



Hausjärven järvitutkimukset vuonna 2025

KVVY Tutkimus Oy



RAPORTTI
2025

**Hausjärven
järvitutkimukset
vuonna 2025**

Tutkimusraportti 19.9.2025

KVYV Tutkimus Oy 2025. Hausjärven järvitutkimukset vuonna 2025. 17 s.

Tekijä:

KVYV Tutkimus Oy / Tampere
Asta Laari, tutkija, FM

Tilaaja:

Hausjärven kunta / Ympäristöosasto

Tämän tutkimusraportin saa kopioida vain kokonaisuudessaan.

SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	1
2.	SÄÄ- JA VESIOLOT	1
3.	TUTKITTUJEN JÄRVIEN VEDENLAATU.....	3
3.1	Lammikko / Torholan lampi	3
3.1.1.	Järven yleistiedot ja veden peruslaatu	3
3.1.2.	Järven rehevyystaso ja happitilanne.....	3
3.1.3.	Soveltuvuus virkistyskäyttöön	3
3.2	Mommilanjärvi.....	4
3.2.1.	Järven yleistiedot ja veden peruslaatu	4
3.2.2.	Järven rehevyystaso ja happitilanne.....	5
3.2.3.	Soveltuvuus virkistyskäyttöön	5
3.3	Kivenpuulampi	6
3.3.1.	Järven yleistiedot ja veden peruslaatu	6
3.3.2.	Järven rehevyystaso ja happitilanne.....	7
3.3.3.	Soveltuvuus virkistyskäyttöön	7
3.4	Ansionjärvi	8
3.4.1.	Järven yleistiedot ja veden peruslaatu	8
3.4.2.	Järven rehevyystaso ja happitilanne.....	8
3.4.3.	Soveltuvuus virkistyskäyttöön	8
3.5	Tervalampi	9
3.5.1.	Järven yleistiedot ja veden peruslaatu	9
3.5.2.	Järven rehevyystaso ja happitilanne.....	10
3.5.3.	Soveltuvuus virkistyskäyttöön	10
3.6	Rutikka	11
3.6.1.	Järven yleistiedot ja veden peruslaatu	11
3.6.2.	Järven rehevyystaso ja happitilanne.....	12
3.6.3.	Soveltuvuus virkistyskäyttöön	12
3.7	Myllylampi	13
3.7.1.	Järven yleistiedot ja veden peruslaatu	13
3.7.2.	Järven rehevyystaso ja happitilanne.....	13
3.7.3.	Soveltuvuus virkistyskäyttöön	13
3.8	Piirilampi.....	14
3.8.1.	Järven yleistiedot ja veden peruslaatu	14
3.8.2.	Järven rehevyystaso ja happitilanne.....	15
3.8.3.	Soveltuvuus virkistyskäyttöön	15

VIITTEET

LIITTEET

Liite 1. Tarkkailutulokset

Hausjärven järvitutkimukset vuonna 2025

1. Johdanto

KVVY Tutkimus Oy tutki vuonna 2025 kahdeksan järven vedenlaadun Hausjärven kunnan toimeksiantona. Tarkkailussa olivat mukana Torholan lampi (Lammikko), Kivenpuulampi, Ansionjärvi, Tervalammi, Mommilanjärvi, Rutikka, Myllylammi ja Piirilampi.

Näytteet otettiin järvien syvänealueilta 14.-15.8.2025. Näytteet otti KVVY Tutkimus Oy:n sertifioitu näytteenottaja. Vesistöveden näytteenottomenetelmä (SFS-ISO 56674:2019 ja esikäsittely SFS-EN ISO 5667-3:2018) on akkreditoitu virtavesi-, järvesi-, murtovesi-, hulevesi- ja kuormitusvesimatriiseille. Näytteenotto toteutettiin KVVY Tutkimus Oy:n näytteenotto-ohjeiden mukaan. Näytteenotto-ohjeiden lisäksi noudatettiin työturvallisuuden ja laadunvarmistuksen toimintaohjeita. Näytteet analysoitiin KVVY Tutkimus Oy:n laboratoriossa. KVVY Tutkimus Oy:n laboratorio on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T064, akkreditointivaatimus SFS-EN ISO/IEC 17025.

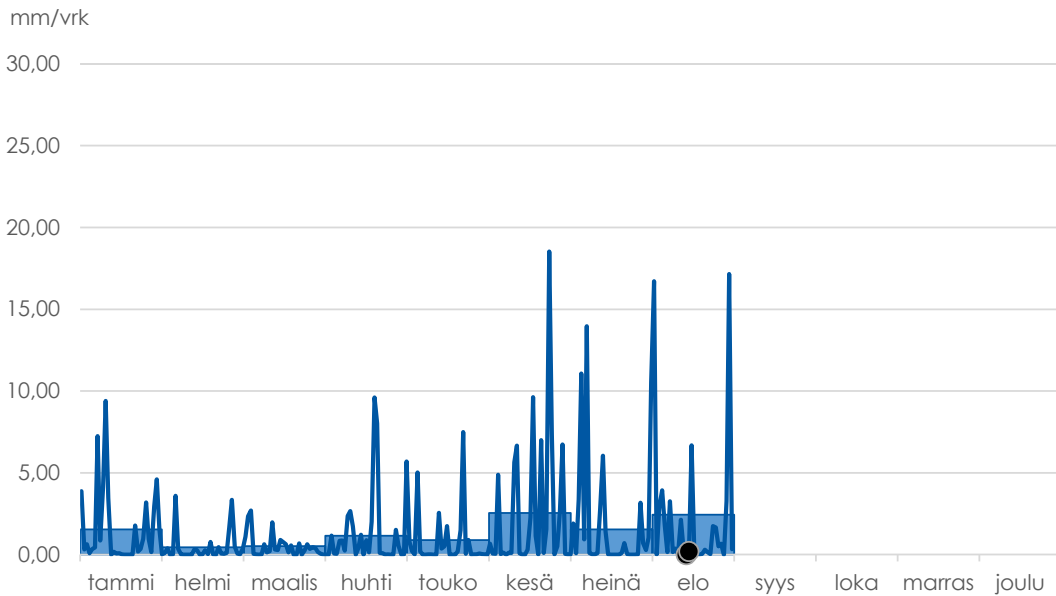
Tuloksista on laadittu lyhyt yhteenveto kunkin järven tilasta. Järvien vedenlaadun arvioinnissa on ke-sän 2025 tulosten lisäksi hyödynnetty KVVY Tutkimus Oy:n samoilta havaintopisteiltä aiemmin tekemien näytteenottojen tuloksia sekä Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämässä Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertassa nähtävillä olevia vedenlaatatuloksia (Hertta 2025).

2. Sää- ja vesiolot

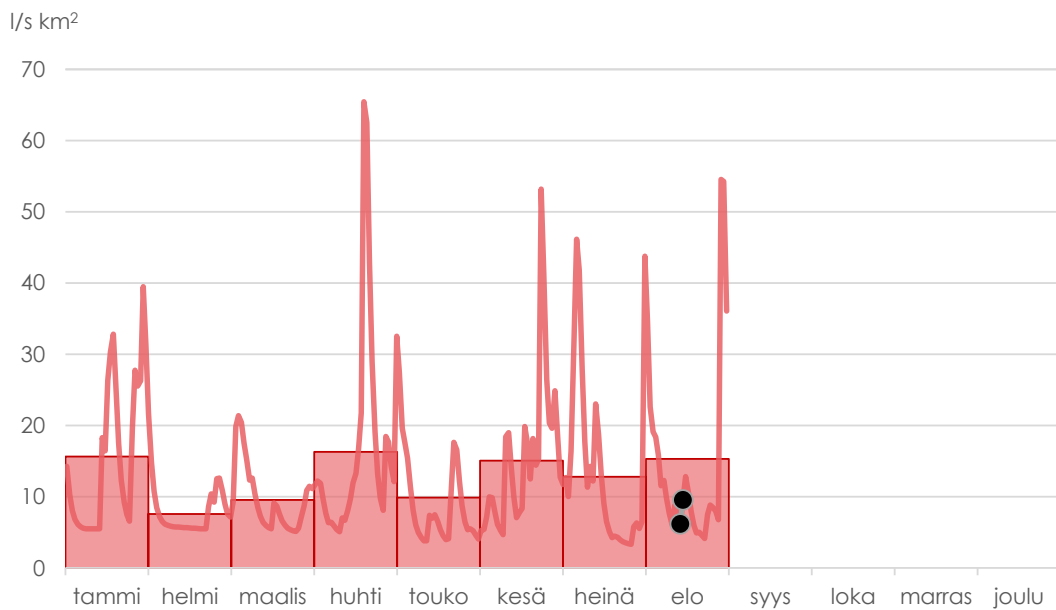
Kuukausittaisten keskilämpötilojen perusteella vuoden 2025 tammi-huhtikuussa Hausjärven naapurikunnassa Hämeenlinnassa oli keskimääräistä lämpimämpää, mutta alkua- ja loppukesä olivat keskimääräistä viileämmät (Ilmatieteen laitos 2025). Toukokuussa poikkeama vuosien 1991–2020 keskiarvoon oli -0,8 °C, kesäkuussa -0,6 °C ja elokuussa -0,8 °C. Heinäkuu sen sijaan oli selvästi keskimääräistä lämpimämpi. Poikkeama vuosien 1991–2020 keskiarvoon oli tuolloin +2,8 °C.

Tammi-elokuussa 2025 sateisimmat kuukaudet Vanajan reitin vesistöalueella Hiidenjoen suualueella (35.811) olivat kesäkuu ja elokuu (kuva 2.1). Valuma-alueen sadanta elokuun loppuun mennessä oli 337 mm. Kesäkuu ja elokuu myös olivat Hämeenlinnassa pitkän ajan (1991–2020) keskiarvoihin verrattuna sateisempia (ilmatieteen laitos 2025). Muiden kuukausien osalta alkuvuoden 2025 sademäärät sen sijaan olivat Hämeenlinnassa pitkän ajan keskiarvoja pienempiä.

Vanajan reitin vesistöalueella valumat olivat korkeimmillaan huhtikuussa, mutta valumahuippuja todettiin myös tammikuussa ja kesällä (kuva 2.2). Näytteenotto ei ajoittunut valumahuippuun.



Kuva 2.1. Vuorokausisadanta (mm/vrk) Vanajan reitin vesistöalueella Hiidenjoen suualueella (35.811) tammi-elokuussa 2025. Siniset palkit kuvaavat kuukausikeskiarvoja ja mustat pisteet näytteenottoajankohtia. Lähde: WSFS-Vesistömallijärjestelmä/Vemala.



Kuva 2.2. Valuma (l/s km²) Vanajan reitin vesistöalueella Hiidenjoen suualueella (35.811) tammi-elokuussa 2025. Punaiset palkit kuvaavat kuukausikeskiarvoja ja mustat pisteet näytteenottoajankohtia. Lähde: WSFS-Vesistömallijärjestelmä/Vemala.

3. Tutkittujen järvien vedenlaatu

3.1 Lammikko / Torholan lampi

3.1.1. Järven yleistiedot ja veden peruslaatu

Lammikko, toiselta nimeltään Torholan lampi, sijaitsee Oitin taajaman pohjoispuolella Sulkavanjärven vesistöalueella (19.005). Se on valuma-alueen latvajärviä. Lammikko on hyvin pienialainen (4 ha) ja suhteellisen matala (noin 4,5 m). Valuma-alueen maatalousvaltaisuuden vuoksi järveen kohdistuva kuormituspainne on suuri.

Lammikon vesi on peruslaadultaan lähes väritöntä ja melko vähähumuksista. Kesällä 2025 veden humusleima oli kemiallisen hapenkulutuksen perusteella kohtalainen. Pintaveden happamuustaso on ollut kesäaikaan levätuotannon vuoksi selvästi emäksinen. Myös kesällä 2025 pintaveden pH oli emäksinen, mutta vain lievästi (pH 7,2). Valuma-alueen maatalousvaltaisuuden vuoksi puskurikyky happamoitumista vastaan on erittäin hyvä, joten happamoitumisen vaaraa ei ole. Raudan määrä on alhainen ja sähkönjohtavuus luonnontasolla (<10 mS/m, Oravainen 1999). Vedessä on todettu pieniä määriä suolistoperäisiä bakteereja, myös kesällä 2025, mutta veden hygieeninen laatu on pysynyt kuitenkin hyvänä.

Järven happi-, ravinne- ja klorofyllipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus vuodesta 2003 alkaen on esitetty kuvassa 3.1.

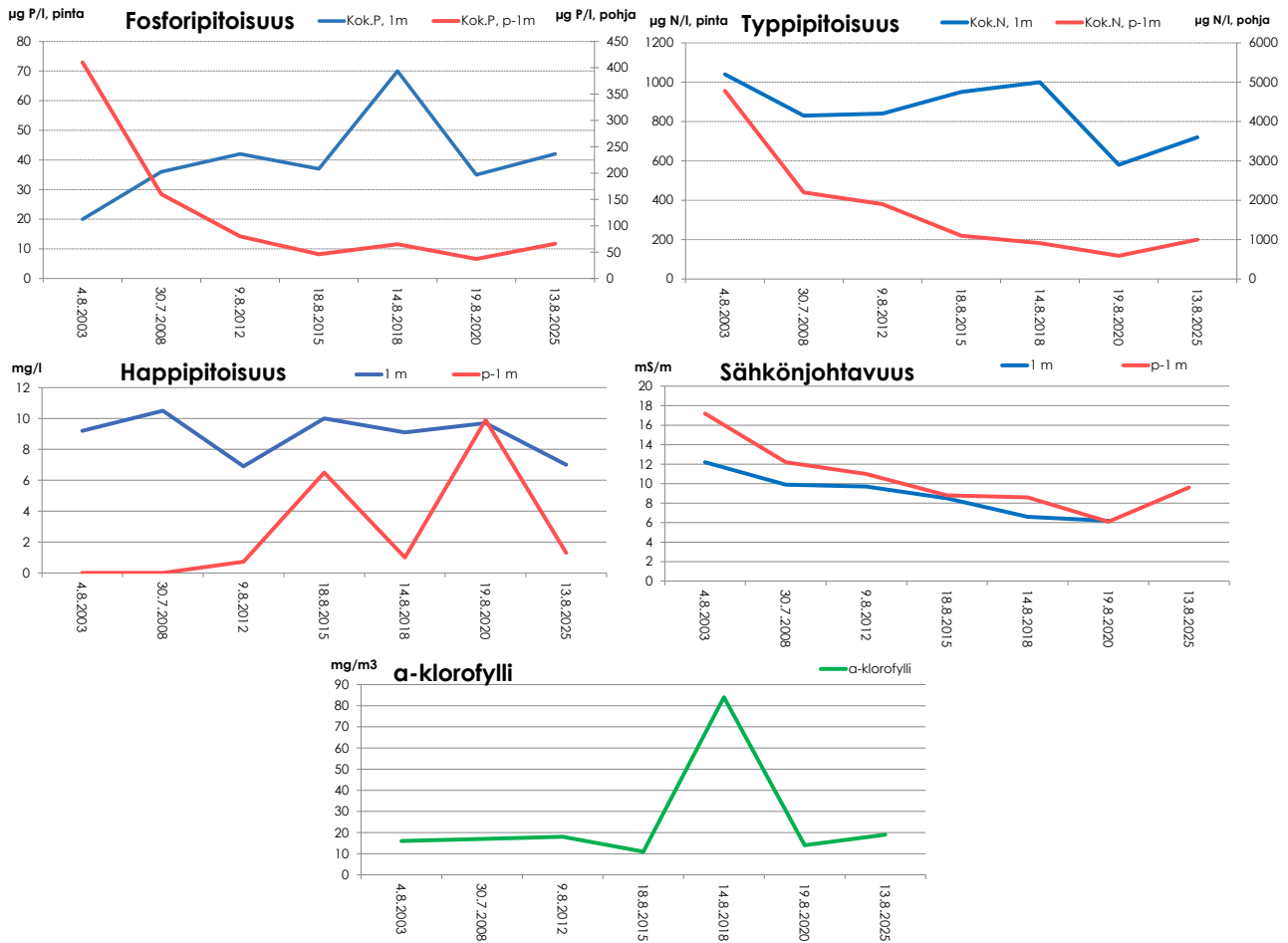
3.1.2. Järven rehevyystaso ja happitilanne

Pintaveden fosforipitoisuus on tutkittuina ajankohtina ollut matalimmillaan lievästi rehevien vesien tasoa ja korkeimmillaan erittäin rehevien vesien tasoa (kuva 3.1). Useimmiten pitoisuus on ollut rehevien vesien tasoa ja näin oli myös kesällä 2025. Myös typen pitoisuus on ollut koholla. Kohonnut ravinnetaso viittaa pelloilta tulevaan kuormitukseen. Korkea rehevyystaso mahdollistaa voimakkaan levätuotannon. Kesällä 2025 levää todettiin klorofyllipitoisuuden perusteella reheville vesille ominaisesti. Pitoisuus on ollut aiemminkin tavallisesti tätä tasoa, mutta kesän 2018 havaintoajankohtana klorofyllipitoisuus oli poikkeuksellisesti ylirehevien vesien tasoa.

Pohjanläheisessä vedessä on usein kesäaikaan todettu selvää happivajetta tai hapettomuutta (kuva 3.1). Pohjan mennessä hapettomaksi on sisäinen kuormitus käynnistynyt, mikä on näkynyt pohjanläheisen vesikerroksen kohonneena ravinnetasona. Myös kesällä 2025 alusvedessä todettiin happivajetta. Pohjan lähelläkin kuitenkin riitti happea, ja kokonaisuutena happitilanne oli hyvä. Talviaikaisia tuloksia on vuosilta 1973 ja 1992. Tuolloin happitilanne oli kokonaisuutena hyvä.

3.1.3. Soveltuvuus virkistyskäyttöön

Lammikko soveltuu virkistyskäyttöön vuoden 2025 tulosten perusteella melko hyvin. Vedenlaatua kuitenkin heikentävät happitalouden häiriöt, joiden voimakkuus vaihtelee, sekä luonnontasosta kohonnut rehevyystaso.



Kuva 3.1. Lammikon α-klorofylli-, typpi-, fosfori- ja happipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus kesähavaintoajankohtina vuosina 2003–2025.

3.2 Mommilanjärvi

3.2.1. Järven yleistiedot ja veden peruslaatu

Mommilanjärvi (pinta-ala 342 ha) sijaitsee Puujoen alueen (35.82) latvoilla keräten vesiä laajalta alueelta. Kyseessä on yksi Vanajaveden reitin suurimmista latvajärvistä. Järvi sijaitsee maatalousvaltaisella alueella, joten peltojen valumavesien vaikutus veden laatuun on oletettavasti suuri. Vesistöalueen koko Mommilanjärven alapuolella on runsaat 600 km². Näyteasema sijaitsee Mommilanjärven pohjoisosassa, johon laskevat mm. Luhdanjoki ja Pätälänjoki. Kokonaissyvyyttä pohjoisella altaalla on noin 8,5 m.

Peruslaadultaan vesi on sameahkoa ja humussävytteistä, ja veden sähkönjohtavuus on ajoittain kohonnut hieman luonnontasosta (<10 mS/m, Oravainen 1999). Kesällä 2025 veden humusleima oli kemiallisen hapenkulutuksen perusteella vahva ja vesi oli ruskeaa. Maatalousvaltaisille alueille ominaisesti veden puskurikyky happamoitumista vastaan on hyvä. Pintaveden pH on kesäaikaan emäksisen puolella, niin myös elokuussa 2025. Vedessä on ajoittain todettu pieniä määriä suolistoperäisiä bakteereja, mutta hygieeninen vedenlaatu on pysynyt hyvänä tai ollut jopa erinomainen, kuten elokuussa 2025.

Mommilanjärvi on tyypitelty pieneksi humusjärveksi (Ph) ja sen ekologinen tila on luokiteltu vesienhoidon kolmannella kaudella tyydyttäväksi. Järven kesäaikaiset happi-, ravinne- ja klorofyllipitoisuudet sekä sähköjohtavuus vuodesta 2006 alkaen on esitetty kuvassa 3.2.

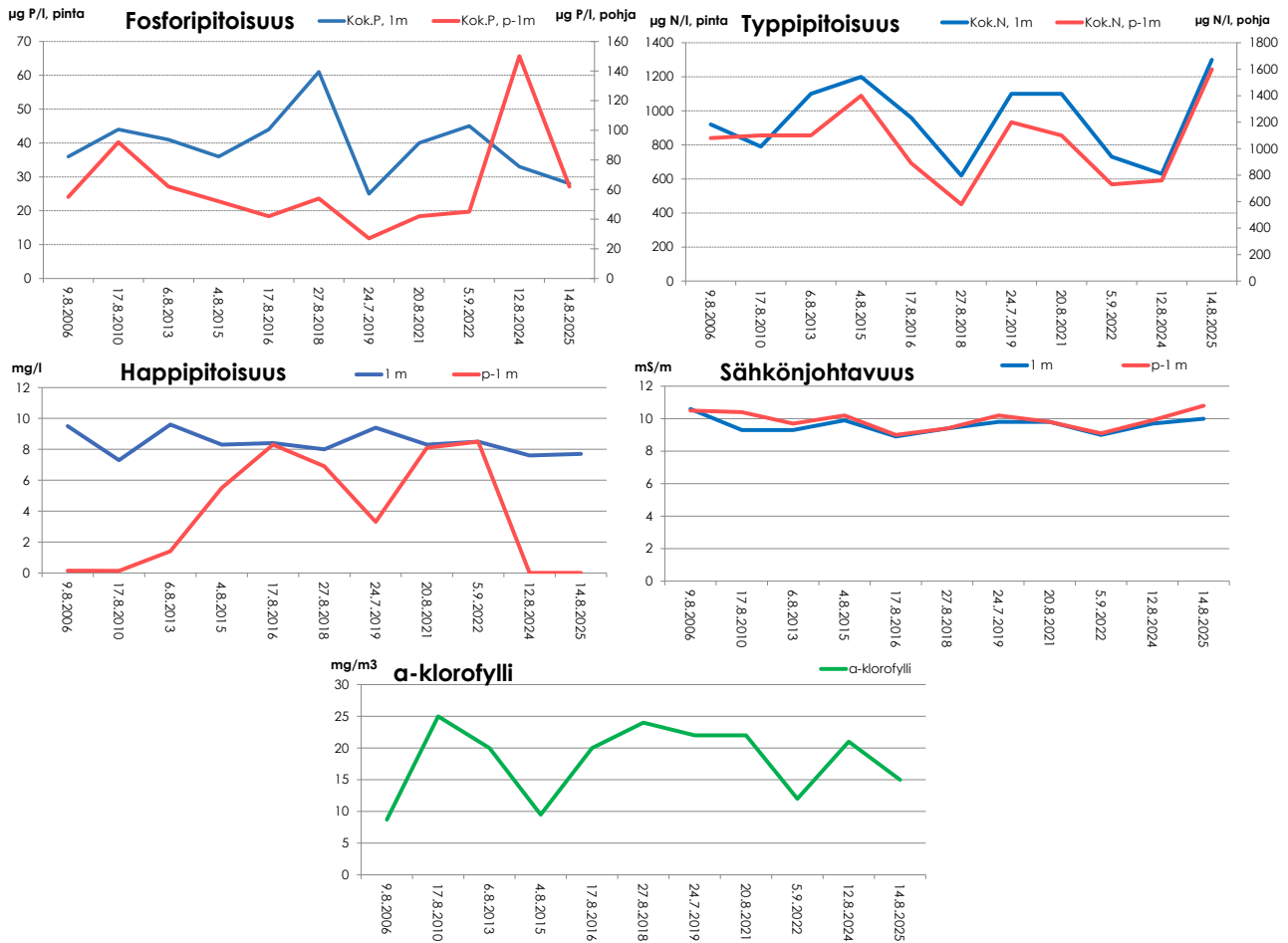
3.2.2. Järven rehevyystaso ja happitilanne

Mommilanjärveen kohdistuu voimakasta kuormituspainetta valuma-alueen pelloilta. Kuormituksen vaikutuksesta rehevyystaso onkin selvästi luonnontasoa suurempi. Myös elokuussa 2025 sekä pintaveden fosforipitoisuus että typpipitoisuus ylittivät selvästi pienten humusjärvien luonnontason (13 µg P/l, 430 µg N/l, Aroviita ym. 2019). Fosforipitoisuus (28 µg/l) oli hyvän ja tyydyttävän tilaluokan rajalla, mutta typpipitoisuus (1300 µg/l) vain välttävää tilaluokkaa. Fosforipitoisuus oli lievästi rehevien vesien tasoa ja levämäärästä kertova klorofyllipitoisuus rehevien vesien tasoa. Aiempien tarkkailutulosten perusteella järven rehevyystasossa ei ole havaittavissa muutossuuntaa (kuva 3.2).

Lämpötilakerrosteisuus on pysynyt usein varsin loivana, ja happitilanne on ollut useimmiten kokonaisuutena hyvä. Tarkkailujakson 2006–2025 ensimmäisillä ja viimeisimmillä kesähavaintokerroilla happi on kuitenkin kulunut vähiin tai loppuun pohjanläheisessä vesikerroksessa, ja happitilanne on ollut sen vuoksi vain tyydyttävä (kuva 3.2). Kesällä 2024 pohjan mentyä hapettomaksi kohosi pohjanläheisen vesikerroksen fosforipitoisuus voimakkaasti, mikä viittasi sisäisen kuormituksen käynnistymiseen. Elokuussa 2025 ravinnetaso kohosi pohjan lähellä hieman pintaveteen, mutta selviä merkkejä sisäisestä kuormituksesta ei todettu.

3.2.3. Soveltuvuus virkistyskäyttöön

Kesän 2025 tulosten perusteella Mommilanjärvi soveltuu virkistyskäyttöön hyvin. Vedenlaatua kuitenkin heikentävät ajoittaiset happitalouden häiriöt, veden humuksisuus sekä luonnontasosta kohonnut rehevyystaso.



Kuva 3.2. Mommilanjärven α -klorofylli-, typpi-, fosfori- ja happipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus kesähavainto-ajankohtina vuosina 2006–2025.

3.3 Kivenpuulammi

3.3.1. Järven yleistiedot ja veden peruslaatu

Kivenpuulammi on pienikokoinen (11 ha) järvi Valkjärven ja Ansionjärven välissä. Vedet laskevat Valkjärvestä Kivenpuulammiin ja edelleen Ansionjärveen. Kivenpuulammin suurin syvyys on noin 6 m ja valuma-alueen pinta-ala noin 4,2 km². Järven rannat ovat osin jyrkkiä ja kallioisia. Kivenpuulammin rannoilla sijaitsee runsaasti loma-asutusta.

Peruslaadultaan Kivenpuulammin vesi on melko kirkasta, väritöntä ja vähähumuksista. Kesällä 2025 veden humusleima oli kemiallisen hapenkulutuksen perusteella heikko ja vesi oli väritöntä ja lievästi sameaa. Pintavesi on ollut kesäaikaan pH-arvoltaan emäksistä, ja tilanne oli samanlainen myös kesällä 2025. Puskurikyky happamoitumista vastaan oli hyvä. Sähkönjohtavuus oli aiempaan tapaan luonnonvesien tasoa (<10 mS/m, Oravainen 1999). Vedessä on ajoittain todettu pieniä määriä suolistoperäisiä bakteereja. Kesällä 2025 bakteereja ei todettu ja veden hygieeninen vedenlaatu oli siten erinomainen.

Järven kesäaikaiset happi-, ravinne- ja klorofyllipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus vuodesta 1970 alkaen on esitetty kuvassa 3.3.

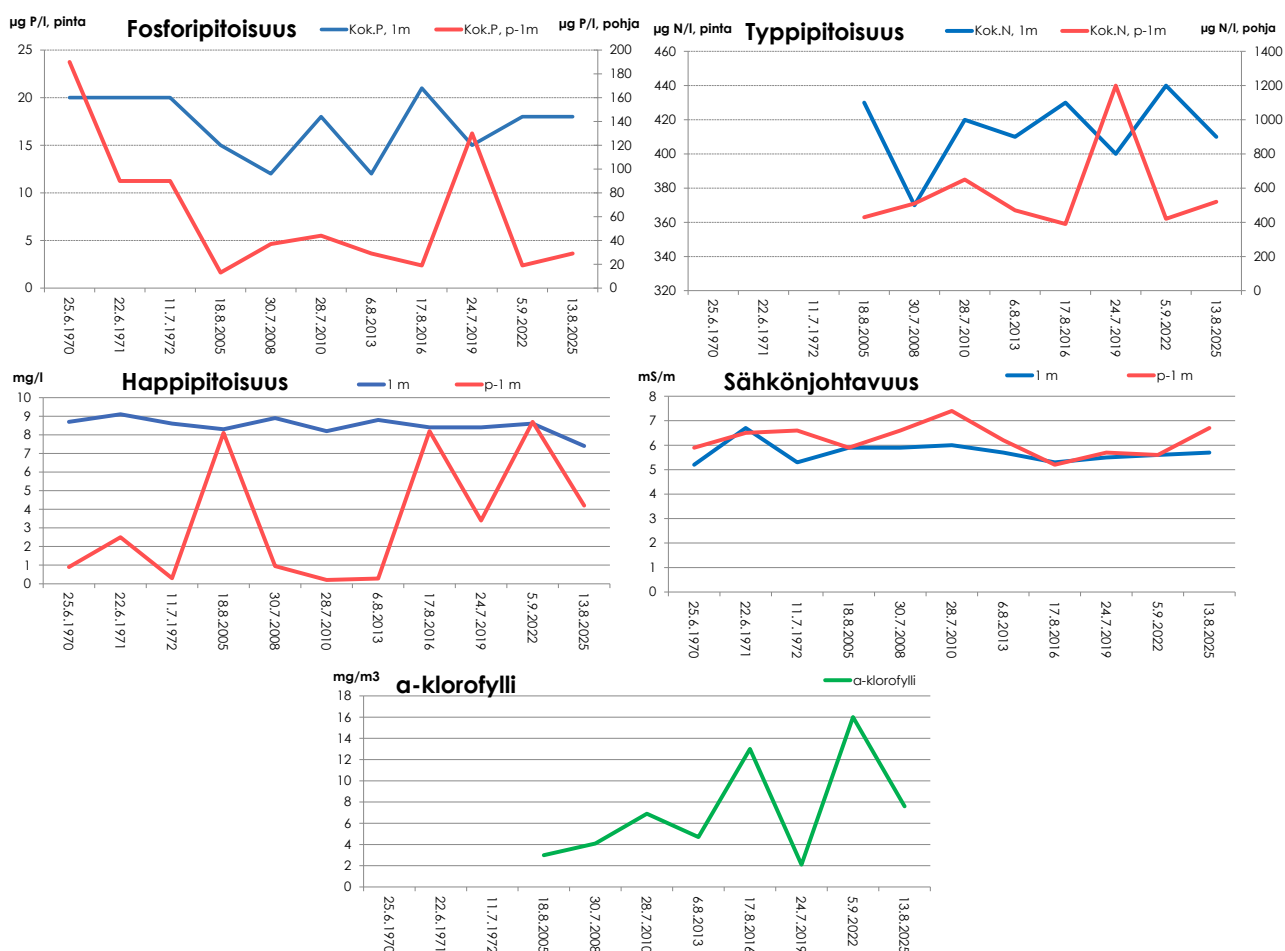
3.3.2. Järven rehevyystaso ja happitilanne

Aikaisempien kesätulosten perusteella Kivenpuulammen pintaveden fosforipitoisuus on ollut lievästi rehevien vesien tasoa 1970-luvulta alkaen, joten selvää rehevöitymiskehitystä ei ole havaittavissa (kuva 3.3). Myös kesällä 2025 fosforipitoisuus oli lievästi rehevällä tasolla, samoin levämäärästä kertova klorofyllipitoisuus. Klorofyllipitoisuus on vaihdellut havaintoajankohtina enemmän ja ollut matalimmillaan karujen vesien tasoa ja korkeimmillaan rehevien vesien tasoa (kuva 3.3).

Pohjan läheisessä vedessä on ajoittain havaittu kesäisin järven kerrostuessa selvää happivajetta. Myös kesällä 2025 pohjanläheisen vesikerroksen happipitoisuus oli alentunut, mutta kokonaisuutena happitilanne oli kuitenkin hyvä. Viimeisimmät talviaikaiset tulokset ovat 1990-luvun alkupuolelta, ja tuolloin happitilanne oli hyvä tai tyydyttävä.

3.3.3. Soveltuvuus virkistyskäyttöön

Kivenpuulampi soveltuu kesän 2025 tulosten perusteella virkistyskäyttöön erinomaisesti. Vedenlaatua kuitenkin heikentävät lievä rehevyys sekä ajoittain todetut happitalouden häiriöt.



Kuva 3.3. Kivenpuulammen a-klorofylli-, typpi-, fosfori- ja happipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus kesähavaintoajankohtina vuosina 1970–2025.

3.4 Ansionjärvi

3.4.1. Järven yleistiedot ja veden peruslaatu

Ansionjärven pinta-ala on noin 75 ha ja suurin syvyys noin 6 m. Valuma-alueen koko on noin 650 km², joten veden vaihtuvuus on nopeaa. Ansionjärvi saa pääosan vesistään Mommilanjärvestä laskevasta Haminanjoesta. Ansionjärvestä reitti jatkuu Puujokena. Veden laadun kannalta ratkaisevaa on Mommilanjärven suunnalta tulevien vesien laatu. Lisäksi lähivaluma-alueen (36,7 km²) pelloilta tulevalla kuormituksella on suuri merkitys. Ansionjärven rannoilla on runsaasti vesikasvillisuutta ja rannat ovat osin suopohjaisia. Loma-asutus on melko vähäistä.

Ansionjärvi on peruslaadultaan rusehtavavetinen ja sameahko humusjärvi, joka on voimakkaasti rehevöitynyt. Elokuussa 2025 veden humusleima oli kemiallisen hapenkulutuksen perusteella vahva ja pintavesi oli lievästi sameaa. Veden sähkönjohtavuus on ollut hieman koholla luonnontasosta (<10 mS/m, Oravainen 1999). Pintaveden pH on ollut kesäaikaan hieman emäksisen puolella, niin myös kesällä 2025. Maatalousvaltaisille alueille tyypillisesti veden puskurikyky happamoitumista vastaan oli hyvä. Vedessä on todettu säännöllisesti pieniä määriä suolistoperäisiä bakteereja, mutta tavallisesti hygieeninen vedenlaatu on pysynyt hyvänä. Elokuussa 2025 bakteereja ei todettu ja hygieeninen laatu oli siten tutkitulta osin erinomainen.

Järven kesäaikaiset happi-, ravinne- ja klorofyllipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus vuodesta 2005 alkaen on esitetty kuvassa 3.4.

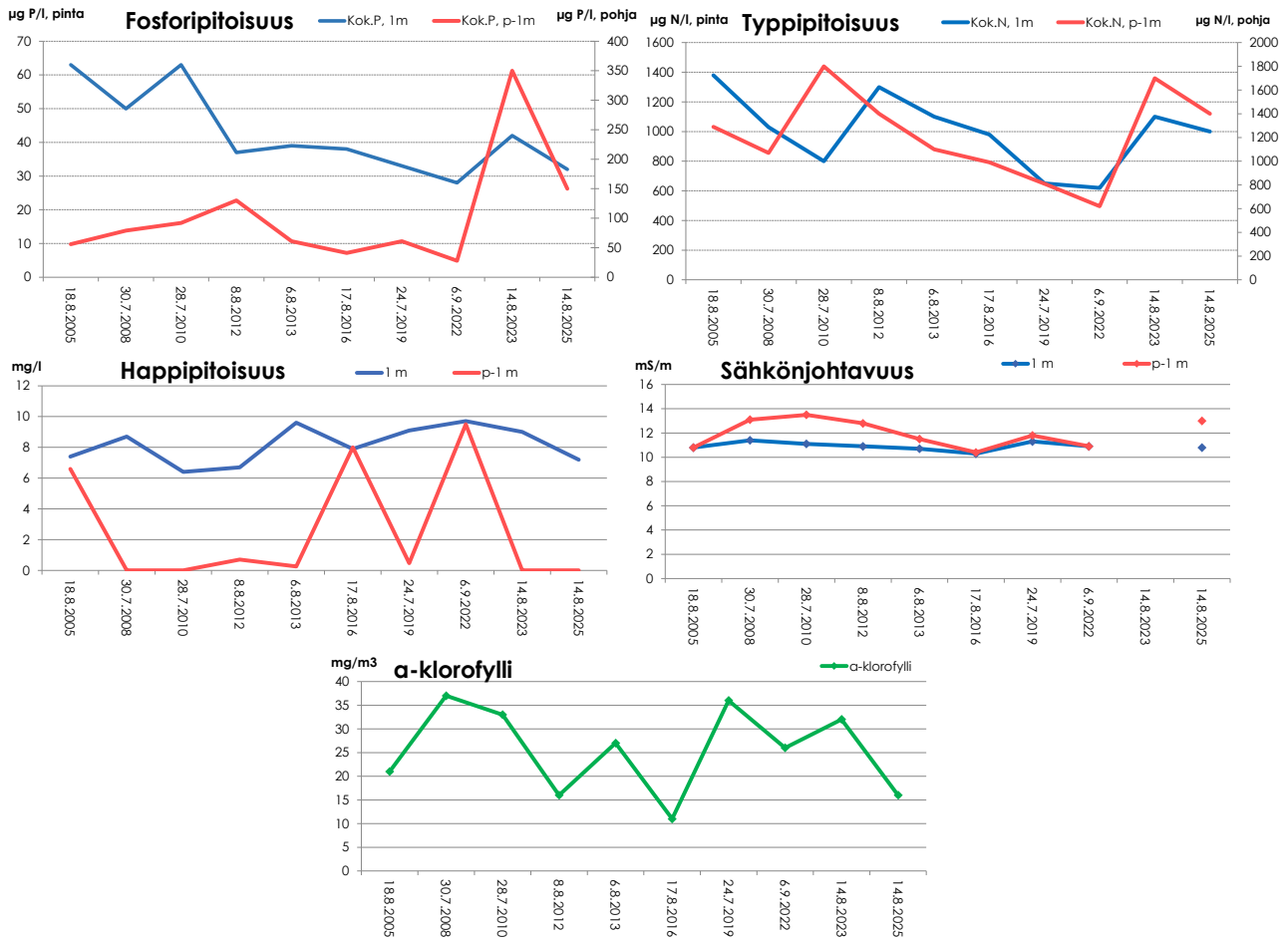
3.4.2. Järven rehevyystaso ja happitilanne

Ansionjärven rehevyystasossa on pintaveden kokonaisfosforipitoisuuden osalta havaittavissa laskua 2000-luvulla (kuva 3.4). Tarkkailujakson alussa pitoisuus oli erittäin rehevien vesien tasoa, mutta sittemmin se on ollut rehevien tai lievästi rehevien vesien tasoa. Levämäärästä kertovan klorofyllipitoisuuden osalta ei ole havaittavissa vastaavaa laskua. Pitoisuus on ollut rehevien tai erittäin rehevien vesien tasoa. Elokuun 2025 puolivälissä sekä fosfori- että klorofyllipitoisuus olivat rehevää tasoa.

Ansionjärvessä havaittiin elokuun 2025 puolivälissä loiva lämpötilakerrosteisuus, ja pohjanläheinen vesikerros oli hapeton (kyllästysaste <1 %). Ylemissä vesikerroksissa happea oli, ja kokonaisuutena happitilanne oli tyydyttävä. Pohjan lähellä on todettu happivajetta aiemminkin. Aina lämpötilakerrosteisuutta ei ole havaittu, ja silloin happitilanne on ollut parempi. Ajoittain pohjan ollessa hapeton on sisäinen kuormitus käynnistynyt. Näin oli myös kesällä 2025, sillä fosfori- ja rautapitoisuus kohosivat pohjan lähellä pintaveteen nähden. Toisen tarkkailun yhteydessä elokuun 2025 lopussa otetuissa näytteissä vesi oli jo sekoittunutta ja happitilanne oli hyvä (Hertta 2025).

3.4.3. Soveltuvuus virkistyskäyttöön

Ansionjärven vesi soveltuu kesän 2025 tulosten perusteella virkistyskäyttöön tyydyttävästi. Vedenlaatua heikentävät rehevyys sekä ajoittain todetut happitalouden häiriöt.



Kuva 3.4. Ansjönjärven α-klorofylli-, typpi-, fosfori- ja happipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus kesäisin vuosina 2005–2025.

3.5 Tervalammi

3.5.1. Järven yleistiedot ja veden peruslaatu

Tervalammi sijaitsee Mommilanjärven länsipuolella. Sen vedet virtaavat länteen pientä metsäojaa pitkin Mallasjokeen, joka laskee Puujokeen. Tervalammi on pienehkö lampi (5 ha), jonka valuma-alue on metsäinen. Järven syvyys on noin 9,5 metriä.

Tervalammin vesi on peruslaadultaan melko kirkasta, hapanta ja lievästi ruskeaa tai ruskeaa humusvettä. Kesällä 2025 veden humusleima oli kemiallisen hapenkulutuksen perusteella vahva. Kesäaikaan pintaveden pH-arvo on vaihdellut 5,3–5,8. Talviaikaisia tuloksia ei ole. Yleensä talviaikaan veden happamuustaso on alhaisempi kuin kesäaikaan, joten veden happamuustaso lienee talviaikaan vielä selvemmin happaman puolella. Tähän viittaa myös heikko puskuriikyky happamoitumista vastaan. Vedessä on todettu ajoittain pieniä määriä suolistoperäisiä bakteereja, mutta hygieeninen vedenlaatu on silloinkin pysynyt hyvänä. Kesällä 2025 bakteereja ei todettu ja hygieeninen vedenlaatu oli siten erinomainen. Sähkönjohtavuus on ollut alhainen.

Järven kesäaikaiset happi-, ravinne- ja klorofyllipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus vuodesta 2010 alkaen on esitetty kuvassa 3.5.

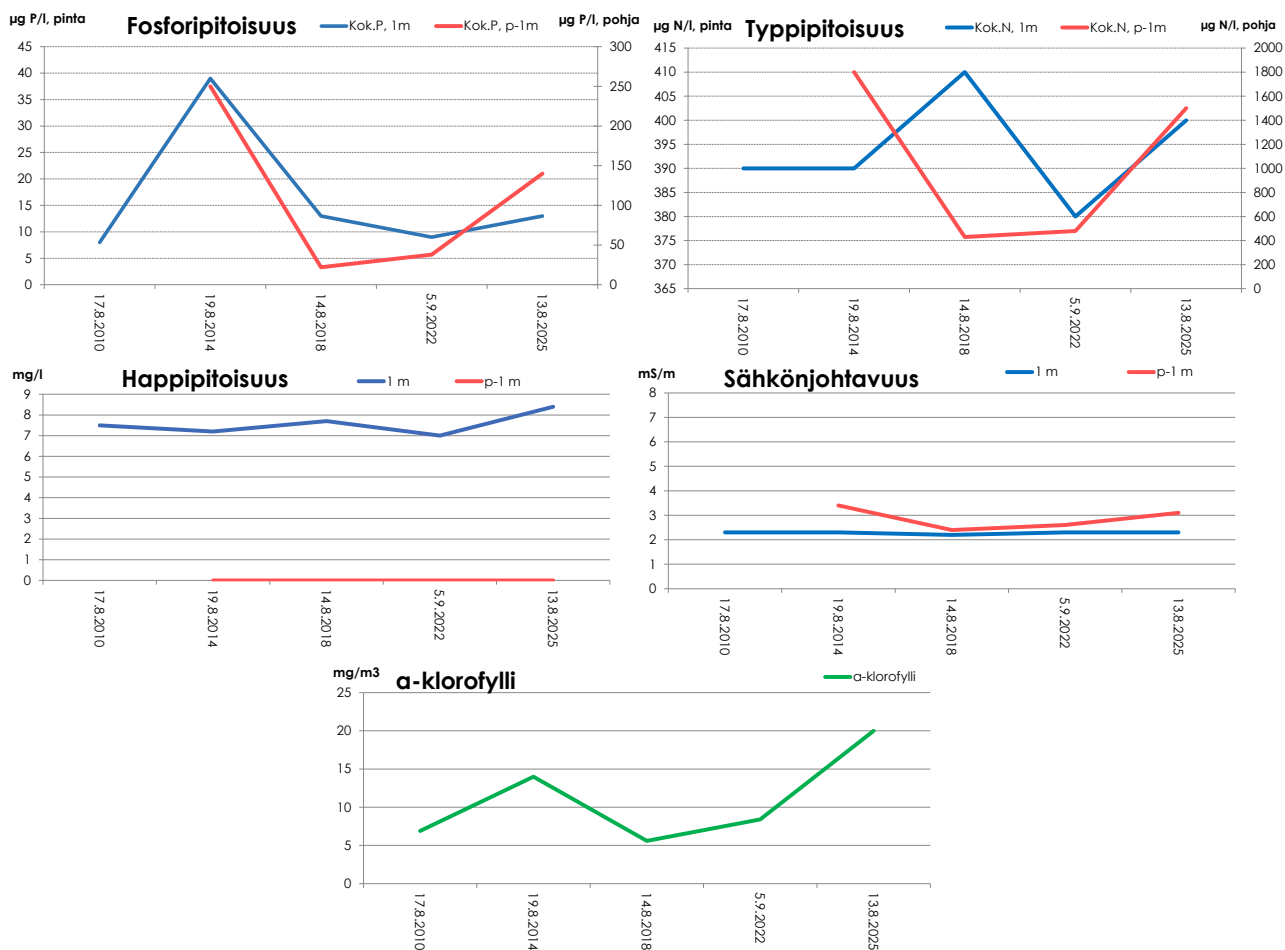
3.5.2. Järven rehevyystaso ja happitilanne

Pintaveden fosforipitoisuudessa on ollut vaihtelua (kuva 3.5). Korkeammillaan se on ollut rehevien vesien tasoa ja matalimmillaan karujen vesien tasoa. Kesällä 2025 pitoisuus oli lievästi rehevää tasoa. Pintaveden typpipitoisuus ei ole ollut tarkkailuajankohtina koholla. Levämäärästä kertova klorofyllipitoisuus on ollut lievästi rehevien tai rehevien vesien tasoa. Kesällä 2025 todettiin tarkkailujakson (5 havaintokertaa) korkein klorofyllipitoisuus, joka oli lähellä erittäin rehevien vesien tasoa (kuva 3.5). Pintavesi oli myös aiemmasta poiketen lievästi sameaa, mikä on voinut aiheutua levästä, sillä syvemmällä vesi oli kirkasta.

Tervalammissa on todettu selvää happivajetta jo vesipatsaan puolivälissä, ja pohjanläheinen vesikerros on ollut kesän lopulla hapeton (kuva 3.5). Tilanne oli samanlainen myös elokuussa 2025. Pohjalla todettiin vahva rikkivedyn haju, mitä selittää hapettomuus. Sisäisen kuormituksen käynnistymisestä kertoi pohjanläheisen vesikerroksen kohonnut ravinnetaso ja rautapitoisuus. Voimakasta kohoamista on todettu myös aiemmin kesällä 2014. Pintavesi oli kesällä 2025 hapekasta, ja kokonaisuutena happitilanne oli tyydyttävä.

3.5.3. Soveltuvuus virkistyskäyttöön

Tervalammi soveltuu virkistyskäyttöön kesän 2025 tulosten perusteella tyydyttävästi. Vedenlaatua heikentävät happitalouden häiriöt ja luonnontasosta kohonnut rehevyystaso. Myös veden ruskea väri ja runsashumuksisuus sekä happamuus heikentävät vedenlaatua. Lisäksi lammen pieni koko rajoittaa virkistyskäyttömahdollisuuksia.



Kuva 3.5. Tervalammin α-klorofylli-, typpi-, fosfori- ja happipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus kesähavaintoajan kohtina vuosina 2010–2025.

3.6 Rutikka

3.6.1. Järven yleistiedot ja veden peruslaatu

Rutikka on hyvin matala ja pienikokoinen (2,9 ha) metsälampi. Se sijaitsee Hausjärven kunnan eteläosassa. Karttatarkastelun perusteella järveen ei kohdistu merkittävää kuormituspainetta.

Peruslaadultaan Rutikan vesi on ruskeaa humusvettä. Kemiallisen hapenkulutuksen perusteella veden humusleima on vaihdellut vahvasta voimakkaaseen. Veden pH-taso on ollut suovesien vaikutuksen vuoksi kesäaikaankin happaman puolella. Vuosien 2007–2015 kolmena havaintokertana pH vaihteli 6,2–6,5. Uudemmissa havaintokertoissa veden pH-taso on ollut matalampi: Kesällä 2020 veden pH oli vain 5,5 ja kesällä 2025 pH oli 5,8. Puskurikyky happamoitumista vastaan oli vuosina 2007–2015 välttävä ja vuosina 2020 ja 2025 heikko. Sähkönjohtavuus on ollut kaikkina havaintokertoina alhainen. Vedessä on todettu suolistoperäisiä bakteereja. Lämpökestoisia koliformisia bakteereja todettiin myös kesällä 2025, mutta veden hygieeninen laatu pysyi kuitenkin hyvänä.

Rutikan kesäaikaiset happi-, ravinne- ja klorofyllipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus vuodesta 2007 alkaen on esitetty kuvassa 3.6.

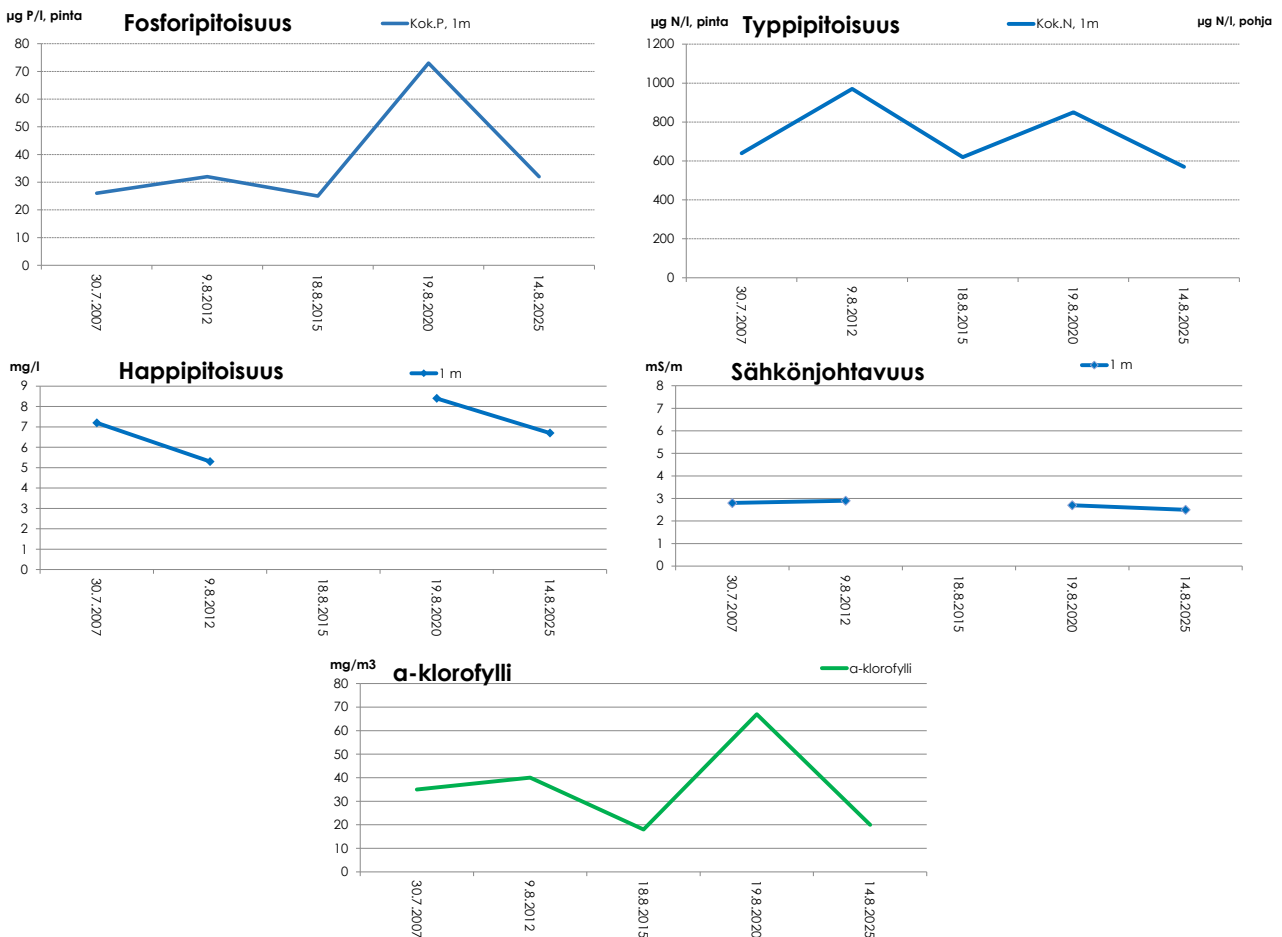
3.6.2. Järven rehevyystaso ja happitilanne

Rutikan fosforipitoisuus on ollut matalimmillaan lievästi rehevien vesien tasoa ja korkeimmillaan erittäin rehevien vesien tasoa (kuva 3.6). Elokuussa 2025 fosforipitoisuus oli rehevien vesien tasoa. Levän määrästä kertova klorofyllipitoisuus on vaihdellut rehevien vesien tasosta ylirehevien vesien tasoon. Elokuussa 2025 klorofyllipitoisuus oli rehevien ja erittäin rehevien vesien tasojen rajalla.

Mataluuden vuoksi kesäaikaan ei tavallisesti todeta merkittäviä happitalouden häiriöitä. Hapen kulumista kuitenkin voimistaa järven runsashumuksisuus ja rehevyys. Kesällä 2025 happitilanne oli hyvä.

3.6.3. Soveltuvuus virkistyskäyttöön

Rutikka soveltui vuoden 2025 tulosten perusteella virkistyskäyttöön tyydyttävästi. Vedenlaatua heikensivät runsashumuksisuus, happamuus ja luonnontasosta kohonnut rehevyystaso. Lisäksi lammen pieni koko rajoittaa virkistyskäyttömahdollisuuksia.



Kuva 3.6. Rutikan α-klorofylli-, typpi-, fosfori- ja happipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus kesähavaintoajankohdina vuosina 2007–2025.

3.7 Myllylammi

3.7.1. Järven yleistiedot ja veden peruslaatu

Myllylammi on hyvin pienikokoinen (0,9 ha) läpivirtausallas, johon virtaavat Erkylänjärven vedet. Erkylänjärvi on Vantaanjoen latvajärvi, josta joki saa alkunsa. Myllylammen ympäristössä, joen varrella ja Erkylänjärven lähiympäristössä sijaitsee runsaasti maataloutta.

Myllylammen vesi on ollut lievästi sameaa tai sameaa ja väriltään ruskeaa. Veden humusleima on ollut kemiallisen hapenkulutuksen perusteella vahva. Tilanne oli samanlainen myös elokuussa 2025. Veden pH on ollut aiempina kolmena havaintokertana emäksinen tai neutraali (pH 7,0–7,5). Kesällä 2025 pH-taso oli hieman hapan (pH 6,9). Puskurikyky happamoitumista vastaan oli maatalousvaltaisille alueille ominaisesti hyvä. Sähkönjohtavuus on ollut luonnonvesien tasoa (<10 mS/m, Oravainen 1999). Vedessä on aiemmin todettu suolistoperäisiä bakteereja, ja lämpökestoisia koliformisia bakteereja todettiin nytkin. Veden hygieeninen laatu oli tyydyttävä. Veden nopean vaihtuvuuden takia vedenlaatu voi muuttua lammessa nopeastikin valuma- ja sääolosuhteiden mukaan.

Myllylammin kesäaikaiset happi-, ravinne- ja klorofyllipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus vuodesta 2011 alkaen on esitetty kuvassa 3.7.

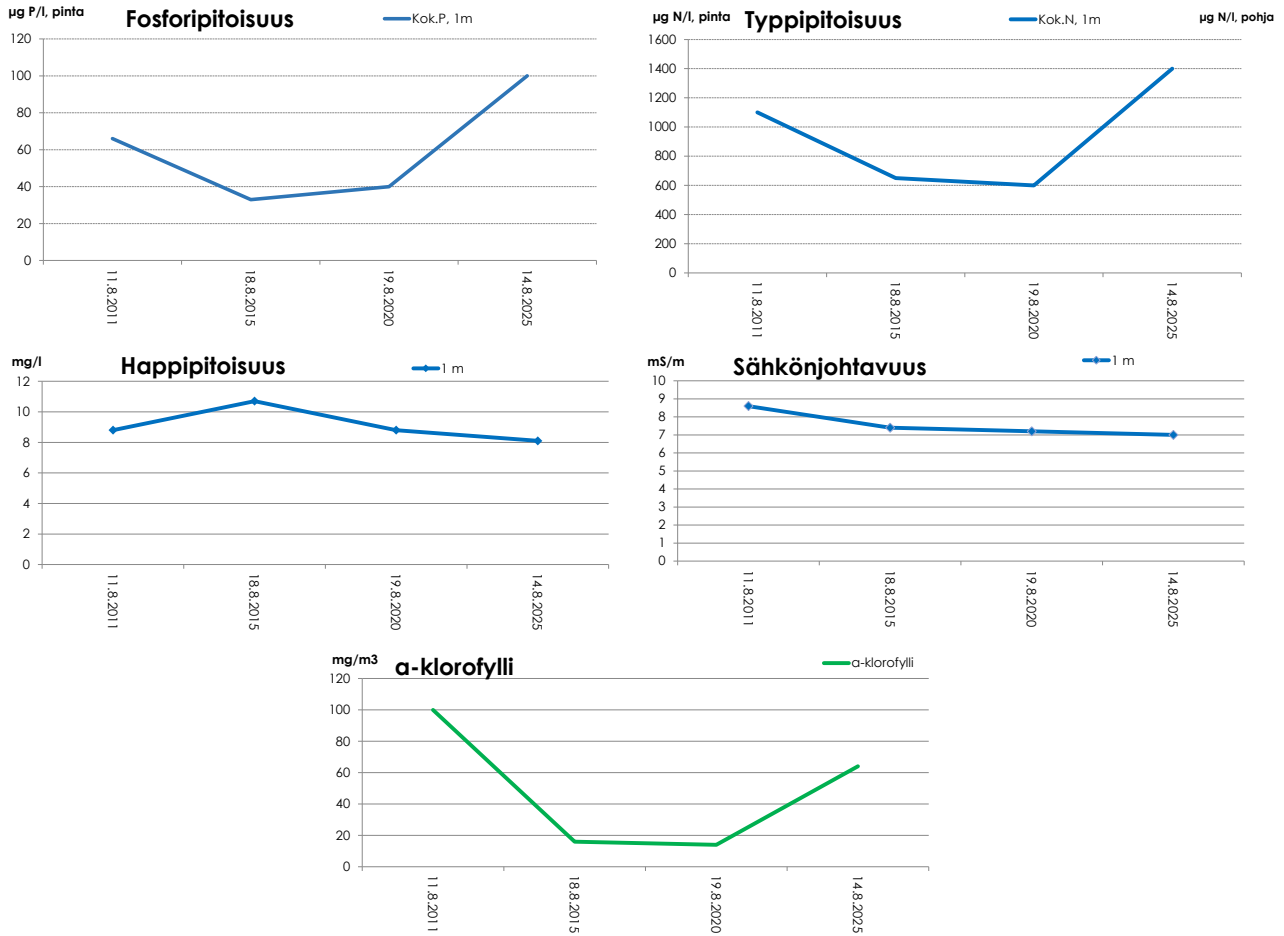
3.7.2. Järven rehevyystaso ja happitilanne

Fosforipitoisuuden perusteella Myllylammi on ollut rehevä tai erittäin rehevä. Elokuussa 2025 fosforipitoisuus oli erittäin korkea (100 µg/l) ollen jo lähellä ylirehevien vesien tasoa. Myös typpipitoisuus oli koholla. Kohonnut ravinnetaso kertoo järven olevan selvästi kuormittunut. Korkea rehevyystaso mahdollistaa voimakkaan levätuotannon. Levän määrästä kertova klorofyllipitoisuus on vaihdellut suuresti, mutta ollut matalimmillaankin rehevien vesien tasoa ja korkeimmillaan ylirehevien vesien tasoa. Elokuussa 2025 klorofyllipitoisuus oli ylirehevää tasoa.

Happitilanne on ollut erinomainen, niin myös kesällä 2025. Happipitoisuutta pitää osaltaan korkeana levien suuri perustuotanto. Myös järven veden nopea vaihtuvuus edesauttaa happitilanteen pysymistä hyvänä.

3.7.3. Soveltuvuus virkistyskäyttöön

Myllylammi soveltui kesän 2025 tulosten perusteella virkistyskäyttöön tyydyttävästi. Vedenlaatua heikensi korkea rehevyystaso sekä suolistoperäisten bakteerien esiintyminen. Myös lammen pieni koko rajoittaa virkistyskäyttömahdollisuuksia.



Kuva 3.7. Myllylammin α-klorofylli-, typpi-, fosfori- ja happipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus kesähavaintoajan kohtina vuosina 2011–2025.

3.8 Piirilammi

3.8.1. Järven yleistiedot ja veden peruslaatu

Piirilammi sijaitsee Hausjärven kunnan Ryttylän taajaman kaakkoispuolella. Piirilammi on pienikokoinen (1,8 ha) ja matala lampi, jonka vedet laskevat Helijokea pitkin lähes umpeenkasvaneen Turkaanjärven kautta Puujokeen. Valuma-alueella on peltoa ja metsää, ja lammen kaakkoispuolella kohoaa Piirivuori. Näytepisteen kokonaissyvyudeksi mitattiin elokuussa 2025 2,5 metriä, ja klorofyllinäytteen lisäksi näytteet otettiin vain yhdeltä syvyydeltä (1 m). Aiemmin kokonaissyvyudeksi on mitattu noin 3,5 metriä ja näytteitä on otettu kahdesta syvyydestä.

Piirilammen vesi on peruslaadultaan ruskeaa ja sameaa humusvettä. Kemiallisen hapenkulutuksen perusteella humusleima oli elokuussa 2025 vahva. Pintaveden happamuustaso on kesäaikaan ollut voimakkaan levätuotannon seurauksena emäksinen, niin myös kesällä 2025. Puskurikyky happamoitumista vastaan on ollut maatalousvaltaisille alueille ominaisesti erittäin hyvä. Veden sähkönjohtavuus on koholla luonnontasosta (<10 mS/m, Oravainen 1999), mikä selittyy peltovaltaisella valuma-alueella. Järvessä on aiemmin todettu ajoittain voimakastakin hygieenistä likaantumista, mutta elokuussa 2025 suolistoperäisiä bakteereja ei todettu ja veden hygieeninen laatu oli siten erinomainen.

Piirilammin kesäaikaiset happi-, ravinne- ja klorofyllipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus vuodesta 1987 alkaen on esitetty kuvassa 3.8.

3.8.2. Järven rehevyystaso ja happitilanne

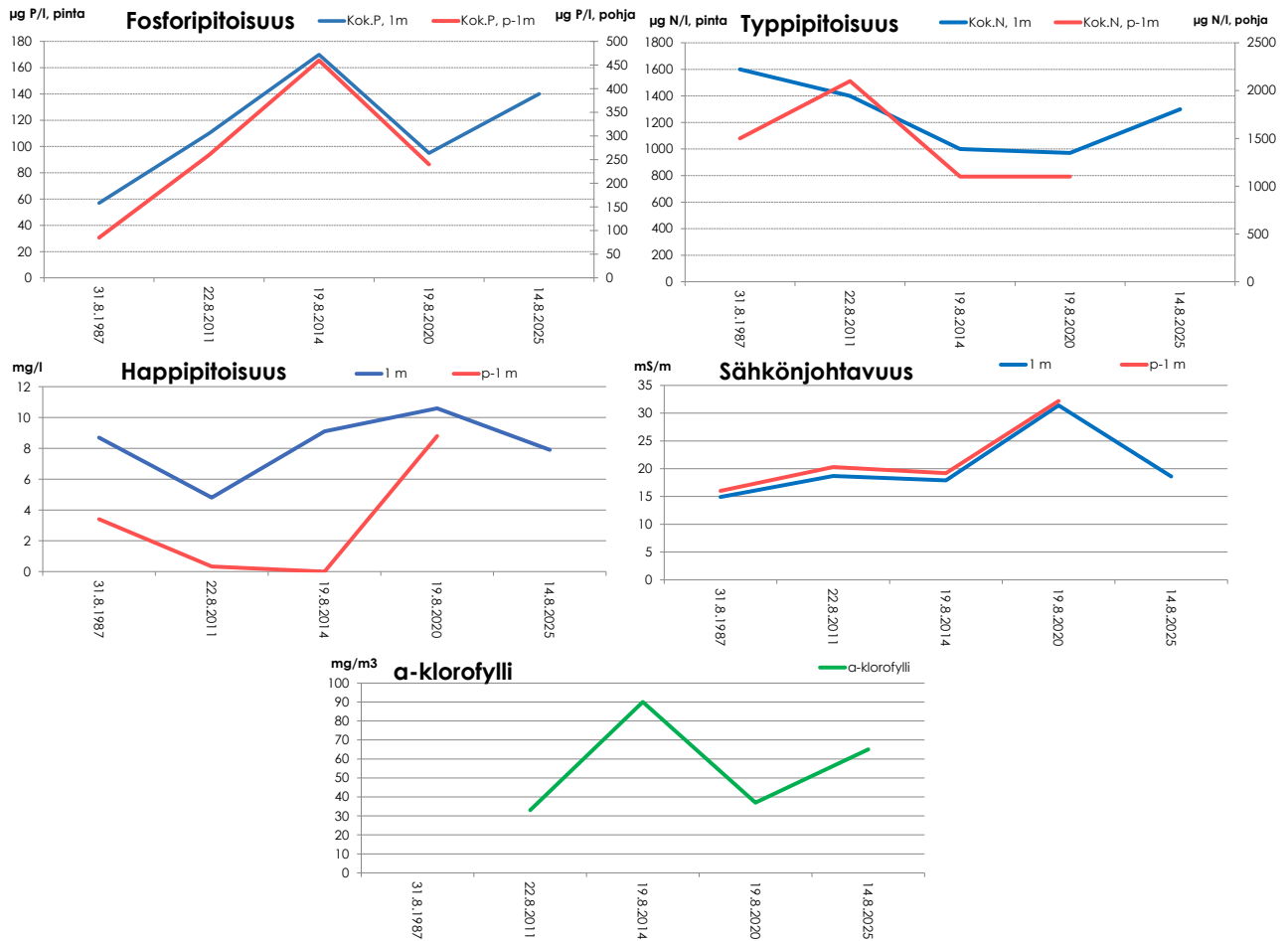
Päällysveden ravinnetaso on ollut voimakkaasti luonnontasosta kohonnut (kuva 3.8). Elokuussa 2025 sekä fosforipitoisuus että klorofyllipitoisuus olivat ylirehevien vesien tasoa. Myös typpipitoisuus oli koholla. Selvää muutossuuntaa ei ole havaittavissa, vaan vedenlaatu vaikuttaa vaihtelevan valuma-alueelta tulevan kuormituksen voimakkuuden mukaan.

Happitilanne on vaihdellut voimakkaasti eri havaintoajankohtina (kuva 3.8). Heikoimmillaan jo pinta-vedessä on ollut selvää happivajetta ja parhaimmillaan sekä pinnan- että pohjanläheinen vesi on ollut hapekasta. Elokuussa 2025 päällysveden happitilanne oli hyvä. Hapen määrää voi lisätä myös runsas levätuotanto, mistä kertoi myös edellisellä havaintokerralla vuonna 2020 päällysvedessä todettu hapen ylikyllästys. Lämpötilakerrosteisuuden voimistuessa happitilanne voi heikentyä nopeastikin korkean rehevyystason takia.

Aiemmillä elokuun havaintokerroilla, jolloin näytteitä on otettu kahdelta syvyydeltä, ovat fosfori- ja rautapitoisuudet kohonneet pohjan läheisessä kerroksessa voimakkaasti pintaveteen nähden, mikä on kertonut sisäisestä kuormituksen käynnistymisestä.

3.8.3. Soveltuvuus virkistyskäyttöön

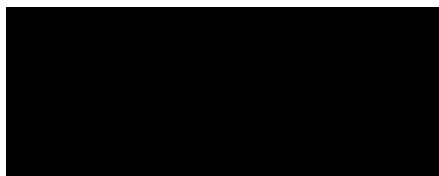
Piirilammin vedenlaatu soveltuu virkistyskäyttöön kesän 2025 tulosten perusteella vain välttävästi erittäin korkean rehevyystason vuoksi. Lammen pieni koko rajoittaa myös virkistyskäyttömahdollisuuksia.



Kuva 3.8. Piirilammen α -klorofylli-, typpi-, fosfori- ja happipitoisuudet sekä sähkönjohtavuus elokuun havainto-ajankohtina vuosina 1987–2025.

KVVY Tutkimus Oy

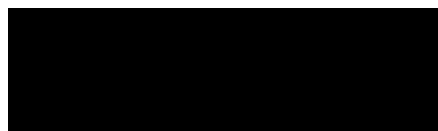
Tekijä:



Tutkija

Asta Laari

Hyväksynyt:



Yksikön päällikkö

Lotta Bjurström-Laitinen

Jakelu

Hausjärven kunta, Ympäristöosasto

Viitteet

Hertta 2025. Ympäristötiedon hallintajärjestelmä Hertta. Suomen ympäristökeskus. 3.-17.9.2025. <https://www.wp2.ymparisto.fi/scripts/linkit.asp>

Ilmatieteen laitos 2025. Lämpötila- ja sadetilastoja vuodesta 1961. <https://www.ilmatieteenlaitos.fi/ti-lastoja-vuodesta-1961>. 3.9.2025.

Oravainen, R. 1999. Vesistötulosten tulkinta -opasvihkonen. KVVY Tutkimus Oy. <https://kvvy.fi/wp-content/uploads/2015/10/opasvihkonen.pdf>

Suomen ympäristökeskus, WSFS-Vesistömallijärjestelmä/Vemala.



Tuloskooste

KVVY Tutkimus Oy on FINAS-akkreditointipalvelun akkreditoima testauslaboratorio T064, SFS-EN ISO/IEC 17025
Mittausepävarmuustiedot toimitetaan pyydettyäessä

Näyttenro	Havaintopaikka	Koepaikka	Ottopvm	Näytteen lisätietoja	Kokonaissyvyys	Näkösyvyys	Ilman lämpötila	Pilvisyys	Tuulen nopeus	Tuulen suunta	Näytteenotto- syvyys	Lämpötila	Happi	Happikyllästyys	Alkalinitaetti
					m	m	°C	/8	m/s		m	°C	mg/l	%	mmol/l
25VV13994	TORH	Torholan lampi	13.8.2025		4,8	1,4	20	5	4	45	1,0	21,1	7,0	79	0,51
25VV13995	TORH	Torholan lampi	13.8.2025								2,8	20,5	5,5	61	
25VV13996	TORH	Torholan lampi	13.8.2025								3,8	17,8	1,3	14	
25VV13997	TORH	Torholan lampi	13.8.2025								0-2				
25VV13998	KIVENP	Kivenpuunlammi, itäosa 1	13.8.2025		5,9	1,7	-	-	-	-	1,0	21,5	7,4	84	0,31
25VV13999	KIVENP	Kivenpuunlammi, itäosa 1	13.8.2025								3,0	21,2	7,7	87	
25VV14000	KIVENP	Kivenpuunlammi, itäosa 1	13.8.2025								4,9	19,4	4,2	45	
25VV14001	KIVENP	Kivenpuunlammi, itäosa 1	13.8.2025								0-2				
25VV14002	TERVA	Tervalammi	13.8.2025	Pohjalla vahva rv haju	9,5	1,2	-	-	-	-	1,0	19,3	8,4	91	0,027
25VV14003	TERVA	Tervalammi	13.8.2025								5,0	5,8	1,9	15	
25VV14004	TERVA	Tervalammi	13.8.2025								0-2				
25VV14005	TERVA	Tervalammi	13.8.2025								8,5	4,8	< 0,2	< 1	
25VV14223	MOMMILAP	Mommilanjärvi pohjoinen	14.8.2025		8,2	0,9	20	0	1	180	1,0	20,2	7,7	85	0,45
25VV14224	MOMMILAP	Mommilanjärvi pohjoinen	14.8.2025								3,0	-			
25VV14225	MOMMILAP	Mommilanjärvi pohjoinen	14.8.2025								5,0	19,2	6,7	73	
25VV14226	MOMMILAP	Mommilanjärvi pohjoinen	14.8.2025								7,2	16,1	< 0,2	2	
25VV14227	MOMMILAP	Mommilanjärvi pohjoinen	14.8.2025								0-2				
25VV14234	ANSIONJ	Ansionjärvi	14.8.2025		6,2	1	-	-	-	-	1,0	19,4	7,2	78	0,45
25VV14235	ANSIONJ	Ansionjärvi	14.8.2025								3,0	19,1	6,0	65	
25VV14236	ANSIONJ	Ansionjärvi	14.8.2025								5,5	16,7	< 0,2	< 1	
25VV14237	ANSIONJ	Ansionjärvi	14.8.2025								0-2				
25VV14238	RUTIKKA	Rutikka	14.8.2025		-	0,8	-	-	-	-	1,0	21,0	6,7	75	0,043
25VV14239	RUTIKKA	Rutikka	14.8.2025								0-1				
25VV14240	MYLLY	Myllylammi	14.8.2025		2,2	0,9	-	-	-	-	1,0	16,9	8,1	84	0,33
25VV14241	MYLLY	Myllylammi	14.8.2025								0-1				
25VV14242	PIIRI	Piirilampi	14.8.2025		2,5	0,7	-	-	-	-	1,0	17,6	7,9	83	0,97
25VV14244	PIIRI	Piirilampi	14.8.2025								0-2				

[illegible]