysoitiin vain bakteerit ja kesällä tuottavuusnäytteet eli happipitoisuutta ei analysoitu.

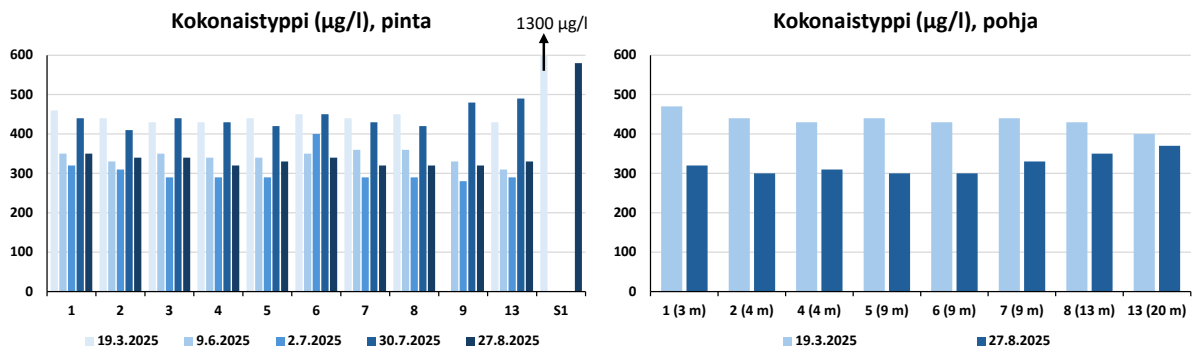
## Pintaveden ravinteet ja a-klorofylli

Ravinnepitoisuudet ovat Pikkalanlahdella rehevällä tasolla. Fosforipitoisuudet olivat lahden sisempien osien havaintopaikoilla pääosin hieman korkeammat ja pienenevät kohti Pikkalanselkää (kuva 35). Korkeimmat pitoisuudet mitattiin havaintopaikoilla 6, 7 ja 8 alkukesällä, muilla havaintopaikoilla pitoisuudet olivat korkeimmillaan heinäkuussa. Kokonaistyyppipitoisuudet olivat korkeimmillaan maaliskuussa ja heinäkuussa, ja korkeimmat pitoisuudet mitattiin havaintopaikoilla 9 ja 13 (kuva 36). Pikkalanjoessa ravinnepitoisuudet ovat merialuetta korkeammat ja ajoittain kevättalvella merialueen pintaveden ravinnepitoisuuksissa näkyy voimakas Pikkalanjoesta tulevan makean, ravinteikkaan veden vaikutus, mitä ei kuitenkaan vuonna 2025 havaittu.

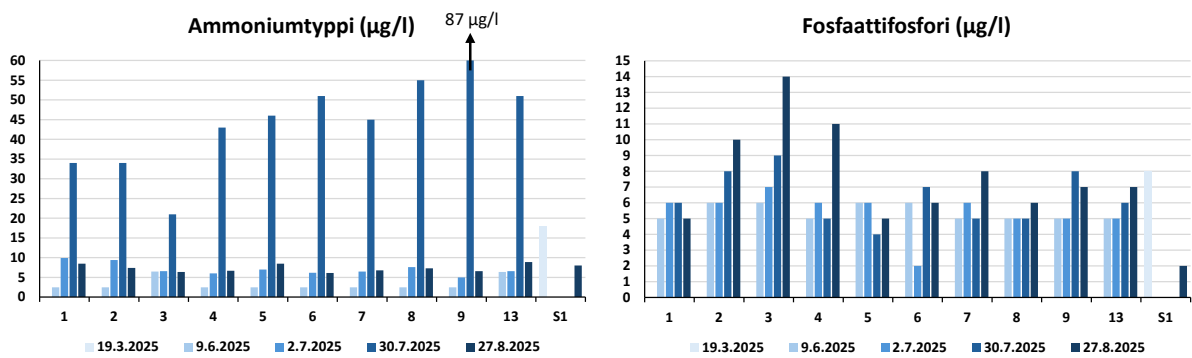


Kuva 35. Pintaveden ja pohjanläheisen veden kokonaisfosforin pitoisuus ( $\mu\text{g/l}$ ) Pikkalanlahdella ja Pikkalanjoella vuonna 2025. Pohjan läheltä ravinnepitoisuudet analysoitiin vain loppupalvella ja loppukesällä. Havaintopaikoilta S1 ja 3 näytteitä otettiin vain pintavedestä. Havaintopaikalta 9 ravinnepitoisuuksia ei analysoitu kevättalvella, ja havaintopaikalta S1 näytteet otettiin vain loppupalvella ja loppukesällä.

Liukoisten ravinteiden pitoisuuksia analysoitiin merialueelta vain kasvukaudella ja Pikkalanjoesta vain talvella ja loppukesällä. Pitoisuudet pysyivät pääasiassa maltillisina eivätkä jätevesien purkualueen läheiset havaintopaikan merkittävästi erottuneet muusta alueesta, vaan ammoniumtyypin pitoisuudet kasvoivat kohti Pikkalanselkää ja fosfaattifosforin pitoisuudet olivat korkeimmat havaintopaikoilla 3 ja 4 (kuva 37). Korkeimmat ammoniumtyypin pitoisuudet mitattiin heinäkuussa ja fosfaattifosforin pitoisuudet heinä- tai elokuussa. Pikkalanjoessa ammoniumtyypipitoisuus oli loppukesällä samaa luokkaa kuin merialueella ja fosfaattifosforin pitoisuus oli merialuetta pienempi.

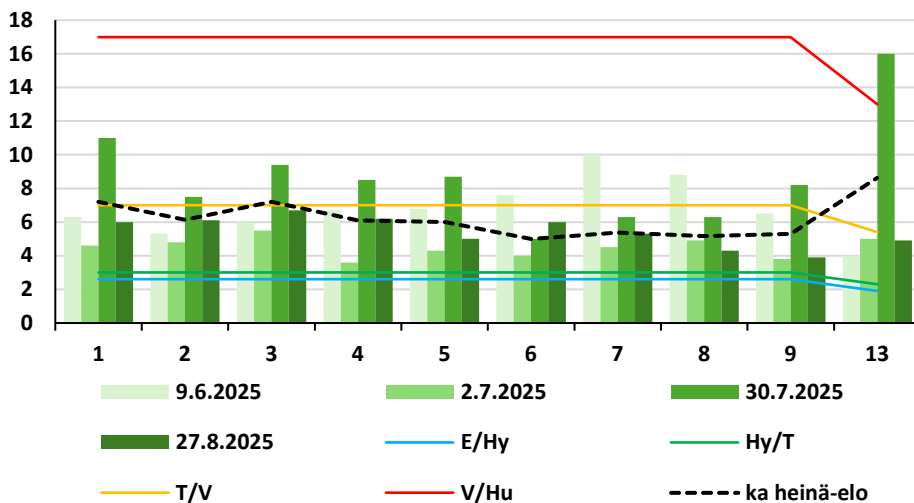


Kuva 36. Pintaveden ja pohjanläheisen veden kokonaistypen pitoisuus ( $\mu\text{g/l}$ ) Pikkalanlahdella ja Pikkalanjoella vuonna 2025. Pohjan läheltä ravinnepitoisuudet analysoitiin vain loppupalvella ja loppukesällä. Havaintopaikoilta S1 ja 3 näytteitä otettiin vain pintavedestä. Havaintopaikalta 9 ravinnepitoisuuksia ei analysoitu kevätpalvella, ja havaintopaikalta S1 näytteet otettiin vain loppupalvella ja loppukesällä.



Kuva 37. Pintaveden ammoniumtyypin ja fosfaattifosforin pitoisuus ( $\mu\text{g/l}$ ) Pikkalanlahdella ja Pikkalanjoella vuonna 2025. Merialueelta liukoisten ravinteiden pitoisuuksia ei analysoitu kevätpalvella, ja havaintopaikalta S1 näytteet otettiin vain loppupalvella ja loppukesällä. Ammoniumtyypin kohdalla pitoisuus  $2,5 \mu\text{g/l}$  tarkoittaa alle määritysrajan olevaa tulosta ( $< 5 \mu\text{g/l}$ ), fosfaattifosforin kaikki pitoisuudet ylittivät määritysrajan.

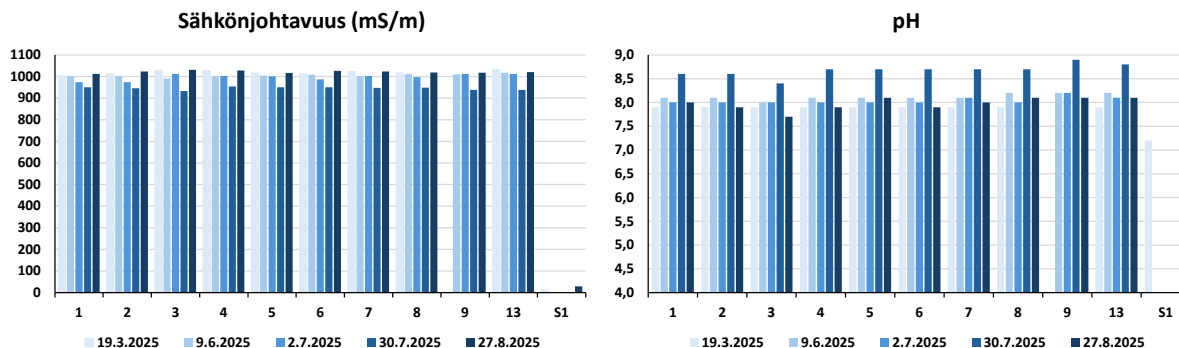
Levätuotannon määrää kuvaava a-klorofyllipitoisuus oli Pikkalanlahdella rehevällä tasolla, kuten yleensä, ja keskimäärin kesäaikaiset pitoisuudet vastasivat tyydyttävää ja uloimmalla havaintopaikalla 13 välttävää ekologista tilaa (kuva 38). Korkeimmat pitoisuudet todettiin vuonna 2025 havaintopaikoilla 1–5 sekä 9 ja 13 heinäkuussa ja havaintopaikoilla 6–8 kesäkuussa. Kokonaisuudessaan korkein pitoisuus mitattiin havaintopaikalla 13 heinäkuussa. Levätilanteen vaihteluihin vaikuttavat mm. sääolot ja merivirtaukset, ja uloimmalla havaintopaikalla avoimen merialueen levätilanteen vaikutus voi olla suurempaa kuin Pikkalanlahden sisäosissa. Virallisessa vesimuodostumakohtaisessa luokittelussa, jonka tekee ympäristöhallinto, käytetään laajempaa luokitteluaineistoa ja tässä raportissa luokkarajat esitetään vain havainnollistamistarkoituksessa. Pikkalanlahden tämänhetkinen ekologinen tilaluokka on välttävä.

A-klorofylli ( $\mu\text{g/l}$ )

Kuva 38. A-klorofyllipitoisuus ( $\mu\text{g/l}$ , 0– tai 0–2 m) Pikkalanlahdella kesällä 2025 ja vastaavat ekologisten tilaluokkien rajat lounaisen sisäsaariston (hp 1–9; Erinomainen/Hyvä – 2,6  $\mu\text{g/l}$ , Hyvä/Tyydyttävä – 3,0  $\mu\text{g/l}$ , Tyydyttävä/Välttävä – 7  $\mu\text{g/l}$ , Välttävä/Huono – 17  $\mu\text{g/l}$ ) ja ulkosaariston (hp 13; Erinomainen/Hyvä – 1,9  $\mu\text{g/l}$ , Hyvä/Tyydyttävä – 2,3  $\mu\text{g/l}$ , Tyydyttävä/Välttävä – 5,4  $\mu\text{g/l}$ , Välttävä/Huono – 13  $\mu\text{g/l}$ ) pintavesityypeille (luokkarajat on annettu heinä-elokuun arvoille; Aroviita ym. 2019).

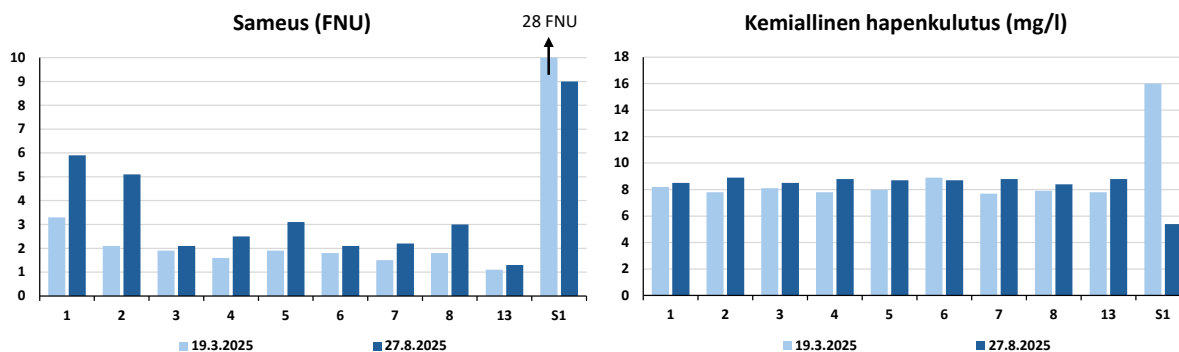
## Sähkönjohtavuus, pH, sameus ja kemiallinen hapenkulutus

Sähkönjohtavuudessa ja pH:ssa on merialueella yleensä melko vähän vaihtelua eri havaintopaikkojen välillä (kuva 39). Kevättalvisin runsaiden virtaamien aikaan Pikkalanjoen tuoma makea vesi voi alentaa Pikkalanlahden pintaveden sähkönjohtavuutta jopa havaintopaikalla 8 asti, mutta vuonna 2025 tätä ei havaittu ja sähkönjohtavuus oli koko tarkkailtavalla merialueella normaalilla meriveden tasolla. Heinäkuussa sähkönjohtavuus oli alueella hieman alhaisempaa kuin muilla näytteenotto-kerroilla. Pikkalanjoessa vesi on sähkönjohtavuudeltaan hajakuormitteisen jokiveden tasolla, mutta ajoittain uomaan nouseva merivesi voi myös nostaa joen sähkönjohtavuutta. Jokiveden pH on myös meriveden pH:ta alhaisempi. Kesäaikaan pH:ta voi merialueella nostaa runsas levätuotanto ja pH olikin korkeimmillaan heinäkuussa, jolloin levätuotanto oli runsasta.



Kuva 39. Pintaveden sähkönjohtavuus (mS/m) ja pH Pikkalanlahdella ja Pikkalanjoella vuonna 2025. Havaintopaikalta 9 sähkönjohtavuutta ja pH:ta ei analysoitu kevättalvella, ja havaintopaikalta S1 näytteet otettiin vain loppupalvella ja loppukesällä.

Jokivesi on merialueen vettä sameampaa ja ajoittain merialueella näkyy jään alla selkeästi Pikkalanjoen samentava vaikutus. Myös vuonna 2025 vesi oli sekä kevättalvella että loppukesällä jonkin verran sameampaa lahden sisäosissa ja kirkastui Pikkalanselkää kohti, mutta kovin suuria eroja ei esiintynyt (kuva 40). Uloimmalla havaintopaikalla 13 vesi on kirkkainta, sillä ulommilla merialueilla Pikkalanjoen vaikutus vähenee, vaikka leväkukinnot voivatkin kesäisin samentaa vettä. Kemiallinen hapenkulutus vaihtelee merialueella yleensä vain vähän, kuten myös vuonna 2025 (kuva 40), eikä merkkejä jätevesikuormituksesta ole erotettavissa. Pikkalanjoessa arvot olivat kevättalvella merialuetta korkeammat ja loppukesällä matalammat.



Kuva 40. Pintaveden sameus (FNU) ja kemiallinen hapenkulutus (mg/l) talven ja loppukesän näytteenottoissa Pikkalanlahdella ja Pikkalanjoella vuonna 2025. Havaintopaikalta 9 sameutta ja kemiallista hapenkulutusta ei analysoitu.

## Hygieeninen laatu

Bakteeripitoisuudet pysyivät vuonna 2025 pieninä. *Escherichia coli* -bakteereja todettiin kevättalvella Pikkalanjoessa 5 kpl/100 ml ja merialueella ei ollenkaan. Loppukesällä pitoisuudet olivat tarkkailualueella 1–12 kpl/100 ml, ollen korkeimmat Kantvikin satama-altaan havaintopaikalla 6 ja pienimmät uloimmalla havaintopaikalla 13. Enterokokkien pitoisuudet olivat havaintopaikalla 6 vuonna 2025 10–33 kpl/100 ml, muualla merialueella pitoisuudet olivat sekä kevättalvella että loppukesällä <10 kpl/100 ml. Pikkalanjoesta enterokokkeja ei analysoitu. Ajoittain bakteeripitoisuudet ovat satama-altaan edustan havaintopaikalla 6 ja sen lähimmillä paikoilla olleet aiempina vuosina selvästi koholla, mikä voi liittyä jätevesien vaikutuksiin, mutta laajempia vaikutuksia ei ole todettu. Satama-altaan vedenlaatuun voi vaikuttaa myös alueelle laskevat ojat.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen nro 177 (STMa 177/2008) mukaan rannikon uimaveden hygieenisen laadun raja-arvot, joiden ylittäminen aiheuttaa toimenpiteitä, ovat seuraavat: *Escherichia coli* – 500 pmy / 100 ml ja suolistoperäiset enterokokit – 200 pmy / 100 ml. Rajat eivät vuonna 2025 ylittyneet.

## Metallit

Loppukesäisin Pikkalanlahden havaintopaikalta 4 (1 m ja 4 m) analysoiduista metalleista nikkelille ja lyijylle on VNa 1022/2006 liitteissä annettu vesipuitteidirektiivin mukaisten vesiympäristölle vaarallisten ja haitallisten aineiden ympäristönlaatuunormit. Vuosina 2025 mitatut lyijyn kokonaispitoisuudet olivat alle määräysrajojen (taulukko 9) eli selvästi alittivat ympäristönlaatuunormin vuosikeskiarvona merivesille annetun pitoisuuden (1,3 µg/l, taustapitoisuus huomioiden 1,33 µg/l)

ja sallitun enimmäispitoisuuden (14 µg/l). Myös mitatut nikkelpitoisuudet alittivat vuosikeskiarvona (8,6 µg/l, taustapitoisuus huomioiden 9,6 µg/l) ja sallittuna enimmäispitoisuutena (34 µg/l) annetut laatu­normit. Nämä ympäristölaatu­normit viittaavat liukosiin pitoisuuksiin. Pikkalanlahden yhteis­ tarkkailuohjelman mukaan, mikäli vesinäytteistä mitatut metallien kokonaispitoisuudet olisivat yli puolet ympäristölaatu­normista tai sitä suurempia, liukoisten pitoisuuksien ja biosaatavien pitoisuuksien määrittämisen tarvetta tulisi arvioida.

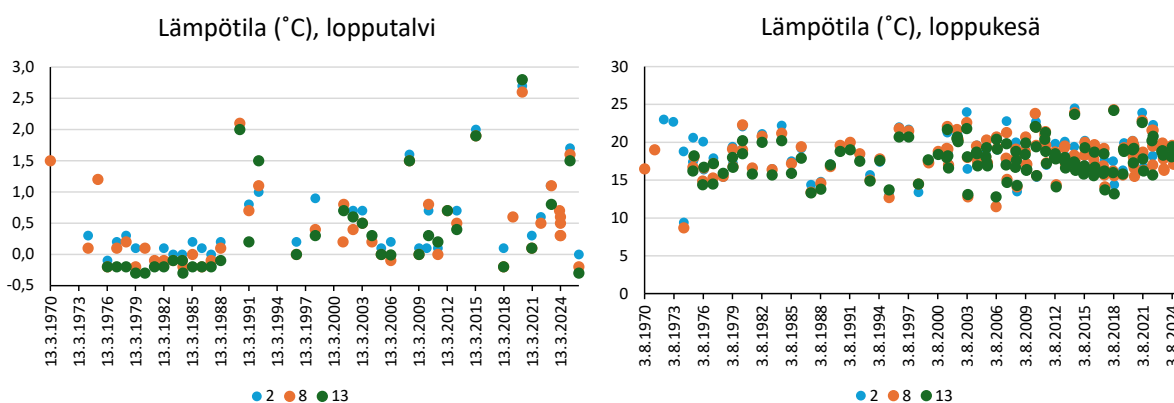
SYKEN Haitalliset aineet pintavesissä – Muutosehdotuksia vesiympäristölle vaarallisten aineiden asetukseen -raportissa (Mehtonen ym. 2023) merivesien kuparin ympäristölaatu­normiksi on vuosikeskiarvona ehdotettu 5,2 µg/l (liukoinen pitoisuus), mikä alittui Pikkalanlahdella. Alumiinille raja-arvoja ei ole vielä tarkennettu, mutta sisäsaariston merivedessä alumiinin mediaanipitoisuus (n=196) vuosina 2010–2020 oli raportin mukaan 935 µg/l (minimi 38 µg/l, maksimi 4 400 µg/l). Pikkalanlahden mitatut alumiinipitoisuudet olivat vuonna 2025 tähän verrattuna melko pienet. Tinan pitoisuudet olivat alle määrittäysrajojen.

Taulukko 9. Pikkalanlahden havaintopaikalta 4 vuonna 2025 analysoitujen metallien pitoisuudet.

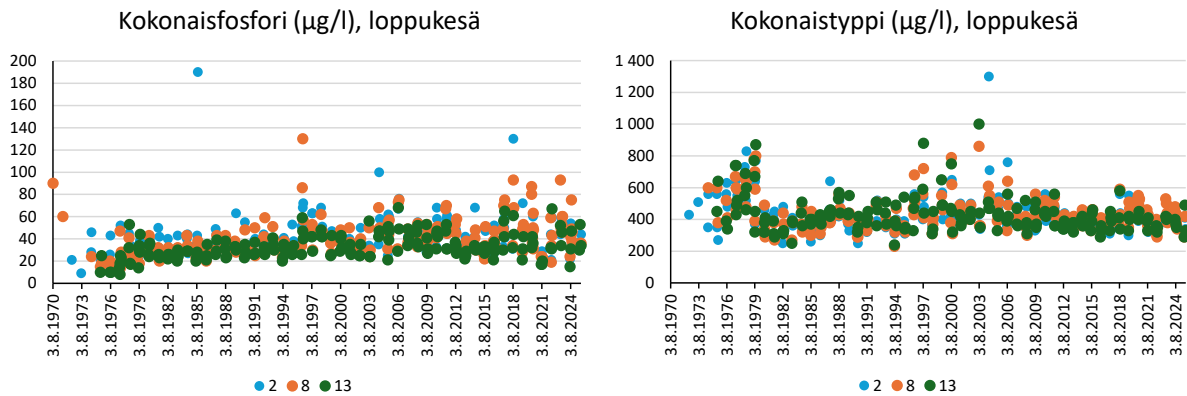
NäytePvm	HavPaik	Näyte- syvyys	*Al/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Ni/kok	*Sn/kok
			µg/l				
27.8.2025	4	1,0	53	0,6	<0,1	0,7	<1
		4,0	93	0,8	<0,1	0,8	<1

## Pitkän ajan kehitys

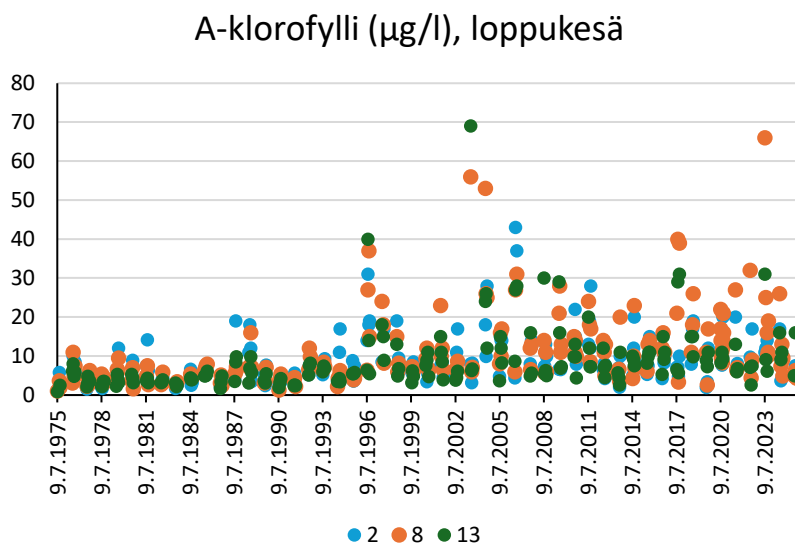
Pitkällä aikavälillä meriveden lämpötila- ja rehevyytuloksia tarkasteltaessa näkyy Pikkalanlahdelle lämpötilassa varsinkin talviaikaan nouseva kehitys 1970-luvulta nykypäivään (kuva 41), mikä liittyyneen ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Myös kesäajan a-klorofyllin ja kokonaisfosforin pitoisuuksissa näkyy jonkin verran nousua, kun taas typen pitoisuudet ovat pysyneet vakaampina (kuvat 42 ja 43). Pikkalanlahdella vaikuttaa voimakkaasti Siuntionjoen vesistöalueelta tuleva hajakuormitus, ja osaltaan myös ilmastonmuutos voi edesauttaa rehevöitymiskehitystä sekä aiheuttaa muita vedenlaatu­muutoksia pitkällä aikavälillä.



Kuva 41. Loppupalven ja loppukesän pintaveden (1 m) lämpötila (°C) Pikkalanlahden havaintopaikoilla 2, 8 ja 13 1970-luvulta nykypäivään. Loppupalven tuloksiin sisältyy tammi-maaliskuun havainnot ja loppukesän tuloksiin heinä-syyskuun havainnot. Tiedot haettu Hertta-tietokannasta, 27.4.2026.



Kuva 42. Loppukesän kokonaisfosforin ja -tyypin pitoisuudet (µg/l) pintavedessä (1 m tai 0–2 m) Pikkalanlahden havaintopaikoilla 2, 8 ja 13 1970-luvulta nykypäivään. Tuloksiin sisältyy heinä-syyskuun havainnot. Tiedot haettu Hertta-tietokannasta, 27.4.2026.



Kuva 43. Loppukesän a-klorofyllipitoisuudet (µg/l) pintavedessä (0–2 m) Pikkalanlahden havaintopaikoilla 2, 8 ja 13 1970-luvulta nykypäivään. Tuloksiin sisältyy heinä-syyskuun havainnot. Tiedot haettu Hertta-tietokannasta, 27.4.2026.

## 5 Yhteenveto

Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden yhteistarkkailuissa alueen pistekuormittajat tarkkailevat ympäristölupiinsa perustuen toimintansa vaikutuksia jätevesiensä purkuvesistöihin. Tarkkailuun osallistuu myös vapaaehtoisia toimijoita. Vuonna 2025 tarkkailtiin vuosittaisen suppean tarkkailuohjelman mukaisesti vedenlaatua, bakteeripitoisuuksia ja levätuottavuutta. Laajat biologiset ja kalataloudelliset tarkkailut tehdään joka neljäs vuosi.

Jätevesikuormitusta kohdistuu tarkkailualueilla nykyään Risubackajoen latvoille Nummelan puhdistamolta, Stora Lonoksiin Hotelli Silmusta ja Pikkalanlahdelle Kantvikiin Suomen Sokeri Oy:ltä. Kivikoskenpuroon Munkkaan jätekeskukselta tuleva kuormitus on viime vuosina koostunut ainoastaan pintavalunnasta. Suomen Sokerilta ja Prysmianilta tulee myös jäähdytysvesiä Pikkalanlahdelle.

VEMALA-kuormitusmallin mukaan pistekuormituksen osuus Siuntionjoen vesistön keskimääräisestä vuosittaisesta (vuosina 2016–2025) ravinnekuormituksesta on korkein Risubackajoen osavaluma-alueella (fosfori 4,1 %, typpi 39,8 %). Muilla valuma-alueilla pistekuormituksen osuus on hyvin pieni (< 0,3 %) ja peltoviljely on vesistöalueen suurin kuormituslähde. Koko Siuntionjoen alueelta Pikkalanlahteen lähtevästä fosforikuormasta pistekuormituksen osuus oli 0,4 % ja typpikuormasta 4,7 %. Pikkalanlahdella rannikon suoran pistemäisen ravinnekuormituksen osuus oli pieni (0,3–1,1 %) suhteessa Siuntionjoen kautta tulevaan kuormitukseen.

Siuntionjoen vesistön virtavesissä vedenlaatu vaihtelee ajallisesti ja paikallisesti mm. sääolojen ja valuma-alueiden ominaisuuksien vaikutuksesta. Kuten aiemminkin, Nummelan puhdistamon purkuoajassa mm. kohonneet typpipitoisuudet ja sähkönjohtavuus heijastivat vuonna 2025 jätevesikuormitusta, jonka vaikutukset laimenivat alajuoksulle päin, vaikka typpipitoisuus olikin edelleen jonkin verran kohonnut Risubackajoen alaosassa Karhujärveen laskevissa vesissä. Mäyräojan päähaarassa ja alempana Risubackajoessa korkeammat fosfori- ja kiintoainepitoisuudet puolestaan heijastivat alueen hajakuormituksen vaikutuksia. Vedenlaatu oli heikkoa myös Kivikoskenpuron alueella Munkkaan jätekeskuksen purkuoajassa, jossa virtaama on kuitenkin yleensä hyvin pientä eikä pistekuormituksen vedenlaatuvaikutuksia juurikaan näy enää alapuolisella havaintopaikalla. Kirkkojoen alueen alemmilla havaintopaikoilla hajakuormituksen vaikutukset korostuivat. Ajoittain bakteeripitoisuudet ovat olleet rehevässä Stora Lonoksissa koholla, mikä voi viitata jätevesien vaikutuksiin, mutta vuonna 2025 pitoisuudet pysyivät maltillisina. Stora Lonoksista laskevassa Harvsånissa Stora Lonoksiin kohdistuvan pistekuormituksen vaikutuksia ei erityisesti näy vaan vedenlaatu on samaa luokkaa kuin muilla Karhujärven itäpuolisilla havaintopaikoilla. Siuntionjoen pääuomassa vedenlaatu oli pääosin parasta Palojärvestä laskevan Palojoen kohdalla ennen Karhujärveä ja heikointa Kirkkojoen yhtymäkohdan jälkeisellä pisteellä S3. Karhujärven alapuolella pistekuormituksen vaikutuksia ei ole juurikaan erotettavissa muusta kuormituksesta ja uoman alempien havaintopaikkojen vedenlaatu on pääosin samaa luokkaa kuin vesistön rehevien latvajärvien välisissä uomissa, joihin ei kohdistu pistekuormitusta. Vertailupaikoilla Kivikoskenpuron latvoilla ja lilammenojassa vedenlaatu oli pääosin parempaa ja heijasti näiden havaintopaikkojen metsäisempien valuma-alueiden olosuhteita. Siuntionjoen pääuoman järvet Karhujärvi, Tjusträsk ja Vikträsk ovat luontaisesti reheviä ja savisameita, mutta vesistöalueen yleinen kuormittuneisuus näkyi vuonna 2025 aiempien vuosien tapaan mm. alusveden happiongelmina, sisäisenä kuormituksena ja runsaana levätuotantona. A-klorofyllipitoisuudet olivat Karhujärvessä ja sen itäpuoleisessa matalassa Stora Lonoksissa loppukesällä huonolla tasolla verrattuna ekologisen luokittelun luokkarajoihin, muista järvistä a-klorofylliä ei vuonna 2025 analysoitu.

Pikkalanlahdella vesi on suhteellisen tasalaatuista. Alusveden happipitoisuus saattaa alentua jonkin verran loppukesäisin varsinkin syvemmillä havaintopaikoilla, mutta hapettomuutta ja sisäistä kuormitusta ei esiinny. Pikkalanjoen samentava ja rehevöittävä vaikutus näkyy ajoittain selvästi makeampana pintavesikerroksena Pikkalanlahdella jään alla kevättalvisin, jolloin sateet ja sulamisvedet ovat runsaita, mutta vuonna 2025 vaikutus ei ollut näytteenottojen aikaan voimakasta. Pikkalanlahden sisemmät havaintopaikat olivat kuitenkin pääosin merialueen sameimpia ja ravinnepitoisimpia, ja ulommalle merialueella päin vesi kirkastui ja Pikkalanjoen vaikutus väheni. Bakteeripitoisuudet ovat Suomen Sokerin satama-altaan edustalla aiempina vuosina olleet ajoittain koholla ja myös ravinnepitoisuudet ovat olleet toisinaan lievästi kohonneet, mikä voi viitata jätevesivaikutuksiin, mutta laajemmin Pikkalanlahdella vaikutuksia ei ole ollut erotettavissa ja vuonna 2025 bakteeripitoisuudet pysyivät pieninä, eikä ravinnepitoisuuksissa ollut suuria eroja havaintopaikkojen välillä. A-klorofyllipitoisuudet vastasivat alueella kesällä 2025 ekologisen luokittelun

tilaluokkaa tyydyttävä, paitsi Pikkalanselän uloimmalla havaintopaikalla tilaluokkaa välttävä. Levätilanteen vaihteluihin vaikuttavat mm. sääolot ja merivirtaukset ja ulommalla paikalla avoimen merialueen vaikutus voi näkyä voimakkaammin.

Suuri osa Siuntionjoen vesistöstä sekä Pikkalanlahti ovat nykyisellään luokiteltu ekologiselta tilaltaan tyydyttäväksi-välttäväksi. Vaikka jätevedenpuhdistamojen kuormitusta on viime vuosikymmeninä saatu vähennettyä, valuma-alueilta tulee edelleen runsaasti rehevöittävää hajakuormitusta, joka jokivesien mukana vaikuttaa herkkiin rannikkovesiin. Kokonaisuudessaan Siuntionjoen vesistö ja Pikkalanlahti ovat voimakkaasti hajakuormitettuja ja pistekuormituksen vaikutuksia on vaikea erottaa muusta kuormituksesta muualla kuin purkupaikkojen läheisyydessä. Tarkkailuvesistöjen tilan kehitykseen vaikuttavat myös ilmastonmuutokseen liittyvät tekijät sekä melko avoimella Pikkalanlahdella Itämeren yleistila.

## 6 Tarkkailun jatkuminen

Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailuohjelman mukaan ohjelman päivitystarve tulee tarkistettavaksi vuonna 2025 (Mettinen ym. 2018) ja Pikkalanlahden tarkkailuohjelma on päivitettävä viimeistään vuoden 2028 loppuun mennessä (Suonpää ym. 2018). Uudenmaan ELY-keskuksen mukaan (JUDELY/7958/2015) Siuntionjoen vesistön nykyistä tarkkailuohjelmaa voidaan vesistö-tarkkailun osalta kuitenkin noudattaa vuoteen 2028, jolloin molempien Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden tarkkailuohjelmien päivitys tulee viimeistään ajankohtaiseksi. Siten Siuntionjoen vesistön ja Pikkalanlahden vesistötarkkailut jatkuvat vuonna 2026 nykyisten tarkkailuohjelmien mukaisesti. Vuosi 2026 on suppea tarkkailuvuosi, jolloin tehdään vedenlaadun perustarkkailua, ja Siuntionjoen vesistön alueelta otetaan väli vuoden suppeat pohjaeläinnäytteet. Raportti valmistuu keväällä 2027. Laajat biologiset tarkkailut toteutetaan seuraavan kerran vuonna 2028 ja raportoidaan vuonna 2029, paitsi Karhujärven vesikasvikartoitus tehdään nykyisen ohjelman mukaan vain joka 8. vuosi (2032) ja Pikkalanlahden sedimenttitutkimus viiden vuoden välein (2029).

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen mukaan Siuntionjoen vesistön kalataloudellisen tarkkailuohjelman päivittämisessä voidaan noudattaa samaa aikataulua kuin vesistötarkkailuohjelman päivittämisessä (yhteistarkkailukokous 11.11.2025). Nykyisen ohjelman mukaan yhteistarkkailu jatkuu vuosittaisella kasteluveden käytön seurannalla sekä suppealla, kahden koealan, sähkökalastuksella vuonna 2026. Seuraava laaja tutkimusvuosi on 2028, jolloin sähkökoekalastetaan kaikilla kahdeksalla koealalla sekä tehdään kalastustiedustelu ja kalojen aistinvarainen arviointi Karhujärvellä. Pikkalanlahden kalataloudellista yhteistarkkailua jatketaan vuosittaisella kirjanpitokalastuksella. Seuraava kalastustiedustelu koskee vuotta 2028. Pikkalanlahden kalastustiedustelun kohderyhmä supistui vuoden 2020 tiedustelussa EU:n tietosuoja-asetuksen (GDPR) vuoksi niin, että tiedustelun tuloksia voitiin pitää lähinnä suuntaa antavina eikä niitä voitu luotattavasti verrata aikaisempiin tuloksiin. Kalastustiedustelun tarpeellisuutta, laajuutta ja korvattavuutta muilla tutkimusmenetelmillä tulisi tarkastella ennen seuraavaa laajaa tutkimusvuotta. Kalataloudellisen tarkkailun tulokset raportoidaan laajassa yhteenvetoraportissa vuonna 2029.

## Lähteet

- Aroviita, J., Mitikka, S. & Vienonen, S. 2019: Pintavesien tilan luokittelu ja arviointiperusteet vesienhoidon kolmannella kaudella. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 37/2019. 177 s.
- Huttunen, I., Huttunen, M., Piirainen, V., Korppoo, M., Lepistö, A., Räike, A., Tattari, S. & Vehviläinen, B. 2016: A national scale nutrient loading model for Finnish watersheds – VEMALA. *Environmental Modelling and Assessment* 21(1): 83–109. DOI: 10.1007/s10666-015-9470-6.
- Ilmatieteen laitos 2026: Säätilastot. <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/havaintojen-lataus>.
- Kalso, M. 2026: Hotelli Silmun jätevedenpuhdistamon käyttö- ja päästötarkkailun vuosiyhteenveto 2025. Metropolilab Oy raportti R0272026.
- Mettinen, A., Ranta, E. & Valjus, J. 2018: Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailuohjelma vuodesta 2016 lähtien. Raportti 677/2018, Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Pellikka, K., Kihlström, M., Tammivuori, J., Tantt, H., Valjus, J. & Vesterinen, J. 2022a: Siuntion Vikträskin kunnostussuunnitelma. Julkaisu 22/2022, Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Pellikka, K., Kihlström, M., Tammivuori, J., Tantt, H., Valjus, J. & Vesterinen, J. 2022b: Siuntion Tjusträskin kunnostussuunnitelma. Julkaisu 23/2022, Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- Rosk'n Roll. 2026: Munkkaan jätekeskuksen vuosiraportti 2025. 17.3.2026.
- STMa 1352/2015: Sosiaali- ja terveysministeriön asetus talousveden laadusta ja valvonnasta sekä rakennusten vesilaitteistojen riskienhallinnasta. <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2015/1352>.
- Suonpää, A., Valjus, J. & Mettinen, A. 2018: Pikkalanlahden yhteistarkkailun tarkkailuohjelma. Raportti 696/2018, Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry.
- THL.fi. Lisäyksiä analyysitietojen siirtopalveluun – eräiden mikrobiologisten muuttujien yksiköt vesitutkimuksissa. 8.9.2020, <https://thl.fi/-/lisayksia-analyysitietojen-siirtopalveluun-eraiden-mikrobiologisten-muuttujien-yksikot-vesitutkimuksissa>, luettu 2.11.2025.
- Vehviläinen B. 1994: The watershed simulation and forecasting system in the National Board of Waters and the Environment. Publications of the Water and Environment Research Institute. National Board of Waters and the Environment, Finland No. 17.
- Vesikartta.fi. Pintavesien ekologinen tila 2019: Suomen ympäristökeskus. <http://paikkatieto.ymparisto.fi/vesikartta>, luettu 4.4.2023.
- VNa 888/2006: Valtioneuvoston asetus yhdyskuntajätevesistä. <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2006/888>.
- VNa 1022/2006: Valtioneuvoston asetus vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista. <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2006/1022>.
- VNa 157/2017: Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla. <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2017/157>.
- Ympäristöministeriö 1992: Erityissuojelua vaativat vesistöt. Vesistöjen erityissuojelutyöryhmän mietintö. Ympäristöministeriö, Ympäristönsuojeluosasto, Työryhmän mietintö 63/1992.
- Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertta. Suomen ympäristökeskus. <https://www.wp2.ymparisto.fi/scripts/hearts/welcome.asp>.

## Liitteet

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(1/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	Ulkonäkö	Haju	Virt	*Ecoliler	*Enterok	*Gint.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*Alkalit.	*pH	*Sähkönj.	*Väriuku	*BOD7	*CODMn	*TOC	*Kok.N	*NH4-N	<sup>N</sup> NO2- <sup>N</sup> NO3-N	*KOK.P	*PO4P(Np)	*a-klorofy
Näyttenro	Näytepaikka	°C			m3/s	MPN/100 ml	pmv/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %	mmol/l		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	mgC/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
21.1.2025	SIU / R9 Risubackaan 4,0	Jää 1 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:42; Näytt.ottaja amu; Piv. 8 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. E;																						
350	0.1	0,1				200	18	7,7	14	12,7	87	0,55	7,3	12,1	80	1,5	15		1000	42	610	41	8	
21.1.2025	SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:12; Näytt.ottaja amu; Virt 0,025 m3/s; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
348	0.1	5,7			0,025	78	2	21	9,6	11,0	88	1,4	7,8	60,9	100	2,3	6,9		13000	64	12000	57	11	
21.1.2025	SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:11; Näytt.ottaja amu; Virt 0,060 m3/s; Ilman T -3 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 6 m/s;																						
352	0.1	1,4			0,060	12	12	19	16	12,8	91	0,88	7,5	48,8	200	1,8	10		5300	53	5000	51	8	
21.1.2025	SIU / MÄY Mäyräoja 0,3	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:29; Näytt.ottaja amu; Ilman T -3 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
349	0.1	0,2			0,040	47	40	11	21	13,2	90	0,81	7,5	20,1	200	<1,5	8,5		840	47	520	57	12	
21.1.2025	SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap.	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:55; Näytt.ottaja amu; Ilman T -3 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. E;																						
351	0.1	1,0			0,11	15	12	17	18	12,9	91	0,88	7,5	40,4	80	1,8	10		4000	53	3600	57	10	
21.1.2025	SIU / R1 Risubackaan 0,5	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 11:10; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;																						
354	0.1	0				57	15	5,9	18	10,6	72	0,61	7,0	18,7	140	<1,5	14		1800	42	1200	51	8	
21.1.2025	SIU / PALO Palojoki 0,3	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 11:21; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;																						
355	0.1	0,4				7	6	4,2	13	12,8	89	0,46	7,2	10,0	140	2,0	12		1000	8,8	590	52	14	
21.1.2025	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:51; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s;																						
353	0.1	0,7				12	10	4,3	17	9,7	68	0,43	6,8	9,8	140	1,6	15		1100	22	610	56	12	
21.1.2025	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:05; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. E;																						
356	0.1	0,1				35	30	10	22	12,9	89	0,51	7,3	11,5	160	1,6	14		1300	17	830	66	11	
21.1.2025	SIU / K17 Kivikoskenpuro 10,8	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 13:50; Näytt.ottaja amu; Ilman T -3 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;																						
358	0.1	3,0				93	20	5,4	9,9	12,7	94	0,77	7,3	14,0	160	<1,5	13		1200	50	830	45	14	
21.1.2025	SIU / K18 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 13:09; Näytt.ottaja amu; Ilman T -3 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;																						
359	0.1	0,4			0,0030	50	8	10	22	11,5	79	1,7	7,4	23,4	140	1,6	12		1500	340	660	50	6	
21.1.2025	SIU / K19 Kivikoskenpuro 8,2	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:48; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;																						
357	0.1	0,1				240	80	5,9	13	12,5	86	0,77	7,3	13,8	140	1,9	13		1300	52	940	50	14	
27.2.2025	SIU / HA Harvsån 3,6, (Aktiivikeskus/Ekofin)	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:46; Näytt.ottaja amu; Ilman T 3 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																						
1003	0.1	1,3				1	9	4,8	11	5,9	41	0,38	6,4	7,4	150	2,3	17		840	48	250	62	8	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(2/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex	
Näyttenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l	
21.1.2025	SIU / R9 Risubackaan 4,0 Klo 9:42; Näytt.ottaja amu; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 1 cm; Lumi 0 cm;																
350	0.1																			
21.1.2025	SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja Klo 9:12; Näytt.ottaja amu; Virt 0,025 m3/s; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
348	0.1																			
21.1.2025	SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja Klo 10:11; Näytt.ottaja amu; Virt 0,060 m3/s; Ilman T -3 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 6 m/s;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
352	0.1																			
21.1.2025	SIU / MÄY Mäyräoja 0,3 Klo 9:29; Näytt.ottaja amu; Ilman T -3 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
349	0.1																			
21.1.2025	SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap. Klo 9:55; Näytt.ottaja amu; Ilman T -3 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
351	0.1																			
21.1.2025	SIU / R1 Risubackaan 0,5 Klo 11:10; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
354	0.1																			
21.1.2025	SIU / PALO Palojoiki 0,3 Klo 11:21; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
355	0.1																			
21.1.2025	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8 Klo 10:51; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
353	0.1																			
21.1.2025	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0 Klo 12:05; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
356	0.1																			
21.1.2025	SIU / K17 Kivikoskenpuro 10,8 Klo 13:50; Näytt.ottaja amu; Ilman T -3 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
358	0.1			7,7																
21.1.2025	SIU / K18 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1 Klo 13:09; Näytt.ottaja amu; Ilman T -3 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
359	0.1			9,5																
21.1.2025	SIU / K19 Kivikoskenpuro 8,2 Klo 12:48; Näytt.ottaja amu; Ilman T -2 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. E;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
357	0.1			6,9																
27.2.2025	SIU / HA Harvsån 3,6, (Aktiivikeskus/Ekofin) Klo 12:46; Näytt.ottaja amu; Ilman T 3 °C; Piltv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
1003	0.1																			

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(3/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	Ulkonäkö	Haju	Virt	*Ecoliler	*Enterok	*Gint.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*Alkalit.	*pH	*Sähkönj.	*Väriiluku	*BOD7	*CODMn	*TOC	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(Np)	*a-Klorofy
Näyttenro	Näytepaikka	°C			m3/s	MPN/100 ml	pmv/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %	mmol/l		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	mgC/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
<b>27.2.2025</b>	<b>SIU / B1 Björnträsk Lövkulla 1</b>	Jää 23 cm; Kok.syv. 4,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,7 m; Klo 12:27; Ilman T 2 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulinop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																						
1006	1.0	1,0				0	1	4,6	14	7,4	52		6,5	7,5	180				900	16	380	55	8	
1007	2.0	1,5																						
1008	3.0	2,5																						
1009	4.0	3,7						4,6	21	2,7	21		6,7	17,3	180				1600	170	930	72	15	
<b>27.2.2025</b>	<b>SIU / B2 Björnträsk Näsby 2</b>	Jää 27 cm; Kok.syv. 2,30 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,7 m; Klo 11:55; Ilman T 2 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulinop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																						
1010	1.0	1,0				0	0	3,4	14	6,8	48		6,5	7,5	180				930	13	400	55	9	
1011	2.0	1,1																						
<b>27.2.2025</b>	<b>SIU / TJU Tjusträsk 2</b>	Jää 10 cm; Kok.syv. 9,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,6 m; Klo 13:31; Näytt.ottaja amu; Ilman T 3 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulinop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																						
1012	1.0	0,4				15	4	5,8	20	12,2	84		7,1	11,1	180				1100	18	720	58	11	
1013	2.0	0,4																						
1014	3.0	0,4																						
1015	4.0	0,4																						
1016	5.0	0,5								12,0	83													
1017	6.0	0,9																						
1018	7.0	1,1																						
1019	8.0	1,5						8,8	32	5,9	42		6,9	15,1	180				1200	180	650	93	16	
<b>27.2.2025</b>	<b>SIU / SL Stora Lonoks keskiosa 1 (Aktivikeskus/Ekofin)</b>	Jää 23 cm; Kok.syv. 1,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,5 m; Klo 11:06; Ilman T 2 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulinop. 1 m/s; Tuulsuunt. S;																						
1004	1.0	1,2				32	85	10	22	6,8	48		6,6	9,8	180				1100	140	380	92	14	
1005	0-1																							11
<b>3.3.2025</b>	<b>SIU / VIK Vikträsk eteläosa 2</b>	Jää 20 cm; Kok.syv. 16,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,5 m; Klo 9:25; Näytt.ottaja amu; Ilman T 2 °C; Pilv. 7 /8; Tuulinop. 0 m/s;																						
1040	1.0	0,6				13	22	5,9	23	12,2	85		7,1	11,0	120				1200	16	770	61	10	
1041	2.0	0,7																						
1042	3.0	0,7																						
1043	4.0	0,8																						
1044	5.0	1,1																						
1045	6.0	1,3																						
1046	7.0	1,6								9,8	70													
1047	8.0	1,6																						
1048	9.0	1,6																						
1049	10.0	1,6																						
1050	11.0	1,6																						
1051	12.0	1,6								9,6	68													
1052	13.0	1,6																						
1053	14.0	1,7																						
1054	15.0	1,7						11	55	9,3	67		6,9	12,2	250				1800	11	1300	120	16	
1055	0-2																							1,7
<b>1.4.2025</b>	<b>SIU / R9 Risubackaån 4,0</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 8:54; Näytt.ottaja amu; Pilv. 8 /8; Tuulinop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1868	0.1	4,4				36	11	12	23	11,8	91	0,81	7,5	16,3	120	1,6	13		900	34	450	54	8	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(4/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex	
Näyttenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l	
<b>27.2.2025</b>	<b>SIU / B1 Björnträsk Lövkulla 1</b>	Jää 23 cm; Kok.syv. 4,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,7 m; Klo 12:27; Ilman T 2 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																		
1006	1.0																			
1007	2.0																			
1008	3.0																			
1009	4.0																			
<b>27.2.2025</b>	<b>SIU / B2 Björnträsk Näsby 2</b>	Jää 27 cm; Kok.syv. 2,30 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,7 m; Klo 11:55; Ilman T 2 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																		
1010	1.0																			
1011	2.0																			
<b>27.2.2025</b>	<b>SIU / TJU Tjusträsk 2</b>	Jää 10 cm; Kok.syv. 9,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,6 m; Klo 13:31; Näytt.ottaja amu; Ilman T 3 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																		
1012	1.0																			
1013	2.0																			
1014	3.0																			
1015	4.0																			
1016	5.0																			
1017	6.0																			
1018	7.0																			
1019	8.0																			
<b>27.2.2025</b>	<b>SIU / SL Stora Lonoks keskiosa 1 (Aktivikeskus/Ekofin)</b>	Jää 23 cm; Kok.syv. 1,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,5 m; Klo 11:06; Ilman T 2 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. S;																		
1004	1.0																			
1005	0-1																			
<b>3.3.2025</b>	<b>SIU / VIK Vikträsk eteläosa 2</b>	Jää 20 cm; Kok.syv. 16,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,5 m; Klo 9:25; Näytt.ottaja amu; Ilman T 2 °C; Pilv. 7 /8; Tuulnop. 0 m/s;																		
1040	1.0																			
1041	2.0																			
1042	3.0																			
1043	4.0																			
1044	5.0																			
1045	6.0																			
1046	7.0																			
1047	8.0																			
1048	9.0																			
1049	10.0																			
1050	11.0																			
1051	12.0																			
1052	13.0																			
1053	14.0																			
1054	15.0																			
1055	0-2																			
<b>1.4.2025</b>	<b>SIU / R9 Risubackaån 4,0</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 8:54; Näytt.ottaja amu; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																		
1868	0.1																			

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(5/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	Ulkonäkö	Haju	Virt	*Ecoliler	*Enterok	*Kint.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*Alkalit.	*pH	*Sähkönj.	*Väriiluku	*BOD7	*CODMn	*TOC	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(Np)	*a-klorofy
Näyttenro	Näytepaikka	°C			m3/s	MPN/100 ml	pmv/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kylli %	mmol/l		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	mgC/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
1.4.2025	SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:11; Näytt.ottaja amu; Virt 0,030 m3/s; Piv. 7 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1867	0.1	7,9			0,030	1	<10	73	41	11,0	93	1,6	8,0	67,5	60	1,8	6,2		14000	71	13000	88	6	
1.4.2025	SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:25; Näytt.ottaja amu; Virt 0,090 m3/s; Ilman T 4 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1871	0.1	5,5			0,090	22	30	46	40	11,7	93	1,2	7,7	50,1	100	<1,5	9,3		6600	44	6000	75	23	
1.4.2025	SIU / MÄY Mäyräoja 0,3	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 8:33; Näytt.ottaja amu; Ilman T 4 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1870	0.1	4,0			0,014	61	4	22	35	12,2	93	1,1	7,7	21,6	120	<1,5	7,7		840	28	490	83	35	
1.4.2025	SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap.	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:14; Näytt.ottaja amu; Ilman T 4 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1869	0.1	5,0			0,11	45	30	40	38	11,5	90	1,2	7,7	43,4	100	1,5	8,5		5100	44	4700	76	9	
1.4.2025	SIU / R1 Risubackaan 0,5	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1873	0.1	6,3				62	9	22	34	11,0	89	0,94	7,3	24,8	120	2,0	12		2200	60	1500	78	26	
1.4.2025	SIU / PALO Palojoki 0,3	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:34; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1874	0.1	5,3				1	1	4,8	11	11,4	90	0,46	7,2	9,4	120	<1,5	11		950	26	490	48	21	
1.4.2025	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:49; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Piv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1872	0.1	5,4				2	0	11	16	10,0	79	0,54	7,1	12,1	120	2,9	12		1100	9,2	610	59	19	
1.4.2025	SIU / ILO Iilammenoja 3,0	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 11:24; Näytt.ottaja amu; Ilman T 8 °C; Piv. 1 /8;																						
1876	0.1	5,0			0,0001	0	0	7,3	24	9,8	76		6,2	3,4	300				500			52		
1.4.2025	SIU / Ki0 Kivikoskenpuro 12,4 + 0,9	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:58; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Piv. 0 /8;																						
1880	0.1	6,3			0,0001	11	30	6,4	13	9,8	79		6,3	3,8	250				680			27		
1.4.2025	SIU / Ki7 Kivikoskenpuro 10,8	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 13:17; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Piv. 0 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1881	0.1	6,7			0,085	49	100	9,1	11	11,6	95	0,90	7,7	15,9	120	2,4	10,0		830	32	490	52	22	
1.4.2025	SIU / Ki8 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:25; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Piv. 1 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1878	0.1	6,4			0,0010	2	110	14	32	10,5	85	2,7	7,5	33,2	150	3,7	12		2200	1100	570	71	26	
1.4.2025	SIU / Ki9 Kivikoskenpuro 8,2	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:42; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Piv. 1 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1879	0.1	5,0			58	180	7,9	13	13	12,9	101	0,92	7,7	16,0	130	2,5	9,5		840	23	510	52	26	
1.4.2025	SIU / L4 Munkkaanoja 7,5 (Lohjan seurantapaikka)	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 11:50; Näytt.ottaja amu; Ilman T 8 °C; Piv. 1 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																						
1877	0.1	4,7	YEB	H	0,070	24	40	11	22	10,7	83		7,8	21,6	120				760	27		68	50	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(6/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex	
Näyttenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l	
1.4.2025 1867	SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja Klo 9:11; Näytt.ottaja amu; Virt 0,030 m3/s; Pilv. 7 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1																			
1.4.2025 1871	SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja Klo 9:25; Näytt.ottaja amu; Virt 0,090 m3/s; Ilman T 4 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1																			
1.4.2025 1870	SIU / MÄY Mäyräoja 0,3 Klo 8:33; Näytt.ottaja amu; Ilman T 4 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1																			
1.4.2025 1869	SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap. Klo 9:14; Näytt.ottaja amu; Ilman T 4 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1																			
1.4.2025 1873	SIU / R1 Risubackaan 0,5 Klo 10:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1																			
1.4.2025 1874	SIU / PALO Palojoki 0,3 Klo 10:34; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1																			
1.4.2025 1872	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8 Klo 9:49; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1																			
1.4.2025 1876	SIU / ILO Ilammenoja 3,0 Klo 11:24; Näytt.ottaja amu; Ilman T 8 °C; Pilv. 1 /8; 0.1																			
1.4.2025 1880	SIU / Ki0 Kivikoskenpuro 12,4 + 0,9 Klo 12:58; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Pilv. 0 /8; 0.1																			
1.4.2025 1881	SIU / Ki7 Kivikoskenpuro 10,8 Klo 13:17; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1 10																			
1.4.2025 1878	SIU / Ki8 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1 Klo 12:25; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1 16																			
1.4.2025 1879	SIU / Ki9 Kivikoskenpuro 8,2 Klo 12:42; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1 11																			
1.4.2025 1877	SIU / L4 Munkkaanoja 7,5 (Lohjan seurantapaikka) Klo 11:50; Näytt.ottaja amu; Ilman T 8 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N; 0.1																			

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(7/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm. Näyttenro	Hav.paikka Näytepaikka	Lämpötila °C	Ulkonäkö	Haju	Virt m3/s	*Ecolier MPN/100 ml	*Enterok pmy/100 ml	*Kint.GFC mg/l	*Sameus FNU	*O2 mg/l	Happi% Kyll %	*Alkalit. mmol/l	*pH	*Sähkönj. mS/m	*Väriiluku mg/l, Pt	*BOD7 mg/l	*CODMn mg O2/l	*TOC mgC/l	*Kok.N µg/l	*NH4-N µg/l	*NO2+NO3-N µg/l	*KOK.P µg/l	*PO4P(Np) µg/l	*a-klorofy µg/l
1.4.2025 1875	<b>SIU / P1 P1 (Siuntion seuranta- paikka)</b> Klo 10:53; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 1 /8; 0.1	5,0	WF	H	0,030	9	1	13	33	11,3	88		7,0	7,1	250		19		940	49		75	25	
2.4.2025 1910	<b>SIU / S3 Siuntionjoki 13,0</b> Klo 11:30; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. W; 0.1	5,7				10	12	12	21	11,1	89	0,70	7,5	13,9	100	2,6	11		1100	26	560	68	24	
2.4.2025 1906	<b>SIU / HULT1 Hulttilanjoki 0,9, alaosa (Vihdin seuranta- paikka)</b> Klo 9:34; Näytt.ottaja amu; Ilman T 7 °C; Pilv. 0 /8; 0.1	5,6	YEB	H	0,80	1	<2	9,7	12	9,7	77		7,3	14,0	70		7,2		820	26		61	12	
2.4.2025 1912	<b>SIU / K1 Kirkkojoki 8,0 (Siuntion seuranta- paikka)</b> Klo 12:39; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 1 /8; 0.1	6,5	LF	H		55	30	16	29	10,4	85		7,7	24,4	100		8,7		1200	24		76	26	
2.4.2025 1909	<b>SIU / Kvarnån Kvarnån 1,0 (Kirkkonummen seuranta- paikka)</b> Klo 11:13; Näytt.ottaja amu; Ilman T 13 °C; Pilv. 1 /8; 0.1	4,8	YEB	H		0	0	3,5	10	7,3	57		6,6	6,6	100		15		760	14		61	30	
2.4.2025 1913	<b>SIU / L5A Norrbybäcken alaosa (Siuntion seuranta- paikka)</b> Klo 11:59; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 1 /8; 0.1	5,8	LF	H	0,015	0	0	15	17	12,8	102		7,9	22,3	60		5,2		350	9,5		47	19	
2.4.2025 1911	<b>SIU / L6 Lempansån 0,1 (Siuntion seuranta- paikka)</b> Klo 13:07; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 1 /8; 0.1	5,5	YEF	H		31	12	17	27	11,5	91		7,6	16,9	120		11		800	20		70	27	
2.4.2025 1907	<b>SIU / PTL Siuntionjoki 38,5 (Vihdin seuranta- paikka)</b> Klo 9:58; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Pilv. 0 /8; 0.1	5,7	YEB	H		0	0	6,7	11	7,7	61		6,9	10,1	100		15		1000	75		61	16	
2.4.2025 1905	<b>SIU / R3 Risubackaan 9,0 (Lohjan seuranta- paikka)</b> Klo 8:37; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. W; 0.1	2,6	YEB	H	0,030	33	23	14	14	10,4	77		7,2	24,0	150		14		890	41		40	19	
2.4.2025 1908	<b>SIU / ST Bysån 0,6 (Kirkkonummen seuranta- paikka)</b> Klo 10:56; Näytt.ottaja amu; Ilman T 12 °C; Pilv. 1 /8; 0.1	4,7	YEF	H		360	47	18	24	10,9	85		7,1	9,2	120		16		930	31		89	19	
29.4.2025 2474	<b>SIU / R9 Risubackaan 4,0</b> Klo 9:54; Näytt.ottaja sro; Virt 0,10 m3/s; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1	8,0			0,10	170	60	13	21	10,2	86	0,76	7,6	15,5	240	1,6	16		870	18	390	55	10	
29.4.2025 2472	<b>SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja</b> Klo 9:23; Näytt.ottaja sro; Virt 0,030 m3/s; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1	10,0			0,030	5	<10	8,6	7,1	9,9	88	2,8	8,1	62,0	80	8,2	9,9		17000	4300	12000	140	71	
29.4.2025 2476	<b>SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja</b> Klo 10:34; Näytt.ottaja sro; Virt 0,040 m3/s; Ilman T 10 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1	8,7			0,040	40	40	27	22	9,8	85	1,6	7,9	42,4	160	4,1	12		6700	1100	5100	82	18	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(8/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm. Näyttenro	Hav.paikka Näytepaikka	*Cl mg/l	*Fe/kok µg/l	*Sb/kok µg/l	*As/kok µg/l	*Ba/kok ug/l	*Hg/kok µg/l	*Cd/kok µg/l	*Co/kok µg/l	*Cr/kok µg/l	*Cu/kok µg/l	*Pb/kok µg/l	*Mo/kok µg/l	*Ni/kok µg/l	*Zn/kok µg/l	*V/kok µg/l	Fenoliset	*VOC	*CHindex µg/l
1.4.2025 1875	SIU / P1 P1 (Siuntion seuranta- paikka) Klo 10:53; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 1 /8; 0.1																		
2.4.2025 1910	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0 Klo 11:30; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. W; 0.1																		
2.4.2025 1906	SIU / HULT1 Hulttilanjoki 0,9, alaosa (Vihdin seuranta- paikka) Klo 9:34; Näytt.ottaja amu; Ilman T 7 °C; Pilv. 0 /8; 0.1																		
2.4.2025 1912	SIU / K1 Kirkkojoki 8,0 (Siuntion seuranta- paikka) Klo 12:39; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 1 /8; 0.1																		
2.4.2025 1909	SIU / Kvarnån Kvarnån 1,0 (Kirkkonummen seuranta- paikka) Klo 11:13; Näytt.ottaja amu; Ilman T 13 °C; Pilv. 1 /8; 0.1																		
2.4.2025 1913	SIU / L5A Norrbybäcken alaosa (Siuntion seuranta- paikka) Klo 11:59; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 1 /8; 0.1																		
2.4.2025 1911	SIU / L6 Lempansån 0,1 (Siuntion seuranta- paikka) Klo 13:07; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 1 /8; 0.1																		
2.4.2025 1907	SIU / PTL Siuntionjoki 38,5 (Vihdin seuranta- paikka) Klo 9:58; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Pilv. 0 /8; 0.1																		
2.4.2025 1905	SIU / R3 Risubackaan 9,0 (Lohjan seuranta- paikka) Klo 8:37; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. W; 0.1																		
2.4.2025 1908	SIU / ST Bysån 0,6 (Kirkkonummen seuranta- paikka) Klo 10:56; Näytt.ottaja amu; Ilman T 12 °C; Pilv. 1 /8; 0.1																		
29.4.2025 2474	SIU / R9 Risubackaan 4,0 Klo 9:54; Näytt.ottaja sro; Virt 0,10 m3/s; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1																		
29.4.2025 2472	SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja Klo 9:23; Näytt.ottaja sro; Virt 0,030 m3/s; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1																		
29.4.2025 2476	SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja Klo 10:34; Näytt.ottaja sro; Virt 0,040 m3/s; Ilman T 10 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1																		

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(9/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	Ulkonäkö	Haju	Virt	*Ecoliler	*Enterok	*Gint.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*Alkalit.	*pH	*Sähkönj.	*Väriiluku	*BOD7	*CODMn	*TOC	*Kok.N	*NH4-N	*NO2-N+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(Np)	*a-klorofy
Näyttenro	Näytepaikka	°C			m3/s	MPN/100 ml	pmv/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %	mmol/l		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	mgC/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
29.4.2025	SIU / MÄY Mäyräoja 0,3	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																						
2473	Klo 10:26; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE;	8,0			0,035	38	50	29	42	10,4	88	1,1	7,6	22,6	160	2,0	9,3		770	18	410	96	17	
29.4.2025	SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap.	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																						
2475	Klo 10:17; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE;	8,4			0,060	36	50	27	27	10,0	85	1,5	7,8	37,0	160	3,9	12		5200	820	3800	84	23	
29.4.2025	SIU / R1 Risubackaan 0,5	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																						
2478	Klo 11:39; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE;	10,4			0,1	68	20	28	38	8,8	79	1,0	7,3	22,5	240	1,9	16		2100	58	1400	84	9	
29.4.2025	SIU / PALO Palojoki 0,3	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																						
2479	Klo 11:56; Näytt.ottaja sro; Ilman T 11 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE;	10,1			0,035	3	<10	6,8	10	9,6	85	0,48	7,4	10,2	160	2,0	11		910	48	380	48	4	
29.4.2025	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																						
2477	Klo 11:15; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE;	10,1			0,1	3	<10	12	17	9,3	83	0,52	7,4	11,7	160	2,9	14		1100	16	430	72	3	
29.4.2025	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																						
2480	Klo 12:37; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE;	9,8			0,1	19	20	13	21	10,2	90	0,71	7,6	14,6	160	2,1	13		1200	36	620	67	13	
29.4.2025	SIU / K17 Kivikoskenpuro 10,8	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																						
2484	Klo 15:07; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 7 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE;	12,0			0,11	46	40	9,8	13	9,9	92	0,90	7,6	15,4	200	2,2	13	11,1	940	17	500	62	11	
29.4.2025	SIU / K18 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																						
2482	Klo 14:09; Näytt.ottaja sro; Ilman T 12 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE;	12,0			0,0010	9	90	20	36	8,8	82	2,5	7,6	32,4	240	3,8	14	14,8	1800	580	540	73	6	
29.4.2025	SIU / K19 Kivikoskenpuro 8,2	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																						
2483	Klo 14:26; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE;	11,8			0,10	86	40	13	18	10,9	101	0,93	7,7	15,6	160	7,3	17	13,3	960	13	510	62	9	
16.6.2025	SIU / B1 Björnträsk Lövkulla 1	Kok.syv. 4,50 m; Näk.syv. 0,8 m;																						
3844	Klo 12:38; Näytt.ottaja amu; Ilman T 17 °C; Levä 0 /3; Piv. 4 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. S;	0,0-2,0																						37
3845	1,0	20,5				0	1	9,5	10	10,2	114		8,5	12,5	140				660	6,7	<5	56	<2	
3846	2,0	18,7																						
3847	3,0	18,2																						
3848	4,0	17,7						16	16	4,5	48		7,1	13,1	140				740	83	12	92	2	
16.6.2025	SIU / B2 Björnträsk Näsby 2	Kok.syv. 2,20 m; Näk.syv. 0,9 m;																						
3849	Klo 12:50; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Levä 0 /3; Piv. 5 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. S;	0-2																						31
3850	1,0	21,2				1	2	9,6	9,8	10,2	115		8,6	12,8	140				660	6,7	<5	52	<2	
3851	2,0	21,0																						

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(10/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex	
Näytenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l	
29.4.2025 2473	SIU / MÄY Mäyräoja 0,3 Klo 10:26; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1																			
29.4.2025 2475	SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap. Klo 10:17; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 6 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1																			
29.4.2025 2478	SIU / R1 Risubackaån 0,5 Klo 11:39; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1																			
29.4.2025 2479	SIU / PALO Palojoki 0,3 Klo 11:56; Näytt.ottaja sro; Ilman T 11 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1																			
29.4.2025 2477	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8 Klo 11:15; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1																			
29.4.2025 2480	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0 Klo 12:37; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1																			
29.4.2025 2484	SIU / K17 Kivikoskenpuro 10,8 Klo 15:07; Näytt.ottaja sro; Ilman T 10 °C; Piv. 7 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1		9,1	1171	<1	0,9	13,2	<0,03	<0,02	0,56	2,25	1,8	0,4	0,9	1,6	3	2,6	ei tod.	ei tod.	<50
29.4.2025 2482	SIU / K18 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1 Klo 14:09; Näytt.ottaja sro; Ilman T 12 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1		15	1684	<1	0,6	37,9	<0,03	<0,02	0,76	2,59	3,3	0,6	0,5	4,1	3	3,2	kts.liite	ei tod.	<50
29.4.2025 2483	SIU / K19 Kivikoskenpuro 8,2 Klo 14:26; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. SE; 0.1		8,8	341	<1	0,6	8,75	<0,03	<0,02	0,13	0,66	1,3	0,1	1,6	0,8	<2	0,9	ei tod.	ei tod.	<50
16.6.2025 3844 3845 3846 3847 3848	SIU / B1 Björnträsk Lövkulla 1 Klo 12:38; Näytt.ottaja amu; Ilman T 17 °C; Levä 0 /3; Piv. 4 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. S; 0.0-2.0																			
16.6.2025 3849 3850 3851	SIU / B2 Björnträsk Näsby 2 Klo 12:50; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Levä 0 /3; Piv. 5 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. S; 0-2																			

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(11/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	Ulkonäkö	Haju	Virt	*Ecolier	*Enterok	*Gint.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*Alkalit.	*pH	*Sähkönj.	*Väriarv.	*BOD7	*CODMn	*TOC	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(Np)	*a-Klorofy
Näytenro	Näytepaikka	°C			m3/s	MPN/100 ml	pmv/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %	mmol/l		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	mgC/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
<b>16.6.2025</b>	<b>SIU / TJU Tjusträsk 2</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 9,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 1,0 m; Klo 11:06; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Levä 0 /3; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. S;																						
3852	1.0	20,2				1	0	7,3	5,6	10,7	118		8,9	15,3	160				590	15	<5	42	<2	
3853	2.0	18,5																						
3854	3.0	17,5																						
3855	4.0	17,0																						
3856	5.0	16,0								4,7	48													
3857	6.0	15,4																						
3858	7.0	14,2																						
3859	8.0	11,8						46	73	0,5	5		7,0	16,7	480			1400	580	52	350	30		
<b>16.6.2025</b>	<b>SIU / VIK Vikräsk eteläosa 2</b>	Kok.syv. 16,0 m; Näk.syv. 0,9 m; Klo 9:49; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Levä 0 /3; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																						
3860	0.0-2.0																							24
3861	1.0	19,6				0	0	5,5	6,4	10,3	113		8,6	14,5	120				680	25	150	40	<2	
3862	2.0	19,1																						
3863	3.0	18,3																						
3864	4.0	16,8																						
3865	5.0	16,3																						
3866	6.0	15,8																						
3867	7.0	13,7								3,7	36													
3868	8.0	13,5																						
3869	9.0	13,3																						
3870	10.0	13,0																						
3871	11.0	12,9																						
3872	12.0	12,6								3,2	31													
3873	13.0	12,5																						
3874	14.0	12,3																						
3875	15.0	12,1						9,4	21	2,7	25		7,0	14,8	160			1400	35	660	83	5		
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / R9 Risubackaan 4,0</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:59; Näytt.ottaja sro; Virt 0,10 m3/s; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
4196	0.1	12,7			0,10	260	380	13	20	8,7	82	1,2	7,7	23,0	240	2,0	11		800	28	370	64	10	
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:28; Näytt.ottaja sro; Virt 0,040 m3/s; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
4194	0.1	14,0			0,040	14	50	6,4	2,4	8,5	82	1,8	7,9	71,8	80	2,4	7,4		15000	140	15000	55	25	
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:50; Näytt.ottaja sro; Virt 0,050 m3/s; Ilman T 14 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
4198	0.1	13,0			0,050	210	320	26	18	9,0	85	1,7	7,9	62,2	120	2,5	8,0		~9300	82	9400	73	21	
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / MÄY Mäyräoja 0,3</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:40; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
4195	0.1	12,7			0,025	370	600	13	20	8,6	82	1,7	7,8	31,8	120	2,0	6,6		710	20	400	92	23	
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap.</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:59; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
4197	0.1	13,0			0,060	300	260	21	17	8,8	83	1,7	7,9	55,8	120	2,3	7,9		7900	71	7200	76	22	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(12/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex	
Näyttenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l	
<b>16.6.2025</b>	<b>SIU / TJU Tjusträsk 2</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 9,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 1,0 m; Klo 11:06; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Levä 0 /3; Piiv. 4 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. S;																		
3852	1.0																			
3853	2.0																			
3854	3.0																			
3855	4.0																			
3856	5.0																			
3857	6.0																			
3858	7.0																			
3859	8.0																			
<b>16.6.2025</b>	<b>SIU / VIK Vikträsk eteläosa 2</b>	Kok.syv. 16,0 m; Näk.syv. 0,9 m; Klo 9:49; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Levä 0 /3; Piiv. 4 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																		
3860	0.0-2.0																			
3861	1.0																			
3862	2.0																			
3863	3.0																			
3864	4.0																			
3865	5.0																			
3866	6.0																			
3867	7.0																			
3868	8.0																			
3869	9.0																			
3870	10.0																			
3871	11.0																			
3872	12.0																			
3873	13.0																			
3874	14.0																			
3875	15.0																			
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / R9 Risubackaan 4,0</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:59; Näytt.ottaja sro; Virt 0,10 m3/s; Piiv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																		
4196	0.1																			
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:28; Näytt.ottaja sro; Virt 0,040 m3/s; Piiv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																		
4194	0.1																			
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:50; Näytt.ottaja sro; Virt 0,050 m3/s; Ilman T 14 °C; Piiv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																		
4198	0.1																			
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / MÄY Mäyräoja 0,3</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:40; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Piiv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																		
4195	0.1																			
<b>24.6.2025</b>	<b>SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap.</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:59; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Piiv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																		
4197	0.1																			

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(13/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm. Näyttenro	Hav.paikka Näytepaikka	Lämpötila °C	Ulkonäkö	Haju	Virt m3/s	*Ecolier MPN/100 ml	*Enterok pmy/100 ml	*Kint.GFC mg/l	*Sameus FNU	*O2 mg/l	Happi% Kyll %	*Alkalit. mmol/l	*pH	*Sähkönj. mS/m	*Väriiluku mg/l, Pt	*BOD7 mg/l	*CODMn mg O2/l	*TOC mgC/l	*Kok.N µg/l	*NH4-N µg/l	*NO2+NO3-N µg/l	*KOK.P µg/l	*PO4P(Np) µg/l	*a-klorofy µg/l
24.6.2025 4200	SIU / R1 Risubackaån 0,5 Klo 11:43; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 0.1	15,1				610	200	27	29	6,2	62	1,5	7,5	39,4	240	2,1	11		2600	85	1900	96	17	
24.6.2025 4201	SIU / PALO Palojoki 0,3 Klo 12:06; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 0.1	16,0			0,030	46	60	8,3	8,3	7,2	73	0,52	7,3	10,3	120	1,6	10		590	30	95	46	9	
24.6.2025 4199	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8 Klo 11:28; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 0.1	17,0				3	<10	14	12	6,2	64	0,61	7,3	12,8	200	3,1	12		710	78	11	66	<2	
24.6.2025 4202	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0 Klo 12:49; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 0.1	15,7				340	230	7,8	13	7,7	78	0,91	7,6	16,6	160	2,1	10		810	50	270	66	18	
24.6.2025 4205	SIU / KI7 Kivikoskenpuro 10,8 Klo 14:15; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 0.1	13,5			0,090	610	430	5,7	8,0	9,2	88	1,3	7,8	19,9	200	2,2	9,6		720	29	310	80	33	
24.6.2025 4203	SIU / KI8 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1 Klo 13:21; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 0.1	12,0			0,0010	15	770	28	27	8,2	76	6,8	8,0	79,5	280	16	17		5000	3000	880	81	<2	
24.6.2025 4204	SIU / KI9 Kivikoskenpuro 8,2 Klo 13:52; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 0.1	13,7			0,12	250	280	6,2	8,8	8,2	79	1,4	7,8	21,7	200	2,1	8,7		710	36	290	75	24	
21.7.2025 4953	SIU / R9 Risubackaån 4,0 Klo 8:55; Näytt.ottaja amu; Piv. 3 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E; 0.1	15,8	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;			2000	900	20	28	7,9	79	1,4	7,7	25,0	130	<1,5	12		860	39	430	88	19	
21.7.2025 4951	SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja Klo 8:12; Näytt.ottaja amu; Virt 0,015 m3/s; Piv. 3 /8; Tuulnop. 0 m/s; 0.1	16,4	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;			180	30	20	6,2	8,4	86	2,2	8,0	71,0	60	1,6	8,3		8300	32	7000	63	20	
21.7.2025 4955	SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja Klo 9:31; Näytt.ottaja amu; Virt 0,035 m3/s; Ilman T 22 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 0.1	15,0	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;			350	250	30	18		E	2,1	8,0	70,5	100	<1,5	8,5		5400	38	5100	76	20	
21.7.2025 4952	SIU / MÄY Mäyräoja 0,3 Klo 8:38; Näytt.ottaja amu; Ilman T 21 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 0 m/s; 0.1	14,4	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;			0,0020	490	300	28	40	8,3	82	2,1	7,8	36,7	100	<1,5	7,4		1100	28	760	130	37
21.7.2025 4954	SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap. Klo 9:19; Näytt.ottaja amu; Ilman T 22 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 0.1	15,2	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;			460	220	23	18	8,5	84	2,1	8,0	67,7	100	<1,5	8,3		5300	40	4800	79	23	
21.7.2025 4957	SIU / R1 Risubackaån 0,5 Klo 10:16; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 0.1	20,5				240	60	24	24	5,4	60	1,8	7,5	53,1	130	2,7	12		3300	79	2600	95	6	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(14/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex	
Näyttenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l	
24.6.2025	SIU / R1 Risubackaan 0,5 Klo 11:43; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 4200 0.1																			
24.6.2025	SIU / PALO Palojoiki 0,3 Klo 12:06; Näytt.ottaja sro; Ilman T 14 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 4201 0.1																			
24.6.2025	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8 Klo 11:28; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 4199 0.1																			
24.6.2025	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0 Klo 12:49; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 4202 0.1																			
24.6.2025	SIU / KI7 Kivikoskenpuro 10,8 Klo 14:15; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 4205 0.1 12																			
24.6.2025	SIU / KI8 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1 Klo 13:21; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 4203 0.1 41																			
24.6.2025	SIU / KI9 Kivikoskenpuro 8,2 Klo 13:52; Näytt.ottaja sro; Ilman T 13 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 4204 0.1 12																			
21.7.2025	SIU / R9 Risubackaan 4,0 Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 8:55; Näytt.ottaja amu; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E; 4953 0.1																			
21.7.2025	SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 8:12; Näytt.ottaja amu; Virt 0,015 m3/s; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 0 m/s; 4951 0.1																			
21.7.2025	SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:31; Näytt.ottaja amu; Virt 0,035 m3/s; Ilman T 22 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 4955 0.1																			
21.7.2025	SIU / MÄY Mäyräoja 0,3 Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 8:38; Näytt.ottaja amu; Ilman T 21 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 0 m/s; 4952 0.1																			
21.7.2025	SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap. Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:19; Näytt.ottaja amu; Ilman T 22 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 4954 0.1																			
21.7.2025	SIU / R1 Risubackaan 0,5 Klo 10:16; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 4957 0.1																			

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(15/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	Ulkonäkö	Haju	Virt	*Ecolier	*Enterok	*Gint.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*Alkalit.	*pH	*Sähkönj.	*Väriuku	*BOD7	*CODMn	*TOC	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(Np)	*a-korofy
Näyttenro	Näytepaikka	°C			m3/s	MPN/100 ml	pm/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %	mmol/l		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	mgC/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
21.7.2025	SIU / PALO Palojoki 0,3																							
4958	Klo 10:40; Näytt.ottaja amu; Ilman T 26 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuusuunt. E; 0.1	22,2				33	60	5,4	5,4	5,9	68	0,54	7,3	10,5	80	<1,5	11		580	34	82	46	15	
21.7.2025	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8																							
4956	Klo 10:03; Näytt.ottaja amu; Ilman T 24 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuusuunt. E; 0.1	24,6				13	50	15	15	5,1	61	0,66	7,3	13,8	100	4,2	14		870	95	11	66	<2	
21.7.2025	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0																							
4960	Klo 11:38; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuusuunt. E; 0.1	21,5				52	80	4,8	8,7	6,6	74	0,82	7,6	16,0	100	1,8	11		940	38	390	73	28	
21.7.2025	SIU / KI7 Kivikoskenpuro 10,8																							
4962	Klo 13:13; Näytt.ottaja amu; Ilman T 26 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuusuunt. E; 0.1	18,1			0,015	83	300	6,6	7,9	8,5	90	1,5	7,9	22,6	130	<1,5	10		720	33	360	99	50	
21.7.2025	SIU / KI8 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1																							
	Klo 12:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 26 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuusuunt. E; Ei näytteitä!																							
21.7.2025	SIU / KI9 Kivikoskenpuro 8,2																							
4961	Klo 12:28; Näytt.ottaja amu; Ilman T 27 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuusuunt. E; 0.1	17,7			0,017	80	200	7,1	9,0	7,4	78	1,6	7,7	23,5	130	<1,5	10		490	21	130	84	31	
21.7.2025	SIU / P1 P1 (Siuntion seuranta-alue)																							
4959	Klo 11:02; Näytt.ottaja amu; Ilman T 26 °C; Piv. 2 /8; 0.1	17,6	WF	LMT		120	360	8,0	20	6,8	72		7,2	10,3	350		28		960	48		120	24	
22.7.2025	SIU / HULT1 Hulttilanjoki 0,9, alaosa (Vihdin seuranta-alue)																							
5027	Klo 9:33; Näytt.ottaja amu; Ilman T 18 °C; Piv. 8 /8; 0.1	21,8	YEF	H	0,70	610	1000	4,5	5,1	5,0	57		7,3	14,2	50		7,5		530	65		72	32	
22.7.2025	SIU / K1 Kirkkojoki 8,0 (Siuntion seuranta-alue)																							
5034	Klo 13:47; Näytt.ottaja amu; Ilman T 21 °C; Piv. 6 /8; 0.1	19,9	WF	H		2000	1500	29	38	4,8	53		7,5	30,2	150		11		1100	37		130	16	
22.7.2025	SIU / Kvarnån Kvarnån 1,0 (Kirkkonummen seuranta-alue)																							
5029	Klo 11:10; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Piv. 7 /8; 0.1	17,2	WF	LMT		1700	650	31	45	4,4	45		7,1	15,5	250		13		700	110		120	11	
22.7.2025	SIU / L4 Munkkaanoja 7,5 (Lohjan seuranta-alue)																							
5031	Klo 12:26; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Piv. 7 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuusuunt. N; 0.1	17,0	WF	H	0,080	>2400	1500	33	50	7,1	73		7,5	16,3	250		21		1300	38		190	48	
22.7.2025	SIU / L5A Norrbybäcken alaosa (Siuntion seuranta-alue)																							
5035	Klo 13:12; Näytt.ottaja amu; Ilman T 21 °C; Piv. 7 /8; 0.1	16,0	WF	H	0,070	>2400	2000	63	130	7,8	80		7,3	12,2	300		25		880	13		240	25	
22.7.2025	SIU / L6 Lempsän 0,1 (Siuntion seuranta-alue)																							
5033	Klo 12:57; Näytt.ottaja amu; Ilman T 20 °C; Piv. 7 /8; 0.1	19,8	WF	H		>2400	1500	24	38	5,8	64		7,4	26,5	200		12		800	12		180	18	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(16/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex	
Näyttenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l	
21.7.2025	<b>SIU / PALO Palojoki 0,3</b> Klo 10:40; Näytt.ottaja amu; Ilman T 26 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;																			
4958	0.1																			
21.7.2025	<b>SIU / S7 Siuntionjoki 21,8</b> Klo 10:03; Näytt.ottaja amu; Ilman T 24 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;																			
4956	0.1																			
21.7.2025	<b>SIU / S3 Siuntionjoki 13,0</b> Klo 11:38; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. E;																			
4960	0.1																			
21.7.2025	<b>SIU / KI7 Kivikoskenpuro 10,8</b> Klo 13:13; Näytt.ottaja amu; Ilman T 26 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. E;																			
4962	0.1 14																			
21.7.2025	<b>SIU / KI8 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1</b> Klo 12:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 26 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. E;																			
	Ei näytteitä!																			
21.7.2025	<b>SIU / KI9 Kivikoskenpuro 8,2</b> Klo 12:28; Näytt.ottaja amu; Ilman T 27 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. E;																			
4961	0.1 14																			
21.7.2025	<b>SIU / P1 P1 (Siuntion seuranta- paikka)</b> Klo 11:02; Näytt.ottaja amu; Ilman T 26 °C; Pilv. 2 /8;																			
4959	0.1																			
22.7.2025	<b>SIU / HULT1 Hulttilanjoki 0,9, alaosa (Vihdin seuranta- paikka)</b> Klo 9:33; Näytt.ottaja amu; Ilman T 18 °C; Pilv. 8 /8;																			
5027	0.1																			
22.7.2025	<b>SIU / K1 Kirkkojoki 8,0 (Siuntion seuranta- paikka)</b> Klo 13:47; Näytt.ottaja amu; Ilman T 21 °C; Pilv. 6 /8;																			
5034	0.1																			
22.7.2025	<b>SIU / Kvarnån Kvarnån 1,0 (Kirkkonummen seuranta- paikka)</b> Klo 11:10; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Pilv. 7 /8;																			
5029	0.1																			
22.7.2025	<b>SIU / L4 Munkkaanoja 7,5 (Lohjan seuranta- paikka)</b> Klo 12:26; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Pilv. 7 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. N;																			
5031	0.1																			
22.7.2025	<b>SIU / L5A Norrbyäcken alaosa (Siuntion seuranta- paikka)</b> Klo 13:12; Näytt.ottaja amu; Ilman T 21 °C; Pilv. 7 /8;																			
5035	0.1																			
22.7.2025	<b>SIU / L6 Lempansån 0,1 (Siuntion seuranta- paikka)</b> Klo 12:57; Näytt.ottaja amu; Ilman T 20 °C; Pilv. 7 /8;																			
5033	0.1																			

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(17/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	Ulkonäkö	Haju	Virt	*Ecolier	*Enterok	*Gint.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*Alkalit.	*pH	*Sähkönj.	*Väriuku	*BOD7	*CODMn	*TOC	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(Np)	*a-Morofy
Näytenro	Näytepaikka	°C			m3/s	MPN/100 ml	pmy/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %	mmol/l		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	mgC/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
22.7.2025	SIU / PTL Siuntionjoki 38,5 (Vihdin seuranta- paikka)	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:10; Näytt.ottaja amu; Ilman T 18 °C; Pilv. 8 /8;																						
5028	0.1	24,0	WF	H		160	300	5,1	5,5	2,3	28		7,0	11,0	80		14		800	160		76	18	
22.7.2025	SIU / R3 Risubackaän 9,0 (Lohjan seuranta- paikka)	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 8:25; Näytt.ottaja amu; Ilman T 18 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 0 m/s;																						
5032	0.1	15,2	LF	H	0,012	>2400	1800	25	36	5,9	59		7,1	29,6	250		19		1200	39		100	13	
22.7.2025	SIU / ST Bysån 0,6 (Kirkkonummen seuranta- paikka)	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 11:56; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Pilv. 7 /8;																						
5030	0.1	24,0	YEB	H	0,030		32	300	9,6	7,7	5,5	65		7,0	6,7	100		14		510	21		40	<2
7.8.2025	SIU / HA Harvsån 3,6, (Aktiivikeskus/Ekofin)	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 11:04; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
5596	0.1	19,4				29	7	2,1	1,8	2,9	32	0,50	6,7	8,9	160	<1,5	11		680	44	5	54	11	
7.8.2025	SIU / B1 Björträsk Lövkulla 1	Kok.syv. 4,50 m; Näk.syv. 0,7 m; Klo 12:30; Näytt.ottaja amu; Ilman T 20 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
5586	0.0-2.0																							76
5587	1.0	22,1				2	2	15	17	8,2	94		7,8	14,2	160				980	10	<5	100	<2	
5588	2.0	22,0																						
5589	3.0	21,9																						
5590	4.0	21,6						20	22	6,5	74		7,5	14,2	160				920	27	<5	120	<2	
7.8.2025	SIU / B2 Björträsk Näsby 2	Kok.syv. 2,20 m; Näk.syv. 0,7 m; Klo 13:05; Näytt.ottaja amu; Ilman T 20 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
5591	0-2	21,6																						69
5592	1.0	21,6				2	10	14	15	8,8	99		8,1	14,6	160				950	10	<5	76	<2	
5593	2.0	21,6																						
7.8.2025	SIU / TJU Tjusträsk 2	Jää 0 cm; Kok.syv. 9,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,7 m; Klo 10:10; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
5577	1.0	21,3																						
5578	2.0	21,2																						
5579	3.0	21,1																						
5580	4.0	21,0																						
5581	5.0	18,3																						
5582	6.0	16,5																						
5583	7.0	15,8																						
5584	8.0	15,0																						
5585	9.0							58	77	<0,2	1		7,0	20,1	560				2900	2000	<5	1400	330	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(18/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex	
Näyttenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l	
22.7.2025	SIU / PTL Siuntionjoki 38,5 (Vihdin seuranta- paikka)																			
5028	Klo 10:10; Näytt.ottaja amu; Ilman T 18 °C; Pilv. 8 /8; 0.1						Jää 0 cm; Lumi 0 cm;													
22.7.2025	SIU / R3 Risubackaän 9,0 (Lohjan seuranta- paikka)																			
5032	Klo 8:25; Näytt.ottaja amu; Ilman T 18 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 0 m/s; 0.1						Jää 0 cm; Lumi 0 cm;													
22.7.2025	SIU / ST Bysån 0,6 (Kirkkonummen seuranta- paikka)																			
5030	Klo 11:56; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Pilv. 7 /8; 0.1						Jää 0 cm; Lumi 0 cm;													
7.8.2025	SIU / HA Harvsån 3,6, (Aktiivikeskus/Ekofin)																			
5596	Klo 11:04; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. SW; 0.1						Jää 0 cm; Lumi 0 cm;													
7.8.2025	SIU / B1 Björträsk Lövkulla 1																			
5586	Kok.syv. 4,50 m; Näk.syv. 0,7 m; Klo 12:30; Näytt.ottaja amu; Ilman T 20 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. SW; 0.0-2.0																			
5587	1.0																			
5588	2.0																			
5589	3.0																			
5590	4.0																			
7.8.2025	SIU / B2 Björträsk Näsby 2																			
5591	Kok.syv. 2,20 m; Näk.syv. 0,7 m; Klo 13:05; Näytt.ottaja amu; Ilman T 20 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. SW; 0-2																			
5592	1.0																			
5593	2.0																			
7.8.2025	SIU / TJU Tjusträsk 2																			
5577	Jää 0 cm; Kok.syv. 9,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,7 m; Klo 10:10; Näytt.ottaja amu; Ilman T 19 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. SW; 1.0																			
5578	2.0																			
5579	3.0																			
5580	4.0																			
5581	5.0																			
5582	6.0																			
5583	7.0																			
5584	8.0																			
5585	9.0																			

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(19/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	Ulkonäkö	Haju	Virt	*Ecoliler	*Enterok	*Gint.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*Alkalit.	*pH	*Sähkönj.	*Väriiluku	*BOD7	*CODMn	*TOC	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(Np)	*a-Morofy
Näyttenro	Näytepaikka	°C			m3/s	MPN/100 ml	pmv/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %	mmol/l		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	mgC/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
<b>7.8.2025</b>	<b>SIU / VIK Vikträsk eteläosa 2</b>	Kok.syv. 16,0 m; Näk.syv. 0,7 m; Klo 8:30; Näytt.ottaja amu; Ilman T 17 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. W;																						
5561	0,0-2,0																							34
5562	1,0	22,3				0	1	8,1	9,2	6,4	73		7,6	15,6	160				600	8,1	<5	67	<2	
5563	2,0	22,1																						
5564	3,0	22,0																						
5565	4,0	21,6																						
5566	5,0	21,3																						
5567	6,0	19,1																						
5568	7,0	17,2								0,5	6													
5569	8,0	17,0																						
5570	9,0	16,7																						
5571	10,0	16,5																						
5572	11,0	15,9																						
5573	12,0	15,8								0,4	4													
5574	13,0	15,1																						
5575	14,0	14,7																						
5576	15,0	14,5						16	23	0,4	4		7,0	17,0	400			1700	1000	<5	810	390		
<b>7.8.2025</b>	<b>SIU / SL Stora Lonoks keskiosa 1 (Aktiivikeskus/Ekofin)</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 1,40 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,4 m; Klo 11:44; Näytt.ottaja amu; Ilman T 20 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. SW;																						
5594	1,0	20,1				16	12	26	23	6,8	75		7,3	13,2	200				990	13	<5	210	8	
5595	0-1																							81
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R9 Risubackaan 4,0</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:19; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Levä 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7606	0,1	5,9				230	110	6,7	11	11,2	90	1,4	7,8	25,0	120	1,8	14		870	26	410	49	12	
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja</b>	Klo 9:59; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Levä 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7604	0,1	13,1			0,022	23	10	11	5,1	7,8	75	2,2	7,8	75,2	60	20	9,7		17000	4200	11000	61	9	
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:45; Näytt.ottaja amu; Virt 0,037 m3/s; Ilman T 6 °C; Levä 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7608	0,1	9,4			0,037	64	50	17	11	9,9	87	1,7	7,8	65,6	80	5,6	10		10000	760	8500	61	10	
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / MÄY Mäyräoja 0,3</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 8:43; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Levä 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7605	0,1	6,1			0,0040	370	130	14	22	10,4	84	1,9	7,8	31,7	120	1,9	9,8		710	25	390	82	21	
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap.</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:35; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Levä 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7607	0,1	8,9			0,042	190	40	14	13	10,2	88	1,8	7,8	60,1	80	4,8	9,9		8600	710	7400	68	12	
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R1 Risubackaan 0,5</b>	Klo 10:58; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Levä 4 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7610	0,1	7,0				120	20	9,8	13	9,4	77	1,2	7,5	35,4	120	1,5	13		2700	44	2300	59	12	
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / PALO Palojoki 0,3</b>	Klo 11:20; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Levä 6 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7611	0,1	10,8				7	20	4,6	4,9	9,2	83	0,58	7,4	10,7	60	2,4	10		590	36	55	44	3	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(20/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex
Näyttenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l
<b>7.8.2025</b>	<b>SIU / VIK Vikträsk eteläosa 2</b>	Kok.syv. 16,0 m; Näk.syv. 0,7 m; Klo 8:30; Näytt.ottaja amu; Ilman T 17 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. W;																	
5561	0.0-2.0																		
5562	1.0																		
5563	2.0																		
5564	3.0																		
5565	4.0																		
5566	5.0																		
5567	6.0																		
5568	7.0																		
5569	8.0																		
5570	9.0																		
5571	10.0																		
5572	11.0																		
5573	12.0																		
5574	13.0																		
5575	14.0																		
5576	15.0																		
<b>7.8.2025</b>	<b>SIU / SL Stora Lonoks keskiosa 1 (Aktiivikeskus/Ekofin)</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 1,40 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,4 m; Klo 11:44; Näytt.ottaja amu; Ilman T 20 °C; Levä 1 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. SW;																	
5594	1.0																		
5595	0-1																		
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R9 Risubackaån 4,0</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:19; Näytt.ottaja amu; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																	
7606	0.1																		
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R10 Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja</b>	Klo 9:59; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																	
7604	0.1																		
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R10a Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:45; Näytt.ottaja amu; Virt 0,037 m3/s; Ilman T 6 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																	
7608	0.1																		
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / MÄY Mäyräoja 0,3</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 8:43; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																	
7605	0.1																		
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R8 Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap.</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 9:35; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																	
7607	0.1																		
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / R1 Risubackaån 0,5</b>	Klo 10:58; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																	
7610	0.1																		
<b>1.10.2025</b>	<b>SIU / PALO Palojoki 0,3</b>	Klo 11:20; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																	
7611	0.1																		

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(21/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	Ulkonäkö	Haju	Virt	*Ecolier	*Enterok	*Gint.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*Alkalit.	*pH	*Sähkönj.	*Väriiluku	*BOD7	*CODMn	*TOC	*Kok.N	*NH4-N	*NO2-N+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(Np)	*a-korofy
Näyttenro	Näytepaikka	°C			m3/s	MPN/100 ml	pm/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %	mmol/l		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	mgC/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
1.10.2025	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:21; Näytt.ottaja amu; Ilman T 7 °C; Pilv. 7 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7609	0.1	11,0				4	<10	15	21	8,8	80	0,72	7,6	14,9	100	3,3	14		710	32	12	80	<2	
1.10.2025	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 11:48; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7612	0.1	9,6				18	20	9,2	15	10,3	90	0,86	7,7	16,7	100	3,1	13		780	25	150	70	<2	
1.10.2025	SIU / IL0 Iilammenoja 3,0	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 10:41; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Pilv. 6 /8;																						
7613	0.1	6,5				9	10	12	18	8,3	67		6,5	3,8	160				630				69	
1.10.2025	SIU / Ki0 Kivikoskenpuro 12,4 + 0,9	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 13:18; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 7 /8;																						
7616	0.1	7,6				0,0005	<10	2,9	6,4	9,2	77		6,6	5,8	300				1000				43	
1.10.2025	SIU / Ki7 Kivikoskenpuro 10,8	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 13:47; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 7 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7617	0.1	8,1				0,055	120	120	6,6	9,4	9,9	84	1,4	7,7	21,9	120	4,4	17		1000	42	540	74	27
1.10.2025	SIU / Ki8 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:32; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;																						
1.10.2025	SIU / Ki9 Kivikoskenpuro 8,2	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:49; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7615	0.1	7,4				0,065	130	180	5,7	10,0	10,1	84	1,4	7,7	22,4	120	2,0	15		1000	49	620	75	28
1.10.2025	SIU / L4 Munkkaanoja 7,5 (Lohjan seurantapaikka)	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:13; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;																						
7614	0.1	6,4	YEB	H	0,019	180	240	3,6	6,5	10,4	85		8,0	30,4	60		11		990	34			71	35
14.10.2025	SIU / B1 Björnträsk Lövkulla 1	Jää 0 cm; Kok.syv. 4,60 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,8 m; Klo 9:52; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. N;																						
8060	1.0	8,8				5	14	6,7	9,4	9,7	83		7,8	14,4	100				760	28	83	58	<2	
8061	2.0	8,8																						
8062	3.0	8,8																						
8063	4.0	8,8						8,7	11	9,6	83		7,7	14,3	120				750	39	89	52	<2	
14.10.2025	SIU / B2 Björnträsk Näsby 2	Jää 0 cm; Kok.syv. 2,20 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,7 m; Klo 10:53; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. N;																						
8064	1.0	8,1				17	13	6,7	11	9,3	79		7,6	15,0	120				960	41	270	53	<2	
8065	2.0	7,6																						

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(22/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## Siuntionjoen vesistön yhteistarkkailu (SIU)

Pvm.	Hav.paikka	*Cl	*Fe/kok	*Sb/kok	*As/kok	*Ba/kok	*Hg/kok	*Cd/kok	*Co/kok	*Cr/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Mo/kok	*Ni/kok	*Zn/kok	*V/kok	Fenoliset	*VOC	*CHindex	
Näytenro	Näytepaikka	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	ug/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l			µg/l	
1.10.2025 7609	SIU / S7 Siuntionjoki 21,8 Klo 10:21; Näytt.ottaja amu; Ilman T 7 °C; Pilv. 7 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E; 0.1			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
1.10.2025 7612	SIU / S3 Siuntionjoki 13,0 Klo 11:48; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 0.1			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
1.10.2025 7613	SIU / IL0 Iilammenoja 3,0 Klo 10:41; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Pilv. 6 /8; 0.1			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
1.10.2025 7616	SIU / Ki0 Kivikoskenpuro 12,4 + 0,9 Klo 13:18; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 7 /8; 0.1			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
1.10.2025 7617	SIU / Ki7 Kivikoskenpuro 10,8 Klo 13:47; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 7 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 0.1			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
1.10.2025	SIU / Ki8 Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1 Klo 12:32; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; Ei näytteitä!			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
1.10.2025 7615	SIU / Ki9 Kivikoskenpuro 8,2 Klo 12:49; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 0.1			Jää 0 cm; Lumi 0 cm;																
1.10.2025 7614	SIU / L4 Munkkaanoja 7,5 (Lohjan seurantapaikka) Klo 12:13; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E; 0.1																			
14.10.2025 8060 8061 8062 8063	SIU / B1 Björnträsk Lövkulla 1 Klo 9:52; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. N; 1.0 2.0 3.0 4.0			Jää 0 cm; Kok.syv. 4,60 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,8 m;																
14.10.2025 8064 8065	SIU / B2 Björnträsk Näsby 2 Klo 10:53; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Levä 0 /3; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. N; 1.0 2.0			Jää 0 cm; Kok.syv. 2,20 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 0,7 m;																

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(23/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**MERKINTÖJEN SELITYSIÄ****Havaintopaikat**

SIU / B1 = Björnträsk Lövkulla 1  
 SIU / B2 = Björnträsk Näsby 2  
 SIU / HA = Harvsån 3,6, (Aktiivikeskus/Ekofin)  
 SIU / HULT1 = Hulttilanjoki 0,9, alaosa (Vihdin seuranta-alue)  
 SIU / IL0 = Ilammenoja 3,0  
 SIU / K1 = Kirkkojoki 8,0 (Siuntion seuranta-alue)  
 SIU / Ki0 = Kivikoskenpuro 12,4 + 0,9  
 SIU / Ki7 = Kivikoskenpuro 10,8  
 SIU / Ki8 = Kivikoskenpuro 9,7 + 1,1  
 SIU / Ki9 = Kivikoskenpuro 8,2  
 SIU / Kvamn = Kvamn 1,0 (Kirkkonummen seuranta-alue)  
 SIU / L4 = Munkkaanoja 7,5 (Lohjan seuranta-alue)  
 SIU / L5A = Norrbyäcken alaosa (Siuntion seuranta-alue)  
 SIU / L6 = Lempansån 0,1 (Siuntion seuranta-alue)  
 SIU / MÄY = Mäyräoja 0,3  
 SIU / P1 = P1 (Siuntion seuranta-alue)  
 SIU / PALO = Palojoki 0,3  
 SIU / PTL = Siuntionjoki 38,5 (Vihdin seuranta-alue)  
 SIU / R1 = Risubackån 0,5  
 SIU / R10 = Mäyräoja 0,3 + 3,2 Nummelan JVP laskuoja  
 SIU / R10a = Mäyräoja 0,3 + 0,05 Nummelan JVP laskuoja  
 SIU / R3 = Risubackån 9,0 (Lohjan seuranta-alue)  
 SIU / R8 = Mäyräoja 0,2, Mäyräojan ja JVP laskuojan alap.  
 SIU / R9 = Risubackån 4,0  
 SIU / S3 = Siuntionjoki 13,0  
 SIU / S7 = Siuntionjoki 21,8  
 SIU / SL = Stora Lonoks keskiosa 1 (Aktiivikeskus/Ekofin)  
 SIU / ST = Bysån 0,6 (Kirkkonummen seuranta-alue)  
 SIU / TJU = Tjusträsk 2  
 SIU / VIK = Vikträsk eteläosa 2

**Määrittelykset**

Virt = Virtaama (kenttämittaus)  
 Ilman T = Ilman lämpötila (kenttämittaus)  
 Jää = Jään paksuus (kenttämittaus)  
 Kok.sv. = Kokonaissyvyys (kenttämittaus)  
 Levä = Levä (kenttähavainto)  
 Lumi = Lumen paksuus (kenttämittaus)  
 Näk.sv. = Näkösyvyys (kenttämittaus)  
 Pilv. = Pilvisuus (kenttämittaus)  
 Tuulnop. = Tuulen nopeus (kenttämittaus)  
 Tuulsuunt. = Tuulen suunta (kenttämittaus)  
 N = Pohjoinen  
 W = Länsi  
 SW = Lounas  
 S = Etelä  
 SE = Kaakko  
 E = Itä

\* akkreditoitu menetelmä

**Määrittelykset**

Lämpötila = Lämpötila (kenttämittaus)  
 Ulkonäkö = Ulkonäkö (kenttämittaus)  
 YEF = kellertävä, samea  
 YEB = kellertävä, kirkas  
 LF = vaalea, samea  
 WF = ruskea, samea

Haju = Haju (kenttämittaus)  
 LMT = lievä maan tai turpeen haju  
 H = hajuton

Virt = Virtaama (kenttämittaus)

\*Ecoiler = \*E.coli (37°C, 18h) (SFS-EN ISO 9308-2:2014)  
 \*Enterok. = \*Suolistoperäiset enterokokit (SFS-EN ISO 7899-2:2000)  
 \*Kiint.GFC = \*Kiintoaine GF/C tai MGC (SFS-EN 872:2005)  
 \*Sameus = \*Sameus (SFS-EN ISO 7027-1:2016)  
 \*O2 = \*Happi (SFS-EN 25813:1993)  
 Happi% = Happi% (makea vesi) (SFS-EN 25813:1993)  
 \*Alkalit = \*Alkaliteetti (SFS-EN ISO 9963-1:1996, standardin kansallinen liite)  
 \*pH = \*pH (mittaus huoneenlämmössä) (SFS 3021:1979)  
 \*Sähkönj. = \*Sähköjohtavuus (25°C) (SFS-EN 27888:1994)  
 \*Väriuku = \*Väriuku (SFS-EN ISO 7887:2012)  
 \*BOD7 = \*BOD7 (SFS-EN ISO 5815-1:2019)  
 \*CODMn = \*COD Mn (SFS 3036:1981)  
 \*TOC = 3)\*Orgaaninen kok.hiili (TOC) (kts.liite)  
 \*Kok.N = \*Kokonaistyyppi (SFA) (SFS-EN ISO 11905-1:1998, SFS-EN ISO 13395:1997, SFA-tekniikka)  
 \*NH4-N = \*Ammoniumtyppi (SFA) (Sis.men. MENE 47, SFA-tekniikka, Skalar menet. 155-066(muunneltu Berthelot reaktio))  
 \*NO2+NO3-N = \*Nitraatti- ja nitriittitypen summa(SFA) (SFS-EN ISO 13395:1997, SFA-tekniikka)  
 \*KOK.P = \*Kokonaissfosfori (SFS-EN ISO 6878:2004)  
 \*PO4P(Np) = \*Fosfaattifosfori (suod.Nuclep.) (SFS-EN ISO 6878:2004)  
 \*a-klorofy = \*a-klorofylli (SFS 5772:1993)  
 \*Cl = \*Kloridi (SFS-EN ISO 10304-1:2009)  
 \*Fe/kok = 3)\*Rauta, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Sb/kok = 3)\*Antimoni, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*As/kok = 3)\*Arseeni, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Ba/kok = 3)\*Barium, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Hg/kok = 3)\*Elohopea, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Cd/kok = 3)\*Kadmium, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Co/kok = 3)\*Koboltti, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Cr/kok = 3)\*Kromi, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Cu/kok = 3)\*Kupari, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Pb/kok = 3)\*Lyijy, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Mo/kok = 3)\*Molybdeeni, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Ni/kok = 3)\*Nikkeli, kokonaispitoisuus (kts.liite)  
 \*Zn/kok = 3)\*Sinkki, kokonaispitoisuus (kts. liite)

Liite 1. Siuntionjoen vesistön vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(24/24)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ**

\*V/kok = 3)\*Vanadiini, kokonaispitoisuus (kts. liite)

Fenoliset = 2)\*Fenoliset yhdisteet (kts.liite)

kts.liite = kts.liite

ei tod. = ei todettu

\*VOC = 3)\*Haittavat org. yhdisteet, laaja (kts. liite)

ei tod. = ei todettu

\*CHindex = 3)\*Hiilivetyöljyindeksi C10-C40 (kts.liite)

**Muita merkintöjä**

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

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(1/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	*Ecolier	*Enterok	*Kiir.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*pH	*Sahkbnj.	*Väri/luku	*BOD7	*CODMn	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(NP)	*a-Morofy	*Al/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Ni/kok	*Sn/kok
Näyttenro	Näytepaikka	°C	MPN/100 ml	pry/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 4,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 1,5 m; Klo 9:17; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1631	1.0	1,8	0	0	3,3	12,0	89	7,9	1004			8,2	460				53							
1632	3.0	1,8			3,5	12,6	94	7,9	1002			8,3	470				53							
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 13 Pikkalanseikä 32</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 21,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 3,0 m; Klo 9:32; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1603	1.0	1,5	0	1	1,1	12,4	92	7,9	1032			7,8	430				48							
1604	5.0	1,5				12,1	90		1033															
1605	10.0	1,5				12,1	90		1034															
1606	15.0	1,9				11,9	90		1062															
1607	22.0	2,0	0	0	1,7	11,9	90	7,9	1065			8,2	400				51							
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 5,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,0 m; Klo 11:09; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1628	1.0	1,7	0	1	2,1	12,1	90	7,9	1011			7,8	440				49							
1629	2.0	1,7				12,1	90		1014															
1630	4.0	1,6	0	0	2,0	12,5	93	7,9	1017			7,8	440				49							
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta</b>	Jää 6 cm; Kok.syv. 2,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,5 m; Klo 10:51; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1624	1.0	2,1	0	0	1,9	12,2	92	7,9	1027			8,1	430				50							
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 5,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 3,0 m; Klo 10:42; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1622	1.0	1,9	0	0	1,6	12,1	91	7,9	1027			7,8	430				48							
1623	4.0	1,7	0	0	1,5	12,3	92	7,9	1027			7,9	430				48							
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 10,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,3 m; Klo 10:59; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1625	1.0	1,7	0	0	1,9	12,1	91	7,9	1017			1,5	8,0	440			49							
1626	5.0	1,6				12,3	92		1018															
1627	9.0	1,6	0	0	1,8	11,9	89	7,9	1016			7,9	440				49							
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 10,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,6 m; Klo 10:27; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1619	1.0	1,8	0	33	1,8	12,2	91	7,9	1012			2,1	8,9	450			52							
1620	5.0	1,6				12,3	92		1017															
1621	9.0	1,6	0	3	1,6	12,3	92	7,9	1021			7,9	430				49							
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 10,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,5 m; Klo 10:14; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1616	1.0	1,6	0	9	1,5	12,1	90	7,9	1023			1,6	7,7	440			49							
1617	5.0	1,6				12,1	90		1026															
1618	9.0	1,6	0	1	1,6	12,2	91	7,9	1023			7,9	440				49							
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 14,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,8 m; Klo 10:04; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1612	1.0	1,6	0	1	1,8	12,3	92	7,9	1016			1,7	7,9	450			49							
1613	5.0	1,6				12,1	90		1017															
1614	10.0	1,6				12,5	93		1021															
1615	14.0	1,5	0	0	1,2	12,1	90	7,9	1036			7,4	430				50							

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(2/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)**

Pvm.	Hav.paikka	Suol.lask
Näyttenro	Näytepaikka	o/oo
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 4,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 1,5 m;
	Klo 9:17; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Pilv. 1 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1631	1.0	5,8
1632	3.0	5,8
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 13 Pikkalanseikä 32</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 21,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 3,0 m;
	Klo 9:32; Näytt.ottaja amu; Ilman T 5 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1603	1.0	6,0
1604	5.0	
1605	10.0	
1606	15.0	
1607	22.0	6,2
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 5,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,0 m;
	Klo 11:09; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1628	1.0	5,8
1629	2.0	
1630	4.0	5,9
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta</b>	Jää 6 cm; Kok.syv. 2,50 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,5 m;
	Klo 10:51; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1624	1.0	5,9
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 5,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 3,0 m;
	Klo 10:42; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1622	1.0	5,9
1623	4.0	5,9
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 10,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,3 m;
	Klo 10:59; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1625	1.0	5,9
1626	5.0	
1627	9.0	5,9
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 10,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,6 m;
	Klo 10:27; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1619	1.0	5,8
1620	5.0	
1621	9.0	5,9
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 10,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,5 m;
	Klo 10:14; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1616	1.0	5,9
1617	5.0	
1618	9.0	5,9
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 14,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,8 m;
	Klo 10:04; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 8 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1612	1.0	5,9
1613	5.0	
1614	10.0	
1615	14.0	6,0

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(3/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	*Ecolier	*Enterok	*Klit.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*pH	*Sähkönj.	*Väriuku	*BOD7	*CODMn	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(NP)	*a-Morofy	*Al/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Ni/kok	*Sn/kok
Näytteno	Näytepaikka	°C	MPN/100 ml	pry/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	
19.3.2025	PIKKALA / 9 Pikkalanselkä 25	Jää 0 cm; Kok.syv. 14,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,8 m; Klo 9:52; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1608	1.0	1,5	0	0																				
1609	5.0	1,5																						
1610	10.0	1,5																						
1611	13.0	1,6	0	0																				
19.3.2025	PIKKALA / S1 Pikkalanjoki 1,6	Jää 0 cm; Lumi 0 cm; Klo 12:56; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
1633	1.0	2,2	5	8,6	28	11,1	80	7,2	12,4	240		16	1300	18	850	73	8							
9.6.2025	PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp	Kok.syv. 4,00 m; Näk.syv. 0,9 m; Klo 9:12; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Piv. 5 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
3623	0-2							8,1	1001					350	<5	<5	47	5	6,3					
3624	1.0	15,7																						
3625	3.0	15,5																						
9.6.2025	PIKKALA / 13 Pikkalanselkä 32	Kok.syv. 21,0 m; Näk.syv. 2,0 m; Klo 9:44; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Levä 0 /3; Piv. 5 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
3626	0-2							8,2	1018					310	6,4	<5	30	5	4,0					
3627	1.0	13,9																						
3628	5.0	13,9																						
3629	10.0	13,7																						
3630	15.0	10,9																						
3631	22.0	7,2																						
9.6.2025	PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 0,9 m; Klo 11:28; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Piv. 7 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
3656	0-2							8,1	1002					330	<5	<5	47	6	5,3					
3657	1.0	15,8																						
3658	4.0	15,7																						
9.6.2025	PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta	Kok.syv. 2,50 m; Näk.syv. 0,8 m; Klo 10:56; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Piv. 5 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
3650	0-1.0							8,0	991					350	6,5	<5	49	6	6,0					
3651	1.0	16,4																						
9.6.2025	PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 0,9 m; Klo 10:47; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Piv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
3647	0-2.0							8,1	1001					340	<5	<5	46	5	6,7					
3648	1.0	16,3																						
3649	4.0	15,8																						
9.6.2025	PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 0,8 m; Klo 11:08; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Piv. 6 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;																						
3652	0-2							8,1	1004					340	<5	<5	47	6	6,8					
3653	1.0	16,0																						
3654	5.0	15,9																						
3655	9.0	14,8																						

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(4/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)**

Pvm.	Hav.paikka	Suol.lask
Näytenro	Näytepaikka	o/oo
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / 9 Pikkalanselkä 25</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 14,0 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 2,8 m;
	Klo 9:52; Näytt.ottaja amu; Ilman T 6 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 7 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1608	1.0	
1609	5.0	
1610	10.0	
1611	13.0	
<b>19.3.2025</b>	<b>PIKKALA / S1 Pikkalanjoki 1,6</b>	Jää 0 cm; Lumi 0 cm;
	Klo 12:56; Näytt.ottaja amu; Ilman T 9 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;	
1633	1.0	
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp</b>	Kok.syv. 4,00 m; Näk.syv. 0,9 m;
	Klo 9:12; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Pilv. 5 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;	
3623	0-2	
3624	1.0	
3625	3.0	
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 13 Pikkalanselkä 32</b>	Kok.syv. 21,0 m; Näk.syv. 2,0 m;
	Klo 9:44; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Levä 0 /3; Pilv. 5 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;	
3626	0-2	
3627	1.0	
3628	5.0	
3629	10.0	
3630	15.0	
3631	22.0	
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 0,9 m;
	Klo 11:28; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Pilv. 7 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;	
3656	0-2	
3657	1.0	
3658	4.0	
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta</b>	Kok.syv. 2,50 m; Näk.syv. 0,8 m;
	Klo 10:56; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Pilv. 5 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. NW;	
3650	0-1.0	
3651	1.0	
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 0,9 m;
	Klo 10:47; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;	
3647	0-2.0	
3648	1.0	
3649	4.0	
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 0,8 m;
	Klo 11:08; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;	
3652	0-2	
3653	1.0	
3654	5.0	
3655	9.0	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(5/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	*Ecolier	*Enterok	*Kiir.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*pH	*Sähkönj.	*Väriuku	*BOD7	*CODMn	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(NP)	*a-Morofy	*Al/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Ni/kok	*Sn/kok	
Näyttenro	Näytepaikka	°C	MPN/100 ml	pry/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l		
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 0,8 m; Klo 10:35; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Pölv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
3644	0-2								8,1	1008				350	<5	<5	59	6	7,6						
3645	1.0	15,3																							
3646	9.0	14,4																							
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 0,8 m; Klo 10:25; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Pölv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
3640	0-2.0								8,1	1002				360	<5	<5	57	5	10						
3641	1.0	15,8																							
3642	5.0	14,8																							
3643	9.0	14,3																							
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 0,8 m; Klo 10:12; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Pölv. 4 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
3635	0-2								8,2	1011				360	<5	<5	52	5	8,8						
3636	1.0	15,6																							
3637	5.0	15,2																							
3638	10.0	13,9																							
3639	14.0	13,7																							
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 9 Pikkalanselkä 25</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,1 m; Klo 10:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Pölv. 5 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
3632	0-2	14,9							8,2	1010				330	<5	<5	39	5	6,5						
3633	1.0	14,9																							
3634	13.0	8,7																							
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp</b>	Kok.syv. 4,00 m; Näk.syv. 1,4 m; Klo 9:26; Näytt.ottaja sro/Luvylab Oy/jöst; Ilman T 23 °C; Pölv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;																							
4353	0-2								8,0	974				320	9,9	<5	36	6	4,6						
4354	1.0	14,5																							
4355	3.0	11,5																							
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 13 Pikkalanselkä 32</b>	Kok.syv. 21,0 m; Näk.syv. 1,5 m; Klo 9:47; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 23 °C; Levä 0 /3; Pölv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;																							
4356	0-2								8,1	1012				290	6,6	<5	30	5	5,0						
4357	1.0	14,5																							
4358	5.0	14,0																							
4359	10.0	9,6																							
4360	15.0	8,5																							
4361	22.0	7,8																							
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,3 m; Klo 12:20; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 23 °C; Pölv. 3 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;																							
4386	0-2								8,0	974				310	9,4	<5	37	6	4,8						
4387	1.0	15,2																							
4388	4.0	11,0																							
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta</b>	Kok.syv. 2,50 m; Näk.syv. 1,8 m; Klo 10:46; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 25 °C; Pölv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;																							
4380	0-1.0								8,0	1012				290	6,6	<5	33	7	5,5						
4381	1.0	12,5																							

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(6/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)**

Pvm.	Hav.paikka	Suol.lask
Näytenro	Näytepaikka	o/oo
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 0,8 m; Klo 10:35; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;
3644	0-2	
3645	1.0	
3646	9.0	
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 0,8 m; Klo 10:25; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;
3640	0-2.0	
3641	1.0	
3642	5.0	
3643	9.0	
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 0,8 m; Klo 10:12; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;
3635	0-2	
3636	1.0	
3637	5.0	
3638	10.0	
3639	14.0	
<b>9.6.2025</b>	<b>PIKKALA / 9 Pikkalanselkä 25</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,1 m; Klo 10:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 15 °C; Pilv. 5 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. NW;
3632	0-2	
3633	1.0	
3634	13.0	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp</b>	Kok.syv. 4,00 m; Näk.syv. 1,4 m; Klo 9:26; Näytt.ottaja sro/Luvylab Oy/jöst; Ilman T 23 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;
4353	0-2	
4354	1.0	
4355	3.0	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 13 Pikkalanselkä 32</b>	Kok.syv. 21,0 m; Näk.syv. 1,5 m; Klo 9:47; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 23 °C; Levä 0 /3; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;
4356	0-2	
4357	1.0	
4358	5.0	
4359	10.0	
4360	15.0	
4361	22.0	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,3 m; Klo 12:20; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 23 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. S;
4386	0-2	
4387	1.0	
4388	4.0	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta</b>	Kok.syv. 2,50 m; Näk.syv. 1,8 m; Klo 10:46; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 25 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;
4380	0-1.0	
4381	1.0	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(7/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	*Ecolier	*Enterok	*Kiir.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*pH	*Sähkönj.	*Väri/luku	*BOD7	*CODMn	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(NP)	*a-Morofy	*Al/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Ni/kok	*Sn/kok
Näyttenro	Näytepaikka	°C	MPN/100 ml	pry/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,9 m; Klo 10:54; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 24 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;																						
4377	0-2.0								8,0	1003				290	6,0	<5	32	6	3,6					
4378	1.0	14,5																						
4379	4.0	12,8																						
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,9 m; Klo 10:33; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 25 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;																						
4382	0-2								8,0	1001				290	7,0	<5	32	6	4,3					
4383	1.0	14,6																						
4384	5.0	10,6																						
4385	9.0	9,2																						
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,5 m; Klo 11:09; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 24 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;																						
4374	0-2								8,0	987				400	6,2	20	44	2	4,0					
4375	1.0	15,0																						
4376	9.0	9,6																						
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,7 m; Klo 11:02; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 24 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;																						
4370	0-2.0								8,1	1002				290	6,5	<5	34	6	4,5					
4371	1.0	14,6																						
4372	5.0	12,5																						
4373	9.0	10,0																						
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,5 m; Klo 10:22; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 25 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;																						
4365	0-2								8,0	997				290	7,6	<5	35	5	4,9					
4366	1.0	14,9																						
4367	5.0	11,9																						
4368	10.0	9,0																						
4369	14.0	8,6																						
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 9 Pikkalanselkä 25</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 2,2 m; Klo 10:08; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 24 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;																						
4362	0-2	14,8							8,2	1012				280	5,0	<5	27	5	3,8					
4363	1.0	14,8																						
4364	13.0	9,1																						
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp</b>	Kok.syv. 4,00 m; Näk.syv. 0,9 m; Klo 9:22; Näytt.ottaja amu; Ilman T 22 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;																						
5268	0-2								8,6	950				440	34	7	53	6	11					
5269	1.0	24,8																						
5270	3.0	24,7																						

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(8/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)**

Pvm.	Hav.paikka	Suol.lask
Näytenro	Näytepaikka	o/oo
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,9 m;
	Klo 10:54; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 24 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;	
4377	0-2.0	
4378	1.0	
4379	4.0	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,9 m;
	Klo 10:33; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 25 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;	
4382	0-2	
4383	1.0	
4384	5.0	
4385	9.0	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,5 m;
	Klo 11:09; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 24 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;	
4374	0-2	
4375	1.0	
4376	9.0	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,7 m;
	Klo 11:02; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 24 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;	
4370	0-2.0	
4371	1.0	
4372	5.0	
4373	9.0	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,5 m;
	Klo 10:22; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 25 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;	
4365	0-2	
4366	1.0	
4367	5.0	
4368	10.0	
4369	14.0	
<b>2.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 9 Pikkalanselkä 25</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 2,2 m;
	Klo 10:08; Näytt.ottaja sro/Luvylab/jöst; Ilman T 24 °C; Pilv. 0 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. S;	
4362	0-2	
4363	1.0	
4364	13.0	
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp</b>	Kok.syv. 4,00 m; Näk.syv. 0,9 m;
	Klo 9:22; Näytt.ottaja arnu; Ilman T 22 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;	
5268	0-2	
5269	1.0	
5270	3.0	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(9/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	*Ecolier	*Enterok	*Kiir.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*pH	*Sähkönj.	*Väriuku	*BOD7	*CODMn	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(NP)	*a-Morofy	*Al/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Ni/kok	*Sn/kok
Näyttenro	Näytepaikka	°C	MPN/100 ml	pry/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 13 Pikkalanseikä 32</b>	Kok.syv. 21,0 m; Näk.syv. 1,5 m; Klo 9:59; Näytt.ottaja amu; Ilman T 22 °C; Levä 2 /3; Piv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. E;																						
5271	0-2								8,8	938				490	51	<5	53	6	16					
5272	1.0	23,8																						
5273	5.0	23,3																						
5274	10.0	23,0																						
5275	15.0	22,0																						
5276	22.0	17,8																						
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,0 m; Klo 11:45; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
5301	0-2								8,6	946				410	34	<5	53	8	7,5					
5302	1.0	25,1																						
5303	4.0	24,7																						
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta</b>	Kok.syv. 2,50 m; Näk.syv. 1,0 m; Klo 11:03; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. E;																						
5295	0-1.0								8,4	933				440	21	<5	55	9	9,4					
5296	1.0	25,2																						
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,0 m; Klo 10:55; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
5292	0-2.0								8,7	954				430	43	6	43	5	8,5					
5293	1.0	25,0																						
5294	4.0	24,4																						
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,4 m; Klo 11:16; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
5297	0-2								8,7	950				420	46	<5	40	4	8,7					
5298	1.0	24,7																						
5299	5.0	24,4																						
5300	9.0	22,2																						
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 2,0 m; Klo 10:48; Näytt.ottaja amu; Ilman T 24 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
5289	0-2								8,7	950				450	51	<5	43	7	5,0					
5290	1.0	24,7																						
5291	9.0	23,1																						
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,5 m; Klo 10:40; Näytt.ottaja amu; Ilman T 24 °C; Piv. 4 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																						
5285	0-2.0								8,7	948				430	40	8	42	5	6,3					
5286	1.0	24,7																						
5287	5.0	24,4																						
5288	9.0	23,1																						

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(10/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)**

Pvm.	Hav.paikka	Suol.lask
Näytenro	Näytepaikka	o/oo
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 13 Pikkalanselkä 32</b>	Kok.syv. 21,0 m; Näk.syv. 1,5 m;
		Klo 9:59; Näytt.ottaja amu; Ilman T 22 °C; Levä 2 /3; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. E;
5271	0-2	
5272	1.0	
5273	5.0	
5274	10.0	
5275	15.0	
5276	22.0	
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,0 m;
		Klo 11:45; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;
5301	0-2	
5302	1.0	
5303	4.0	
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta</b>	Kok.syv. 2,50 m; Näk.syv. 1,0 m;
		Klo 11:03; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. E;
5295	0-1.0	
5296	1.0	
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,0 m;
		Klo 10:55; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;
5292	0-2.0	
5293	1.0	
5294	4.0	
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,4 m;
		Klo 11:16; Näytt.ottaja amu; Ilman T 25 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;
5297	0-2	
5298	1.0	
5299	5.0	
5300	9.0	
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 2,0 m;
		Klo 10:48; Näytt.ottaja amu; Ilman T 24 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;
5289	0-2	
5290	1.0	
5291	9.0	
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,5 m;
		Klo 10:40; Näytt.ottaja amu; Ilman T 24 °C; Pilv. 4 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;
5285	0-2.0	
5286	1.0	
5287	5.0	
5288	9.0	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(11/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	*Ecolier	*Enterok	*Kiir.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*pH	*Sähkönj.	*Väriiluku	*BOD7	*CODMn	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(NP)	*a-Morofy	*Al/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Ni/kok	*Sn/kok	
Näyttenro	Näytepaikka	°C	MPN/100 ml	pry/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l		
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 2,0 m; Klo 10:28; Näytt.ottaja amu; Ilman T 24 °C; Piv. 6 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;																							
5280	0-2								8,7	949				420	50	<5	36	5	6,3						
5281	1.0	24,3																							
5282	5.0	24,2																							
5283	10.0	22,2																							
5284	14.0	21,3																							
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 9 Pikkalanseikä 25</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,8 m; Klo 10:19; Näytt.ottaja amu; Ilman T 23 °C; Piv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;																							
5277	0-2	24,0							8,9	938				480	87	<5	47	8	8,2						
5278	1.0	24,0																							
5279	13.0	21,5																							
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp</b>	Kok.syv. 4,00 m; Näk.syv. 1,1 m; Klo 8:54; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6490	0-2	14,2							8,0					340	8,5	<5		5	6,0						
6491	1.0	14,4	3	0		5,9	9,1	92	8,0	1012			8,5	350			42								
6492	3.0	13,6				4,9	6,3	62	7,7	1030			8,6	320			50								
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 13 Pikkalanseikä 32</b>	Kok.syv. 21,0 m; Näk.syv. 2,0 m; Klo 9:31; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Levä 0 /3; Piv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6493	0-2								8,1					330	8,9	<5	34	7	4,9						
6494	1.0	14,4	1	0		1,3	9,5	96		1021			8,8												
6495	5.0	14,4					9,5	96		1019															
6496	10.0	13,3					7,7	76		1024															
6497	15.0	12,1					6,2	59		1045															
6498	22.0	11,5	0	0		3,3	4,8	46	7,6	1062			8,0	370	70	30	58	33							
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 5,0 m; Klo 11:27; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6528	0-2								7,9					340	7,4	<5	44	10	6,1						
6529	1.0	14,2	8	4		5,1	7,9	80		1023			8,9												
6530	2.0	14,1					7,8	78		1018															
6531	4.0	13,0	2	2		2,4	6,1	60	7,7	1037			8,6	300	11	<5	45	20							
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta</b>	Kok.syv. 2,50 m; Näk.syv. 1,9 m; Klo 11:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6522	0-1.0								7,7					340	6,4	<5	51	14	6,7						
6523	1.0	13,3	4	1		2,1	6,7	67		1031			8,5												
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,7 m; Klo 10:45; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6517	0-2.0								7,9					320	6,7	<5	46	11	6,2						
6518	1.0	14,2	3	1		2,5	7,7	78		1028			8,8												
6519	4.0	14,1	4	4		2,3	7,2	73	7,8	1031			8,7	310	9,1	<5	41	12							
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 5,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 1,7 m; Klo 10:50; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6520	1.0	14,2																		53	0,6	<0,1	0,7	<1	
6521	4.0	14,1																		93	0,8	<0,1	0,8	<1	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(12/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)**

Pvm.	Hav.paikka	Suol.lask
Näytenro	Näytepaikka	o/oo
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 2,0 m; Klo 10:28; Näytt.ottaja amu; Ilman T 24 °C; Pilv. 6 /8; Tuulnop. 2 m/s; Tuulsuunt. E;
5280	0-2	
5281	1.0	
5282	5.0	
5283	10.0	
5284	14.0	
<b>30.7.2025</b>	<b>PIKKALA / 9 Pikkalanselkä 25</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,8 m; Klo 10:19; Näytt.ottaja amu; Ilman T 23 °C; Pilv. 8 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. E;
5277	0-2	
5278	1.0	
5279	13.0	
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 1 Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp</b>	Kok.syv. 4,00 m; Näk.syv. 1,1 m; Klo 8:54; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 3 m/s; Tuulsuunt. NW;
6490	0-2	
6491	1.0	5,8
6492	3.0	5,9
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 13 Pikkalanselkä 32</b>	Kok.syv. 21,0 m; Näk.syv. 2,0 m; Klo 9:31; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Levä 0 /3; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;
6493	0-2	
6494	1.0	5,9
6495	5.0	
6496	10.0	
6497	15.0	
6498	22.0	6,1
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 2 Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 5,0 m; Klo 11:27; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 6 m/s; Tuulsuunt. NW;
6528	0-2	
6529	1.0	5,9
6530	2.0	
6531	4.0	6,0
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 3 Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta</b>	Kok.syv. 2,50 m; Näk.syv. 1,9 m; Klo 11:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;
6522	0-1.0	
6523	1.0	6,0
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Kok.syv. 5,00 m; Näk.syv. 1,7 m; Klo 10:45; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;
6517	0-2.0	
6518	1.0	5,9
6519	4.0	6,0
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 4 Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta</b>	Jää 0 cm; Kok.syv. 5,00 m; Lumi 0 cm; Näk.syv. 1,7 m; Klo 10:50; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;
6520	1.0	
6521	4.0	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(13/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

## PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)

Pvm.	Hav.paikka	Lämpötila	*Ecolier	*Enterok	*Klit.GFC	*Sameus	*O2	Happi%	*pH	*Sähkönj.	*Väriuku	*BOD7	*CODMn	*Kok.N	*NH4-N	*NO2+NO3-N	*KOK.P	*PO4P(NP)	*a-Morofy	*Al/kok	*Cu/kok	*Pb/kok	*Ni/kok	*Sn/kok	
Näyttenro	Näytepaikka	°C	MPN/100 ml	pry/100 ml	mg/l	FNU	mg/l	Kyll %		mS/m	mg/l, Pt	mg/l	mg O2/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l		
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,6 m; Klo 11:13; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6524	0-2								8,1					330	8,5	<5	38	5	5,0						
6525	1.0	14,6	2	0		3,1	9,1	93		1017			8,7												
6526	5.0	13,3					6,4	63		1032															
6527	9.0	12,6	5	3		2,6	5,2	51	7,6	1041			8,4	300	15	7	46	24							
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,7 m; Klo 10:27; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6513	0-2.0								7,9					340	6,1	<5	37	6	6,0						
6514	1.0	14,2	12	10		2,1	8,2	83		1026			8,7												
6515	5.0	14,1					8,3	84		1024															
6516	9.0	12,8	19	70		4,0	5,0	49	7,5	1044			8,6	300	12	<5	57	22							
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,8 m; Klo 10:16; Näytt.ottaja amu; Ilman T 12 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6509	0-2								8,0					320	6,8	<5	37	8	5,3						
6510	1.0	14,2	6	3		2,2	8,6	87		1023			8,8												
6511	5.0	14,0					8,4	85		1023															
6512	9.0	12,6	4	17		3,7	5,3	52	7,5	1044			8,4	330	48	7	53	27							
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,5 m; Klo 9:57; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6504	0-2								8,1					320	7,3	<5	36	6	4,3						
6505	1.0	14,6	4	0		3,0	8,9	91		1019			8,4												
6506	5.0	14,2					8,4	85		1020															
6507	10.0	12,8					5,9	58		1035															
6508	14.0	12,2	2	2		5,5	5,1	49	7,6	1048			8,6	350	54	15	64	33							
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 9 Pikkalanselkä 25</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,9 m; Klo 9:44; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Piv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6499	0-2								8,1	1018				320	6,6	<5	35	7	3,9						
6500	1.0	14,6	6	0																					
6501	5.0	14,6																							
6502	10.0	13,5																							
6503	13.0	12,6	1	0																					
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / S1 Pikkalanjoki 1,6</b>	Näk.syv. 0,9 m; Klo 12:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Piv. 2 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. NW;																							
6532	1.0	15,7	8		7,3	9,0	7,1	71	7,5	29,1	100		5,4	580	8,0	14	52	2	33						

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(14/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**PIKKALANLAHDEN YHTEISTARKKAILU (PIKKALA)**

Pvm.	Hav.paikka	Suol.lask
Näytenro	Näytepaikka	o/oo
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 5 UUS-6 Pikkalanlahti 20</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,6 m; Klo 11:13; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;
6524	0-2	
6525	1.0	5,9
6526	5.0	
6527	9.0	6,0
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 6 Strömsbyviken 13</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,7 m; Klo 10:27; Näytt.ottaja amu; Ilman T 14 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. NW;
6513	0-2.0	
6514	1.0	5,9
6515	5.0	
6516	9.0	6,0
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 7 Pikkalanlahti 14</b>	Kok.syv. 10,0 m; Näk.syv. 1,8 m; Klo 10:16; Näytt.ottaja amu; Ilman T 12 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;
6509	0-2	
6510	1.0	5,9
6511	5.0	
6512	9.0	6,0
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 8 Pikkalanlahti 23</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,5 m; Klo 9:57; Näytt.ottaja amu; Ilman T 11 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 5 m/s; Tuulsuunt. NW;
6504	0-2	
6505	1.0	5,9
6506	5.0	
6507	10.0	
6508	14.0	6,1
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / 9 Pikkalanselkä 25</b>	Kok.syv. 14,0 m; Näk.syv. 1,9 m; Klo 9:44; Näytt.ottaja amu; Ilman T 10 °C; Pilv. 3 /8; Tuulnop. 4 m/s; Tuulsuunt. NW;
6499	0-2	
6500	1.0	
6501	5.0	
6502	10.0	
6503	13.0	
<b>27.8.2025</b>	<b>PIKKALA / S1 Pikkalanjoki 1,6</b>	Näk.syv. 0,9 m; Klo 12:00; Näytt.ottaja amu; Ilman T 16 °C; Pilv. 2 /8; Tuulnop. 1 m/s; Tuulsuunt. NW;
6532	1.0	

\* akkreditoitu menetelmä

Liite 2. Pikkalanlahden vedenlaatuanalyysien tulokset 2025.  
(15/15)

Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry (tuloksista vastaa LUVYLab Oy Ab)

**MERKINTÖJEN SELITYKSIÄ****Havaintopaikat**

PIKKALA / 1 = Pikkalanlahti 198, Siuntion vapaaehtoinen hp  
 PIKKALA / 13 = Pikkalanselkä 32  
 PIKKALA / 2 = Pikkalanlahti 21, Pikkalanjoen suvanto  
 PIKKALA / 3 = Fiskarviken 17, Sadevesipurkuputken edusta  
 PIKKALA / 4 = Bätviken 16, Nordic Aluminiumin purkuputken edusta  
 PIKKALA / 5 = UUS-6 Pikkalanlahti 20  
 PIKKALA / 6 = Strömsbyviken 13  
 PIKKALA / 7 = Pikkalanlahti 14  
 PIKKALA / 8 = Pikkalanlahti 23  
 PIKKALA / 9 = Pikkalanselkä 25  
 PIKKALA / S1 = Pikkalanjoki 1,6

**Määritykset**

Ilman T = Ilman lämpötila (kenttämittaus)  
 Jää = Jään paksuus (kenttämäärittäminen)  
 Kok.syv. = Kokonaisuus (kenttämäärittäminen)  
 Levä = Levä (kenttähavainto)  
 Lumi = Lumen paksuus (kenttämäärittäminen)  
 Näk.syv. = Näkösyvyys (kenttämäärittäminen)  
 Pilv. = Pilvisuus (kenttämäärittäminen)  
 Tuulnop. = Tuulen nopeus (kenttämäärittäminen)  
 Tuulsuunt. = Tuulen suunta (kenttämäärittäminen)  
 NW = Luode  
 S = Etelä  
 E = Itä

Lämpötila = Lämpötila (kenttämittaus)

\*Ecolier = \*E.coli (37°C, 18h) (SFS-EN ISO 9308-2:2014)

\*Enterok. = \*Suolistoperäiset enterokokit (SFS-EN ISO 7899-2:2000)

\*Kiint.GFC = \*Kiintoaine GFC tai MGC (SFS-EN 872:2005)

\*Sameus = \*Sameus (SFS-EN ISO 7027-1:2016)

\*O2 = \*Happi (SFS-EN 25813:1993)

Happi% = Happi% (makea vesi) (SFS-EN 25813:1993)

\*pH = \*pH (mittaus huoneenlämmössä) (SFS 3021:1979)

\*Sähkönj. = \*Sähköjohtavuus (25°C) (SFS-EN 27888:1994)

\*Väriuku = \*Väriuku (SFS-EN ISO 7887:2012)

\*BOD7 = \*BOD7 (SFS-EN ISO 5815-1:2019)

\*CODMn = \*COD Mn (SFS 3036:1981)

\*Kok.N = \*Kokonaistyppi (SFA) (SFS-EN ISO 11905-1:1998, SFS-EN ISO 13395:1997, SFA-tekniikka)

\*NH4-N = \*Ammoniumtyppi (SFA) (Sis.men. MENE 47, SFA-tekniikka, Skalar menet. 155-066(muunneltu Berthelot reaktio))

\*NO2+NO3-N = \*Nitraatti- ja nitriittitypen summa(SFA) (SFS-EN ISO 13395:1997, SFA-tekniikka)

\*KOK.P = \*Kokonaisfosfori (SFS-EN ISO 6878:2004)

\*PO4P(Np) = \*Fosfaattifosfori (suod.Nuclep.) (SFS-EN ISO 6878:2004)

\*a-klorofy = \*a-klorofylli (SFS 5772:1993)

\*Al/kok = 3)\*Alumiini, kokonaisp. (kts.liite)

\*Cu/kok = 3)\*Kupari, kokonaispitoisuus (kts.liite)

\*Pb/kok = 3)\*Lyijy, kokonaispitoisuus (kts.liite)

\*Ni/kok = 3)\*Nikkeli, kokonaispitoisuus (kts.liite)

\* akkreditoitu menetelmä

**Määritykset**

\*Sn/kok = 3)\*Tina, kokonaispitoisuus (kts.liite)

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

**Muita merkintöjä**

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



**Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry**  
**Västra Nylands vatten och miljö rf**

**PL 51, 08101 Lohja**  
**Puh. 019 323 623**

**vesi.ymparisto@luvy.fi**  
**luvy.fi**

**ISBN 978-952-250-319-0**  
**ISSN 1798-2677**