

Neova Oy:n turvetuotannon vesistötarkkailu vuonna 2025/ Varsinais-Suomen alue

KVY Tutkimus Oy



**Neova Oy:n turvetuotannon
vesistötarkkailu vuonna 2025 /
Varsinais-Suomen alue**

Tutkimusraportti 10.6.2026

KVVY Tutkimus Oy. 2026. Neova Oy:n turvetuotannon vesistötarkkailu vuonna 2025 / Varsinais-Suomen alue. 90 s. + liitteet.

Tekijä:

KVVY Tutkimus Oy

Eeva-Maria Leppänen, ympäristöasiantuntija, FM
Asta Laari, tutkija, FM
Venla Borg, vesistöasiantuntija, FM
Jane Koskimäki, projektiasistentti, FM
Riina Ruususaari, tutkimusinsinööri, AMK

Tilaaja:

Neova Oy

Tämän tutkimusraportin saa kopioida vain kokonaisuudessaan.

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO	7
1.1 VESISTÖTARKKAILUN TOTEUTUS VUONNA 2025	7
1.1.1. Tarkkailukohteet	7
1.2 NÄYTTEENOTTO JA ANALYYSIT	8
2. TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU.....	10
2.1 AURAJOEN VESISTÖALUE 28.....	10
2.1.1. Kaulajoen valuma-alue (28.008).....	10
2.1.1.1 Harmantinsuo (Loimaa)	10
2.2 KARVIANJOEN VESISTÖALUE (36)	13
2.2.1. Merikarvianjoen alaosan alue (36.01)	13
2.2.1.1 Saarineva (Pomarkku).....	13
2.2.1.2 Tieneva (Pomarkku).....	15
2.2.2. Inhoffujärven-Ala-Honkajärven alue (36.02)	19
2.2.2.1 Kurkikeidas (Honkajoki/Kankaanpää)	19
2.2.3. Honkajoen alue (36.03).....	24
2.2.3.1 Satamakeidas (Honkajoki)	24
2.2.3.2 Marjakeidas (Honkajoki).....	28
2.2.3.3 Heitonneva (Merikarvia)	29
2.2.4. Karvianjoen yläosan alue (36.04)	31
2.2.4.1 Jouppilankeidas (Karvia)	31
2.2.5. Otamonjoen valuma-alue (36.06)	33
2.2.5.1 Huidankeidas (Honkajoki)	33
2.2.5.2 Leppisuot 2 (Siikainen).....	34
2.2.6. Nummijoen valuma-alue (36.07)	38
2.2.6.1 Hormaneva (Karvia)	38
2.2.7. Suomijoen valuma-alue (36.08).....	42
2.2.7.1 Suomikeidas, Mustakeidas ja Haitikeidas (Karvia)	42
2.2.7.2 Pohjoisneva (Parkano)	45
2.3 KOKEMÄENJOEN VESISTÖALUE 35.....	48
2.3.1. Kokemäenjoen alue (35.1)	48
2.3.1.1 Lammisuo (Köyliö/Säkylä)	48
2.3.1.2 Nanhiansuo-Vittassuo (Huittinen)	49
2.3.1.3 Haukisuo (Ulvila)	53
2.3.1.4 Hakasuo (Huittinen)	57
2.3.2. Ikaalisten reitin valuma-alue (35.5)	59
2.3.2.1 Hirvikeidas (Kankaanpää / Parkano)	59
2.3.2.2 Jämiänkeidas (Kankaanpää/ Parkano)	62
2.3.2.3 Saarikeidas (Vuorenpäänneva-Vatilähteenneva,) (Jämijärvi, Ikaalinen)	64

2.3.3.	Loimijoen valuma-alue (35.9)	69
2.3.3.1	Linturahka (Loimaa)	69
2.4	LAAJOEN VESISTÖALUE 31	71
2.4.1.	Isonsiljanjoen valuma-alue (31.006)	71
2.4.1.1	Pietarrahka (Laitila)	71
2.5	LAPINJOEN VESISTÖALUE 33.....	74
2.5.1.	Hinnerjoen valuma-alue (33.004)	74
2.5.1.1	Joutsuo (Eura).....	74
2.6	EURAJOEN VESISTÖALUE 34.....	76
2.6.1.	Irljanteen – Kahalan alue (34.013)	76
2.6.1.1	Lammi-Kahalansuo (Eura).....	76
2.6.2.	Ruonojan vesistöalue (34.023).....	78
2.6.2.1	Eurassuo (Eura/Säkylä).....	78
2.7	SELKÄMEREN RANNIKKOALUEEN VESISTÖALUE 83	80
2.7.1.	Kasalanjoen valuma-alue (83.073).....	80
2.7.1.1	Iso-Rydistönkeidas (Merikarvia)	80
2.7.1.2	Kotoneva (Merikarvia).....	84
2.7.2.	Trolssinojan valuma-alue (83.069)	87
2.7.2.1	Kirinneva (Merikarvia)	87
3.	YHTEENVETO	88

LIITTEET

Liite 1. Analysointimenetelmät



Neova Oy:n turvetuotannon vesistötarkkailu vuonna 2025/ Varsinais-Suomen alue

1. JOHDANTO

Turvetuotantoa ja sen ympäristövaikutuksia on tutkittu varsin paljon. Vesistöä kuormittavat mm. kiintoaine- ja ravinnehuuhtoumat sekä humus. Myös veden happamuudella voi olla merkitystä Tarkkailu loppuu yleensä suon siirtyessä turvetuotantoa seuraavan käyttömuodon piiriin.

Neova Oy:n turvetuotantoalueiden käyttö-, päästö- ja vesistötarkkailut perustuvat ympäristölupapäätöksissä määrättyihin tarkkailuvelvoitteisiin. Vuoden 2025 tarkkailun pohjana olivat Pöyry Finland Oy:n 23.12.2013 laatimat Vapo Oy:n läntisen Suomen käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmat vuosille 2014–2018. Varsinais-Suomen uusi vaikutustarkkailuohjelma hyväksyttiin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen toimesta 31.10.2025 ja se tuli voimaan vuoden 2026 alusta. Tässä raportissa käsitellään Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella sijaitsevien turvetuotantoalueiden vesistötarkkailujen tulokset.

Näytteenotosta sekä raportoinnista vastasi KVVY Tutkimus Oy, taulukoiden sekä kuvaajien toimittamisesta Neova Oy.

1.1 VESISTÖTARKKAILUN TOTEUTUS VUONNA 2025

1.1.1. Tarkkailukohteet

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella sijaitsee kaikkiaan 31 Neova Oy:n turvetuotantoaluetta (Taulukko 1.1). Suot sijaitsevat noin 25 kunnan/kaupungin alueella.

Neova Oy:n turvetuotannon tarkkailuihin liittyviä vesistöasemia oli 77 kpl. Vesistöhavaintopaikkojen vedenlaatua tarkastellaan vuoden 2025 ja mahdollisten aiempien vuosien analyysituloksien perusteella.

Taulukko 1.1. Luettelo turvetuotantoalueista, joiden vesistötarkkailupisteet sijaitsevat Varsinais-Suomen alueella.

Tuotantoalue	Kunta/kaupunki
Harmantinsuo	Loimaa
Saarineva	Pomarkku
Tieneva	Pomarkku
Kurkikeidas	Honkajoki/Kankaanpää
Satamakeidas	Honkajoki
Marjakeidas	Honkajoki
Heitonneva	Merikarvia
Jouppilankeidas	Karvia
Huidankeidas	Merikarvia
Leppisuot 2 (livarinkeidas)	Siikainen
Hormaneva	Karvia
Suomikeidas	Karvia
Mustakeidas	Karvia
Haitikeidas	Karvia
Pohjoisneva	Parkano
Lammisuo	Köyliö/Säkylä
Nanhiansuo	Huittinen
Vittassuo	Huittinen
Haukisuo	Ulvila
Hakasuo	Huittinen
Hirvikeidas	Kankaanpää/Parkano
Jämiänkeidas	Kankaanpää/Parkano
Saarikeidas (Mustakeidas-Saarikeidas)	Jämijärvi/Ikaalinen
Linturahka	Loimaa
Pietarrahka	Laitila
Joutsuo	Eura
Lammi-Kahalansuo	Eura
Eurassuo	Eura/Säkylä
Iso-Rydistönkeidas 1	Merikarvia
Kotoneva	Merikarvia
Kirinneva	Merikarvia

1.2 Näytteenotto ja analyysit

Näytteet otti KVVY Tutkimus Oy:n sertifioitu näytteenottaja. Vesistöveden näytteenottomenetelmä (SFS-ISO 56674:2019 ja esikäsittely SFSEN ISO 5667-3:2018) on akkreditoitu virtavesi-, järvivesi-, 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.

Näytteenottorytmissä on noudatettu ympäristöluvista esitettyjä määräyksiä. Turvetuotantoalueiden alapuolisilta virta-aseteilta otetaan näytteitä kolme kertaa vuodessa (15.3–15.5 välisenä aikana, 1.8–31.8 välisenä aikana sekä 1.9–31.10 välisenä aikana). Järvisyvänteiltä näytteet otetaan lopputalvella (15.2–1.4) ja loppukesällä (1.7–31.8) ellei erikseen ole muuta määrätty. Toteutuneet näytemäärät selviävät vesistökohtaisista tarkasteluista.

Joki- ja puronäytteet otetaan pinnasta (0,1 m) tai kokonaissyvyyden salliessa 1 m:n syvyydeltä ja niistä tehdään ohjelman mukaiset määritykset (Taulukko 1.2). Mahdollisuuksien mukana määritetään myös virtaamat. Järvipisteiden näytteenottosyvyydet määräytyvät kokonaissyvyyden mukaan. Vakiosyvyydet ovat 1 m pinnasta ja 1 m pohjasta. Kokonaissyvyyden ollessa yhtä suuri tai suurempi kuin 5 m otetaan näyte myös vesipatsaan puolesta välistä tai syvyyden salliessa aina 5 m:n välein. Syväneasemilta kirjataan ylös myös näkösyvyydet (m).

Taulukko 1.2. Vesistöasemien näytesyvyydet ja niiltä tehtävät määritykset.

Määritykset	Puro- ja jokipisteet	Järvipisteet
Lämpötila	x	x
Happipit. & kyllästysprosentti	(x)*	x
Sameus	x	x
Kiintoaine (vain 1 m), suodatin GF/C	x	x (vain 1 m)
Sähkönjohtavuus	x	x
pH	x	x
COD _{Mn}	x	x
Kokonaistyyppi	x	x
Ammoniumtyppi (1.6.–30.8.)	x (vain 1 m)	x (vain 1 m)
NO ₃ -N (1.6.–30.8.)	x (vain 1 m)	x (vain 1 m)
Kokonaisfosfori	x	x
PO ₄ -P (suod.) (1.6.–30.8.)	x (vain 1 m)	x (vain 1 m)
Rauta	x	x
Klorofylli-a (kokooma 0–2 m, 1.6.–30.8.)		x (0–2 m)

*Vain osasta näytteitä

2. TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU

2.1 AURAJOEN VESISTÖALUE 28

2.1.1. Kaulajoen valuma-alue (28.008)

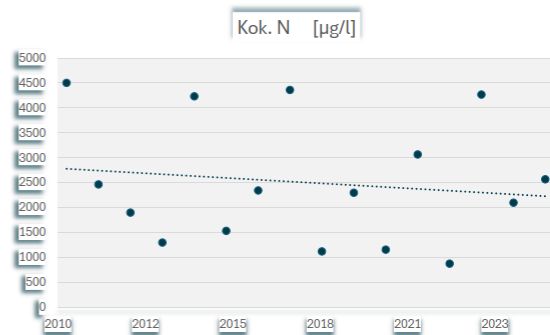
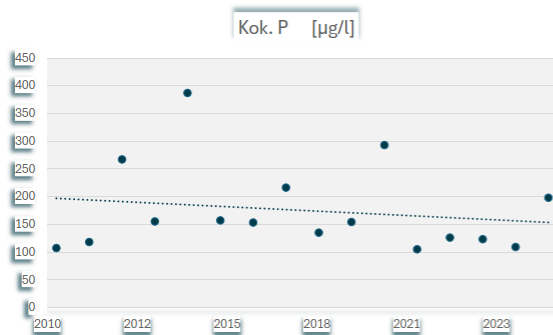
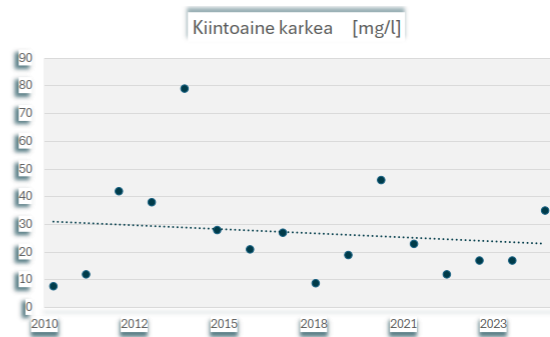
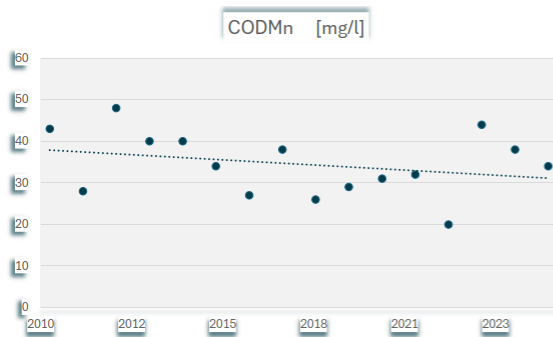
2.1.1.1 Harmantinsuo (Loimaa)

Harmantinsuo sijaitsee Aurajoen vesistöalueen Kaulajoen valuma-alueella (28.008). Tuotantoalueen vedet johdetaan pintavalutuskentän jälkeen yhdellä laskuojalla alapuoliseen vesistöön reittiä laskuoja-Harmantinoja-Pohjankulmanoja-Kontolanoja-Kaulajoki-Aurajoki. Toiminta perustuu voimassa olevaan lupapäätökseen. Harmantinsuon vesistötarkkailuasemat sijaitsevat Harmantinojassa purkuojan ylä- ja alapuolella sekä Kaulajoessa.

Harmantinojan vesi on ollut tarkkailujaksolla 2010–2025 heikkolaatuista, sillä vesi on ollut väriltään hyvin tummaa, erittäin sameaa, ravinteikasta ja humuspitoista. Ravinnepitoisuudet ovat olleet yläpuolisella pisteellä ajoittain selkeästi alapuolista pistettä korkeammalla tasolla (Taulukko 2.1, Taulukko 2.2). Harmantinsuon purkuojan yläpuoliseen Harmantinojaan tulee runsaasti maatalouden hajakuormitusta, mikä selittää korkeita pitoisuuksia. Vuonna 2025 Harmantinojan alapuolisella vesistöasemalla vesi oli fosforipitoisuuden osalta samalla tasolla kuin yläpuolisella pisteellä lukuun ottamatta elokuun havaintokertaa, jolloin yläpuolisen pisteen pitoisuus oli selvästi suurempi. Typpipitoisuus oli alapuolisella pisteellä alhaisempi jokaisella havaintokerralla. Vedenlaatu oli tutkituilta osin muutenkin huonompi yläpuolisella pisteellä, pois lukien sähkönjohtavuus, joka oli alapuolisella pisteellä hieman korkeampi.

Taulukko 2.1. Harmantinojan Harmantinsuon turvesuon yläpuolisen havaintopisteen vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

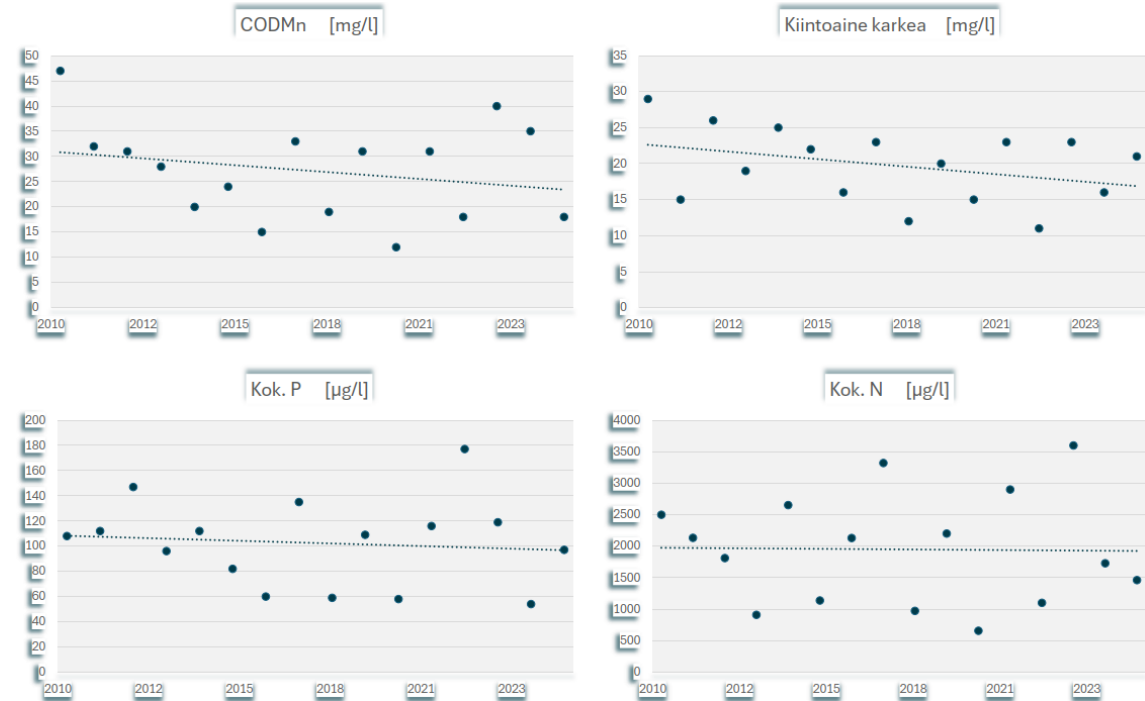
28.008 Harmatinoja turvesuon yp - Harmantinsuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=43)		0,4	0,27	6,6	27	2483	71	553	176	97	3858	34	299	49	11	9,6			9,1	7,2	
Min		0,1	0,1	5,7	4,6	590	4,1	2,5	38	16	1000	12	140	0,65	5,9	2			0	5	
Max		1	0,5	7,2	150	8200	220	3600	800	250	10000	72	570	200	20,4	21			40	11	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,1	0,2	7	35	2567	140	180	198	180	4967	34	370	56	14	12				6,8	
13.5.2025		0,1	0,2	7,1	21	1700			93		2400	22	230	31	13,8	11				4,2	
6.8.2025		0,1	0,2	6,9	57	1900	140	180	400	180	9200	49	560	94	11,7	17,5				12	
16.10.2025		0,1	0,2	7,1	27	4100			100		3300	32	320	44	17,8	6				4,1	
	Hehkutus- jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2010-2024	22																				
Min	12																				
Max	44																				
Keskiarvo 2025	29																				
13.5.2025	17																				
6.8.2025	46																				



Taulukko 2.2. Harmantinojan Harmantinsuon turvesuon alapuolisen havaintopisteen vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

28.008 Harmatinoja turvesuon ap - Harmantinsuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- hävio mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,44	0,32	7	20	1983	37	408	103	25	2585	28	238	34	13	9,6			30	6,8	
Min		0,1	0,1	6,1	1,6	190	1,5	2,5	12	3,3	320	2,2	23	3,2	7,4	2			0	4,4	
Max		1	0,6	7,6	58	7100	180	3400	470	58	6300	79	550	110	20,2	20,2			150	10	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,13	0,43	7,5	21	1460	28	110	97	55	3467	18	220	36	16	11			30	4,8	
14.5.2025		0,2	0,5	7,4	27	1100			86		3500	19	230	35	16,2	11			20	5,2	
6.8.2025		0,1	0,5	7,5	14	680	28	110	110	55	3600	13	170	33	13,9	16,3			0		
16.10.2025		0,1	0,3	7,5	21	2600			95		3300	23	260	40	19,1	6,8			70	4,4	

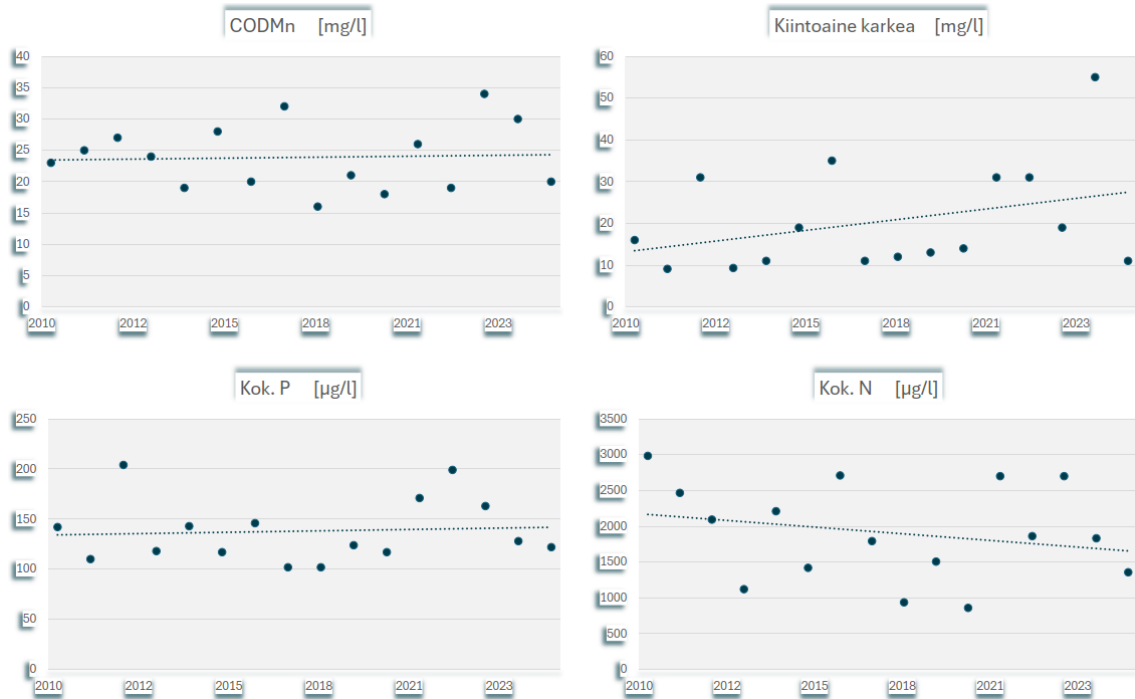
	Hehkutus- jäännös mg/l
Keskiarvo 2010-2024	27
Min	14
Max	35
Keskiarvo 2025	20
14.5.2025	22
6.8.2025	
16.10.2025	17



Kaulajoen vesi on ollut laadullisesti hyvin samanlaista kuin Harmantinojan. Vesi on ollut erittäin sameaa, humuspitoista ja ravinteikasta (Taulukko 2.3). Voimakkaan hajakuormituksen takia Harmantinsuon kuivatusvesien vaikutukset eivät kuitenkaan näy Kaulajoen veden laadussa.

Taulukko 2.3. Kaulajoen Kaulaperän havaintopisteen vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

28.008 Kaulajoki Kaulaperä - Harmantinsuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,46	0,47	7,1	21	1946	41	533	139	66	3887	24	242	42	16	9,7				223	11	
Min	0,1	0,1	6,6	2,1	470	20	2,5	56	22	1500	8,4	62	4,4	9,6	1,4				0	3,3	
Max	1	1,8	7,5	130	6400	110	2800	390	110	29000	53	550	200	29	19,5				1000	33	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,47	7,3	11	1357	30	77	122	110	2433	20	220	24	20	12				33		
13.5.2025	0,2	0,5	7,4	18	940			87		2700	18	230	33	18	10,2				-		
5.8.2025	0,1	0,5	7,1	2,3	630	30	77	150	110	1700	18	160	4,4	19,8	19,4				0		
16.10.2025	0,1	0,4	7,5	13	2500				130		2900	24	270	35	22,4	5,5			100		
	Hehkutus- jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2010-2024	40																				
Min	16																				
Max	95																				
Keskiarvo 2025																					
13.5.2025																					
5.8.2025																					
16.10.2025																					



2.2 KARVIANJOEN VESISTÖALUE (36)

2.2.1. Merikarvianjoen alaosan alue (36.01)

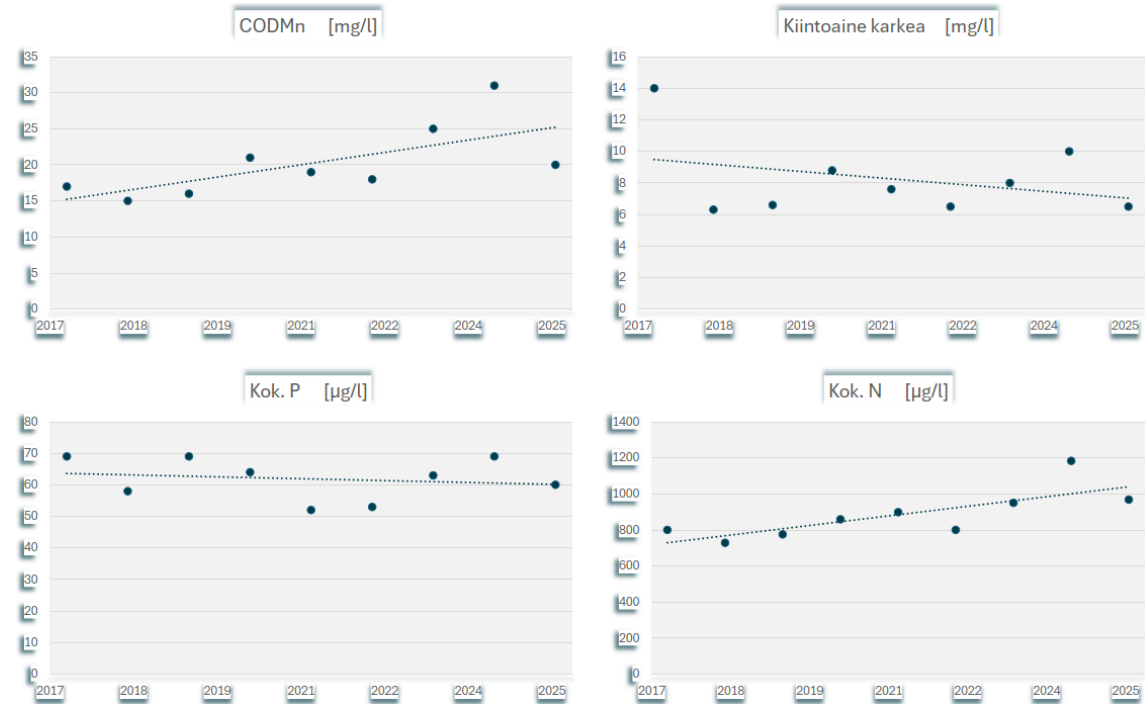
2.2.1.1 Saarineva (Pomarkku)

Saarineva-Kortenevan tuotantoalueen vedet johdetaan pintavalutuskentän jälkeen metsä- ja pelto-ojien kautta Pomarkunjokeen. Turvetuotantoalueella on kaksi vesistötarkkailuasemaa, joista Riuttansalmen vesistötarkkailupiste sijaitsee Pomarkunjoessa tuotantoalueen yläpuolella ja Mattilankulman vesistötarkkailupiste Pomarkunjoessa purkuojan alapuolella.

Pomarkunjoen vedessä näkyy pidemmän jakson tarkkailutulosten perusteella joen varren maataloudesta ja ympäröiviltä suoalueilta tulevien valumien vaikutusta, sillä vesi oli väriltään tummaa, sameahkoa ja humuspitoista (Taulukko 2.4, Taulukko 2.5). Ravinnepitoisuudet ovat olleet koholla luonnontasosta ja hajakuormitetuille ojavesille tyypillisellä tasolla. Vuonna 2025 veden laadussa ei ollut havaittavissa suuria muutoksia. Veden keskimääräinen typpipitoisuus oli hieman vuosien 2017–2024 keskiarvoa korkeampi. Ylä- ja alapuolisen vesistötarkkailupisteiden veden laadussa ei ollut havaittavissa suuria eroavaisuuksia.

Taulukko 2.4. Pomarkunjoen Riuttansalmen vesistötarkkailuaseman (Saarinevan turvesuon yläpuolinen havaintopiste) veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2017–2024 havaintojen keskiarvona.

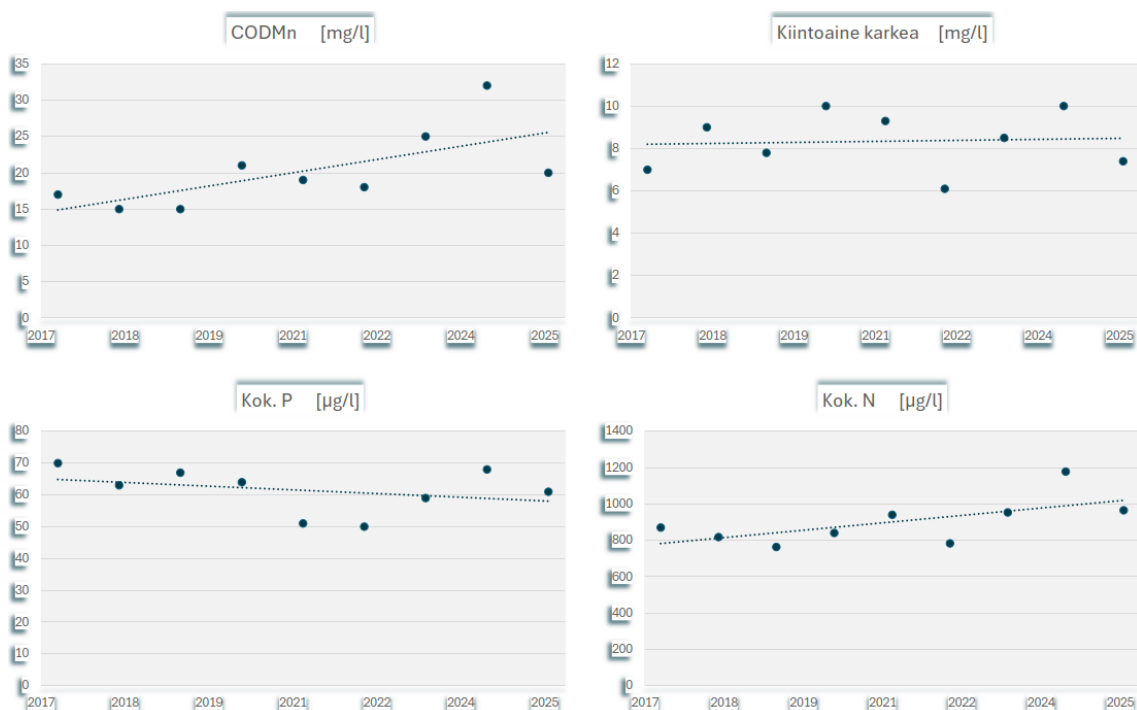
36.015 Pomarkunjoki Riuttansalmi - Saarineva																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- hävio mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2017-2024 (n=32)		0,74	1,3	6,9	8,4	874	32	184	62	14	1766	20	163	6,3	5,8	15	8,4	84	11250	7,6	
	Min	0,1	1,3	6,5	2,8	500	8	21	44	4,7	810	8,8	86	4,1	4,3	4,7	6,7	71	200	7,6	
	Max	1	1,3	7,2	34	1500	60	500	93	30	2500	43	280	12	7,7	25,5	11,1	95	41000	7,6	
Keskiarvo 2025 (n=4)		0,1	6,9	6,5	968	20	370	60	21	1825	20	165	5,7	5,9	13	8,8	82	5750	2,7		
	21.5.2025	0,1	7	7,1	680			47		1600	16	130	5,6	6	13,8	8,5	82	3000	2,7		
	12.6.2025	0,1	6,9	8,3	970	14	360	55	15	1700	24	180	6,5	5,2	14,7	8,3	82	8000			
	1.9.2025	0,1	7	3,8	920	26	380	68	26	2000	17	150	4,2	5,8	14,8	8,1	80	4000			
	16.10.2025	0,1	6,9	6,7	1300			70		2000	24	200	6,5	6,6	6,7	10,1	83	8000			
	Hehkutus- jäännös mg/l	NO2-N µg/l	NO3-N µg/l																		
Keskiarvo 2017-2024	26	7,1	303																		
	Min	26	2,4	33																	
	Max	26	9,8	490																	
Keskiarvo 2025	3,9	5,5	365																		
	21.5.2025	3,9																			
	12.6.2025		6	350																	
	1.9.2025		5	380																	
	16.10.2025																				



Taulukko 2.5. Pomarkunjoen Mattilankulman vesistötarkkailuaseman (Saarinevan turvesuon yläpuolinen havaintopiste) veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2017–2024 havaintojen keskiarvona.

36.015 Pomarkunjoki Mattilankulma - Saarineva																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2017-2024 (n=31)	0,73	0,5	0,5	6,8	8,5	894	33	227	61	15	1817	20	163	7,3	6	15	8,5	84	9893		
Min	0,1	0,5	6,3	2,2	550	22	24	44	5	840	10	96	4	3,6	4,1	6,5	73	200			
Max	1	0,5	7,2	18	1500	53	540	93	32	2500	44	280	16	8,2	25	12	94	41000			
Keskiarvo 2025 (n=4)	0,1		6,9	7,4	965	18	365	61	21	1875	20	165	6,6	6	13	8,9	83	5750	3,7		
21.5.2025	0,1		7	9,2	700				53		1800	15	130	7,3	6,1	14,9	8,2	82	3000	3,7	
12.6.2025	0,1		6,9	9	950	13	340	55	14	1700	23	180	7	5,3	15,1	8,4	83	8000			
1.9.2025	0,1		7	4,7	910	23	390	67	27	2000	18	150	5,1	5,9	14,7	8,5	84	4000			
16.10.2025	0,1		6,9	6,6	1300				68		2000	23	200	6,9	6,7	6,7	10,3	84	8000		

	Hehkutus- jäännös mg/l	NO2-N µg/l	NO3-N µg/l
Keskiarvo 2017-2024	7,2	328	
Min	3	120	
Max	9,6	470	
Keskiarvo 2025	3,8	5,4	360
21.5.2025	3,8		
12.6.2025		5,9	340
1.9.2025		4,8	380
16.10.2025			



2.2.1.2 Tieneva (Pomarkku)

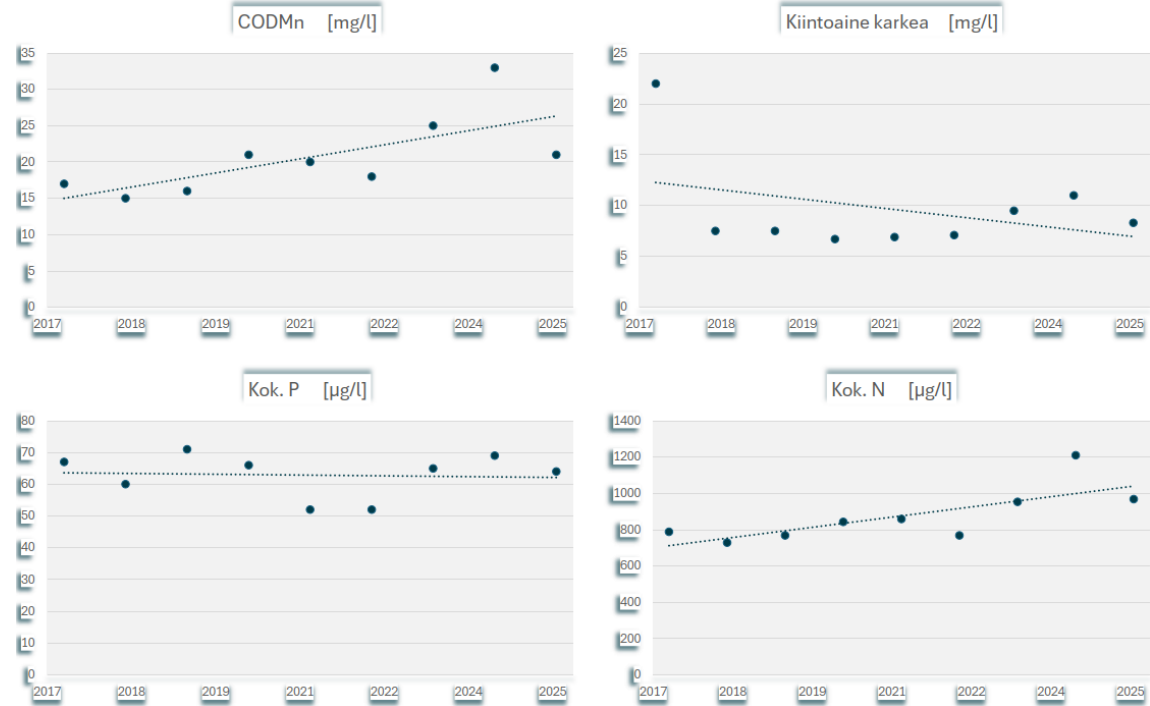
Tieneva-Kiimaneva-Isokeitaan turvetuotantoaluekokonaisuus (myöhemmin Tieneva) sijaitsee Karvianjoen vesistön alaosalla Pomarkun kunnan itäreunalla. Tienevan vesienkäsittelyrakenteina on kaksi pintavalutuskenttää. Kuivatusvesiä laskee Valkkiojaan pintavalutuskentältä 1 ja Kynäsjokeen pintavalutuskentältä 2. Tienevan vesistötarkkailu kohdistuu Kynäsjokeen ja Valkkiojan kautta Pomarkunjokeen. Suurin osa tuotantoalueen pinta-alasta on Valkkiojan valuma-alueella.

Kynäsjoki on osa Karvianjoen pääuomaa, joksi kutsutaan Kynäsjärven ja Inhottujärven välistä virtavesiosuutta. Inhottujärvi on bifurkaatiojärvi, josta vesiä laskee kahteen eri suuntaan, länteen Orava-joki-Noormarkunjokeen ja luoteeseen Pomarkunjokeen. Inhottujärven bifurkaatioluonteen vuoksi Pomarkunjoen valuma-alueen koko ei ole tarkkaan määritettävissä.

Ylinnä vesistöä sijaitsevan **Kynäsjoen Harjakosken** vesi on ruskeaa ja humusvaikutteista sekä ravinteikasta. Erityisesti veden fosforitaso on ollut ajoittain korkea (Taulukko 2.6). Vuonna 2025 fosforipitoisuus vastasi pitkän ajan keskiarvoa. Veden laadussa ei ollut Tienevan alapuolisella **Kukonkoskella** juuri-kaan eroa yläpuoliseen Harjakoskeen verrattuna (Taulukko 2.7). Esitarkkailunäytteissä ja vuonna 2018 vedenlaatu oli ollut alapuolisella Kukonkosken näytepisteellä Harjakoskea parempi. Tienevan osuus Kynäsjoen ainevirtaamasta on niin vähäinen, ettei siitä aiheutuvia vedenlaatuvaikutuksia pystytä havaitsemaan käytännössä missään olosuhteissa.

Taulukko 2.6. Kynäsjoen veden laatu Harjakosken näytepisteellä vuonna 2025 sekä vuosien 2017–2024 keskiarvoina.

36.021 Kynäsjoen Harjakoski - Tieneva																						
	Näkö-syvyys m	Näyte-syvyys m	Kokonais-syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l	
Keskiarvo 2017-2024 (n=32)		0,74	0,5	6,9	9,7	864	28	165	63	13	1816	21	165	6,7	5,7	15	8,3	83	10687	13		
	Min	0,1	0,5	6,5	3,2	510	1,5	2,5	42	4,4	820	9,4	97	4	4,2	4,5	1,7	15	200	13		
	Max	1	0,5	7,3	66	1600	52	520	100	30	2500	47	280	13	7,6	25,3	10,6	100	30000	13		
Keskiarvo 2025 (n=4)		0,1	7	8,3	968	17	355	64	19	1900	21	173	6,8	5,9	13	9,3	87	11375	4,6			
	21.5.2025	0,1	7,2	13	700				57	1900	16	140	9,4	5,9	14,2	9,2	90	10000	4,6			
	12.6.2025	0,1	6,9	8	960	12	340	55	13	1600	24	180	5,6	5,2	15,3	8,9	89	12500				
	31.8.2025	0,1	7	5,5	910	21	370	73	24	2100	18	160	5,6	5,9	14,6	8,8	86	8000				
	16.10.2025	0,1	6,8	6,6	1300				70		2000	24	210	6,5	6,4	6,7	10,1	82	15000			
	Hehkutus- jäännös mg/l	NO2-N µg/l	NO3-N µg/l																			
Keskiarvo 2017-2024	53	7,2	284																			
	Min	53	2,4	14																		
	Max	53	10	510																		
Keskiarvo 2025	7,1	5,8	355																			
	21.5.2025	7,1																				
	12.6.2025		6,2	340																		
	31.8.2025		5,3	370																		
	16.10.2025																					

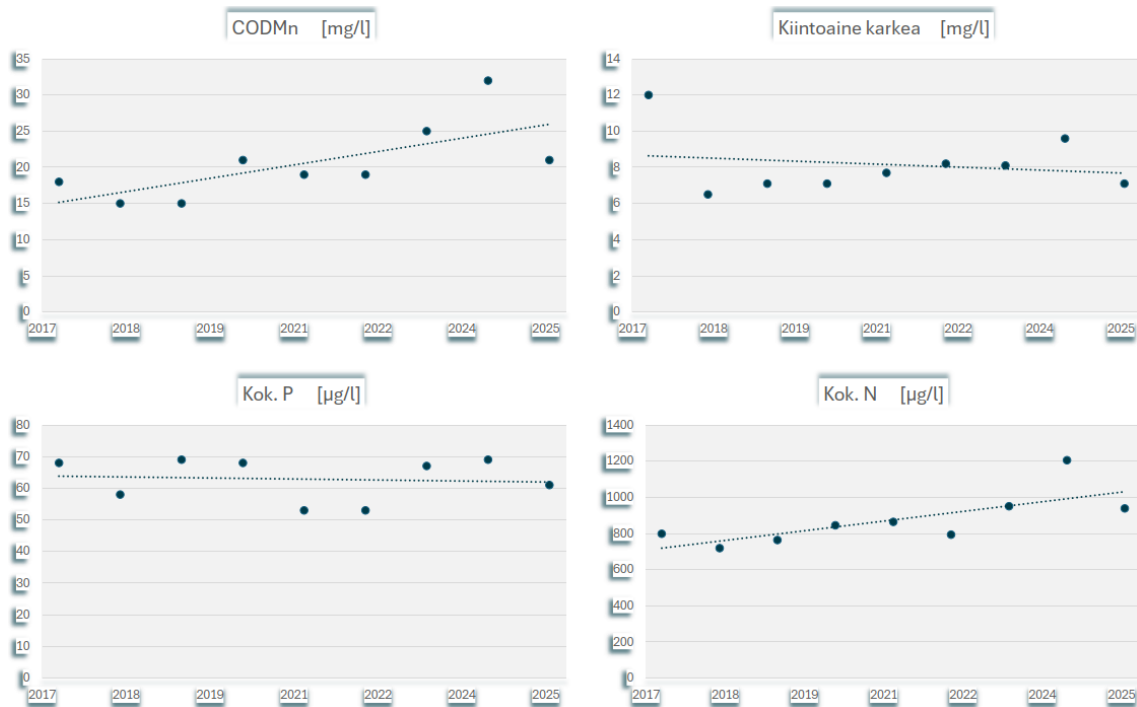


Taulukko 2.7. Kynäsjoen veden laatu Kukonkosken näytepisteellä vuonna 2025 sekä vuosien 2017–2024 keskiarvoina.

36.021 Kynäsjoki Kukonkoski ap. - Tieneva

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2017-2024 (n=32)		0,74	0,35	6,9	8,2	867	34	177	63	14	1807	20	163	6,3	5,7	15	8,7	87	9744	4,8	
Min		0,1	0,3	6,5	3,2	530	12	6,9	43	4,9	810	9,3	91	4	4,3	4,5	6,9	75	200	4,8	
Max		1	0,4	7,3	23	1600	46	520	96	31	2500	44	280	12	7,6	24,5	11,3	95	30000	4,8	
Keskiarvo 2025 (n=4)		0,1		6,9	7,1	938	14	360	61	19	1850	21	170	6,1	5,8	13	9,1	86	11375	3,9	
21.5.2025		0,1		7,1	9,2	680			52		1800	16	140	7,4	5,9	14,2	8,8	86	10000	3,9	
12.6.2025		0,1		6,9	7,6	960	11	340	54	13	1600	24	180	5,3	5,1	15,4	8,8	88	12500		
1.9.2025		0,1		7	4,7	910	17	380	70	25	2000	18	160	4,8	5,9	14,7	8,7	86	8000		
16.10.2025		0,1		6,8	6,8	1200			69		2000	24	200	6,7	6,3	6,7	10,2	83	15000		

	Hehkutus- jäännös mg/l	NO2-N µg/l	NO3-N µg/l
Keskiarvo 2017-2024	18	7,2	294
Min	18	2,1	26
Max	18	10	510
Keskiarvo 2025	5,6	5,7	350
21.5.2025	5,6		
12.6.2025		6,2	330
1.9.2025		5,2	370
16.10.2025			



Valkkioja saa alkunsa Pomarkun Valkjärvestä. Valkjärvi on vähähumuksinen, kirkas ja lievästi rehevä järvi. Valkjärven alapuolella Valkkiojaan laskee vesiä usealta ojitetulta suoalueelta lisäten veden humuspitoisuutta ja ravinnepitoisuuksia. Valkkioja laskee Pomarkunjokeen Pomarkun kuntakeskuksen yläpuolella. Pomarkunjoki on osa Karvianjoen pääuomaa. Karvianjoen pääuoma on perusvedenlaadultaan humuksen ruskeaksi värjäämä rehevä jokiuoma.

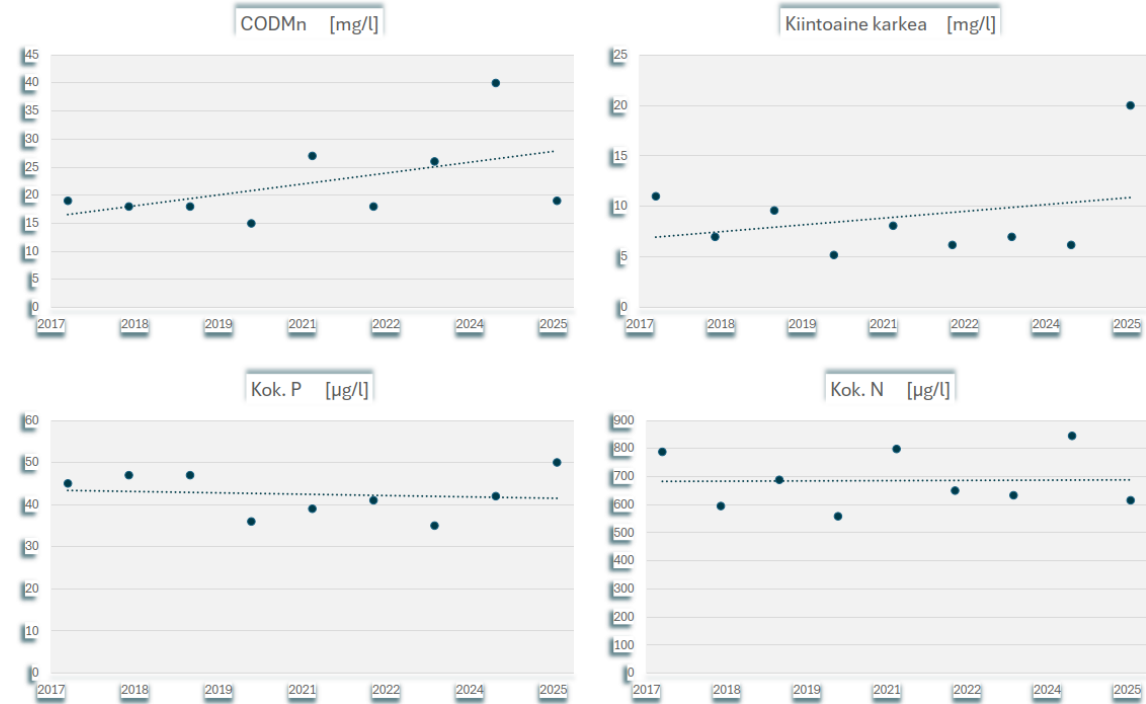
Valkkiojan veden laatu Tienevalta laskevan ojan yläpuolella on sameahko, melko runsashumuksinen ja ravinnepitoisuuksiltaan rehevätkö purovesi (Taulukko 2.8). Tienevalta laskevan ojan alapuolella veden laatu ei merkittävästi vuoden 2025 havaintokerroilla muuttunut (Taulukko 2.9). Lisäksi vuonna 2025 etenkin fosfori-, rauta- ja kiintoainepitoisuus sekä sameus ylittivät reilusti elokuun havaintokerralla vuosien 2017–2024 keskiarvon molemmilla vesistöasemilla. Kiintoaineen osalta aikaisemmin havaittu laskeva suuntaus näytti lähtevän vuonna 2025 kasvuun.

Taulukko 2.8. Valkkiojan veden laatu Tienevalta laskevan ojan yläpuolella vuonna 2025 ja sekä vuosien 2017–2024 keskiarvoina. Esitarkkailua tehtiin vuonna 2017.

36.019 Valkkioja yp. - Tieneva

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2017-2024 (n=32)		0,71	0,43	6,3	7,6	694	36	104	41	13	2104	23	175	8,9	7,4	11	8,2	74	232	9,2	
Min		0,1	0,4	5,4	3,2	110	8,9	9,7	19	1	410	8	55	3,4	4,7	0,1	4,5	43	0	9,2	
Max		1	0,5	7,1	29	1300	88	330	78	25	5900	57	330	36	14,4	20,8	10,2	98	1400	9,2	
Keskiarvo 2025 (n=4)		0,1		6,7	20	615	37	64	50	15	2625	19	169	26	6,4	10	8,5	75		5,9	
21.5.2025		0,1		6,7	5,5	440			23		1100	10	84	4,7	5,5	10,7	8,7	79		3,3	
12.6.2025		0,1		6,6	6,1	600	11	44	32	6,7	1500	20	150	5,5	5,2	13,1	8,1	77			
31.8.2025		0,1		6,8	64	630	62	83	100	23	6000	15	230	87	8,2	11,2	7,5	68		8,4	
15.10.2025		0,1		6,6	4	790			44		1900	29	210	5,2	6,7	5	9,7	76			

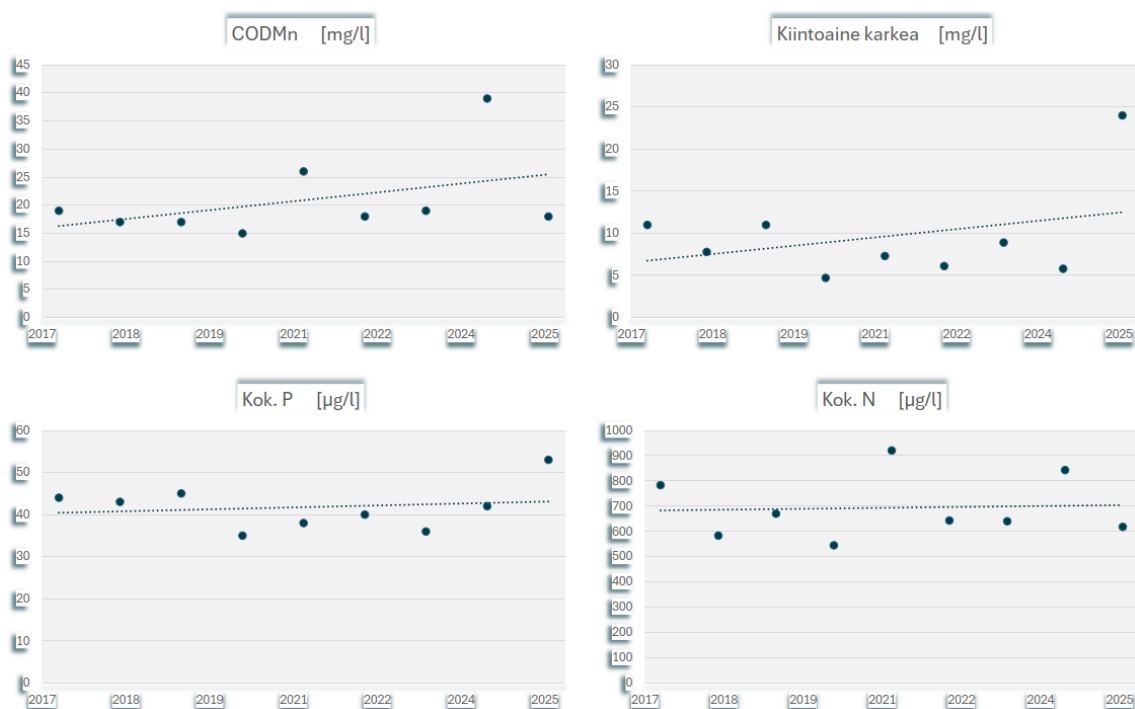
	Hehkutus- jäännös mg/l	NO2-N µg/l	NO3-N µg/l
Keskiarvo 2017-2024	20	6,2	137
Min	20	3,7	35
Max	20	7,9	330
Keskiarvo 2025	29	15	49
21.5.2025	2,5		
12.6.2025		4,1	40
31.8.2025	56	25	58
15.10.2025			



Taulukko 2.9. Valkkiojan veden laatu Tienevalta laskevan ojan alapuolella vuonna 2025 ja sekä vuosien 2017–2024 keskiarvoina. Esitarkkailua tehtiin vuonna 2017.

36.019 Valkkioja ap. - Tieneva																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- hävio mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2017-2024 (n=32)	0,65	0,33	6,3	7,8	703	33	96	40	12	2079	21	173	9,1	7,4	12	8,1	75	250	8,5		
Min	0,1	0,2	5,4	3,4	440	1,5	9,8	20	1	410	8	55	3,1	4,7	2,7	4,5	51	3	8,5		
Max	1	0,5	6,9	23	1300	66	320	72	22	5600	56	330	34	14,3	20,9	10,3	97	1400	8,5		
Keskiarvo 2025 (n=4)	0,1		6,6	24	618	37	61	53	15	2675	18	188	27	6,6	10	8,3	73	201	8,6		
21.5.2025	0,1		6,6	5,1	450			25		1100	12	160	4,3	5,4	10,7	8,3	75	300			
12.6.2025	0,1		6,6	5	640	12	46	34	6,6	1600	20	150	5,3	5,3	13,2	8	77	350			
31.8.2025	0,1		6,8	80	590	62	75	110	23	6000	14	230	91	8,7	11	7,2	65	5	8,6		
15.10.2025	0,1		6,6	4,2	790			44		2000	27	210	5,4	6,8	5	9,6	75	150			

	Hehkus- jäännös mg/l	NO2-N µg/l	NO3-N µg/l
Keskiarvo 2017-2024	14	6	134
Min	14	3,6	33
Max	14	7,7	320
Keskiarvo 2025	71	15	46
21.5.2025			
12.6.2025		4,2	41
31.8.2025	71	25	51
15.10.2025			



2.2.2. Inhottujärven-Ala-Honkajärven alue (36.02)

2.2.2.1 Kurkikeidas (Honkajoki/Kankaanpää)

Kurkikeitaan vesienkäsittelyrakenteina toimivat ympärivuotiset kosteikot. Kurkikeitaan vesistötarkkailu kohdistuu Kaartiskaluomaan ja siitä alkunsa saavaan Pukanluomaan. Tarkkailussa on myös idästä Pukanluomaan laskeva lähdepitoinen Myllyoja, vaikka sinne ei kuivatusvesiä johdeta. Ristiluoman yläjuoksulla sijaitsevalla Honkajoen käytöstä poistetulla kaatopaikalla on oma erillistarkkailunsa.

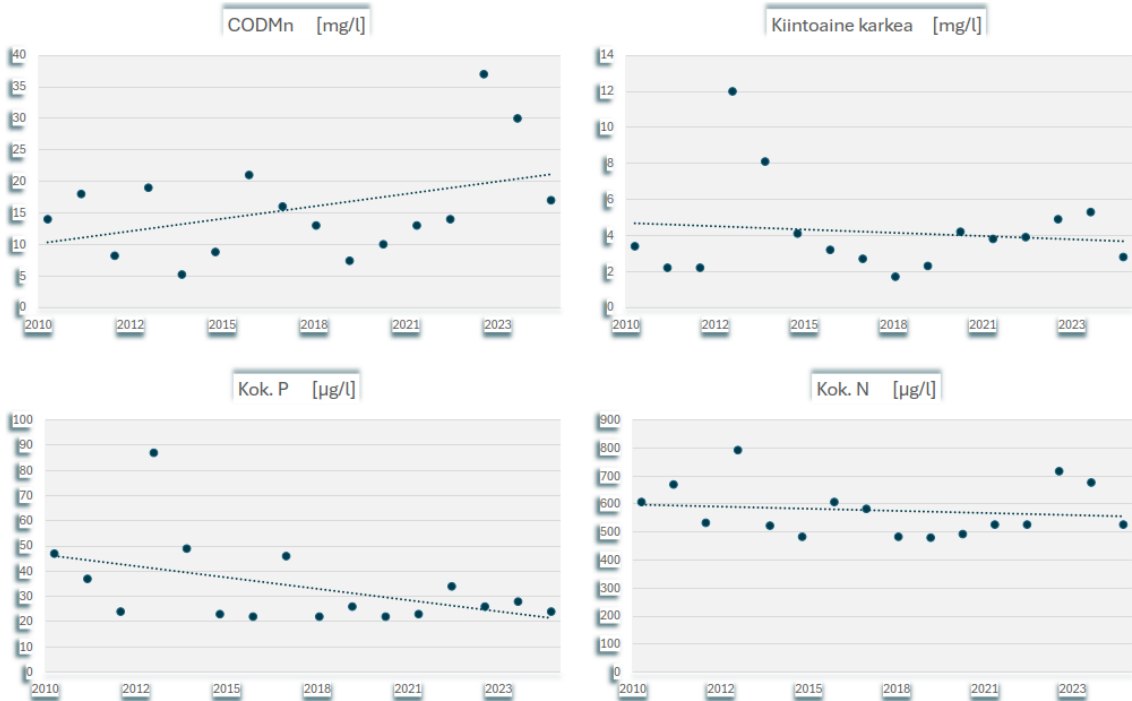
Kaartiskaluomaan laskee vesiä pohjoisesta Satamakeitaan turvetuotantoalueen eteläosasta. Kurkikeitaalta tulee vesiä tälle reitille vasta Satamakeidasta alempana. Kaartiskaluoma jatkuu Pukanluomana, jonka yläosalle Kaartiskaluomaan johdetaan turvetuotannon kuivatusvesiä

Satamakeitaalta. Ristiluoma laskee Karvianjokeen Vatajankosken alapuolelle. Kaartiskaluoman vedenlaatu sisältyy Satamakeitaan tarkkailuun ja on käsitelty Satamakeitaan alla.

Turvetuotannon suhteen kuormittamaton **Myllyoja** saa alkunsa Pohjankankaan lähteistä, mihin liittyen sen veden laatu oli parempi kuin Pukanluomassa (Taulukko 2.10). Myllyojalla on Pukanluomassa selvästi laimentavaa vaikutusta. Myllyojassa on humusaineita vähemmän kuin Pukanluomassa veden ollessa ajoittain lähes humuksetonta ja kirkasta.

Taulukko 2.10. Myllyojan veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

36.025 Myllyoja Santaskylä mts - Kurkikeidas																	
	Näkösyvyys m	Näytesyvyys m	Kokonais-syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkönjohtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,51	0,34	6,3	6,3	4,3	580	46	258	34	17	815	16	119	2	3,3	7,6	194
Min	0,1	0,2	5,4	0,5	380	5	160	17	3	150	1,7	16	0,74	2,1	2,2		0,22
Max	1	0,5	7,2	28	1000	230	350	200	38	1900	54	340	7,8	4,11	11,9		900
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,27	6,6	2,8	527	3,4	310	24	9,9	853	17	126	2,2	3,2	7,1		167
22.4.2025	0,1	0,3	6,7	2,8	540			23		860	18	140	2,6	2,9	4,6		200
13.8.2025	0,1	0,2	7,2	1,7	370	3,4	310		18	300	2,1	27	1,5	3,3	8,5		100
9.10.2025	0,1	0,3	6,3	4	670				31		1400	31	210	2,6	3,4	8,1	200

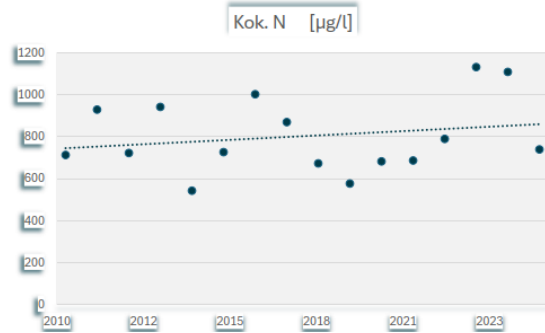
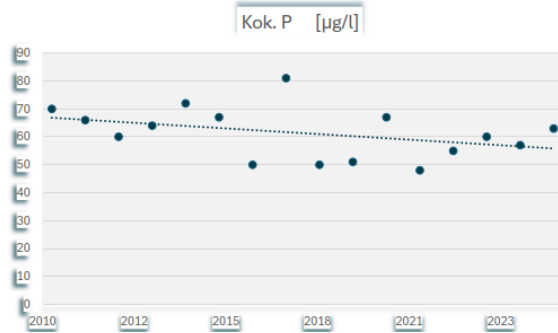
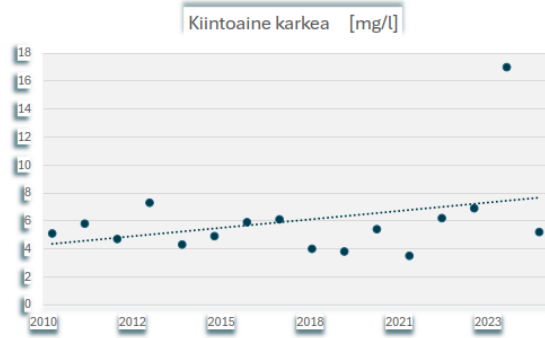
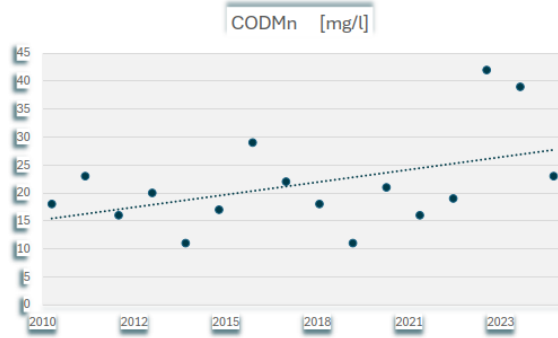


Pukanluoman vesi Kurkikeitaan alapuolisella asemalla on ollut ravinteikasta ja humuspitoista (Taulukko 2.11). Vuonna 2025 veden laatu ei poikennut vuosien 2010–2024 keskiarvosta. Ravinnetitoisuudet olivat suurempia kuin Myllyojassa. Pukanluoman humuspitoisuuden vuosikeskiarvot ovat olleet loivassa nousussa ja kemiallinen hapenkulutus olikin vuonna 2025 keskimäärin suurempaa kuin aikaisemmin tarkkailun aikana. Pukanluoman alajuoksulla veden laatu on ollut hyvin samanlaista kuin ylemmällä asemalla (Taulukko 2.12). Alapuolisen pisteen keskimääräiset pitoisuudet vuonna 2025 vastasivat pitkän ajan keskiarvoa. Ravinnetasot olivat yläpuolisen pisteen tapaan luonnontasosta koholla.

Taulukko 2.11. Pukanluoman Lamminkylän veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvo.

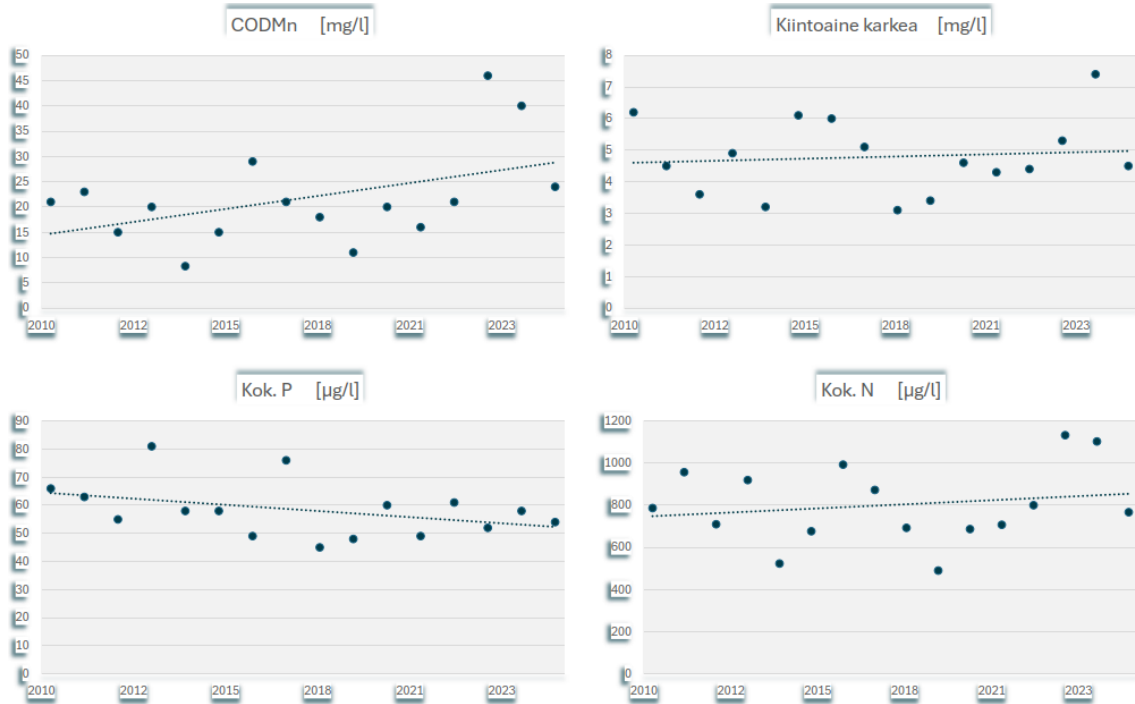
36.025 Pukanluoma Lamminkylä - Kurkikeidas

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- hävio mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,53	0,46	6,5	6,1	807	31	219	61	35	1965	21	180	5,6	4,3	9,6				1080		
Min	0,1	0,3	5,7	1,6	270	5	85	40	23	160	3,4	57	2,7	2,8	2,4				100		
Max	1	0,8	7,3	26	1500	72	450	120	57	3200	62	380	12	6,6	18,5				4000		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,4	6,8	5,2	740	18	170	63	31	2033	23	180	6	4,6	9,6				867		
22.4.2025	0,1	0,5	6,6	4	790				47	1700	32	220	4,4	3,7	5,8				1000		
13.8.2025	0,1	0,3	7,1	4,7	430	18	170	73	31	2200	8,8	120	7,9	4,4	13,8				400		
9.10.2025	0,1	0,4	6,7	6,8	1000				68	2200	27	200	5,7	5,7	9,2				1200		



Taulukko 2.12. Pukanluoman Ylikosken veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvo.

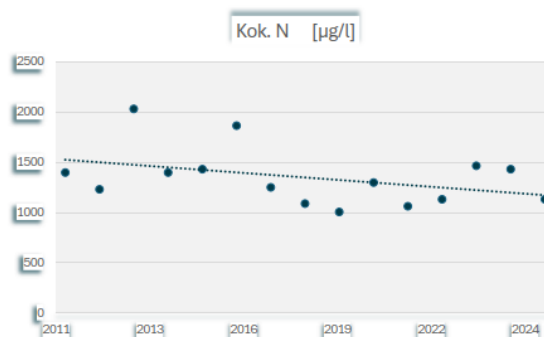
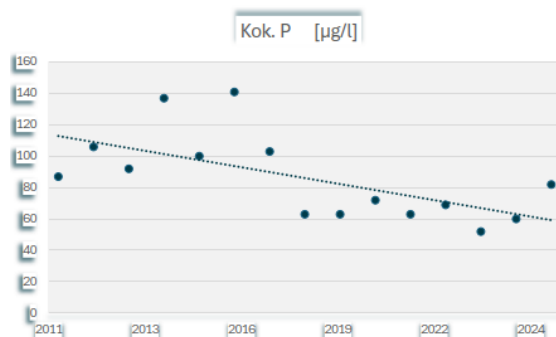
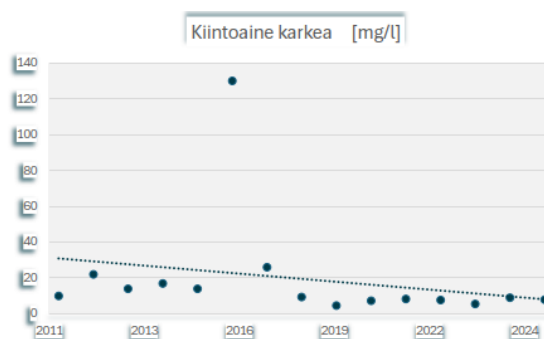
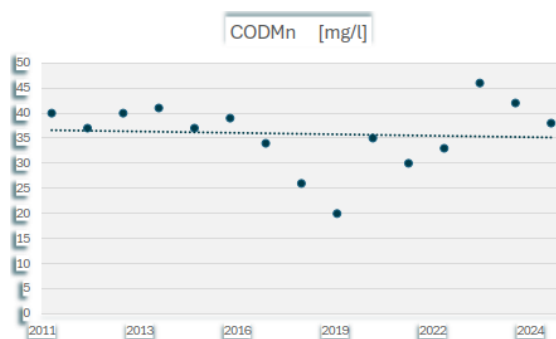
36.025 Pukanluoma Ylikoski - Kurkikeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,54	0,47	6,4	6,4	4,8	804	54	225	59	31	1804	22	179	5	4,3	9			793		
Min	0,1	0,2	5,5	1,2	330	7	130	39	19	160	4,4	44	2,2	3	0,2				40		
Max	1	0,7	7,2	11	1500	110	450	140	50	2900	66	410	13	5,6	16				4000		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,33	6,6	4,5	767	5,3	210	54	27	1767	24	182	4,8	4,6	8,5				575		
22.4.2025	0,1	0,4	6,5	4,5	790			47		1900	33	230	4,5	3,7	5,1						
13.8.2025	0,1	0,3	7,1	3,3	410	5,3	210	52	27	1300	6,9	86	4,6	4	11,1				150		
9.10.2025	0,1	0,3	6,4	5,7	1100			63		2100	32	230	5,4	6	9,2				1000		



Ristiluoman vesi on tummaa ja humuspitoista, joskin viime vuosina on mitattu myös alhaisempia COD_{Mn}-arvoja kuten elokuussa 2019 (Taulukko 2.13). Ravinnepitoisuudet olivat luonnontasosta selvästi koholla, mutta sekä typen että fosforin keskimääräiset pitoisuudet ovat olleet laskusuunnassa.

Taulukko 2.13. Ristiluoman veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2011–2024 keskiarvo.

36.024 Ristiluoma - Kurkikeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2011-2024 (n=42)	0,48	0,34	6,4	6,4	20	1365	132	140	86	38	3314	36	281	20	6	9,6			177	18	
Min	0,1	0,1	5,6	1,8	420	8	14	33	18	160	9,5	52	3,5	3,4	0,02			2	6,8		
Max	1	0,8	7,9	320	2400	730	550	300	63	15000	58	450	320	16,7	18,3			1000	37		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,33	6,6	7,9	1133	120	180	82	68	4133	38	293	11	7,1	10			83			
23.4.2025	0,1	0,4	6,4	6,2	1200				50		2100	44	270	6	4,4	5,8			200		
1.8.2025	0,1	0,2	7,4	12	1200	120	180	140	68	7700	33	370	20	11,7	21,8			10			
21.10.2025	0,1	0,4	6,6	5,6	1000				55		2600	38	240	8,2	5,3	2,9			40		
	Hehkutus- jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2011-2024	95																				
Min	27																				
Max	280																				
Keskiarvo 2025																					
23.4.2025																					
1.8.2025																					
21.10.2025																					



2.2.3. Honkajoen alue (36.03)

2.2.3.1 Satamakeidas (Honkajoki)

Satamakeidas sijaitsee Honkajoen taajaman itäpuolella. Tuotantoalueen kuivatusvedet käsitellään ympärivuotisilla kosteikko- ja pintavalutuskentillä (1 pintavalutuskenttä, 3 kosteikkoa). Vesistötarkkailu kohdistuu Pukaran pikkujoen (36.037) ja Vahokosken (36.033) valuma-alueelle, joskin vesistövaikutuksia kohdistuu myös Pukanluoman valuma-alueelle (36.025) kosteikolta 5 ja Honkaluoman alueelle (36.032) kosteikolta 4. Kosteikolta 4 vedet purkautuvat Kirkkoluoman kautta Karvianjokeen ja kosteikolta 5 Kaartiskaluoman kautta Karvianjokeen.

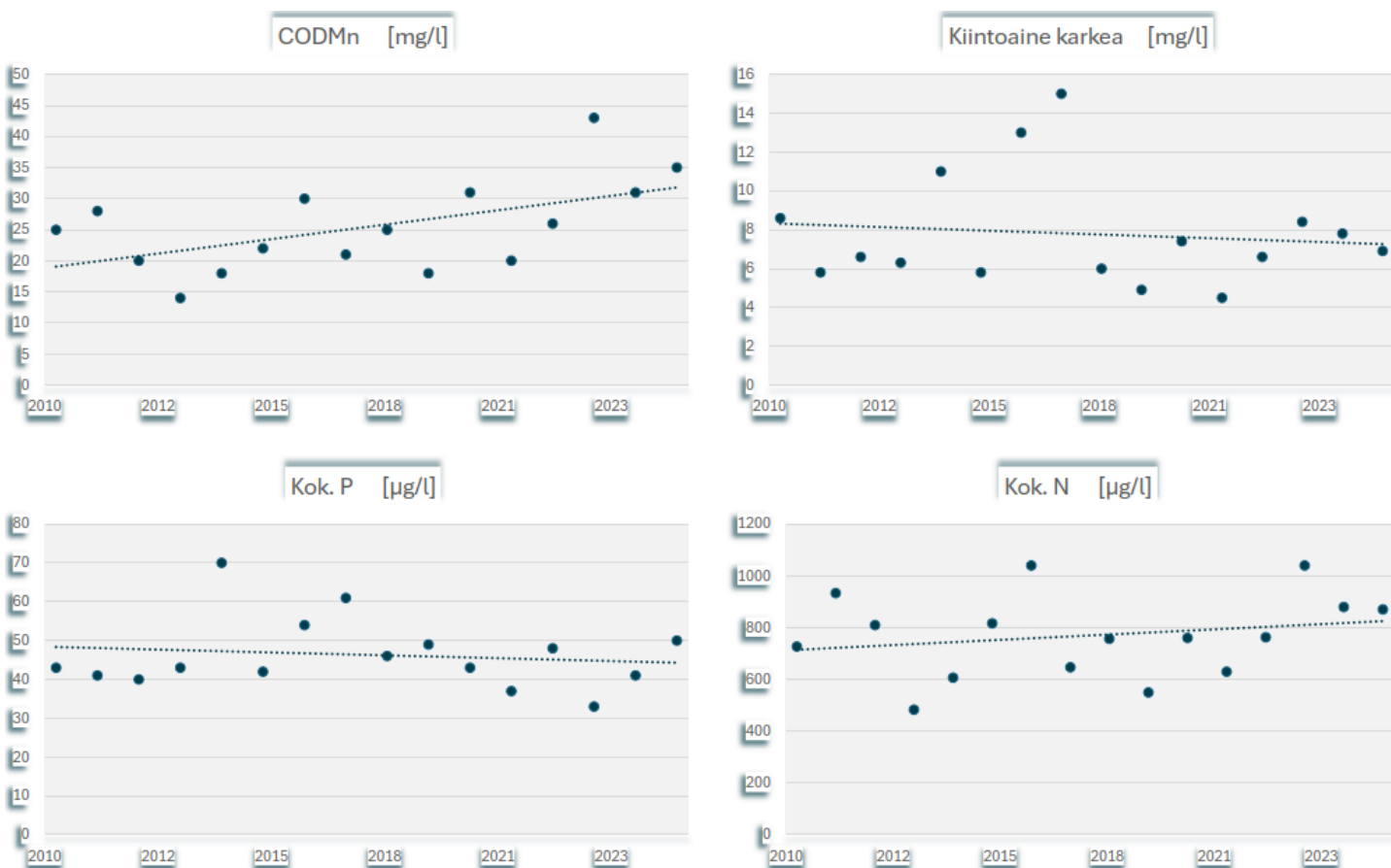
Pääosa Satamakeitaan kuivatusvesistä (pisteiltä PVK1, KOS3) purkautuu Karvianjokeen Honkajoen taajaman yläpuolelle Ylijoen-Pikkujoen kautta. Ylijoen havaintopiste sijaitsee Satamakeitaan kuivatusvesien purkukohdan yläpuolella ja Pikkujoki purkuojan alapuolella. Pukaran pikkujoen valuma-alue on maatalousvaltaista haja-asutusaluetta.

Ylijoen vesi on ollut kuormittunutta jo ennen Satamakeitaan tuotantoalueilta tulevia kuivatusvesiä. Vedenlaatu on vuosien 2010–2024 keskimääräisten pitoisuuksien perusteella kohtalaisen ravinnepitoista, humuksista, runsasrautaista ja ruskeaa (Taulukko 2.14). Pitkän ajan keskimääräisiin pitoisuuksiin nähden vedenlaadussa ei tapahtunut vuonna 2025 suuria muutoksia. Humus-, ravinne- ja rautapitoisuudet olivat aavistuksen korkeampia pitkän ajan keskiarvoon nähden.

Taulukko 2.14. Ylijoen veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

36.037 Ylijoki Satamakeidas yp - Satamakeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kylt. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,58	0,5	6,2	7,8	763	45	172	46	21	2471	25	218	6,7	4	8,8			225	11	
Min		0,1	0,3	5,1	2,7	350	6,1	38	21	10	1300	10	100	2,1	2,9	0,4			1	8	
Max		1	1,2	7,2	28	1300	100	420	100	36	5500	51	420	25	7,2	18,8			1200	13	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,1	0,4	6,4	6,9	870	45	56	50	28	2933	35	273	6,8	4	11					
23.4.2025		0,1	0,5	6,4	4	650			29		1800	30	230	4,3	3,4	5,2					
1.8.2025		0,1	0,2	6,5	10	660	45	56	77	28	4200	34	310	9,1	3,3	18,1					
10.10.2025		0,1	0,5	6,3	6,8	1300			44		2800	40	280	6,9	5,2	9,2					

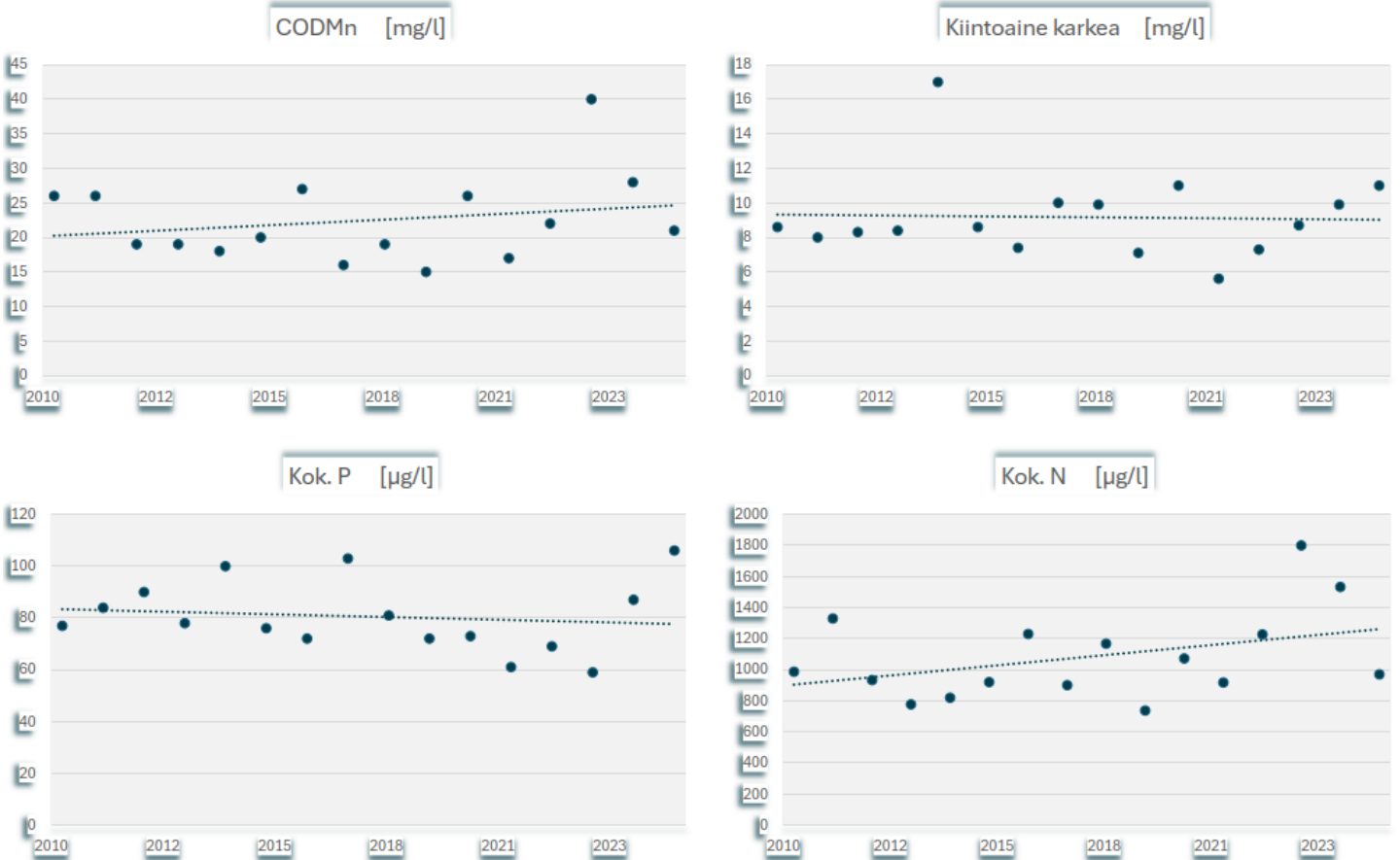
	Hehkutus- jäännös mg/l
Keskiarvo 2010-2024	16
Min	15
Max	16
Keskiarvo 2025	
23.4.2025	
1.8.2025	
10.10.2025	



Pikkujoessa ravinnepitoisuudet ovat olleet yläpuolista Ylijoen asemaa selkeästi korkeammalla tasolla vuosien 2010–2024 keskiarvon perusteella, mutta veden väri ja humusleimaisuus on ollut asemilla samaa tasoa (taulukko 2.15). Pikkujoen veden ravinnepitoisuudet olivat myös vuonna 2025 selkeästi kohonneet yläpuoliseen pisteeseen nähden. Humusleima oli sen sijaan lievempi Pikkujoessa. Molempien asemien tyyppipitoisuus ja humusleimaisuus ovat olleet nousussa pitkällä aikavälillä. Pikkujoen vaihtelu ravinne- ja humuspitoisuuksissa on pääosin noudattanut Ylijoen pitoisuusvaihtelua.

Taulukko 2.15. Pikkujoen veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

36.033 Pikkujoki - Satamakeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,7	1,1	6,6	9,1	1090	65	201	79	34	2269	23	194	7	6,5	11			916		
	Min	0,1	0,5	5,9	2	500	8	36	45	17	1100	11	75	1,6	4,8	2,2			90		
	Max	1	1,9	7,3	29	2200	120	760	130	62	3700	48	380	13	10	22,8			5000		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,37	1	6,7	11	970	140	76	106	61	3133	21	203	11	6,9	12			200		
	7.5.2025		0,2	1,2	6,8	12	960		71		2300	19	180	8,4	6,4	6,8					
	1.8.2025		0,5	1	6,7	13	850	140	76	150	61	4500	23	250	16	6,5	20,7		200		
	7.10.2025		0,4	0,8	6,7	7,9	1100		97		2600	22	180	8,4	7,7	8,3					

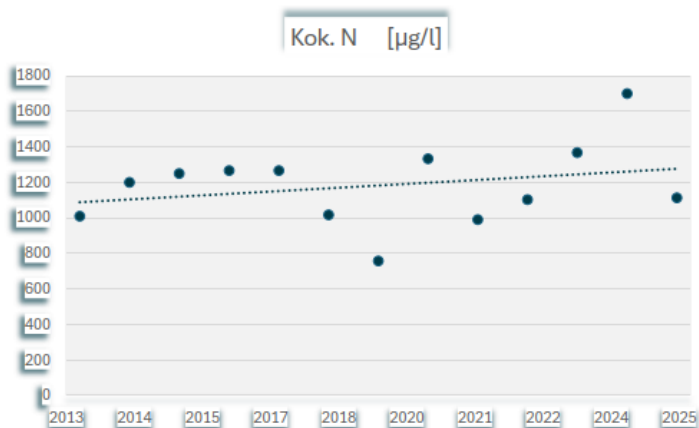
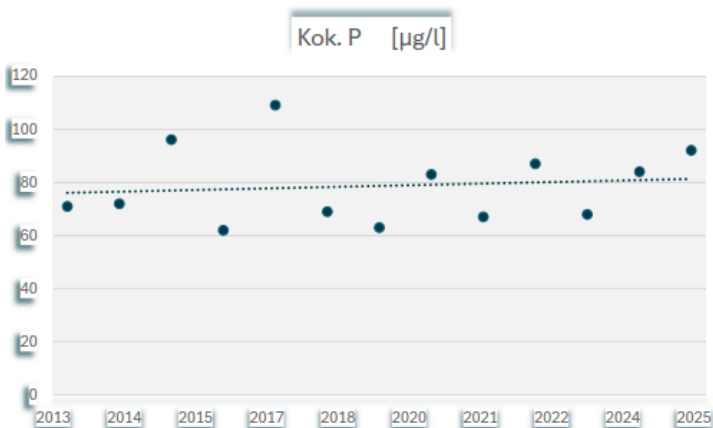
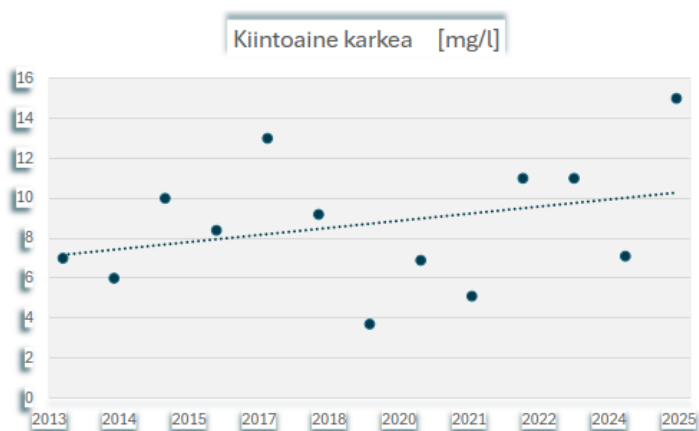
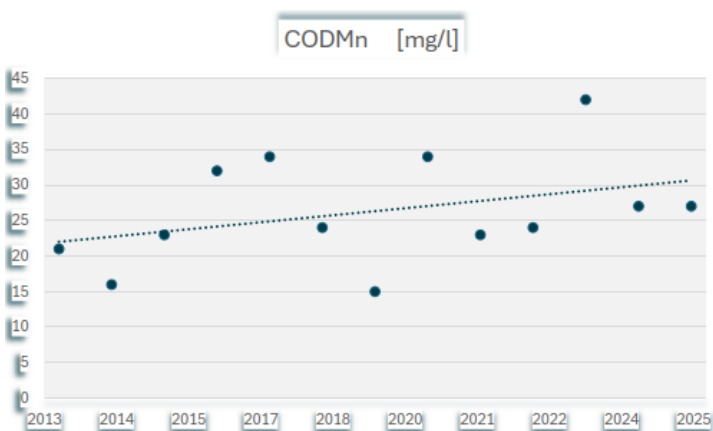


Kirkkoluoman vesistöaseman tarkkailu on aloitettu vuonna 2013. Vedenlaatu on vuosien 2013–2024 keskimääräisten pitoisuuksien perusteella erittäin rehevää, erittäin ruskeaa ja rautapitoista (Taulukko 2.16). Vuonna 2025 keskimääräinen fosforipitoisuus oli pitkän ajan keskiarvoa korkeampi. Ravinteiden, kiintoaineen ja humuksen pitoisuudet vaihtelevat runsaasti.

Taulukko 2.16. Kirkkoluoman veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2013–2024 keskiarvoina.

36.032 Kirkkoluoma - Satamakeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2013-2024 (n=36)	0,55	0,26	6,7	8,2	1188	115	348	78	45	2717	26	221	9,2	7,2	8,4				214	6,1	
Min	0,1	0,1	6,2	2	510	1,5	140	50	29	1400	6,6	100	4,5	4	0,6				4	5,6	
Max	1	0,5	7,5	23	2200	420	740	150	94	7000	48	390	17	12,2	18				1500	6,6	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,08	0,23	7	15	1113	32	380	92	63	3533	27	240	20	7,8	11				53	5,8	
7.5.2025	0,1	0,3	7	9	940			53		1900	25	190	7,6	5,9	5,3				100		
1.8.2025	0,05	0,1	7	11	1000	32	380	130	63	4500	22	230	12	9,7	17,9				10		
7.10.2025	0,1	0,3	7	25	1400				92	4200	34	300	39	7,7	8,5				50	5,8	

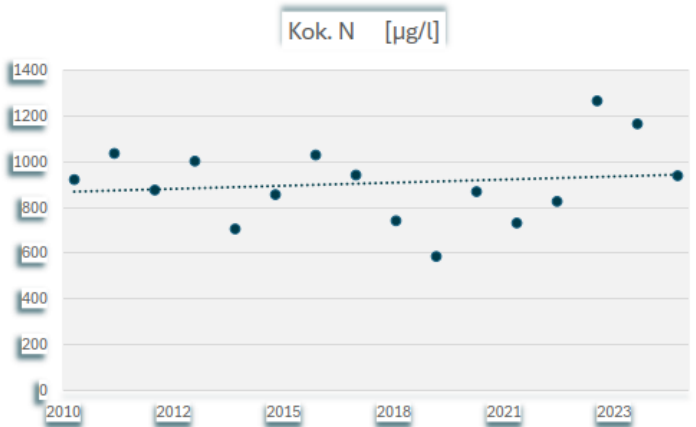
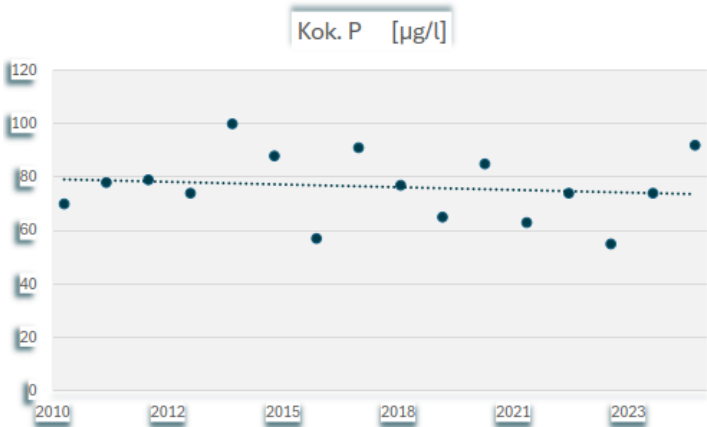
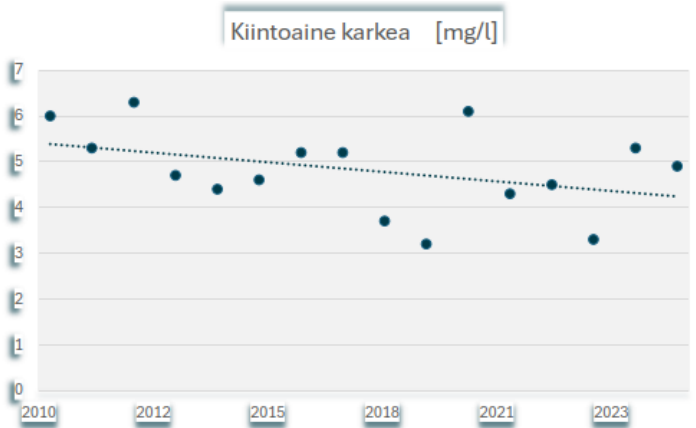
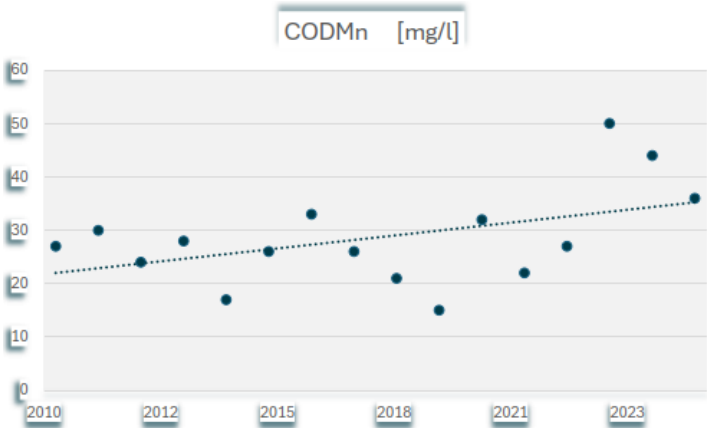
	Hehkutus- jäännös mg/l																
Keskiarvo 2013-2024	16																
Min	15																
Max	17																
Keskiarvo 2025	19																
7.5.2025																	
1.8.2025																	
7.10.2025	19																



Kaartiskaluoman vesi on ollut väritään ruskeaa ja humuspitoista, ja ravinteiden määrä on ollut luonnontasoa korkeampi. Erityisesti fosforitaso on ollut koholla ja nousi vuonna 2025 pitkän ajan keskiarvoa korkeammalle (taulukko 2.17). Fosforipitoisuus on kuitenkin ollut keskimäärin laskussa.

Taulukko 2.17. Kaartiskaluoman veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

36.025 Kaartiskaluoma mts - Satamakeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hekutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,51	0,35	6,3	4,8	905	68	159	75	47	2662	28	238	6,3	5,1	9,6				202		
Min	0,1	0,15	5,3	2,2	480	8	67	41	25	220	10	140	2,3	2,8	2,9				20		
Max	1	0,7	7,5	9,7	1400	180	260	130	73	6000	60	460	13	7,6	18,5				1000		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,27	6,5	4,9	940	36	320	92	86	3133	36	277	8,2	5,2	11				160		
23.4.2025	0,1	0,3	6,3	2,8	880			57		2200	45	290	3,7	3,5	5,3				300		
1.8.2025	0,1	0,3	7,1	5,8	940	36	320	150	86	4600	27	280	15	6,2	19,3				30		
9.10.2025	0,1	0,2	6,5	6	1000			68		2600	37	260	5,8	6	9,1				150		



2.2.3.2 Marjakeidas (Honkajoki)

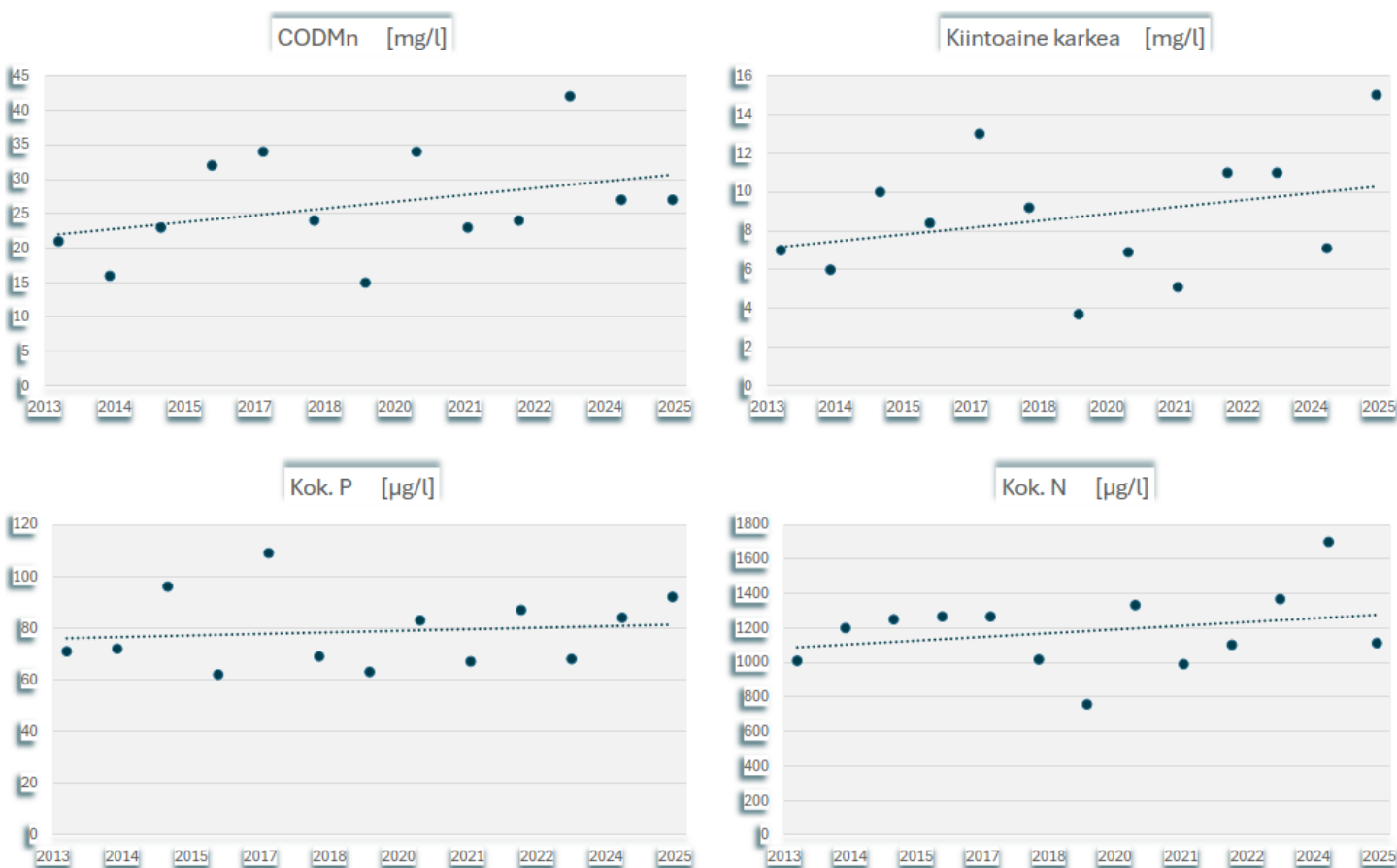
Marjakeitaan tuotantoalue sijaitsee Honkajoen alueen Marjakylän valuma-alueella (36.031). Kuivatusvesien käsittelymenetelmänä on ympärivuotinen kosteikko. Marjakeitaan kuivatusvedet purkautuvat lyhyttä purkuojaa pitkin Karvianjokeen, jossa vesistötarkkailuasema sijaitsee purkukohdan alapuolella Paastossa.

Karvianjoen Paaston vesistötarkkailuasemalla vedenlaatu on vuosien 2010–2024 keskimäärien perusteella hyvin ravinteikasta, humuksista ja lievästi hapanta (Taulukko 2.18). Havaintopaikan vedenlaatuun eivät Marjakeitaan tuotantoalueen kuivatusvedet ole vaikuttaneet havaittavasti, sillä laimenemisolosuhteet ovat hyvät. Vuonna 2025 Paaston aseman vesi oli hieman keskimääräistä rautapitoisempaa, muutoin veden laatu oli hyvin samankaltainen pitkän aikavälin keskiarvoon verrattuna. Fosforipitoisuus on ollut lievässä laskussa, typpipitoisuus selkeässä laskussa. Veden laatu on kuitenkin edelleen rehevällä tai erittäin rehevällä tasolla.

Taulukko 2.18. Karvianjoen Paaston veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

36.032 Kirkkoluoma - Satamakeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2013-2024 (n=36)		0,55	0,26	6,7	8,2	1188	115	348	78	45	2717	26	221	9,2	7,2	8,4			214	6,1	
	Min	0,1	0,1	6,2	2	510	1,5	140	50	29	1400	6,6	100	4,5	4	0,6			4	5,6	
	Max	1	0,5	7,5	23	2200	420	740	150	94	7000	48	390	17	12,2	18			1500	6,6	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,08	0,23	7	15	1113	32	380	92	63	3533	27	240	20	7,8	11			53	5,8	
	7.5.2025	0,1	0,3	7	9	940			53	1900	25	190	7,6	5,9	5,3				100		
	1.8.2025	0,05	0,1	7	11	1000	32	380	130	63	4500	22	230	12	9,7	17,9			10		
	7.10.2025	0,1	0,3	7	25	1400			92	4200	34	300	39	7,7	8,5				50	5,8	

Hehkutus- jäännös mg/l	
Keskiarvo 2013-2024	16
Min	15
Max	17
Keskiarvo 2025	19
7.5.2025	
1.8.2025	
7.10.2025	19



2.2.3.3 Heitonneva (Merikarvia)

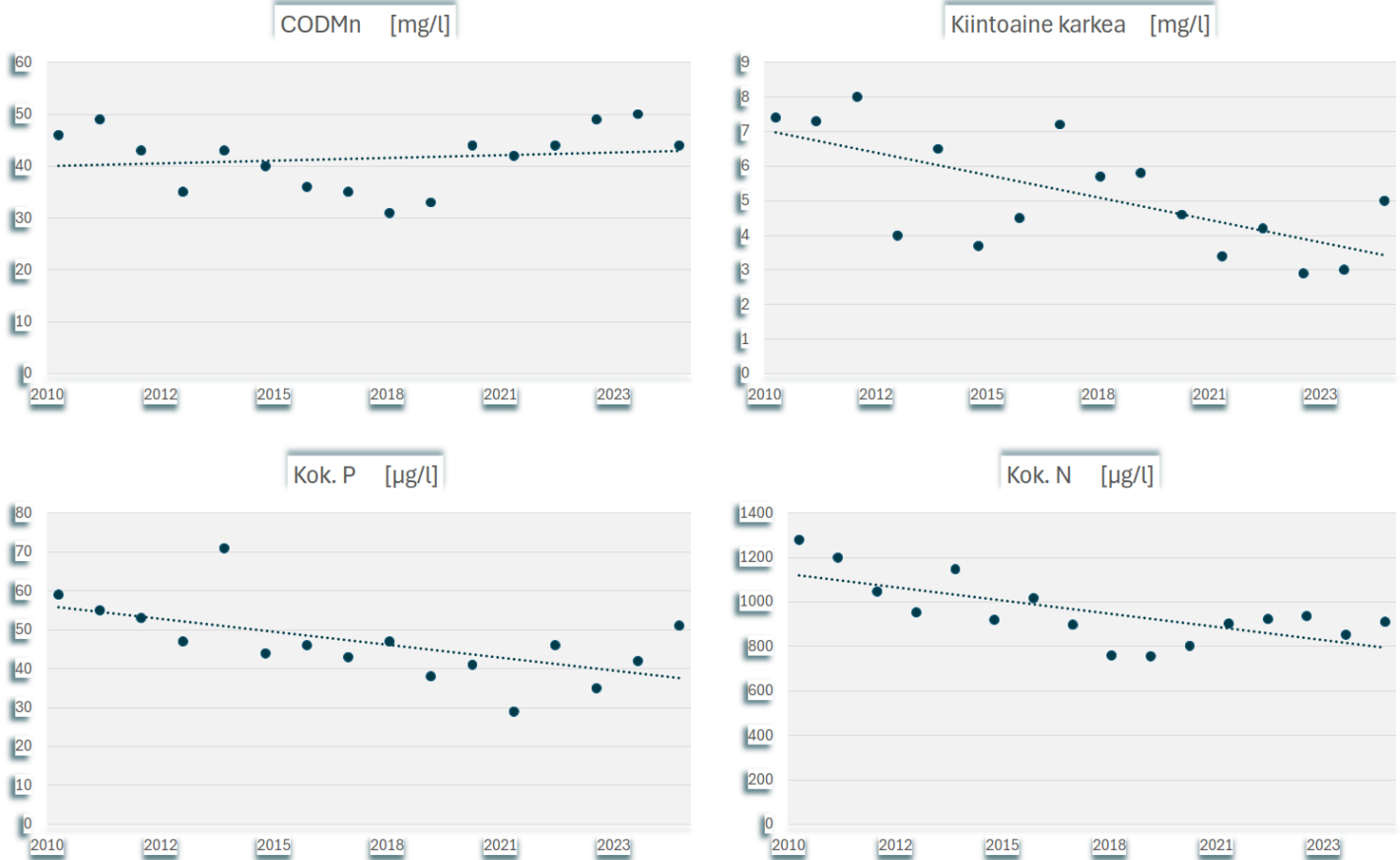
Heitonneva sijaitsee Merikarvian kunnan Lauttijärven kylässä noin 16 km Merikarvian kuntakeskuksesta koilliseen. Heitonnevan kuivatusvedet johdetaan Karvianjoen vesistöalueen Lauttijärven valuma-alueelle (36.053). Kuivatusvesireitti on metsäoja-Lauttijärvenjoki-Lauttijärvi-Salmi-Vähäjärvi-Taipaleenjoki-Tuorijoki-Merikarvianjoki. Heitonnevan vesistötarkkailuasemat sijaitsevat Lauttijärvenjoessa, joista toinen sijaitsee Heitonnevan kuivatusvesien purkuojan yhtymäkohdan yläpuolella (Koitankoski, Taulukko 2.19) ja toinen alapuolella (Hepokoski, Taulukko 2.20) Lauttijärvenjoen vedenlaatua tarkkailtiin ennakkoon vuosina 2007–2009, jonka jälkeen tarkkailu on ollut vaikutustarkkailua.

Kuntoonpanovaihe ajoittui vuosille 2010–2011 ja näkyi selvimmin kohonneena kiintoainepitoisuutena Lauttijärvenjoessa.

Lauttijärvenjoen veden laatu oli vuonna 2025 keskimäärin melko samankaltainen kuivatusvesien purkuojan ylä- ja alapuolella. Kiintoainepitoisuudessa ja ravinnetasossa oli nousua, mutta nousu oli lievä. Vesi on ollut tarkkailujaksolla 2010–2025 väriltään erittäin tummaa, runsashumuksista ja ravinteikasta molemmilla havaintoasemilla. Veden pH-taso on vaihdellut voimakkaasti ollen alhaisimmillaan hapan ja korkeimmillaan emäksistä. Havaintopaikkojen veden laatu on ollut hyvin samanlainen ja aineiden pitoisuuserot ovat olleet vähäiset. Vuonna 2025 keskipitoisuudet olivat molemmilla asemilla pääosin lähellä aiempien vuosien keskitasoa.

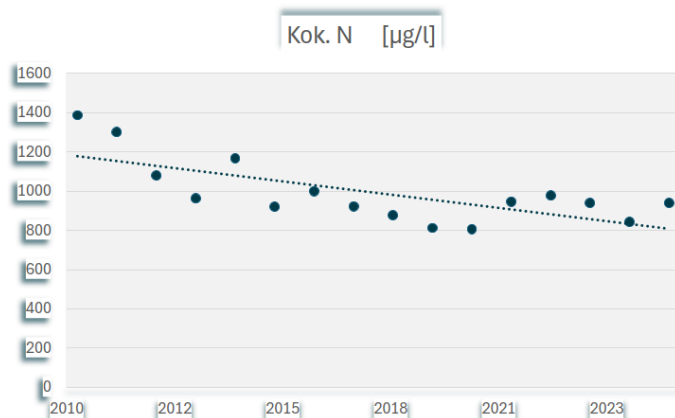
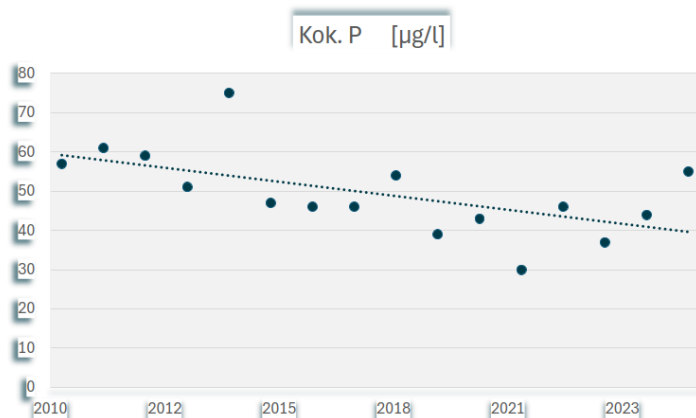
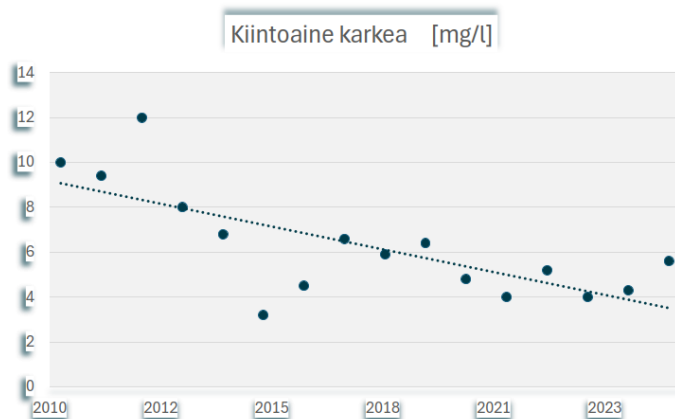
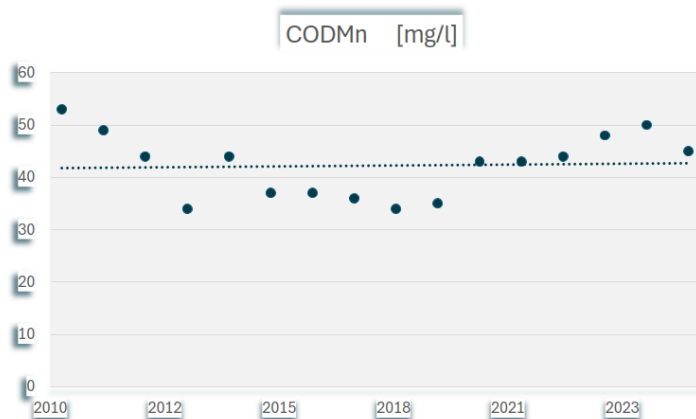
Taulukko 2.19. Lauttijärvenjoen Koittankosken havaintopisteen vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

36.053 Lauttijärvenj Koittank - Heitonneva																			
	Näkö-syvyys m	Näyte-syvyys m	Kokonais-syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähköön-johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Hapli mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,38	0,73	5,6	5,2	960	45	81	47	18	206	41	291	5,6	6	8,6				1303
Min	0,1	0,2	4,9	1,3	370	4,8	2,5	20	8	980	18	140	1,9	2,7	0,4				0
Max	1	1,6	7,5	15	1600	110	210	94	40	3300	64	450	17	11	19,8				18000
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,17	0,87	5,8	5	910	25	140	51	29	2067	44	300	5,7	6,2	12				2300
7.5.2025	0,1	1	6	3,8	730				26	1200	39	250	3,8	4,1	6,5				4000
31.7.2025	0,3	0,7	7,1	4,8	800	25	140	80	29	3000	30	260	7,8	9,7	19,5				200
10.10.2025	0,1	0,9	5,5	6,5	1200				48	2000	63	390	5,4	4,8	9,7				2700



Taulukko 2.20. Lauttijärvenjoen Hepokosken havaintopaikan vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

36.053 Lauttijärvenj Hepokoski - Heitonneva																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,54	0,9	5,8	6,3	996	40	70	49	18	2129	42	306	6,2	6,6	13				2603		
Min	0,1	0,2	5,1	1,3	530	6	2,5	23	9	1100	24	180	2,3	2,8	0,3				0		
Max	1	1,5	7,4	19	1800	110	240	100	33	3400	64	450	15	11,9	208				18000		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,2	0,8	6,1	5,6	940	31	130	55	31	2233	45	307	6,6	7,2	12				2533		
7.5.2025	0,2	0,8	6,2	4,2	720			27		1300	38	250	4,5	4,4	6,2				4500		
31.7.2025	0,3	0,6	7,1	5,5	900	31	130	88	31	3400	35	280	9,5	12	20,8				100		
10.10.2025	0,1	1	5,8	7,1	1200			49		2000	61	390	5,7	5,1	9,9				3000		



2.2.4. Karvianjoen yläosan alue (36.04)

2.2.4.1 Jouppilankeidas (Karvia)

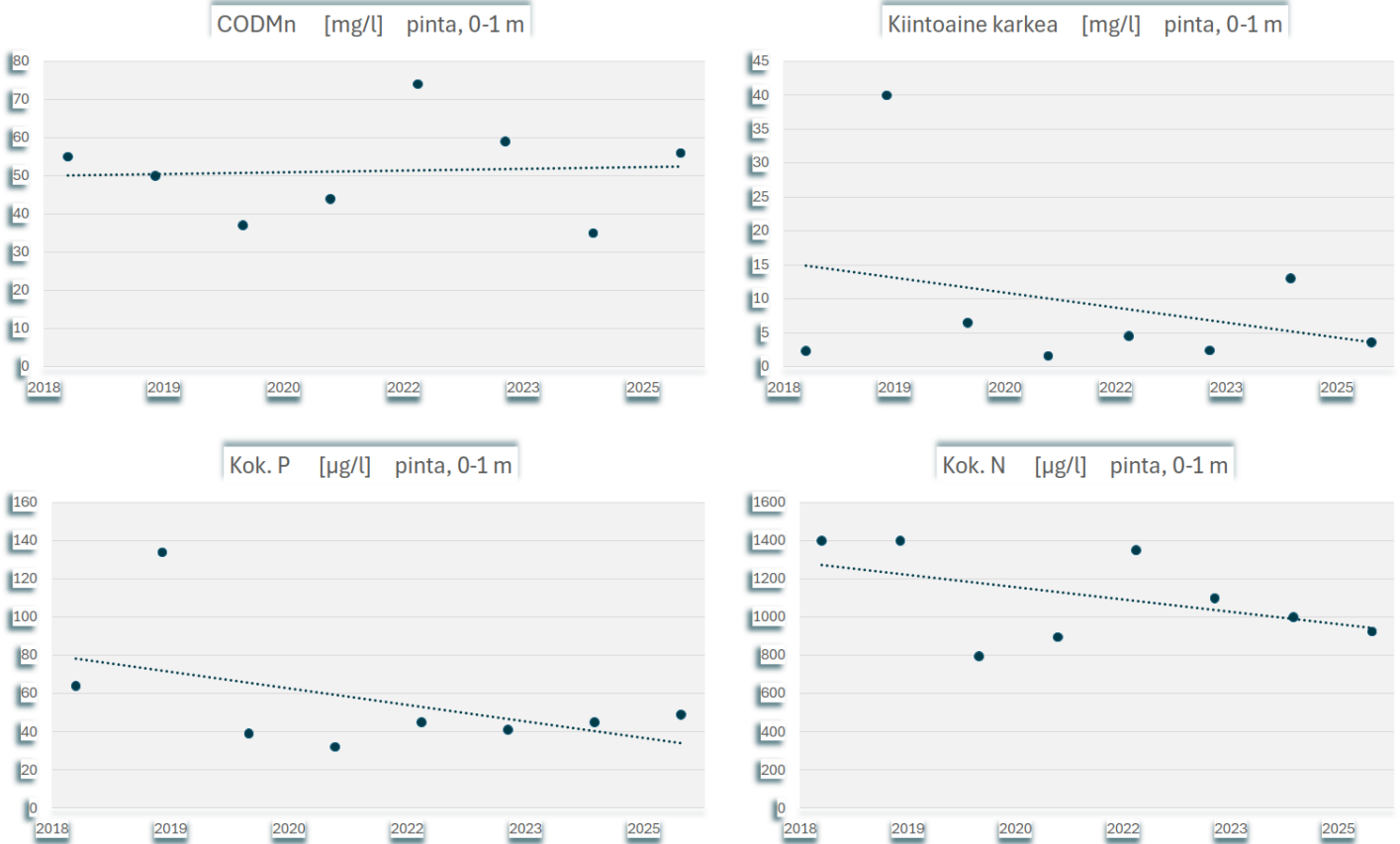
Jouppilankeitaalla ei ollut tuotantoa vielä 2025, vaan alueen valmistelu aloitettiin vuonna 2026. Vesi-
sistötarkkailun ennakkotarkkailua toteutettiin vuonna 2025 Mustalammista (Taulukko 2.21).

Mustalammin vesi on ollut erittäin tummaa, hapanta sekä humus- ja rautapitoista. Vuonna 2025 kiintoaine- ja ravinnepitoisuuksien keskiarvot olivat aiempien vuosien keskitasoa pienempiä. Kiintoaineen ja fosforin osalta koko tarkkailujakson keskitasoa kohottavat vuoden 2019 tavallista korkeammat pitoisuudet. Kesällä 2025 ravinnepitoisuudet ja levämäärää kuvaava klorofyllipitoisuus olivat rehevien vesien tasoa. Vedessä todettiin selvää happivajetta sekä talvella että kesällä.

Taulukko 2.21. *Mustalammin vedenlaatu vuosina 2018–2024 ja vuonna 2025.*

36.047 Mustalammi - Jouppilankeidas																			
	Näkö-syvyy-s m	Näyte-syvyy-s m	Kokonais-syvyy-s m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön-johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s
Keskiarvo (Pinta) 2018-2024 (n=12)	0,4	0,8	1,1	5,2	10	1123	6,2	5,2	57	2,3	2805	51	365	7,3	3,5	8,9	4,3	40	37
Min	0,2	0,1	0,5	4,7	1,4	590	1,5	2,5	24	1	380	18	140	1,2	2	0,2	0,1	0,5	37
Max	0,8	1	1,5	6,6	63	1500	14	11	210	4	7000	87	540	35	5,8	19	7,2	76	37
Keskiarvo (Pohja) 2018-2024 (n=1)	0,3	0,4	0,5	5,4	1400				63		1300	54	400	2,2	2,7	19	7,6	81	
Min	0,3	0,4	0,5	5,4	1400				63		1300	54	400	2,2	2,7	18,5	7,6	81	
Max	0,3	0,4	0,5	5,4	1400				63		1300	54	400	2,2	2,7	18,5	7,6	81	
Keskiarvo (Pinta) 2025 (n=2)	0,15	0,3	0,4	4,7	3,6	925	6,6	6,7	49	11	1900	56	390	3,9	2,7	13	5	49	
Keskiarvo (Pohja) 2025 (n=1)																			
14.3.2025	0,3	0,5	0,8	4,5	1,7	750			20		1600	55	350	2,1	3	0,2	4,8	33	
1.8.2025	-	0	-																17
1.8.2025	-	0,1	-	4,9	5,4	1100	6,6	6,7	77	11	2200	57	430	5,6	2,4	26,6	5,2	65	
1.8.2025	-	-	-													-			

	Ei näytettä	Hehkutus-jäännös mg/l
Keskiarvo (Pinta) 2018-2024		26
Min		26
Max		26
Keskiarvo (Pohja) 2018-2024		
Min		
Max		
Keskiarvo (Pinta) 2025		
Keskiarvo (Pohja) 2025		
14.3.2025		
1.8.2025		
1.8.2025		
1.8.2025	x	



2.2.5. Otamonjoen valuma-alue (36.06)

2.2.5.1 Huidankeidas (Honkajoki)

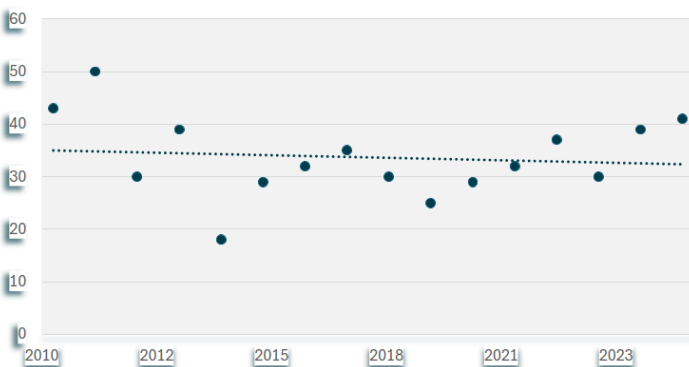
Huidankeidas sijaitsee vedenjakaja-alueella, joka jakaa kahden päävesistöalueen eli Karvianjoen (36) ja Isojoen-Lapväärtinjoen (37) vedet. Koko turvetuotantoalue sijaitsee kuitenkin Karvianjoen päävesistöalueen puolella Otamonjoen vesistöalueen Rynkäjoen valuma-alueella (36.067). Tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan pintavalutuskentän ja kosteikon jälkeen kahden purkuojan kautta Piek-suluomaan, jossa vesistötarkkailupiste sijaitsee, ja edelleen Rynkäjoen ja Samminjoen kautta Hirvijär-veen.

Pieksuluoman vesi on ollut erittäin ruskeaa ja ravinteikasta humusvettä (Taulukko 2.22). Rautaa on ollut runsaasti ja vesi on ollut hapanta. Vuonna 2025 keskimääräinen vedenlaatu oli monin osin aiempien vuosien keskitason kaltainen. Rautaa ja fosforia kuitenkin todettiin keskimääräistä vähemmän, ja humuksen määrästä kertovan kemiallisen hapenkulutuksen arvo (CODMn) oli keskimääräistä korkeampi. Humuksen osalta vuoden 2025 keskiarvoa kohotti syksyn korkea pitoisuus.

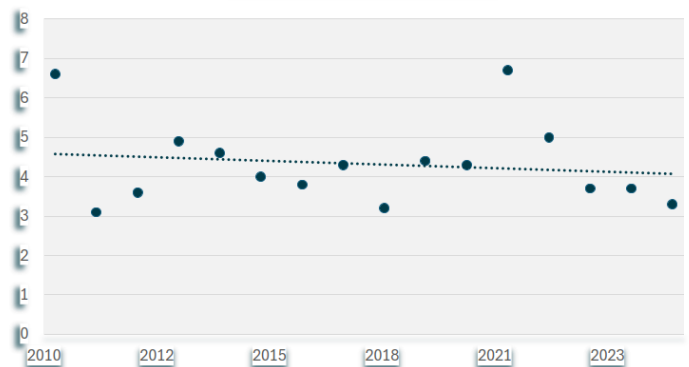
Taulukko 2.22. Pieksuluoman näytepisteen vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

36.067 Pieksuluoma Huidankeidas - Huidankeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,37	0,55	5,8	4,4	885	81	59	50	23	2151	33	274	5,7	4	9,2			83		
	Min	0,1	0,2	4,9	2	310	28	2,5	24	13	1100	11	110	2,3	2,6	1,8			4		
	Max	1	1,1	7	8,8	1600	420	180	84	38	3200	66	850	11	6	16,2			450		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,1	0,57	5,4	3,3	870	30	65	39	16	1900	41	270	4,5	3,9	9,4			72		
	7.5.2025	0,1	0,6	6,2	4,4	750			32		1600	31	230	4,1	3,3	6,6			100		
	13.8.2025	0,1	0,3	6,7	3,4	460	30	65	40	16	1900	14	160	7	4,2	13,2			15		
	25.9.2025	0,1	0,8	5	2,1	1400			46		2200	77	420	2,4	4,1	8,5			100		

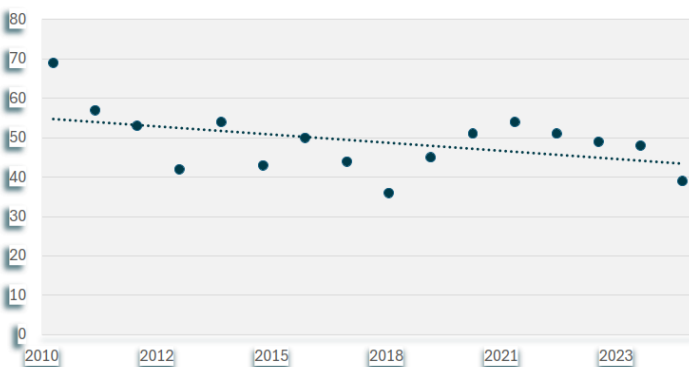
CODMn [mg/l]



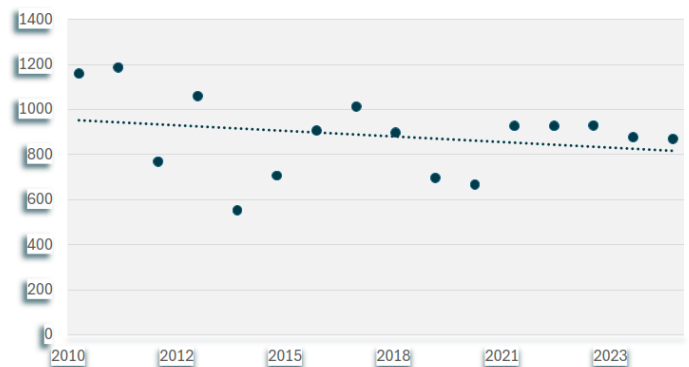
Kiintoaine karkea [mg/l]



Kok. P [µg/l]



Kok. N [µg/l]



2.2.5.2 Leppisuot 2 (Siikainen)

Leppisuot 2 -tuotantoalue sijaitsee Otamonjoen valuma-alueen Samminjoen alaosan valuma-alueella (36.063). Tuotantoalueen vedet johdetaan pintavalutuskentän jälkeen laskuojan kautta Samminjokeen, joka laskee noin 8,5 km päässä tuotantoalueesta Hirvijärveen. Leppisuot 2:n vesistöasemat sijaitsevat kuivatusvesien purkuojassa sekä Samminjoessa purkuojan yhtymäkohdan yläpuolella (Samminjoki Pyntäinen mts) ja alapuolella (Samminjoki Huhtalanlammi).

Kuivatusvesien purkuojassa vedenlaatu on vuosien 2010–2024 keskimääraisten pitoisuuksien perusteella erittäin ruskeaa, runsashumuksista ja ravinteikasta (Taulukko 2.23). Vuonna 2025 raudan ja fosforin keskipitoisuudet olivat aiempien vuosien keskitasoa korkeammat. Sekä raudan että fosforin osalta keskiarvoa kohottivat elokuun korkeat pitoisuudet.

Taulukko 2.23. Leppisuot 2 ap ojan vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

36.063 Leppisuot 2 ap oja - Leppisuot 2 (livaninkeidas)																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P iluk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,46	0,32	6	6,5	1098	100	119	73	41	2924	43	309	8,1	5,1	9,2				144	8	
Min	0,1	0,1	5,1	1,8	590	6	17	34	23	1200	20	170	2,1	2,9	0,7				5	7,2	
Max	1	1,1	7,8	23	2100	420	340	190	75	7900	71	500	39	11,2	19,5				1500	8,8	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,08	0,17	6,5	5,3	1017	9,3	270	89	86	4600	46	347	8,5	5,9	9,1				38		
23.5.2025	0,1	0,2	6,9	8	750			62		2500	38	230	5,4	4,9	7,4				25		
13.8.2025	0,05	0,1	7,4	4,2	1100	9,3	270	130	86	8700	52	470	13	8,7	14				50		
14.10.2025	0,1	0,2	6,1	3,6	1200			74		2600	48	340	7,1	4,2	6				40		
	Hehkutus- jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2010-2024	15																				
Min	13																				
Max	16																				
Keskiarvo 2025																					
23.5.2025																					
13.8.2025																					
14.10.2025																					

Hehkutus-
jäännös
mg/l

Keskiarvo 2010-2024

Min

Max

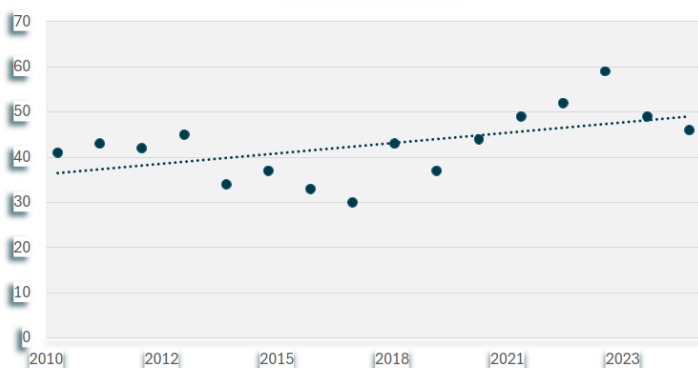
Keskiarvo 2025

23.5.2025

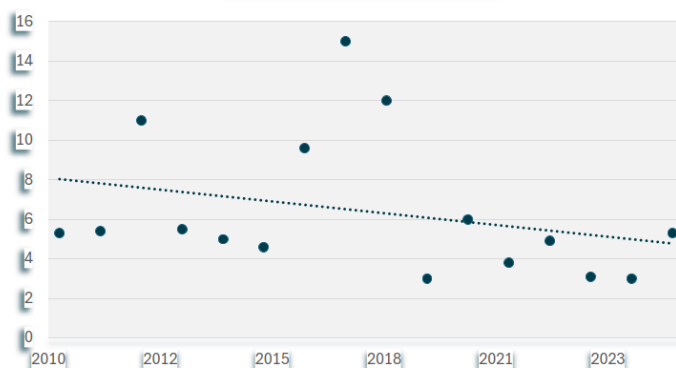
13.8.2025

14.10.2025

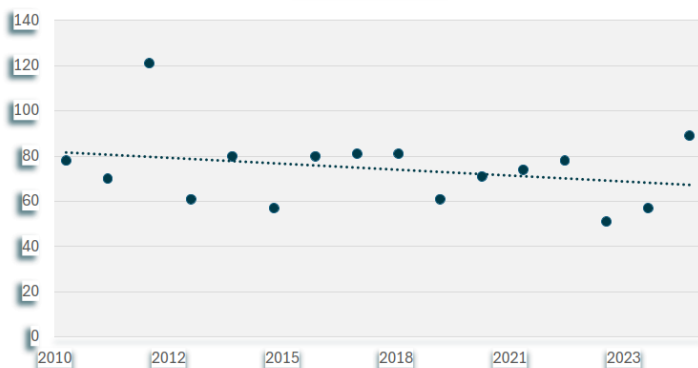
CODMn [mg/l]



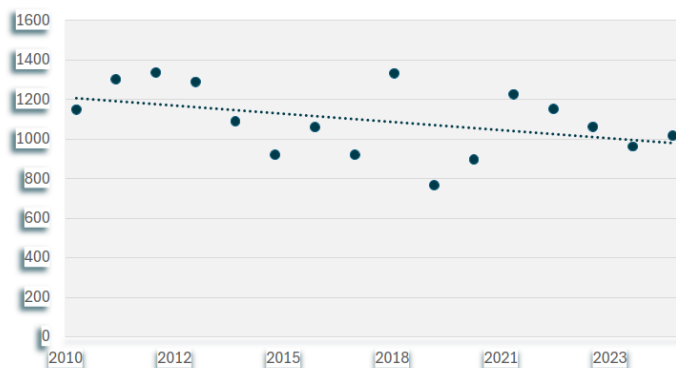
Kiintoaine karkea [mg/l]



Kok. P [µg/l]



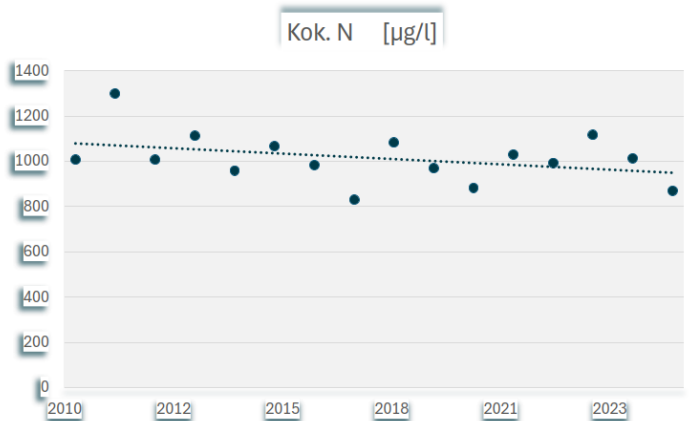
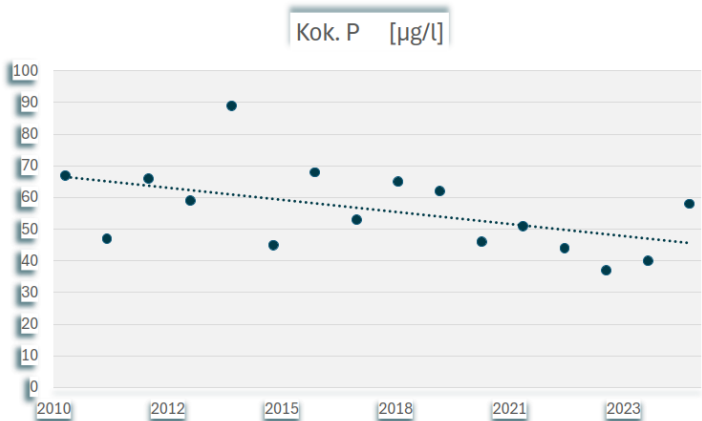
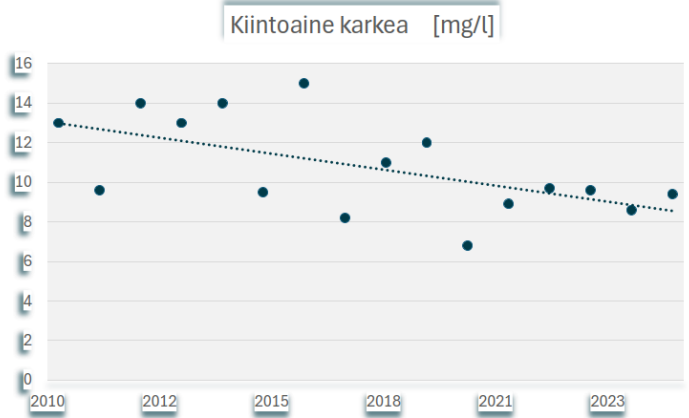
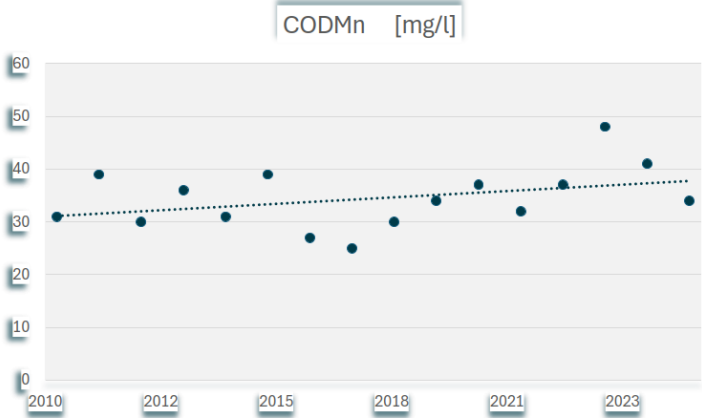
Kok. N [µg/l]



Samminjoen vedenlaatu on vuosien 2010–2024 keskimääräisten pitoisuuksien perusteella erittäin ruskeaa, runsashumuksista ja rauta- ja ravinnepitoista (Taulukko 2.24, Taulukko 2.25). Veden laatu on ollut pitkällä aikavälillä sekä ylä- että alapuolisella vesistöasemalla hyvin samankaltainen, joten purkuojan vaikutus vedenlaatuun lienee vähäinen. Myös vuonna 2025 purkuojan alapuolisen vesistöaseman vedenlaatu oli pääosin samankaltainen kuin purkuojan yläpuolella. Elokuussa fosforipitoisuus kohoisi selvemmin asemien välillä. Purkuojan vedenlaatuun verrattaessa keskimääräinen kiintoainepitoisuus on ollut Samminjoen asemilla hieman korkeampi.

Taulukko 2.24. Samminjoessa, purkuojan yhtymäkohdan yläpuolella sijaitsevan Samminjoki Pyntäinen mts -havaintopisteen vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

36.063 Samminjoki Pyntäinen mts - Leppisuot 2 (Iivarinkeidas)																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,6	0,61	6,1	11	1024	25	100	56	23	3613	34	293	11	5,1	9,8				3038		
Min	0,1	0,1	5,3	3,1	660	3,3	28	23	7	1200	19	170	3,8	3,1	1,1				1		
Max	1	1,4	7,4	23	1500	59	170	110	40	9700	60	450	28	9,2	21,8				20000		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,4	6,3	9,4	870	11	130	58	31	3700	34	297	12	5,3	11				2067		
22.5.2025	0,1	0,3	6,9	15	630				55	3400	26	220	14	5,7	9,3				1500		
13.8.2025	0,1	0,4	7	8,8	880	11	130	75	31	5200	35	360	16	6,1	16,4				300		
14.10.2025	0,1	0,5	5,9	4,4	1100				43	2500	42	310	4,6	4	6				4400		



Taulukko 2.25. Samminjoessa, purkuojan yhtymäkohdan alapuolella sijaitsevan Samminjoki Huhtalanlammi - havaintopisteen vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

36.063 Samminjoki Huhtalanlammi - Leppisuot 2 (livaninkeidas)																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kylil. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=46)		0,5	0,57	6,1	11	1022	31	102	57	25	3461	34	300	11	5,1	9,8			3190	8,3	
Min		0,1	0,2	5,3	4,2	640	9,6	20	24	6	1200	19	170	3,7	3,1	0,8			1	8,3	
Max		1	1,4	7,3	31	1500	100	180	110	40	6700	61	870	26	8,8	21,8			22000	8,3	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,13	0,53	6,3	8,7	867	9,1	140	61	32	3667	35	300	10	5,4	11			2133		
22.5.2025		0,2	0,5	6,8	12	630			53		3100	26	220	10	5,8	9,2			1600		
13.8.2025		0,1	0,4	6,9	10	870	9,1	140	84	32	5400	36	370	16	6,4	16,4			300		
14.10.2025		0,1	0,7	5,9	4,2	1100			46		2500	42	310	4,6		6			4500		
	Hehkutus- jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2010-2024	15																				
Min	15																				
Max	15																				
Keskiarvo 2025																					
22.5.2025																					
13.8.2025																					
14.10.2025																					

Hehkutus-
jäännös
mg/l

Keskiarvo 2010-2024

Min

Max

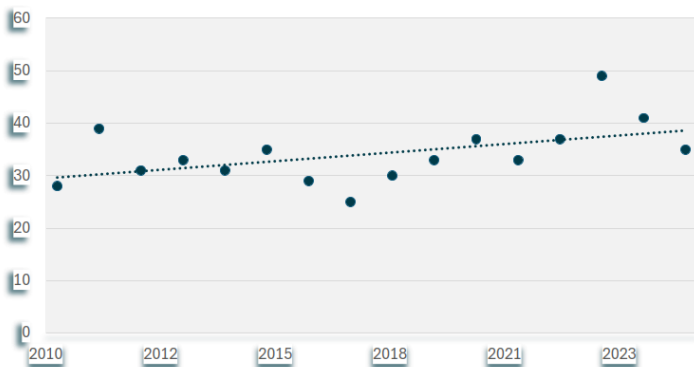
Keskiarvo 2025

22.5.2025

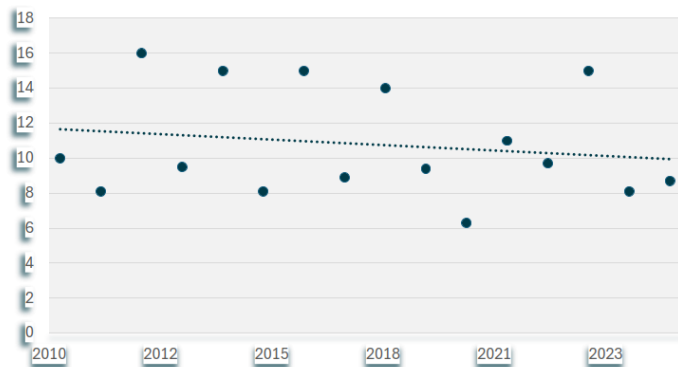
13.8.2025

14.10.2025

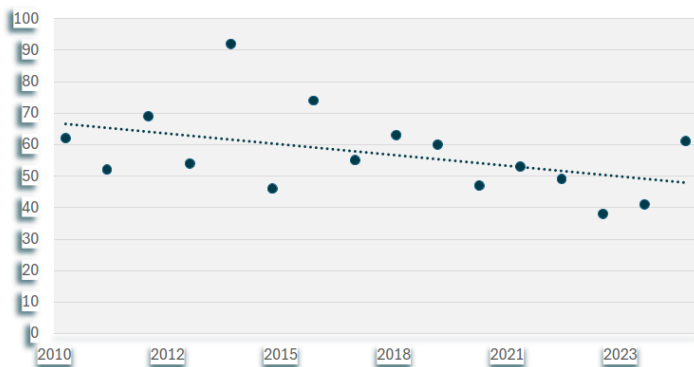
CODMn [mg/l]



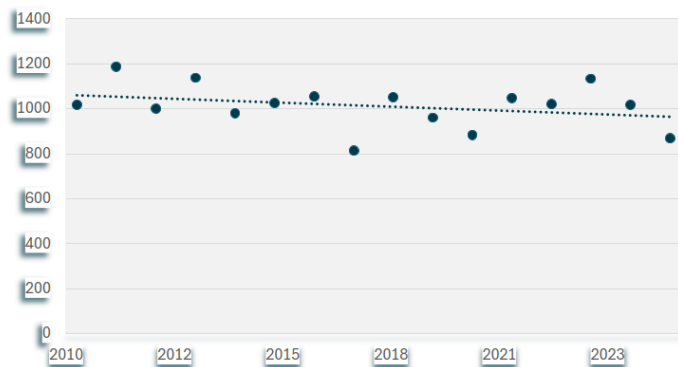
Kiintoaine karkea [mg/l]



Kok. P [µg/l]



Kok. N [µg/l]



2.2.6. Nummijoen valuma-alue (36.07)

2.2.6.1 Hormaneva (Karvia)

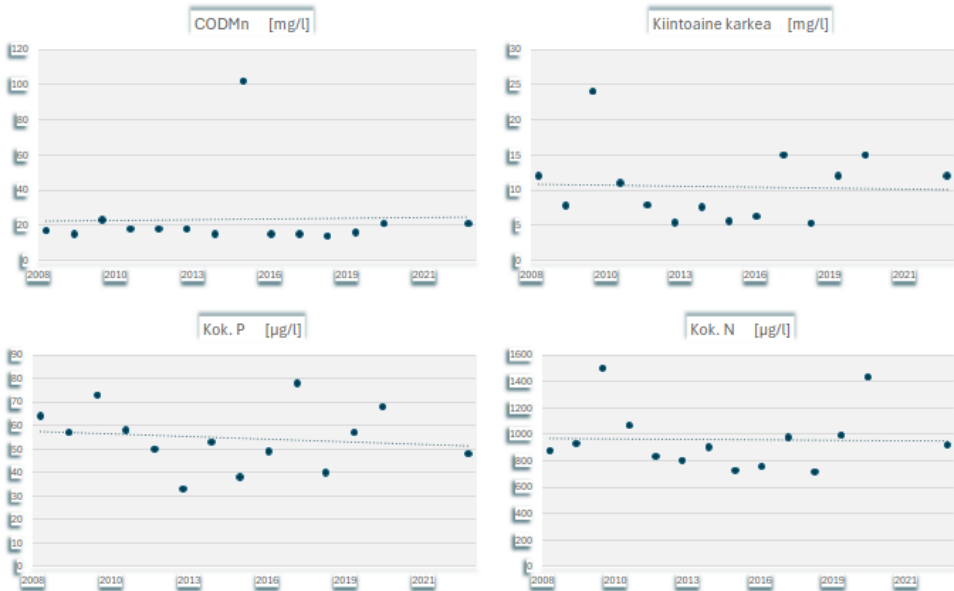
Hormaneva sijaitsee Karvianjoen vesistön yläosalla Nummijärven alapuolella. Hormaneva sijaitsee vedenjakajalla osan vesistä laskiessa Nummijokeen ja osan Karvianjärveen. Hormanevan vesienkäsittelyrakenteina toimii kaksi ympärivuotista pintavalutuskenttää.

Suokompleksin Hormaneva-Lupikistonneva vesistöhavaintopaikat sijaitsevat Nummijoessa (2 kpl), Hormaluomassa (2 kpl) ja Karvianjärvessä (1 kpl). Nummikosken asema on Lupikistonnevan alapuolinen vesistöasema ja se on samalla Hormanevan yläpuolinen tarkkailupiste. Hormanevan ja Nummijoen valuma-alueen muiden tuotantoalueiden kuivatusvesien alapuolinen Nummijoen vesistötarkkailupiste sijaitsee Koskelassa.

Nummikoskella Nummijoen vesi on ollut vuosina 2008–2023 keskimäärin ravinteikasta ja sameaa ja ruskeasävytteistä. Pistettä tarkkaillaan joka kolmas vuosi ja tarkkailu oli viimeksi vuorossa vuonna 2023 (seuraavan kerran vuonna 2026, Taulukko 2.26). Vuonna 2023 vedenlaatu oli pääosin aiemman kaltaisen.

Taulukko 2.26. Nummijoen Nummikosken vedenlaatu vuosien 2008–2024 keskiarvona.

36.072 Nummijoki Nummikoski - Lupikistonneva, Koihnanneva, Hormaneva, Säkkinneva																			
vesiä 67942	Näkö-syvyys m	Näyte-syvyys m	kokonais-syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön-johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s
Keskiarvo 2008-2024 (n=43)	0,33	0,16	0,54	6,6	11	958	84	103	55	10	1454	23	123	7,7	5	11	9,5	85	1256
Min	0,2	0,1	0,2	5,68	2	500	5	4	25	4	870	8,5	52	2	3,3	1,6	8,3	76	183
Max	0,5	0,3	1,3	7,29	40	1700	370	450	110	28	2200	280	200	28	8,9	17,5	10,82	91	6200
2025 (n=0)																			

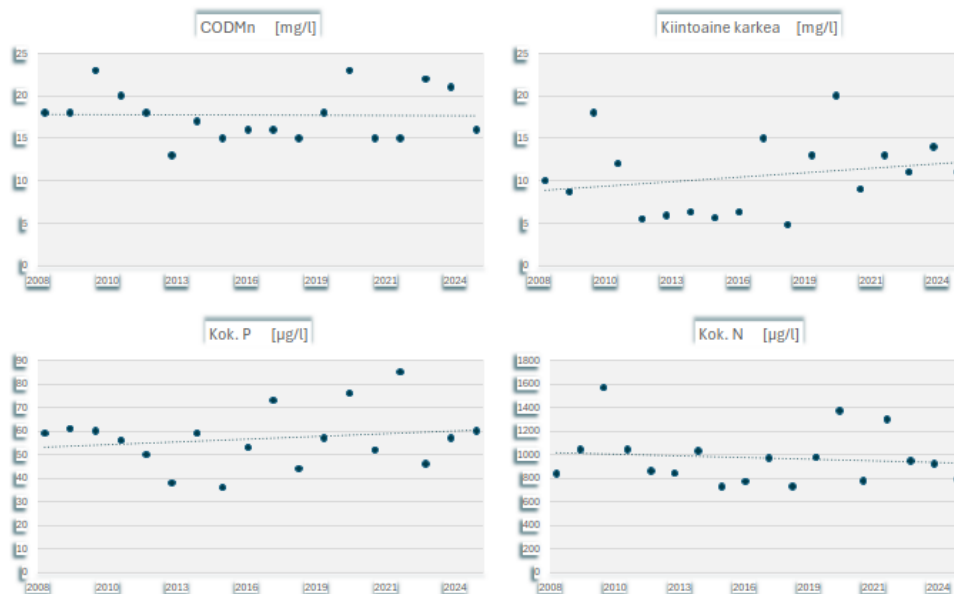


Nummijoen alimman myllypadon havaintopaikan veden laatu on ollut samantyyppinen kuin ylemmänä Nummikoskessa. Nummijoki on tyypitelty keskisuureksi turvemaiden joeksi ja sen ekologinen tila on luokiteltu vesienhoidon 1. ja 2 suunnittelukaudella välttäväksi, mutta kolmannen kauden luokittelussa tyydyttäväksi. Vuonna 2025 keskimääräinen fosforipitoisuus ilmensi keskisuuren turvemaiden joikittypin fys. kem. muuttujien osalta tyydyttävän ja huonon rajalla olevaa luokkaa, kokonaistypen osalta hyvää luokkaa (Aroviita ym. 2025). Verrattaessa pitoisuuksia pidemmän ajan keskiarvoihin, oli

vesi keskimäärin lievästi aiempaa sameampaa (Taulukko 2.27). Kokonaistypen keskimääräinen pitoisuus oli pitkän ajan keskiarvoon nähden pienempi.

Taulukko 2.27. Nummijoen myllypadon vedenlaatu vuosina 2008–2024 ja vuonna 2025.

36.071 Nummijoki myllypato - Hormaneva																					
vesiä 4036	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2008-2024 (n=50)	0,41	0,23	0,63	6,6	10	968	85	109	55	10	1648	18	135	8,1	4,9	11	9,3	83	1520	17	
Min	0,04	0,03	0,04	5,63	1,9	510	2,5	6	24	5	930	8,7	76	1,9	3,3	1,7	7,9	77	64,8	11	
Max	1	1	1,5	7,28	38	1700	330	480	110	28	3100	29	200	39	7,9	17,5	11,35	87	3200	22	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,2	0,67	6,8	11	790	19	94	60	9,7	1933	16	140	12	4,5	8,3				767		
9.5.2025	0,2	0,6	6,8	14	760				52		1700	16	130	9,9	4,3	5,7			1200		
14.8.2025	0,1	0,6	6,8	11	820	19	94	72	9,7	2300	15	150	18	4,7	14,5				-		
24.10.2025	0,3	0,8	6,8	9,1	790				56		1800	16	140	8,6	4,6	4,8			1100		



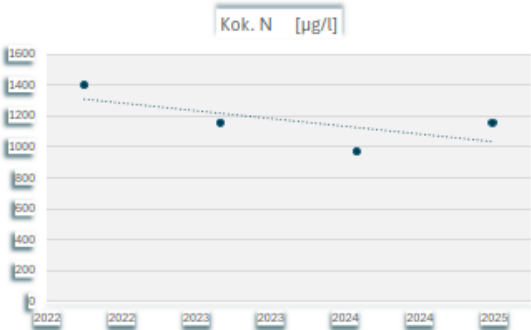
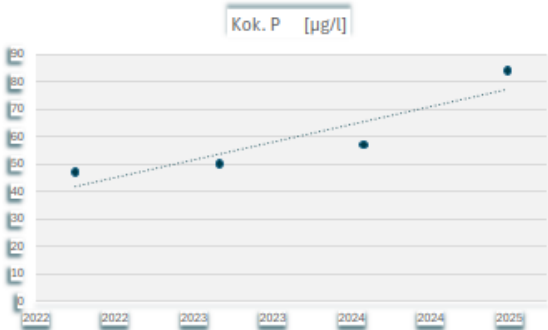
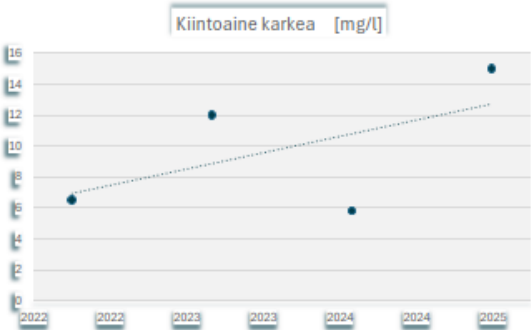
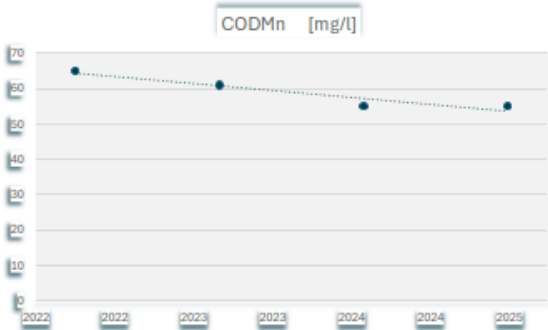
Hormanevalta laskee vesiä myös Karvianjärveen laskevaan Hormaluomaan. Havaintopisteistä ensimmäinen sijaitsee aivan Hormaluoman alapuolella (Taulukko 2.28) ja toinen kauempana Hormaluomassa (Taulukko 2.29). **Hormaluoman alapuolisen pisteen** veden laatu on ollut heikko ravinnepitoisuuksien ja voimakkaan humusleimaisuuden vuoksi. Vuonna 2025 veden keskimääräinen fosfori- ja kiintoainepitoisuus oli hieman pitkän ajan keskiarvoon nähden suurempi. Kokonaistyyppipitoisuus puolestaan oli samaa tasoa. Virtaamaolosuhteet voivat täten vaihdella, eikä yksittäisten näytteiden perusteella voida vetää selviä johtopäätöksiä veden laadun kehityksestä.

Hormaluomassa maantiesillan kohdalla (Taulukko 2.29) vesi on hapanta (pH alle 6,0), runsasravinteista ja rauta- sekä humuspitoista. Pitemmällä aikavälillä (1999–2024) typen ja humuksen määrä ovat vähentyneet, mutta fosforin määrä hieman lisääntynyt. Kuivatusvesien johtaminen Hormaluomaan vähentyi oleellisesti vuonna 2007, mikä on näkynyt veden alentuneina tyyppipitoisuuksina ja kemiallisessa hapenkulutuksessa.

Taulukko 2.28. Hormaluoman alapuolisen pisteen keskimääräinen vedenlaatu vuosina 2022-2023 ja vuonna 2024

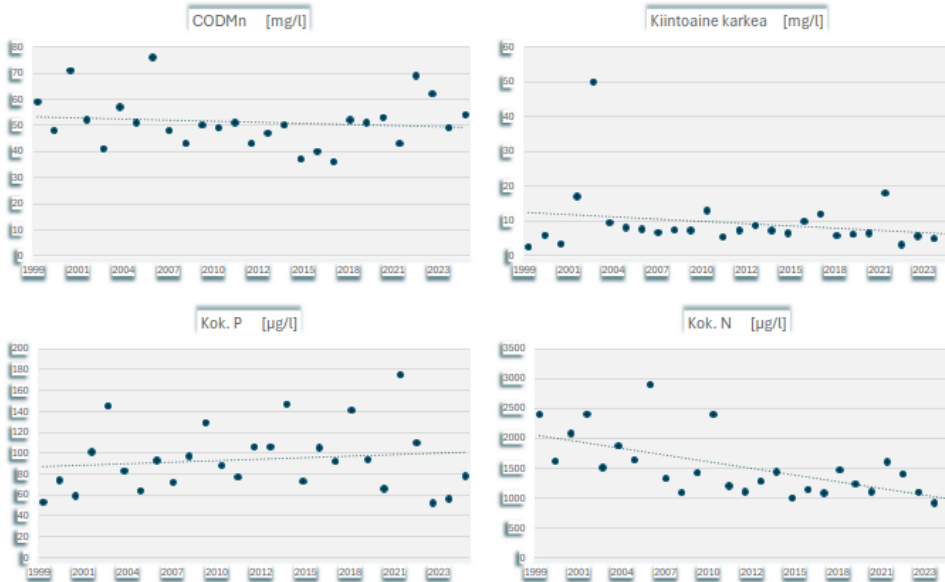
36.045 Hormaluoma ap - Hormaneva																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2022-2024 (n=7)	0,31	0,87	5	8,4	1111	47	37	53	41	2443	59	313	4,5	3,2	9,6				161		
Min	0,1	0,6	4,6	3,2	710	45	28	29	40	1300	38	220	2,1	2,6	3				30		
Max	0,5	1,3	5,6	25	1400	49	46	84	41	3600	74	470	8	3,8	16,4				624		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,4	5,6	15	1157	260	75	84	61	3333	55	390	13	3,2	8,1				50	8,8	
9.5.2025	0,2	0,5	5,6	6	790			42		1700	40	260	4,2	2,7	4,3				104		
14.8.2025	0,1	0,5	5,5	24	1700	260	75	140	61	5200	81	600	23	3,6	15,2				-	8,8	
23.10.2025	0,1	0,2	5,8	15	980			71		3100	43	310	13	3,2	4,8				45		

Hehkutus-jäännös mg/l	
Keskiarvo 2022-2024	
Min	
Max	
Keskiarvo 2025	15
9.5.2025	
14.8.2025	15
23.10.2025	



Taulukko 2.29. Hormaluoman mts vedenlaatu vuosina 1999–2024 ja vuonna 2025.

36.045 Hormaluoma - Hormaneva																					
vesi 43523	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiairvo 1999-2024 (n=72)	0,14	0,17	0,24	5,5	9,2	1472	350	170	95	51	3831	50	370	8	4	9,4	9,7	83	131	9,5	
	Min	0,03	0,03	0,03	4,52	1,6	680	15	5,7	35	1	960	25	200	2,18	2,6	0,4	7,76	69,534	0,7	8
	Max	0,3	1	0,6	7,1	95	3998	2204	1168	340	260	100000	102,72	650	63,8	6,4	17,2	12,09	90	847	11
Keskiairvo 2025 (n=3)	0,13	0,3	5,8	6,1	1103	140	140	140	78	62	2767	54	370	6,6	3,2	8			67		
	9.5.2025	0,2	0,3	5,9	4,8	750			42		1500	39	240	3,4	2,8	4,3			120		
	15.8.2025	0,1	0,3	5,6	7,5	1600	140	140	130	62	4400	81	580	10	3,5	15			-		
	23.10.2025	0,1	0,3	6,2	5,9	960			63		2400	41	290	6,5	3,3	4,7			80		



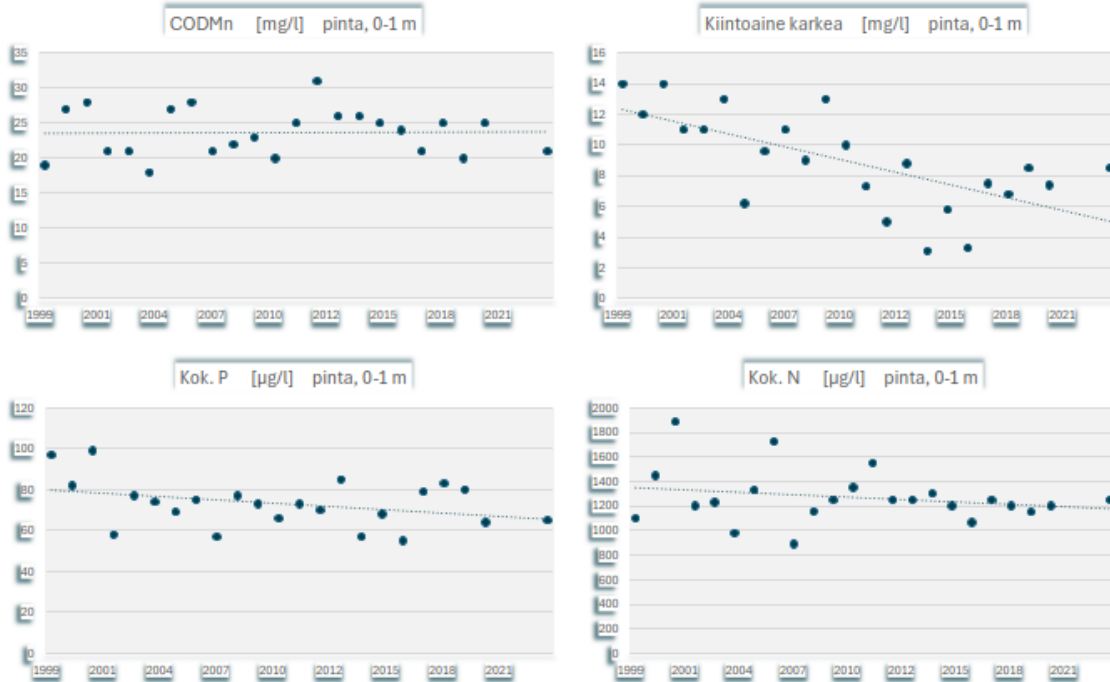
Karvianjärvi on suuri (921 ha) ja suhteellisen matala (keskisyvyys 1,4 m, suurin syvyys 8,1 m) viljelysmaiden keskellä sijaitseva järvi. Mustajoen ja Säkkiöjen valuma-alueiden (50 km² ja 48 km²) osuus Karvianjärven valuma-alueesta (152 km²) on 65 %. Hormaluoman valuma-alueen (13 km²) osuus Karvianjärven valuma-alueesta on 8 % ja Hormanevan turvetuotantoalueen vain 0,7 %. Järvi tutkitaan 3 vuoden välein ja tarkkailu oli viimeksi vuorossa vuonna 2023 (seuraavan kerran 2026, Taulukko 2.30).

Avovesiaikana happitilanne on kokonaisuudessaan hyvä pääosan järvestä ollessa matalaa aluetta. Fosforipitoisuus on erittäin rehevien tasoa ja levätuotannon määrää kuvaava klorofyllipitoisuus on pääosin ollut ylirehevää vedenlaatua ilmentävällä tasolla. Vuonna 2023 pitoisuudet olivat samaa tasoa kuin pidemmällä aikavälillä.

Karvianjärvi on luokiteltu matalaksi runsashumuksiseksi järveksi (MRh), jonka ekologinen tila on edelleen 3. kauden luokituksessa välttävä. Fysikaalis-kemiallinen luokka on arvioitu ravinteiden määrän perusteella huonoksi. Ravinnepitoisuudet ovat laskeneet lievästi vuosien 1999–2022 välisenä aikana, mutta pitoisuudet ovat edelleen korkeita. Hormanevan valuma-alueosuus ja veden laadun tarkkailutulokset huomioiden pääasialliset syyt Karvianjärven rehevyyteen löytynevät muista tekijöistä kuin Hormanevan vesistä. Karvianjärveen tulee Neovan Hormanevalla harjoitettavan turvetuotannon kuivatusvesien lisäksi turvetuotannon kuivatusvesiä Varsinais-Suomen alueen Mustakeitaalta.

Taulukko 2.30. Karvianjärven vedenlaatu vuosien 1999–2022 keskiarvona sekä vuonna 2023.

36.043 Karvianjärvi - Hormaneva																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
vesiä 9801																					
Keskiarvo (Pinta) 1999-2024 (n=42)	0,77	1,2	7,6	6,2	8,7	1295	46	39	74	4	1315	24	164	9,1	4,7	9,4	7	64		38	
Min	0,2	1	6,8	5,69	0,5	830	2,5	1	40	1	490	16	50	1,7	3,4	0,6	0,3	2		27	
Max	1,9	8	8,5	8,26	26	2000	140	460	120	17	2300	35	250	43,48	7	22,2	14	132		61	
Keskiarvo (Pohja) 1999-2024 (n=44)	1	6,6	7,6	6,5	13	1378	247	62	110	1	5549	24	264	27	6,2	11	4,5	45		8,5	
Min	0,7	1	6,9	5,74	4,8	840	247	61,9	34	1	780	17	60	5,3	3,37	3,3	0	0		8,5	
Max	1,9	8	8,2	7,27	21	2400	247	61,9	283,1	1	24000	34	1000	87,83	13	20,3	12,3	115		8,5	
(Pinta) 2025 (n=0)																					
(Pohja) 2025 (n=0)																					



2.2.7. Suomijoen valuma-alue (36.08)

2.2.7.1 Suomikeidas, Mustakeidas ja Haitikeidas (Karvia)

Suomikeidas sijaitsee Karvianjoen vesistöalueen Suomijoen Kattilajoen valuma-alueella (36.084). Suomikeitaan kuivatusvedet johdetaan kosteikkokäsittelyn jälkeen Nivusluoman ja Suomalammin kautta Kattilajokeen ja edelleen Suomijärveen. **Mustakeidas** sijaitsee Kattilajoen (36.084) ja Mustajoen valuma-alueilla (36.047). Vedet johdetaan Mustajokeen. **Haitikeidas** sijaitsee Suomijoen alaosan valuma-alueella (36.081). Kuivatusvedet johdetaan ympärivuotisen pintavalutuksen sekä kosteikkokäsittelyn jälkeen Haitiluoman ja edelleen Suomijokeen.

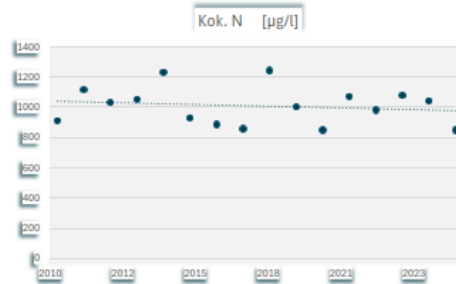
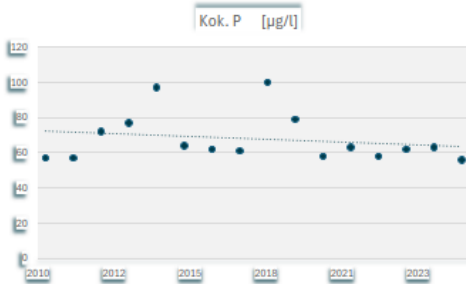
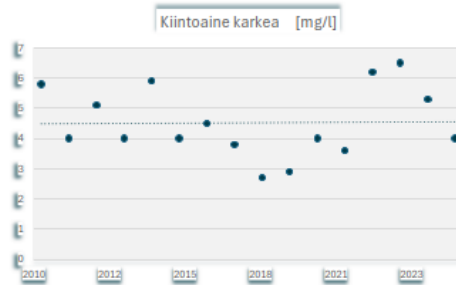
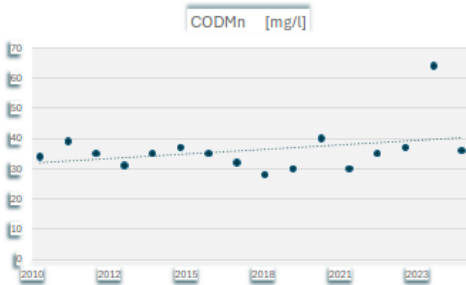
Suomikeidas–Mustakeidas–Haitikeidas tuotantoalueiden vesistötarkkailupisteet sijaitsevat Suomijoessa (2 kpl) ja sekä Mustajoessa (1 kpl). Lisäksi on kolme yhteistä pistettä Pohjoisnevan kanssa (Kattilajoki 2 kpl ja Rihkaanpuro), jotka on käsitelty Pohjoisnevan kappaleessa. Suomijoen ylemmälle havaintoasemalle (Suomikoski mts) tulevat Suomijärven kautta Kattilajoen vedet ja lisäksi entisen Loukaskeitaan turvetuotantoalueen vedet, jotka johdetaan Suomijärveen Ojajärven ja Ojajoen kautta. Suomijoen alaosalle tulevat edellisten lisäksi myös Haitikeitaan kuivatusvedet. Suomijoki laskee Karvianjokeen.

Suomijoen vesi on peruslaadultaan hyvin tummaa, rautapitoista ja ravinteikasta humusvettä (Taulukko 2.31, Taulukko 2.32). Vuonna 2025 Suomijoessa keskimääräinen ravinnetaso (kok. N ja kok. P) oli ylemmällä näytepisteellä hieman pienempi kuin pitkän ajan keskiarvo. Alapuolisella pisteellä typpipitoisuus oli hieman alhaisempi, mutta fosforipitoisuus oli pitkän ajan keskiarvoa. Alapuolisella pisteellä kiintoainetta todettiin jonkin verran pitkän ajan keskiarvoa vähemmän.

Taulukko 2.31. Suomijoen ylemmän näytepisteen (Suomijoki Suomikoski mts) vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

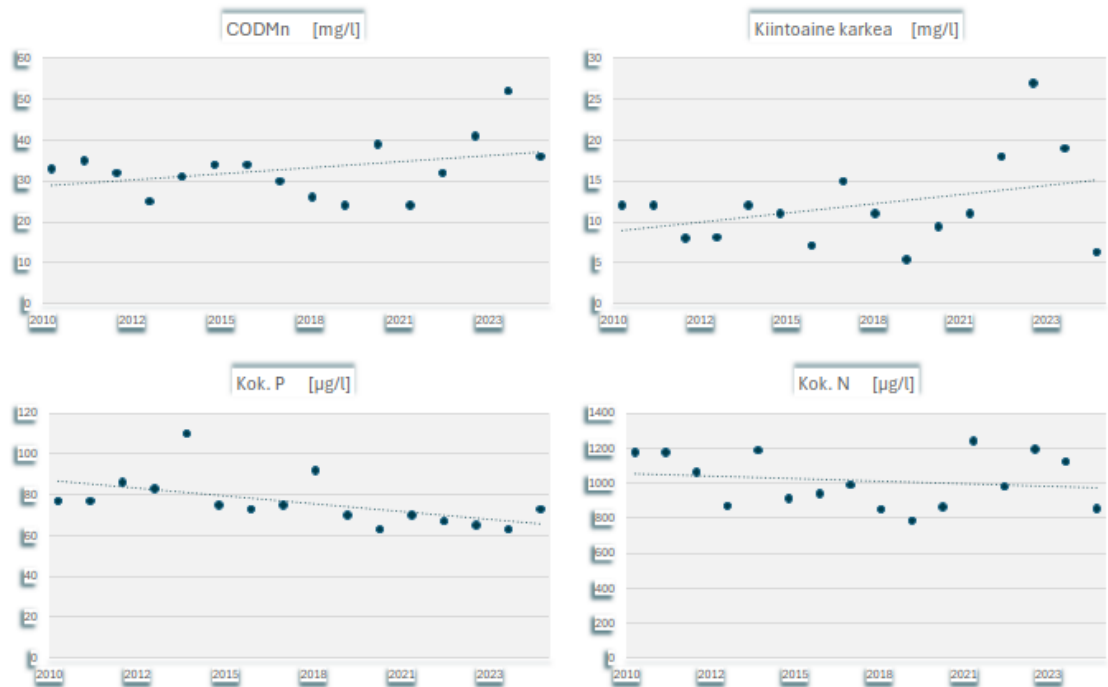
36.081 Suomijoki Suomikoski mts - Suomikeidas, Haitikeidas, Mustakeidas

	Näkösyvyys m	Näytesyvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,7	0,97	6,1	4,5	1020	48	124	69	31	1669	36	258	2,6	3,7	12			966		
Min		0,1	0,3	5,6	0,5	630	4,4	2,5	28	10	860	24	160	1,1	2,5	2,3			3		
Max		1	1,5	7	13	2000	120	1100	160	76	2600	110	400	6,2	8,5	21,5			5000		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,27	1,2	6,1	4	850	16	36	56	22	1600	36	260	2,9	3,2	13			267		
13.5.2025		0,2	1,5	6,4	4,1	710			46		1100	29	210	2,8	3,3	15			-		
12.8.2025		0,1	0,8	6,2	3,6	870	16	36	68	22	1900	34	260	3,3	2,8	16,9			550		
7.10.2025		0,5	1,2	5,9	4,2	970			55		1800	44	310	2,6	3,6	7,8			250		



Taulukko 2.32. Suomi-, Musta- ja Haitikeitaan alapuolisen näytepisteen (Suomijoki alajuoksu mts) vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

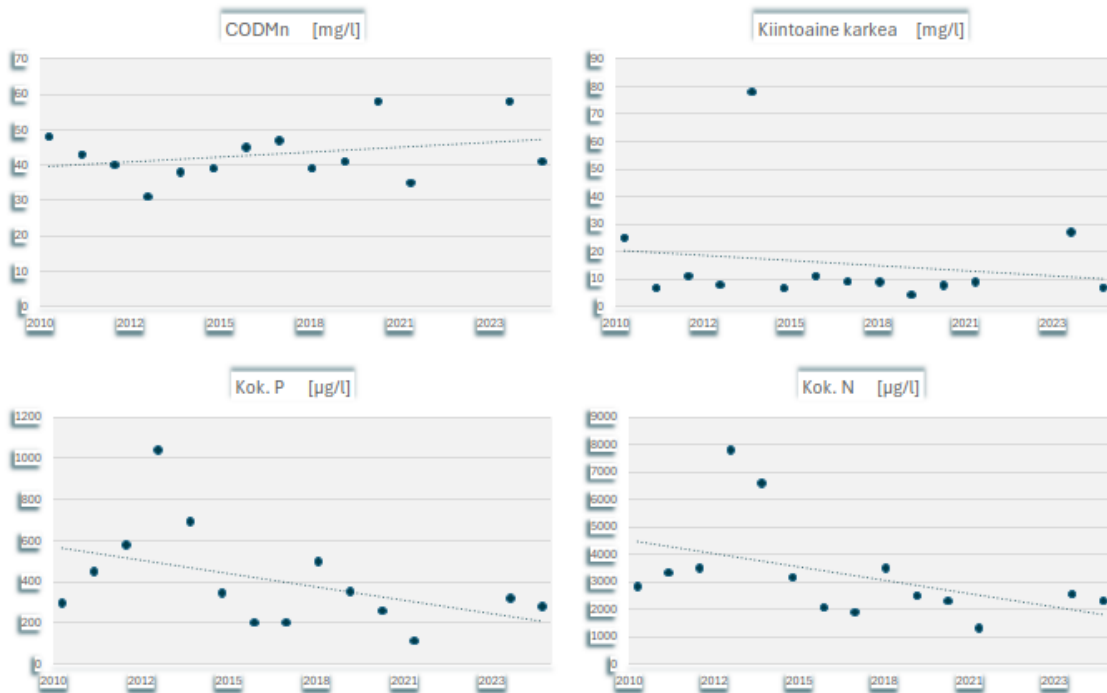
36.081 Suomijoki alajuoksu mts - Suomeikeidas, Haitikeidas, Mustakeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,73	1,1	6,4	6,4	12	1024	39	181	76	39	2218	33	248	7,2	4,6	11			2333	4,7	
Min	0,1	0,3	5,8	3,2	670	18	17	36	15	1200	15	160	3	2,7	3,4				5	4,4	
Max	1	2	7,3	48	1800	85	490	130	67	3800	61	360	18	7,7	19,1				14000	5	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,33	6,5	6,3	853	26	130	73	37	2200	36	277	5,5	4	12				550		
13.5.2025	0,2	0,5	6,8	7,2	710			56		1600	25	230	5,6	4,1	10,1				-		
13.8.2025	0,1	-	6,7	5,3	910	26	130	98	37	2800	36	300	6,1	3,8	15,5				1100		
7.10.2025	0,1	0,5	6,3	6,3	940			64		2200	48	300	4,7	4,1	9,9						
	Hehkutus- jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2010-2024	21																				
Min	20																				
Max	21																				
Keskiarvo 2025																					
13.5.2025																					
13.8.2025																					
7.10.2025																					



Mustajoen vesi on hyvin tummaa, sameaa ja humuspitoista (Taulukko 2.33). Vesi on hapanta ja ravinnepitoisuudet ovat erittäin suuret. Vuonna 2025 typen ja fosforin pitoisuudet olivat pitkän ajan keskiarvoa selvästi pienemmät. Vesi oli myös kirkaampaa ja kiintoainetta todettiin vähemmän kuin keskimäärin vuosina 2010–2024. Typen ja fosforin pitoisuuksissa on havaittavissa laskeva suuntaus. Sen sijaan humuksen määrää epäsuorasti kuvaavan COD_{Mn}:n arvot ovat lievässä nousussa.

Taulukko 2.33. Suomi-, Musta- ja Haitikeitaan alapuolisen näytenpisteen (Mustajoki mts) vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

36.047 Mustajoki mts - Mustakeidas																			
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kylt. %	Virtaama l/s
Keskiarvo 2010-2024 (n=38)	0,79	0,75	6,1	16	3357	217	3964	415	481	2532	43	294	15	8,9	9,7				444
Min	0,1	0,4	5,3	3,4	450	70	180	39	80	1500	19	140	2,8	3,9	2			3	9,4
Max	1	1	7,2	220	15000	540	13000	2000	1800	5200	67	440	230	25,2	22,4			1000	9,4
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,3	0,9	6,7	6,9	2300	360	2500	280	440	2633	41	293	5,5	7,8	6,5				140
7.5.2025	0,4	1	6,6	5,2	1500			110		2000	35	240	7,9	5,6	4,2				100
27.8.2025	0,1	0,9	7	8,9	3700	360	2500	590	440	3200	39	320	1,3	11,5	11				120
22.10.2025	0,4	0,8	6,5	6,5	1700			140		2700	50	320	7,4	6,3	4,3				200
Hehkutus- jäännös mg/l																			
Keskiarvo 2010-2024	29																		
Min	29																		
Max	29																		
Keskiarvo 2025																			
7.5.2025																			
27.8.2025																			
22.10.2025																			



2.2.7.2 Pohjoisneva (Parkano)

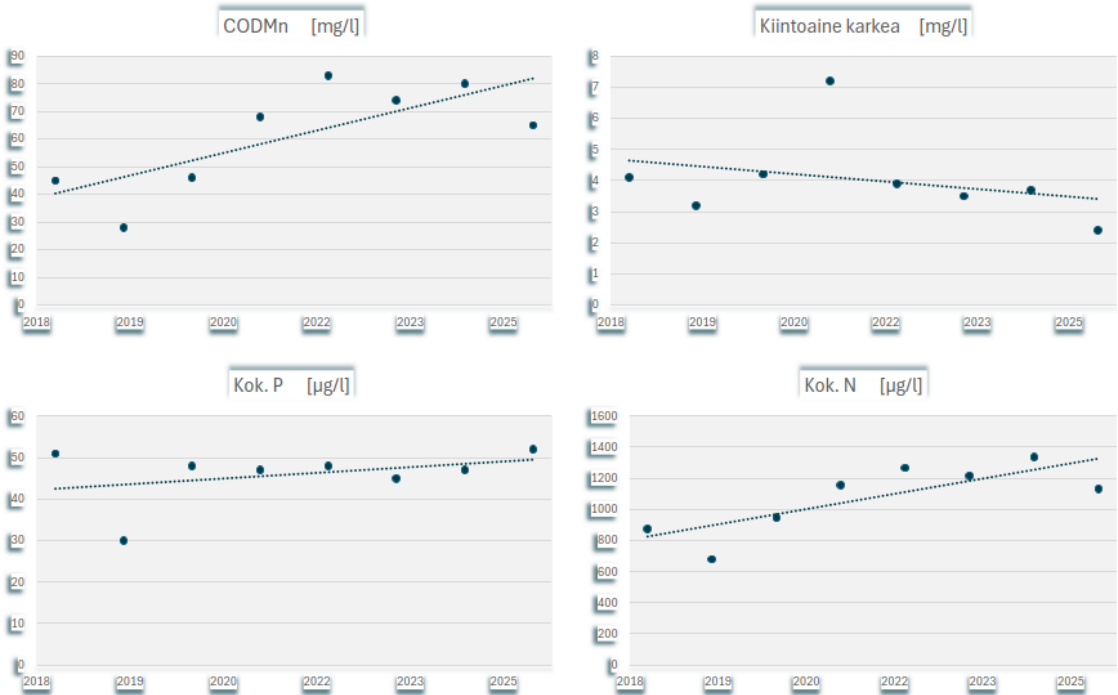
Pohjoisneva sijaitsee Parkanossa, kaupungin keskustasta luoteeseen noin 18 km päässä ja Karvian kunnan keskustasta noin 16 km päässä.

Pohjoisnevan turvetuotantoalue kuuluu Karvianjoen vesistön Suomijoen vesistöalueen latvoilla sijaitsevaan Kattilajoen valuma-alueeseen (36.084). Pohjoisnevan turvetuotantoalueen vedet johdetaan Rihkaanjärvenpuroon noin 200 m Rihkaanjärven alapuolella. Puro laskee Karvian kunnan puolella Kattilajokena Suomalammen kautta Suomijärveen. Suomi- ja Mustakeitaan kuivatusvedet yhtyvät Kattilajokeen alempana.

Rihkaanpuron vesi oli Pohjoisnevan alapuolella hyvin voimakkaan humusleimaista väriluvun ja COD_{Mn}-arvon perusteella (Taulukko 2.34). Vuosien 2018–2024 keskimääriäisiin pitoisuuksiin nähden ravinteita ja rautaa todettiin runsaammin. Vesi oli pH-arvoltaan hapanta ja lievästi sameaa.

Taulukko 2.34. Rihkaanpuron aseman veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2018–2024 keskiarvoina.

36.084 Rihkaanpuro - Suomikeidas, Mustakeidas, Jouppilankeidas, Pohjoisneva																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2018-2024 (n=20)		0,48	0,48	4,7	4,3	1078	132	34	45	22	2710	61	401	3,8	3,8	9,1			199		
Min		0,1	0,05	4,1	1,8	600	37	2,5	19	6	1200	16	170	1,3	2,4	3,5			0		
Max		1	1,5	7	7,8	2000	290	78	70	32	5700	120	630	9,2	6,6	14,8			1300		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,1	0,27	5,1	2,4	1133	150	51	52	25	3100	65	447	5,8	4	7,7			23		
8.5.2025		0,1	0,2	5,2	2,4	1100			44		2800	58	370	4,9	3,5	4,8			5		
26.8.2025		0,1	0,4	5,8	3	1000	150	51	56	25	3300	58	460	11	4,7	10,5			12,5		
7.10.2025		0,1	0,2	4,8	1,7	1300			57		3200	80	510	1,6	3,7	7,8			50		

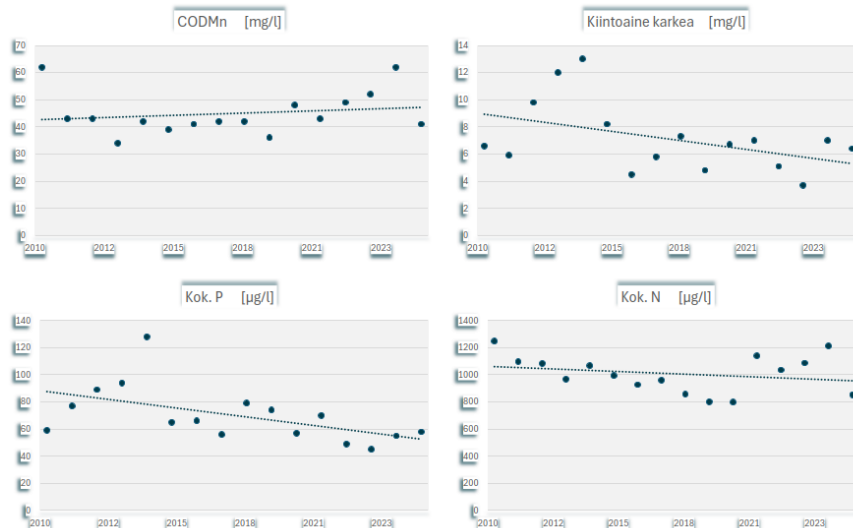


Kattilajoen vesi oli vuoden 2025 havaintojankohtina selvästi hapanta, mutta vähemmän hapanta kuin Rihkaanpurossa. Vedessä todettiin COD_{Mn}-arvon sekä väriluvun perusteella runsaasti humusta, mutta arvot olivat Rihkaanpuroa alhaisempia. Fosforin pitoisuus oli Kattilajoessa vuonna 2025 vuosien 2010–2024 keskimääräistä tasoa selvästi alhaisempi. Kiintoaineen ja ravinteiden pitoisuuskehityksessä on havaittavissa laskeva suuntaus (Taulukko 2.35, Taulukko 2.36).

Taulukko 2.35. Kattilajoki Suomalamin ym aseman veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

36.084 Kattilajoki Suomilampi y - Suomikeidas, Mustakeidas, Pohjoisneva

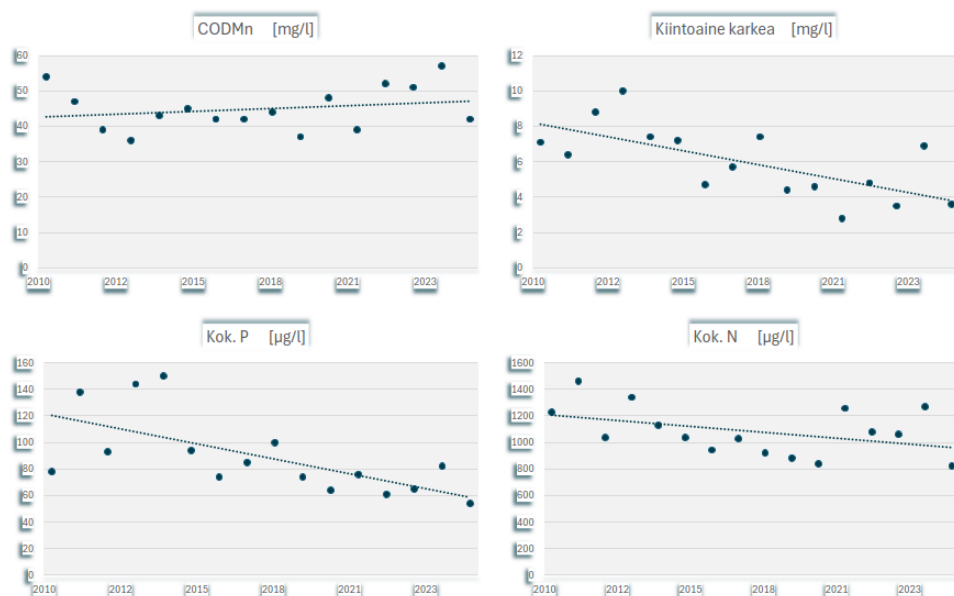
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkö- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=52)	0,55	0,87	5,4	6,9	1029	128	48	68	42	2906	46	330	5,6	3,9	8,7				165		
Min	0,1	0,2	4,5	1,4	690	44	2,5	21	18	1100	26	210	1,7	2,1	1,1				5		
Max	1	6,5	6,9	18	1800	360	140	150	71	5900	96	500	19	7,4	17,8				1300		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,43	6,1	6,4	853	76	63	58	36	2667	41	317	60	3,7	7,6				38		
8.5.2025	0,1	0,5	6,2	9	840			46		2200	39	260	6,7	3,7	4,4				40		
26.8.2025	0,1	0,3	6,3	6,3	860	76	63	74	36	3200	41	370	170	4	10,5				25		
7.10.2025	0,1	0,5	5,9	3,8	860			54		2600	42	320	3,4	3,3	8				50		



Taulukko 2.36. Kattilajoki Tuulenkyliä -aseman veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvona.

36.084 Kattilajoki Tuulenkyliä - Suomikeidas, Mustakeidas, Pohjoisneva

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkö- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kylil. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,73	0,93	5,8	6,1	1101	121	30	92	51	2578	45	326	5	4,6	10				683	
Min		0,1	0,4	5,1	0,5	670	5	2,5	35	23	1300	28	43	1,9	2,9	1,2				50	
Max		1	1,5	7	16	2100	830	110	290	130	4400	73	430	14	8,6	23,2				4000	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,1	0,83	5,9	3,6	823	9	20	54	19	1800	42	293	2,7	3,7	7,6				150	
8.5.2025		0,1	0,5	6,2	4,6	770			49		1500	37	240	3,3	3,8	4,1					
27.8.2025		0,1	1	5,8	2,2	800	9	20	53	19	1700	47	320	1,7	3	11,1				150	
7.10.2025		0,1	1	5,9	3,9	900			60		2200	43	320	3	4,2	7,6					



2.3 KOKEMÄENJOEN VESISTÖALUE 35

2.3.1. Kokemäenjoen alue (35.1)

2.3.1.1 Lammisuo (Köyliö/Säkylä)

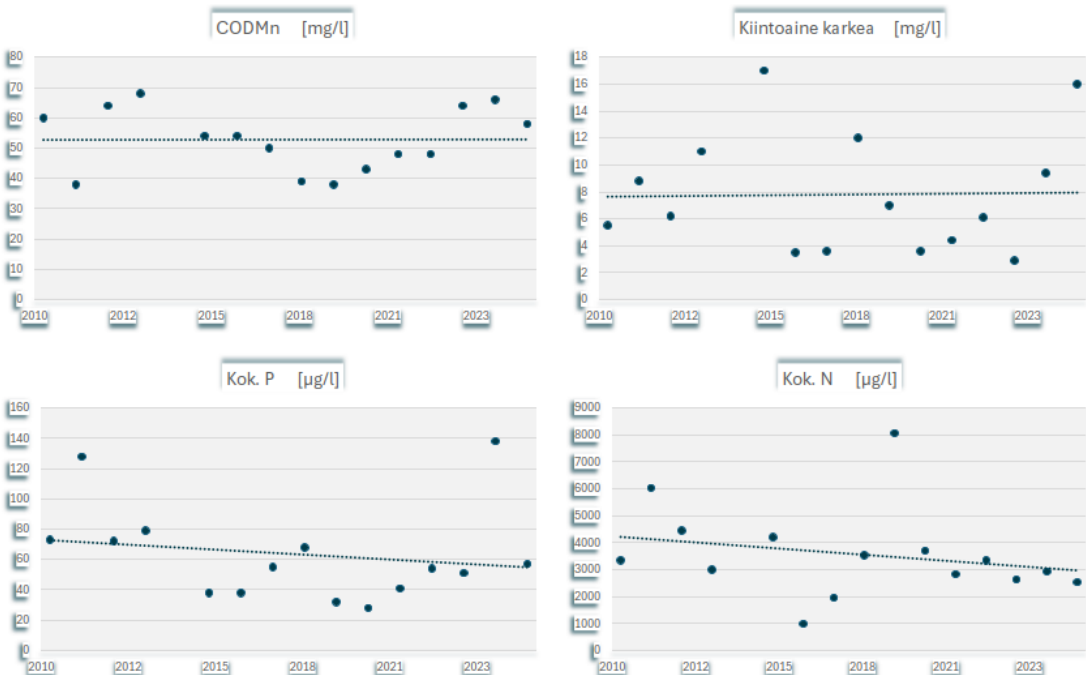
Lammisuon vesistötarkkailu sisältää 2 havaintoasemaa, jotka sijaitsevat Sonnilanjoessa turvetuotantoalueen ylä- ja alapuolella.

Sonnilanjoessa sijaitsevien pisteiden (Taulukko 2.37, Taulukko 2.38) välillä laatu koheni lievästi kemiallisen hapenkulutuksen ja värin osalta alapuoliselle pisteelle tultaessa. Kiintoainetta oli alapuolisella selvästi vähemmän. Fosforin pitoisuus alapuolisella pisteellä oli yläpuolisen pisteen pitoisuutta suurempi. Vesi oli alapuolisella pisteellä myös sameampaa. Pisteiden väliin sijoittuu Köyliön varavankilan pienpuhdistamo, jonka velvoitetarkkailuun kyseiset pisteet kuuluvat.

Taulukko 2.37 Sonnilanjoki puhdistamon yläpuolella, vedenlaatu 2010–2024 sekä 2025.

35.127 Sonni vank puhd yp 0B - Lammisuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hekhus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=37)		0,44	0,8	4,9	7,4	3655	414	2788	64	38	3074	52	360	6,3	9,7	8,6			23	27	
Min		0,01	0,05	4,1	0,5	850	16	2,5	4	1	500	19	170	0,76	2,96	2,8			0	27	
Max		1	12	6,9	47	20000	2000	18000	240	190	8900	88	900	15	30,7	15,8			157,5	27	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,4	0,17	5,9	16	2533	230	9,6	57	1	5633	58	437	14	8,3	8,7				21	
14.5.2025		1	0,15	6,2	13	3400			66		4600	31	310	19	11,2	6,9					
4.8.2025		0,1	0,15	5,7	29	1500	230	9,6	25	<2	7500	94	630	7,5	4,5	13,6				21	
14.10.2025		0,1	0,2	6,1	5,6	2700			79		4800	48	370	14	9,1	5,5					

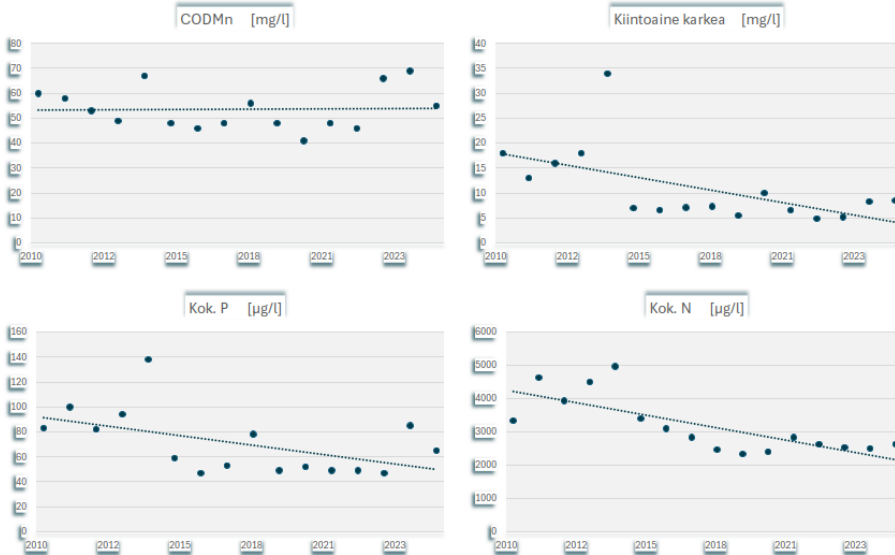
Hekutus- jäännös mg/l	
Keskiarvo 2010-2024	21
Min	21
Max	21
Keskiarvo 2025	7,8
14.5.2025	
4.8.2025	7,8
14.10.2025	



Taulukko 2.38 Sonnilanjoki puhdistamon alapuolella, vedenlaatu 2010–2024 sekä 2025.

35.127 Sonni 12 vank puhd ap - Lammisuo

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Hapen mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=44)	0,53	0,49	6,1	11	3245	1722	231	71	37	5466	54	410	20	8,8	169				57		
Min	0,1	0,15	5,3	2,9	1900	300	2,5	27	13	810	24	64	3,6	4,8	2,9				0		
Max	1	1	7	7,5	6100	3500	720	250	93	15000	100	660	45	15,02	6680				200		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,4	0,47	6,4	8,5	2633	1400	290	65	46	6000	55	417	21	9	10				110		
14.5.2025	1	0,3	6,7	9,5	2500			56		4900	41	340	18	9,5	6,8				30		
4.8.2025	0,1	0,3	6,6	10	3000	1400	290	86	46	8900	71	510	30	10,3	16,9				100		
14.10.2025	0,1	0,8	6,2	6	2400			54		4200	53	400	16	7,1	6,5				200		



2.3.1.2 Nanhiansuo-Vittassuo (Huittinen)

Nanhiansuo-Vittassuon alue sijaitsee Kokemäenjoen vesistöalueella Sammaljoen alaosan valuma-alueella (35.181). Kuivatusvedet purkautuvat Sammaljokeen ja edelleen Kokemäenjokeen. Tuotantoalueiden vesistötarkkailuhavaintopaikat sijaitsevat Sammaljoessa **Vittassuon** kuivatusvesien purkukohdan ylä- ja alapuolella sekä **Nanhiansuon** purkukohdan ylä- ja alapuolella (Pitkäkoski).

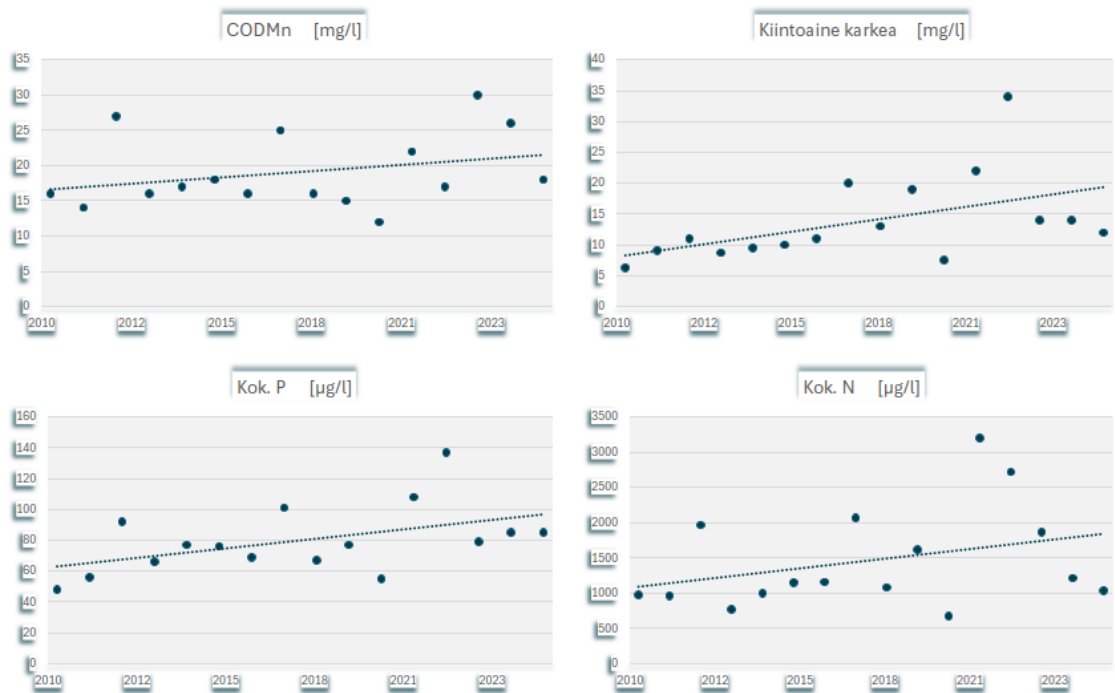
Sammaljoki on rehevä ja savisamea keskellä maatalousaluetta virtaava joki. Joen humusleima vaihtelee selvästä lievään. Pitkän ajan vedenlaatutulosten perusteella veden laatu heikkenee hieman Sammaljoen alajuoksua kohti, joskin erot ovat pieniä.

Vittassuon kuivatusvesien yläpuolisen havaintopaikan (**Vittassuo yp.**) korkeat ravinne- ja kiintoainepitoisuudet kertovat vesistökuormituksen tulevan pääosin joen yläosalta (Taulukko 2.39). Alapuolisen pisteen veden laatu oli vastaava kuin yläpuolisella pisteellä (Taulukko 2.40).

Vuonna 2023 **Sammaljoessa Nanhiansuon** ylä- ja alapuolisilla havaintopaikoilla väriarvot sekä typpipitoisuudet ja COD_{Mn}-pitoisuudet olivat toisiaan vastaava, eikä veden laatu muuttunut pisteiden välillä (Taulukko 2.41, Taulukko 2.42). Vittassuon ja Nanhiansuon kuivatusvesillä ei vuonna 2025 havaittu olleen merkittäviä vaikutuksia Sammaljoen veden laatuun veden laadun ollessa selkeästi heikentynyt jo yläpuolisilla pisteillä.

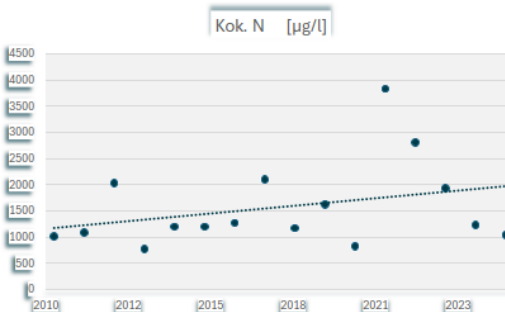
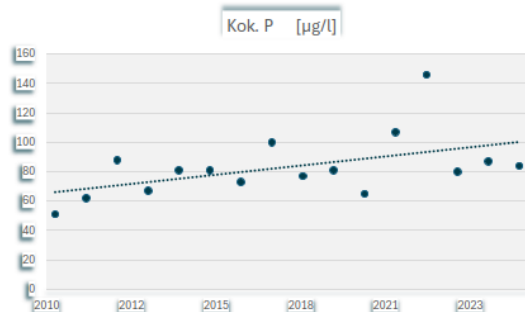
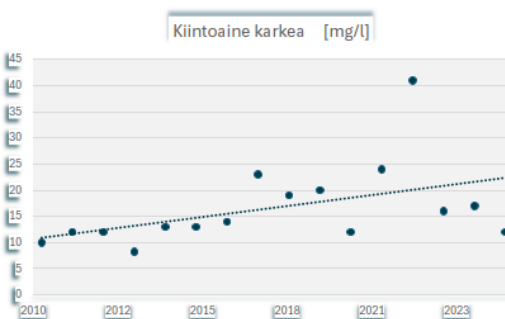
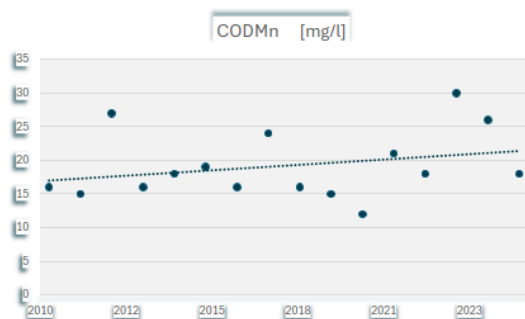
Taulukko 2.39. Sammaljoki Vittassuo yp vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.181 Sammaljoki Vittassuo yp - Vittassuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,71	0,72	7	14	1494	29	291	80	22	2598	19	175	26	12	11			1894	5,1	
Min		0,1	0,3	6,6	0,5	420	2,5	2,5	39	6	1200	7,8	80	7,3	6,5	0,06			25	3,7	
Max		1	1,5	7,6	85	6300	180	1900	300	43	9200	38	370	160	19,8	23,2			5000	6,4	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,2	0,83	7,1	12	1037	43	460	85	52	2833	18	277	21	11	14					
13.5.2025		0,2	0,7	7	15	910			66		2600	16	440	23	10,2	10,8					
5.8.2025		0,2	1	7,1	11	1200	43	460	110	52	3500	19	210	21	12,2	21,4					
9.10.2025		0,2	0,8	7,1	9,2	1000			78		2400	19	180	18	10,7	10					
		Hehkutus- jäännös mg/l																			
Keskiarvo 2010-2024		17																			
Min		14																			
Max		19																			
Keskiarvo 2025																					
13.5.2025																					
5.8.2025																					
9.10.2025																					



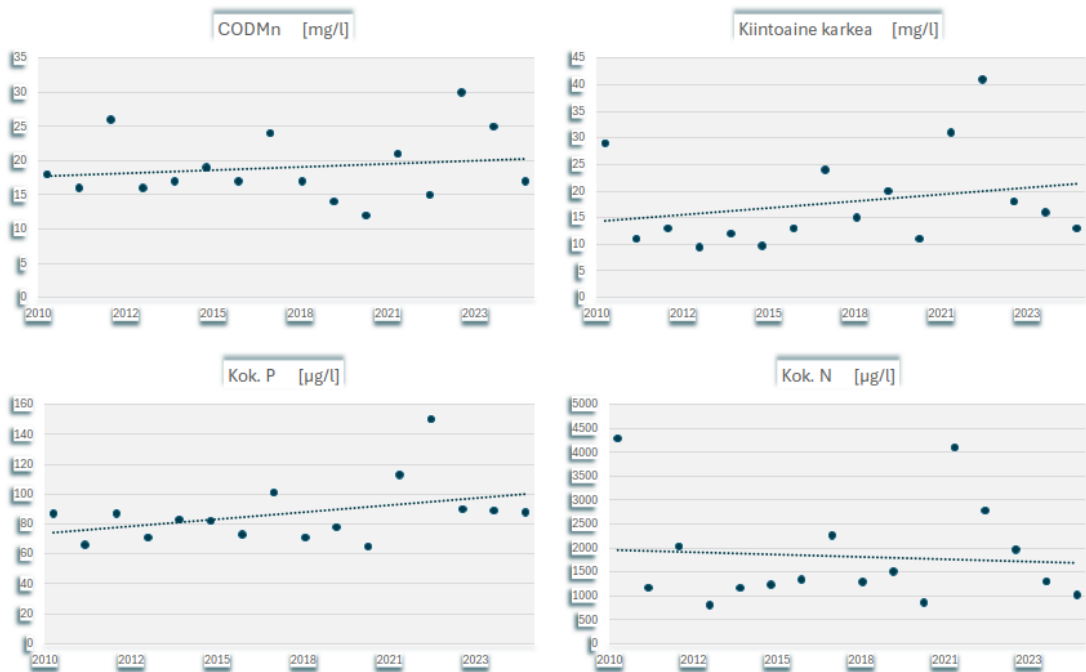
Taulukko 2.40. Sammaljoki Vittassuo ap vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.181 Sammaljoki Vittassuo ap - Vittassuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,74	0,84	7	17	1607	34	363	83	24	2736	19	173	29	12	10			2018	4,9	
Min		0,1	0,3	6,6	2,8	440	5,4	2,5	42	10	1500	9	90	11	6,6	2			25	4	
Max		1	1,5	7,6	100	6600	140	2900	330	40	10000	37	380	190	17,4	22			5000	6,8	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,2	0,93	7,2	12	1043	39	420	84	51	2900	18	273	22	11	14			1267		
13.5.2025		0,2	0,8	7,2	12	930			64		2600	16	430	22	10,5	10			1000		
5.8.2025		0,2	1	7,2	13	1100	39	420	110	51	3600	19	210	23	12,5	21,5			800		
9.10.2025		0,2	1	7,1	10	1100			77		2500	19	180	20	11,1	10			2000		
		Hehkutus- jäännös mg/l																			
Keskiarvo 2010-2024		19																			
Min		15																			
Max		22																			
Keskiarvo 2025																					
13.5.2025																					
5.8.2025																					
9.10.2025																					



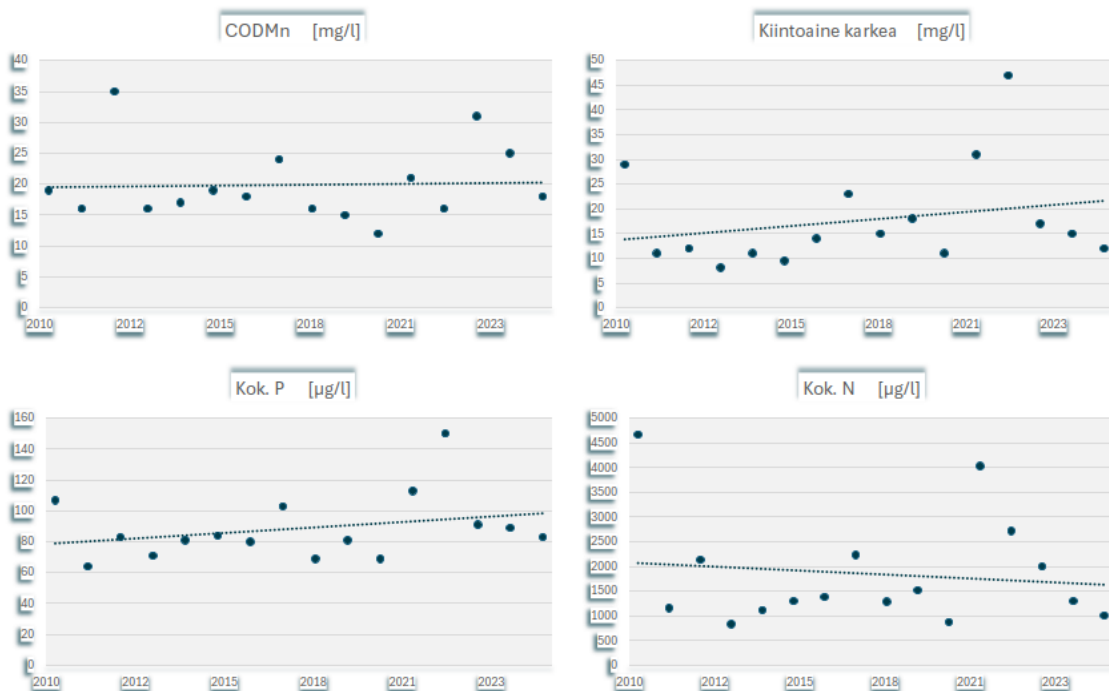
Taulukko 2.41. Sammaljoki Nanhiansuo yp vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.181 Sammaljoki Nanhiansuo yp - Nanhiansuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,76	0,89	7	18	1874	40	894	87	25	2791	19	175	30	12	11				2321	5,8	
Min	0,1	0,1	6,4	5	440	6	6,5	43	8	1500	8,9	80	9,8	6,7	2,3				100	4,6	
Max	1	1,5	7,6	100	11000	260	9700	340	45	10000	36	360	180	18,2	23,1				5000	8	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,2	0,93	7,3	13	1017	25	300	88	49	3100	17	260	25	12	14						
13.5.2025	0,2	0,8	7,3	15	990			79		3100	16	420	30	10,8	10,2						
5.8.2025	0,2	1	7,3	14	960	25	300	100	49	3700	17	190	25	12,8	21,3						
9.10.2025	0,2	1	7,3	11	1100				84	2500	19	170	19	11,9	9,8						
	Hehkutus- jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2010-2024	22																				
Min	15																				
Max	28																				
Keskiarvo 2025																					
13.5.2025																					
5.8.2025																					
9.10.2025																					



Taulukko 2.42. Sammaljoki Nanhiansuo ap vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.181 Sammaljoki Nanhiansuo ap - Nanhiansuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkö- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,69	0,82	7	18	1904	49	868	89	28	2678	20	178	29	12	10			1785	5,6	
	Min	0,1	0,4	6,4	3,9	440	11	19	42	11	1300	9,2	80	9,2	6,8	2,6			30	4,5	
	Max	1	1,5	7,5	120	12000	270	9300	340	47	9600	48	360	170	18,2	22,5			5000	7,6	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,2	0,93	7,3	12	1007	28	270	83	51	2867	18	270	21	12	13			1267		
	13.5.2025	0,2	0,8	7,3	15	1000			70		2700	16	430	24	11	9,2			1000		
	5.8.2025	0,2	1	7,3	13	920	28	270	100	51	3600	18	200	22	13	21,4			800		
9.10.2025	0,2	1	7,2	8,9	1100				80		2300	19	180	17	11,8	9,8			2000		
	Hehkutus- jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2010-2024	27																				
Min	25																				
Max	29																				
Keskiarvo 2025																					
13.5.2025																					
5.8.2025																					
9.10.2025																					



2.3.1.3 Haukisuo (Ulvila)

Haukisuo sijaitsee Ulvilassa Kokemäenjoen vesistöalueen Sääksjärven valuma-alueella (35.152). Vesienkäsitelyrakenteet valmistuivat ja hyväksyttiin käyttöön toukokuussa 2024. Vesistötarkkailu käynnistettiin jo vuonna 2023. Haukisuo oli vuonna 2025 kuntoonpanovaiheessa. Tuotantoalueen vedet tullaan johtamaan yhdellä laskuojalla alapuoliseen vesistöön reittiä laskuoja-Haukioja-Sammakka-lahti-Sääksjärvi.

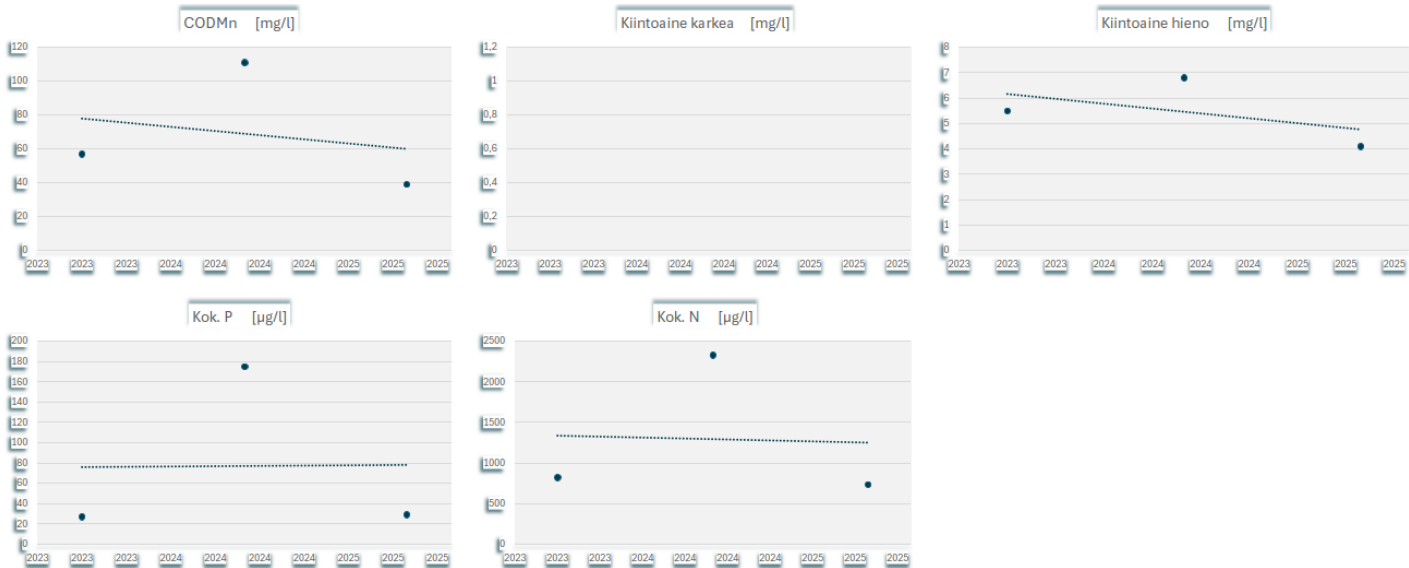
Haukisuon alapuolisella pisteellä ravinteiden ja raudan pitoisuudet olivat **yläpuolisen pisteen** pitoisuuksia hieman suuremmat (Taulukko 2.43, Taulukko 2.44). Vesi oli molemmilla pisteillä hyvin rehevää, tummaa ja hapanta. Edellisvuodesta poiketen **maantiesillalla** sijaitsevalla Haukiojan pisteellä veden laatu oli Haukisuon yläpuolista pistettä heikompi (Taulukko 2.45). Veden laatu maantiesillan pisteellä oli kuitenkin alapuolista pistettä parempi. Haukiojan alapuolisen pisteen ja Haukiojan maantiesillalla sijaitsevat havaintopisteen välille laskee useita sivu-uomia, jotka vaikuttavat

Haukiojan pitoisuuksiin. Sammakkalahdella typen ja raudan pitoisuudet olivat Haukiojan pitoisuuksia hieman pienemmät. Fosforipitoisuus oli samankaltainen kuin Haukiojassa. Vesi oli niin ikään tummaa, hapanta ja runsashumuksista (Taulukko 2.46). Loppukesästä alusvedessä oli havaittavissa selvää happivajetta, ja happi oli kulunut myös päälyysvedessä. Rehevyyttä kuvaavan klorofyllin pitoisuus oli kuitenkin hyvin pieni.

Taulukko 2.43. Haukioja yp -näytetepsteen vedenlaatu vuosien 2023-2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.152 Haukioja yp - Haukisuo																		
	Näkö-syvyys m	Näyte-syvyys m	Kokonais-syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P iluk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %
Keskiarvo 2023-2024 (n=6)	0,18	0,31	4,4			1573	20	4,9	101	2	3717	84	595	2,9	3,8	15		0,97
Min	0,1	0,15	3,8			720	4,4	2,5	23	1	2400	45	380	1,9	2,5	6,2		0,4
Max	0,5	0,8	5			4800	35	7,2	410	2,9	6400	230	1400	4,9	8,8	20,4		2
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,23	4,8			733	12	8,5	29	1	2600	39	380	6,9	3,1	12		
16.5.2025	0,2	0,2	5			720			30		2100	47	360	2,1	2,8	11,7		
14.8.2025	0,1	0,1	4,8			680	12	8,5	34	<2	3200	19	330	17	3	17		
13.10.2025	0,1	0,4	4,7			800			23		2500	52	450	1,7	3,5	7		

Kiintoaine hieno mg/l																		
Keskiarvo 2023-2024	6,2																	
Min	4,4																	
Max	8,9																	
Keskiarvo 2025	4,1																	
16.5.2025	2,5																	
14.8.2025	7,5																	
13.10.2025	2,2																	



Taulukko 2.44. Haukioja ap -näytepisteen vedenlaatu vuosien 2023-2024 sekä vuonna 2025

35.152 Haukioja ap - Haukisuo

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Hapen mg O2/l	Hapen kylil. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2023-2024 (n=6)	0,12	0,24	4,7			1217	70	81	40	8,9	3117	69	432	2,7	3,6	12			19		
Min	0,01	0,1	4,2			1000	29	31	30	3,7	2500	52	99	1,5	3,1	7,3			2		
Max	0,2	0,5	5,3			1400	110	130	57	14	3700	76	560	3,7	4,6	16			40		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,23	5,2			970	70	41	44	22	2867	51	410	4,8	4	9,1			8,2		
16.5.2025	0,2	0,2	6,2			900			35		2300	46	370	5	3,7	8,2			4		
14.8.2025	0,1	0,1	6,4			810	70	41	58	22	3500	46	380	7	4,2	13,1			0,7		
13.10.2025	0,1	0,4	4,7			1200			38		2800	60	480	2,4	4,2	6			20		

Kiintoaine
hieno
mg/l

Keskiarvo 2023-2024

7,3

Min

1,3

Max

12

Keskiarvo 2025

9,4

16.5.2025

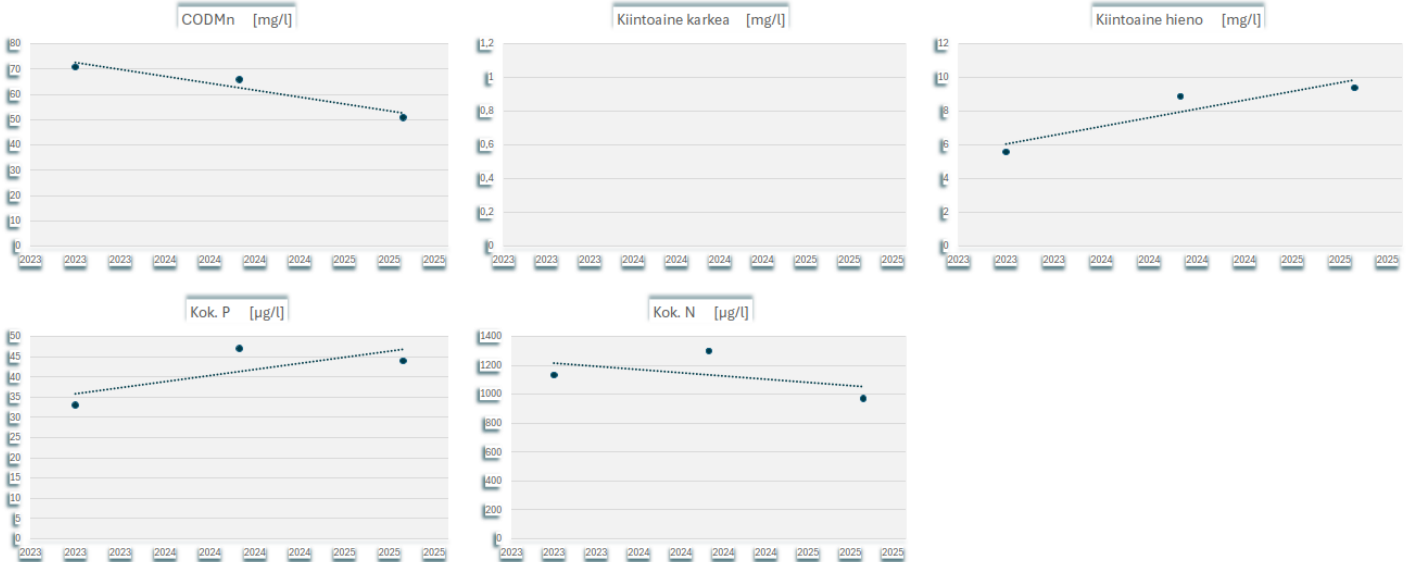
6,5

14.8.2025

19

13.10.2025

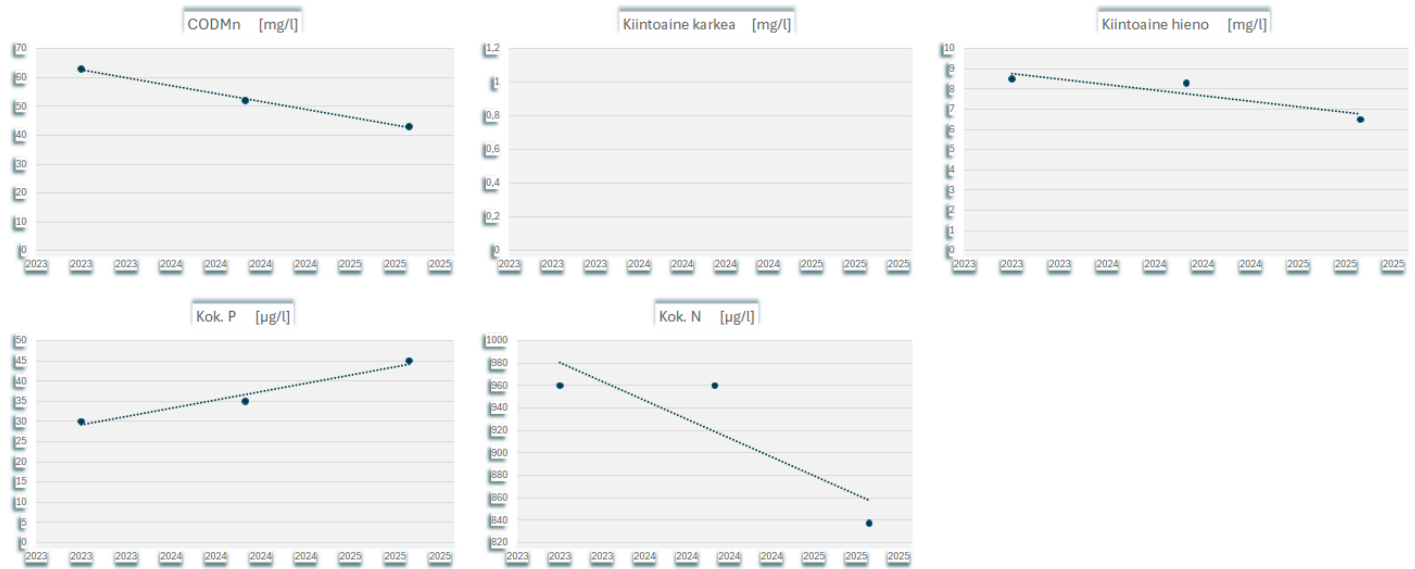
2,6



Taulukko 2.45. Haukioja mts -näytepisteen vedenlaatu vuosien 2023-2024 keskiarvona sekä vuonna 2025

35.152 Haukioja mts - Haukisuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Hapli mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2023-2024 (n=6)		0,13	0,27	5		960	28	98	33	9,8	2200	58	307	2,6	3,8	11			26		
	Min	0,1	0,15	4,6		780	11	66	26	3,6	1300	32	72	2,1	3,5	6,7			3		
	Max	0,2	0,5	5,7		1100	44	130	51	16	3200	74	440	2,9	4,2	15,5			100		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,13	0,28	5,6		837	14	100	45	26	2533	43	330	5,2	4,1	8,6			65		
15.5.2025		0,2	0,15	6,4		670			28		1600	34	250	3,6	4	7			5		
13.8.2025		0,1	0,3	6,3		860	14	100	76	26	3800	47	400	9	3,8	12,6			150		
13.10.2025		0,1	0,4	5,2		980			30		2200	47	340	3,1	4,4	6,3			40		

Kiintoaine hieno mg/l																		
Keskiarvo 2023-2024	8,4																	
Min	3,6																	
Max	13																	
Keskiarvo 2025	6,5																	
15.5.2025	1																	
13.8.2025	16																	
13.10.2025	2,5																	

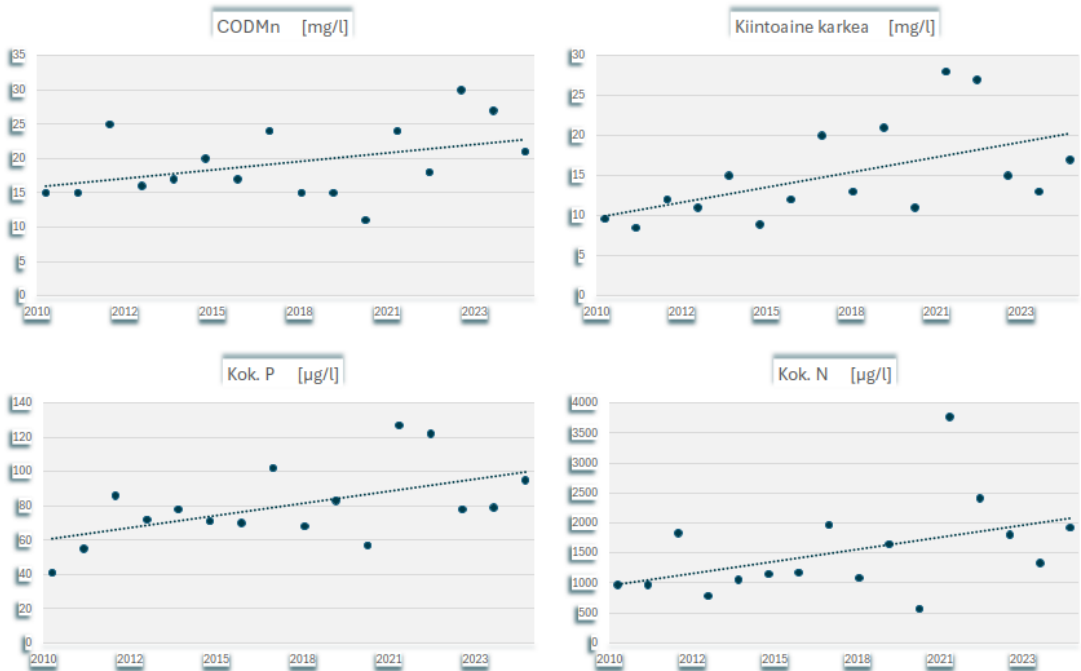


Vuonna 2025 **Sammaljoen** vedenlaatu oli typen osalta heikointa toukokuussa ja fosforin osalta elokuussa. Vesi oli sameimmillaan toukokuussa. Keskimäärin vedenlaatu oli ravinteiden ja raudan osalta aiempia vuosia hieman heikompaa. Molempien havaintopaikkojen vedenlaatu oli hyvin samanlaista keskenään. Hakasuon kuntoonpano- ja tuotantovaiheiden vaikutukset Sammaljoen vedenlaatuun ovat olleet tarkkailutulosten perusteella vähäiset.

Taulukko 2.47 Sammaljoki Varasojan yp vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.182 Sammaljoki Varasojan yp - Hakasuo																			
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,8	1,2	6,9	15	1500	31	309	79	23	2676	19	175	27	12	11	2393	6,1		
Min	0,1	0,5	6,1	4,6	440	8	2,5	14	10	1500	6,9	90	8,5	6	2,3	250	4		
Max	1	2	7,6	64	5500	170	2200	260	39	7200	37	310	120	17,4	22,8	5000	10		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,2	1	7	17	1920	41	530	95	48	3167	21	210	29	11	15				
27.5.2025	0,2	1	7	27	3400			94		3500	23	230	44	11,1	13,4				
5.8.2025	0,2	1	7	15	1400	41	530	120	48	3600	21	220	28	11,1	21,2				
9.10.2025	0,2	1	7,1	9	960			72		2400	19	180	16	10,5	10				

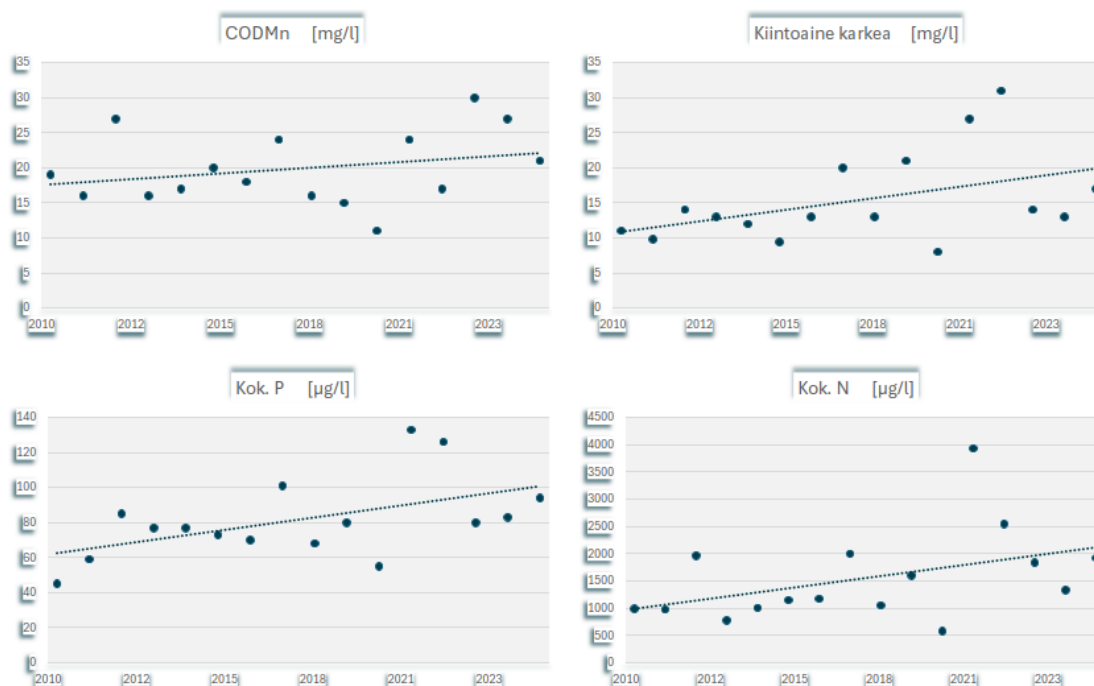
	Hehkutus- jäännös mg/l
Keskiarvo 2010-2024	18
Min	16
Max	22
Keskiarvo 2025	22
27.5.2025	22
5.8.2025	
9.10.2025	



Taulukko 2.48. Sammaljoki Varasojan ap vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.181 Sammaljoki Varasojan ap - Hakasuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kylt. %	Virtaama l/s	Hekikutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,75	0,98	6,9	15	1527	34	305	81	22	2647	20	173	27	12	11				1871	5,7	
Min	0,1	0,3	6,5	3,4	450	5	2,5	29	9	1300	7,7	10	8,1	6,1	2				1,5	4,3	
Max	1	1,5	7,6	74	5800	210	2000	270	42	8100	38	330	140	17,1	22,4				5000	7,1	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,2	1	7	17	1920	63	480	94	50	3133	21	207	28	11	15				1200	5	
27.5.2025	0,2	1	7	29	3500			90		3500	23	220	44	11,2	13				1000	5	
5.8.2025	0,2	1	7	14	1300	63	480	120	50	3500	21	220	24	11,4	21,2				600		
9.10.2025	0,2	1	7,1	8,4	960			71		2400	19	180	15	10,6	9,8				2000		

	Heikutus- jännös mg/l
Keskiarvo 2010-2024	19
Min	16
Max	26
Keskiarvo 2025	24
27.5.2025	24
5.8.2025	
9.10.2025	



2.3.2. Ikaalisten reitin valuma-alue (35.5)

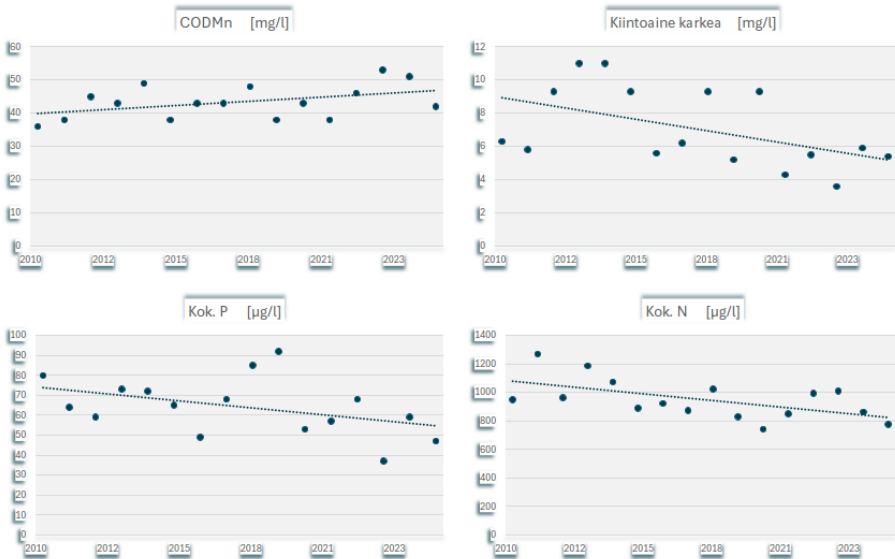
2.3.2.1 Hirvikeidas (Kankaanpää / Parkano)

Hirvikeidas sijaitsee Kankaanpään kaupungin Prinkkikylän pohjoispuolella noin 20 km Kankaanpään keskustasta koilliseen. Hirvikeidas on Korvaluoman kylässä sijaitseva laajemmasta Jämiänkeitaasta luoteeseen sijoittuva erillinen noin 1 km:n kokoinen tuotantoalue. Kaikki kuivatusvedet käsitellään ympärivuotisella pintavalutuskentällä. Käsitellyt kuivatusvedet johdetaan reitille Kivijoki – Naurisjoki - Jämijärvi. Vesistöasemia on 3 kpl: Kivijoessa kuivatusvesien purkuojan ylä- ja alapuolella sekä Kivijoen yhtyessä Naurisjokeen Naurisjoen alaosalla. Hirvikeitaan tarkkailupisteet ovat yhteisiä Jämiänkeitaan tuotantoalueen kanssa (Kappale 2.3.2.2). Kivijoen - Jämiöiden valuma-alue on varsin laaja (96,4 km²) peltomaiden osuuden ollessa noin 12 % ja turvetuotannon osuuden 1 %.

Kivijoen veden kiintoaine-, fosfori-, typpi- ja rautapitoisuus sekä sameuden arvo olivat vuonna 2025 pienempiä verrattaessa pitkän ajan keskiarvoon (Taulukko 2.49, Taulukko 2.50). Humuksen runsauden myötä vesi on väriltään tumman ruskeaa. Typpipitoisuus oli humusvedelle pieni, mutta fosforipitoisuudet olivat koholla. Kivijoen alemman aseman veden laatu ei poikennut ylemmästä asemasta. Kivijoen Prinkkikylän tarkkailua suoritetaan yhteistarkkailuna Kontomän Oy:n Majahohkan turvetuotantoalueen kanssa.

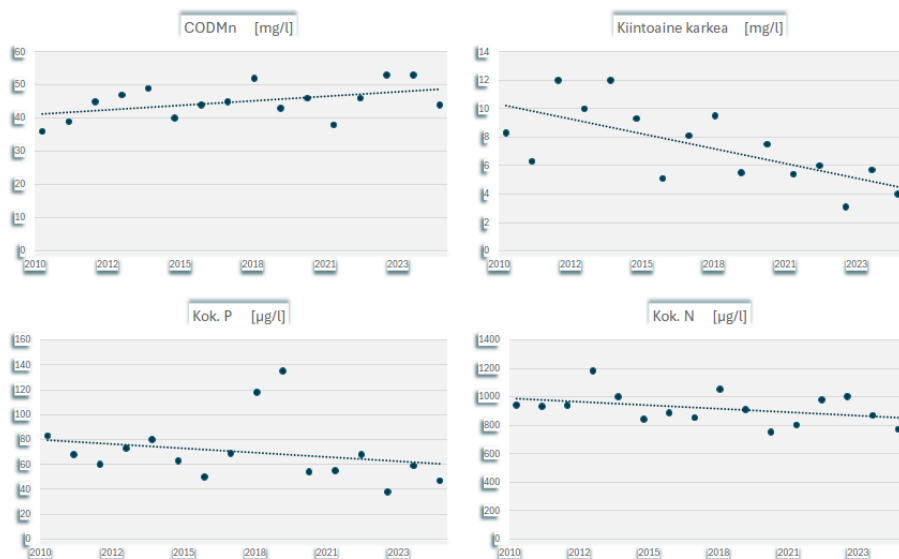
Taulukko 2.49. Kivijoen Keskikylän vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.544 Kivijoki Keskikylä - Jämiänkeidas, Hirvikeidas																	
	Näkö-syvyy-s m	Näyte-syvyy-s m	Kokonais-syvyy-s m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön-johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,55	0,55	0,55	5,3	7,1	963	38	100	65	41	3916	43	378	8,8	3,4	9,2	539
Min	0,1	0,2	0,2	4,7	0,5	600	13	9	22	11	1300	27	220	1,9	2,4	-0,1	3
Max	1	1	1	7,4	18	1900	79	240	190	98	9100	69	900	36	5,2	19	2000
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,4	0,4	5,7	5,4	777	30	41	47	25	3100	42	337	3,9	2,7	7,2	353
6.5.2025	0,1	0,4	0,4	6	4,4	720			42		2200	35	310	4,2	2,8	6,2	180
29.8.2025	0,1	0,4	0,4	5,6	5,4	790	30	41	54	25	3800	47	380	3,2	2,4	11,5	240
22.10.2025	0,1	0,4	0,4	5,7	6,5	820			46		3300	45	320	4,3	2,8	3,9	640



Taulukko 2.50. Kivijoen Prinkkikylän vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

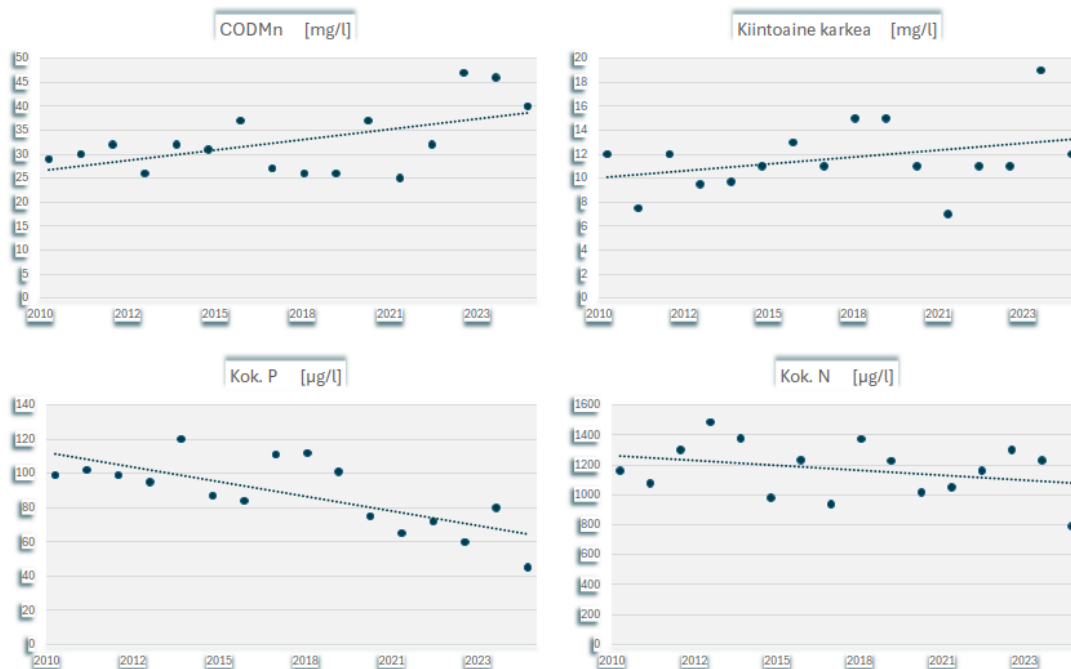
35.544 Kivijoki Prinkkikylä - Jämiänkeidas, Hirvikeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,6	0,67	5,2	7,6	930	60	84	71	47	4369	45	392	11	3,3	9,5			377		
Min		0,1	0,15	4,6	0,5	600	1,5	2,5	21	17	1200	25	180	1,9	2,3	-0,1			2		
Max		1	1,1	7,5	24	1500	210	330	310	130	15000	71	770	74	4,99	19,2			1500		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,1	0,7	5,6	4	773	35	26	47	23	3100	44	347	3,5	2,6	7,7			320		
6.5.2025		0,1	0,7	5,9	4,3	730			42		2300	36	310	5	2,7	7,5			150		
29.8.2025		0,1	0,7	5,4	4,3	780	35	26	51	23	3600	47	390	2,8	2,4	12			290		
21.10.2025		0,1	0,7	5,5	3,3	810			47		3400	49	340	2,8	2,6	3,7			520		



Naurisjoen puolella kiintoainepitoisuudet kasvoivat Kivijoen tasosta, mutta ravinteiden pitoisuudet olivat samankaltaiset (Taulukko 2.51). Vesi oli myös hieman sameampaa. Rautapitoisuus puolestaan aiempien vuosien tapaan hieman laski. Kokonaisuutena Hirvikeitaan kuivatusvesien vaikutukset jäivät Kivijoen ja Naurisjoen lieviksi, mutta pientä ajoittaista pitoisuusnousua voidaan havaita.

Taulukko 2.51. Naurisjoen havaintopisteen vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.543 Naurisjoki - Jämiänkeidas, Hirvikeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,72	1	6,2	12	1194	77	188	91	52	2709	32	262	9,9	4,9	9,6			1000	6,6	
Min		0,1	0,6	5,6	4	500	12	70	38	20	1300	9,6	120	4,1	3,4	0,7			5,2	3,4	
Max		1	1,6	7,3	38	2700	280	640	190	95	4600	61	500	30	8,28	20,8			4000	9,4	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,23	0,63	4,8	12	790	9,8	27	45	1	2000	40	277	5,7	4	7,9			500		
6.5.2025		0,1	1	6,6	9,8	830			63		2200	25	220	9,1	4,7	6,1			500		
14.8.2025		0,5	-	4,3	17	700	9,8	27	12	<2	1100	56	340	0,56	3,2	14,1			-		
22.10.2025		0,1	0,9	6,4	8	840			61		2700	39	270	7,3	4,1	3,5			1000		
	Hehkutus- jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2010-2024	22																				
Min	16																				
Max	29																				
Keskiarvo 2025																					
6.5.2025																					
14.8.2025																					
22.10.2025																					



2.3.2.2 Jämiänkeidas (Kankaanpää/ Parkano)

Jämiänkeitaan turvetuotantoalue on laaja tuotantokokonaisuus Jämijärven länsipäähän laskevan Palojoen valuma-alueella. Kyseessä on vanha 1970-luvun lopulla käynnistetty kohde, jonka alueella on jo tuotannosta poistettuja alueitakin, joita on hyödynnetty mm. lintujärvenä. Tuotantoalueen vedet käsitellään kasvillisuuskentällä, kosteikoilla sekä pintavalutuskentällä.

Palojoen alueelle laskee vesiä myös Saarikeitaan turvetuotantoalueelta. Jämiänkeitaan luoteispuolella sijaitsevat Hirvikeitaan kuivatusvedet laskevat Jämijärven länsipäähän Naurisjoen kautta. Palo- ja Naurisjoen vedet muodostavat noin 2/3 alapuolisen Jämijärven vesitaseesta.

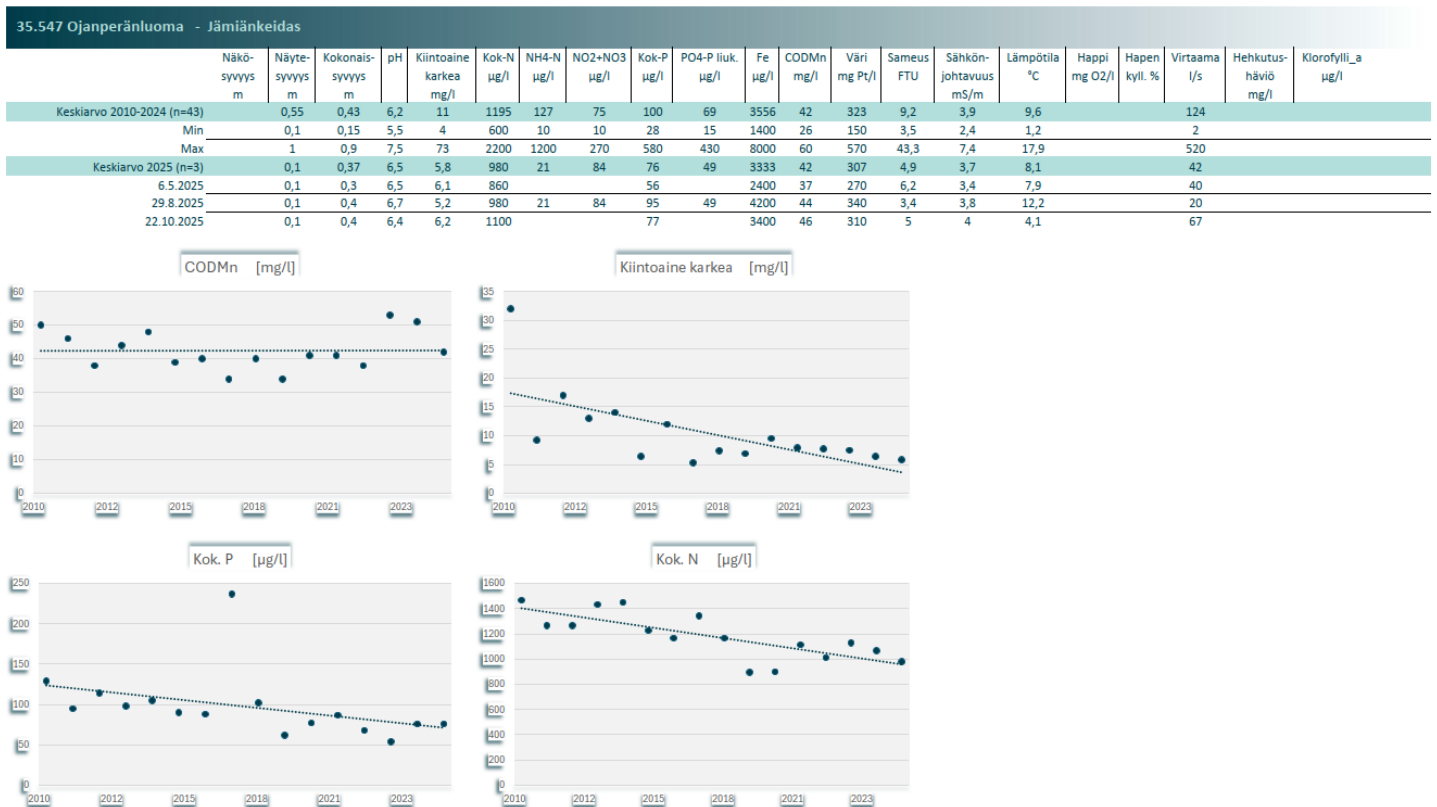
Jämiänkeitaan vesistötarkkailuhavaintopaikat sijaitsevat Ojanperänluomassa ja Palojoessa. Lisäksi tarkkailussa on kolme vesistöhavaintopistettä, joiden tulokset on esitetty Hirvisuon tulosten yhteydessä (Taulukko 2.49, Taulukko 2.50 ja Taulukko 2.51). Ojanperänluoman vedet yhtyvät alajuoksulla

Kahilaluoman vesiin ja samalla uoman nimi muuttuu Palojoeksi. Palojoen laskee Hirvikeitaan alapuolisen Naurisjoen tapaam Jämijärven länsiosaan, missä ei sijaitse havaintoasemia. Jämijärven tilaa seurataan Jämijärven kunnan velvoitteena Jämijärven keskiosasta.

Pääosa Jämiänkeitaan kuivatusvesistä virtaa Ojanperänluoman havaintopaikan kautta Jämiänkeitaan tuotantoalueen muodostaessa noin kolmanneksen valuma-alueen pinta-alasta. **Ojanperänluoman** vesi on tummaa ja ravinteikasta humusvettä. Kiintoainepitoisuus ja sameuden arvo olivat vuonna 2025 hieman keskimääräistä alhaisempia (Taulukko 2.52). Myös ravinteiden määrä ja rautapitoisuus olivat aiempaa matalammalla tasolla. Kiintoaineiden ja ravinteiden määrässä on havaittavissa pitkällä aikavälillä selvä laskeva suuntaus. Turvetuotannon ohella Ojanperänluomaan kohdistuu hajakuormitusta, joten turvetuotannon vesistövaikutukset peittyvät osin muun kuormituksen alle. Keskimääräinen fosforipitoisuus oli yli 3-kertainen luonnontasoon nähden.

Pitkällä aikavälillä Ojanperänluoman veden laatu on ravinteiden ja kiintoaineen osalta parantunut.

Taulukko 2.52. Ojanperänluoman vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.



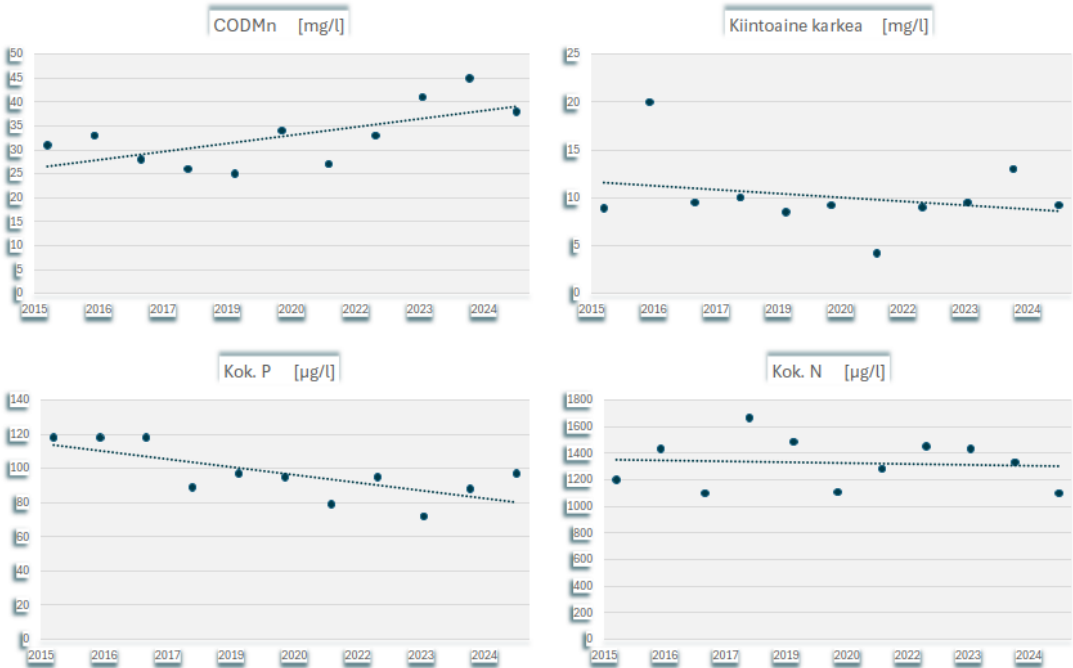
Palojoen vesi on myös sameahkoa ja ravinteita on runsaasti (Taulukko 2.53). Humuksen määrän lievä lasku Ojanperänluomaan nähden kertoo lisävesistä ja pienemmästä suovesien osuudesta. Veden laatu on keskimäärin heikko Palojoen ollessa yksi Jämijärveä kuormittavista tekijöistä. Palojoen valuma-alueella on runsaasti maataloutta ja myös karjatiloja. Myllyojan kautta Palojokeen tulee hajakuormitettuja vesiä Tykköönjärvestä, johon johdetaan myös Neova Oy:n Saarikeitaan kuivatusvesiä (tuotantoala 74,7 ha). Peltojen (23 km²) osuus Palojoen valuma-alueesta (92,66 km²) on suuri (24 %).

Jämijärven kunnan asumajätevedet johdetaan käsittelyn jälkeen Loukkuojaan pitkin Jämijärveen. Vaikka Loukkuojaan tulleiden jätevesien vaikutuksia on ajoittain ollut alusvedessä todettavissa

Loukkuojan edustan matalan syvännealueen alusvedessä, vaikutuksista ei ole kokonaisuudessaan aiheutunut suuren mittakaavan haittoja tai suoranaista vesistön rehevöitymistä tai hapettomuutta. Muualta tulevalle kuormitukselle on suurempi vaikutus runsasravinteiseen Jämijärveen.

Taulukko 2.53. Palojoen alajuoksun vedenlaatu vuosien 2015–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.547 Palojoen alajuoksu - Jämiänkeidas																					
	Näkö-syvyys m	Näyte-syvyys m	Kokonais-syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2015-2024 (n=30)	0,65	0,76	6,5	10	1350	20	225	97	63	2747	32	254	12	6,6	8,7				850	5,2	
Min	0,1	0,2	6,1	0,5	480	4	8,7	47	31	520	12	140	2,1	4	0,8				4	3,4	
Max	1	2	7,6	42	2900	34	600	170	92	5200	57	360	48	11,5	21,3				5000	7	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,38	6,8	9,2	1100	22	240	97	80	3333	38	300	12	6,2	8,8				233		
6.5.2025	0,1	0,25	6,8	13	1000			80		2600	28	240	16	6,1	7,2				500		
14.8.2025	0,1	0,5	6,9	7,2	1200	22	240	130	80	4500	46	400	12	5,9	15,9				-		
22.10.2025	0,1		6,8	7,5	1100			82		2900	39	260	8,6	6,5	3,4				200		
	Hehkutus-jäännös mg/l																				
Keskiarvo 2015-2024	28																				
Min	20																				
Max	35																				
Keskiarvo 2025																					
6.5.2025																					
14.8.2025																					
22.10.2025																					



2.3.2.3 Saarikeidas (Vuorenpäänneva-Vatilähteenneva) (Jämijärvi, Ikaalinen)

Saarikeitaan turvetuotantoalueet käsittävät **Saarikeidas-Mustakeitaan** (Varsinais-Suomen puolella) ja **Vuorenpäännevan-Vatilähteennevan** lupa-alueet, jotka sijaitsevat Jämijärven kunnan ja Ikaalisten kaupungin alueella vedenjakaja-alueella.

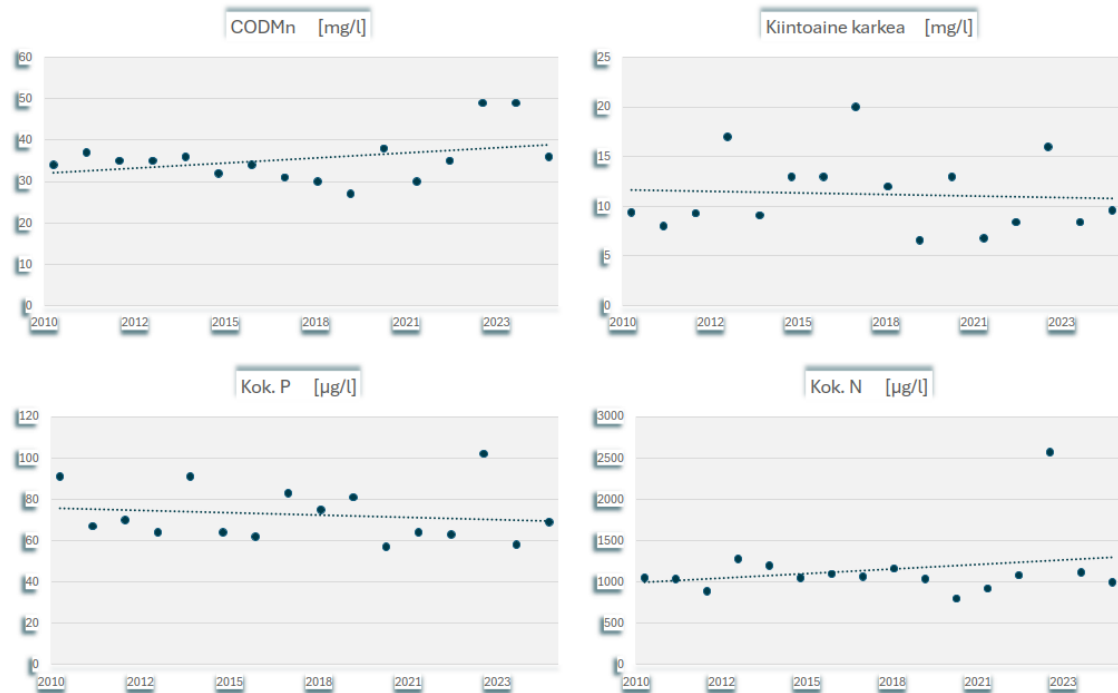
Saarikeitaan vedet laskevat Tykköönjärven ja Palojoen kautta Jämijärven länsiosaan. Mustakeitaan vedet laskevat puolestaan Kyrösjärven Kovelahteen ja Vuorenpään-Vatilähteennevan vedet Uurasjärven ja Noro-ojan kautta Ikaalisten suuntaan Kyrösjärven Uuraslahteen. Vesienkäsittelymenetelminä

ovat kosteikot sekä pintavalutus. Vuorenpään-Vatilähteennevilla tuotannossa ja levossa olevien alojen kuivatusvesien käsittelymenetelmänä oli kaksi pintavalutuskenttää.

Saarikeitaan laskuojan vesi on ennen sen laskua Tykköönjärveen ravinteikasta ja hapanta kuten aieminkin (Taulukko 2.54). Typen ja fosforin pitoisuudet olivat samaa tasoa kuin pidemmällä aikavälillä. Myös humusleimaisuutta epäsuorasti kuvaavan COD_{Mn}:n ja väriluvun sekä kiintoaineen ja raudan pitoisuudet olivat pitkän ajan keskimääräisellä tasolla.

Taulukko 2.54. Saarikeitaan laskuojan vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.547 Saarikeitaan laskuoja - Saarikeidas																			
	Näkö-syvyys m	Näyte-syvyys m	Kokonais-syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,72	0,47	6,4	11	1158	80	225	73	34	3399	35	283	15	6,6	9,3				76
Min	0,1	0,2	5,8	1,2	660	20	2,5	31	16	340	22	150	5,5	3,3	0,7				1,5
Max	1	0,8	7,4	43	4800	280	2600	160	62	6000	66	450	41	12,3	21,7				488
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,25	6,7	9,6	1000	46	78	69	37	3267	36	283	10	5,6	9,2				22
6.5.2025	0,1	0,25	6,7	8,4	930				56	2500	31	250	10	5	8,4				30
14.8.2025	0,1	0,2	7	14	970	46	78	87	37	4400	35	330	12	6,9	14,8				5
22.10.2025	0,1	0,3	6,6	6,4	1100				64	2900	41	270	8,6	5	4,4				30
Hehkutus-jäännös mg/l																			
Keskiarvo 2010-2024	22																		
Min	13																		
Max	36																		
Keskiarvo 2025																			
6.5.2025																			
14.8.2025																			
22.10.2025																			



Matalan ja rehevän Tykköönjärven pidätyskyky on heikko, sillä järvestä lähtevässä **Tykköönjojan** vedessä on ollut ajoin enemmän ravinteita kuin järveen laskevassa Saarikeitaanojassa, eikä ainepitoisuuksissa tapahdu merkittävää laskua. Tykköönjojan veden laatu pysyi heikkona myös vuonna 2025 (Taulukko 2.55).

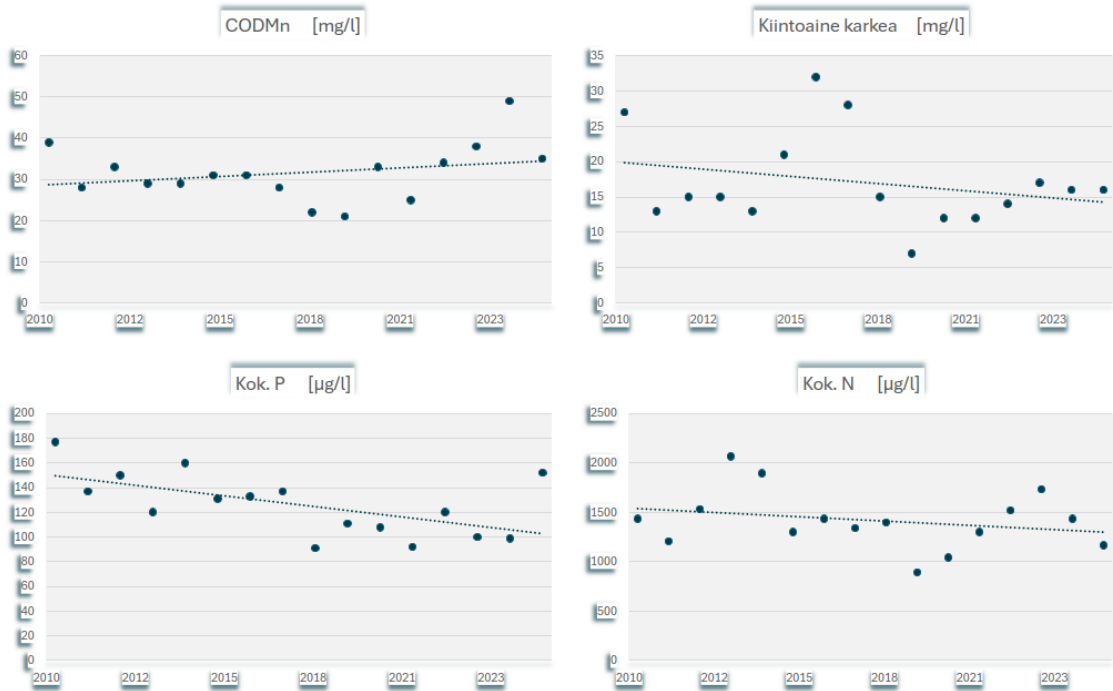
Tykköönjojan ravinnepitoisuudet ovat olleet säännöllisesti suurempia kuin Saarikeitaalta tulevassa ojassa. Tykköönjojassa ajoittain esiintyneet erittäin korkeat fosfori- ja typpipitoisuudet kuvastavat

voimakasta hajakuormitusta, sillä vastaavaa ei ole todettu samanaikaisesti Saarikeitaanojassa. Myöskään suurimmat kiintoainehuiput eivät tulosten perusteella ole peräisin Saarikeitaalta viitaten alempana tapahtuneeseen eroosioon. Vuonna 2025 veden typpipitoisuus oli pitkän ajan keskiarvoa pienempi, kun taas fosforipitoisuus oli keskimääräistä suurempi. Vesi oli hapanta ja humuspitoista.

Taulukko 2.55. Tykköönojan vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.547 Tykköönoja, Jokiluoma - Saarikeidas																			
	Näkö-syvyys m	Näyte-syvyys m	Kokonais-syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön-johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,76	0,79	6,6	17	1435	40	210	124	89	3467	31	261	16	7,4	9,4				292
Min	0,1	0,3	6,1	0,5	190	11	23	39	39	1200	4,4	72	6,8	3,7	1,1				4
Max	1	1,1	9,4	69	4100	130	620	280	150	6100	68	430	41	14,1	18,2				1100
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,37	6,9	16	1167	80	160	152	130	5200	35	333	28	7	8,6				120
6.5.2025	0,1	0,5	6,8	18	1000			88		3000	29	240	18	5,8	7,6				100
14.8.2025	0,1	0,2	7,1	21	1200	80	160	270	130	9000	35	470	54	8,6	14,1				7,2
22.10.2025	0,1	0,4	6,8	10	1300			99		3600	42	290	12	6,5	4,1				250

	Hehkutus-jäännös mg/l
Keskiarvo 2010-2024	35
Min	16
Max	61
Keskiarvo 2025	14
6.5.2025	
14.8.2025	14
22.10.2025	



Tykköönojan vedet laskevat edelleen Palojokeen, jota kuormittavat myös Jämiänkeitaan turvetuotantoalueen vedet. Palojoki laskee Jämijärven länsiosaan, jonka veden laatua ei seurata.

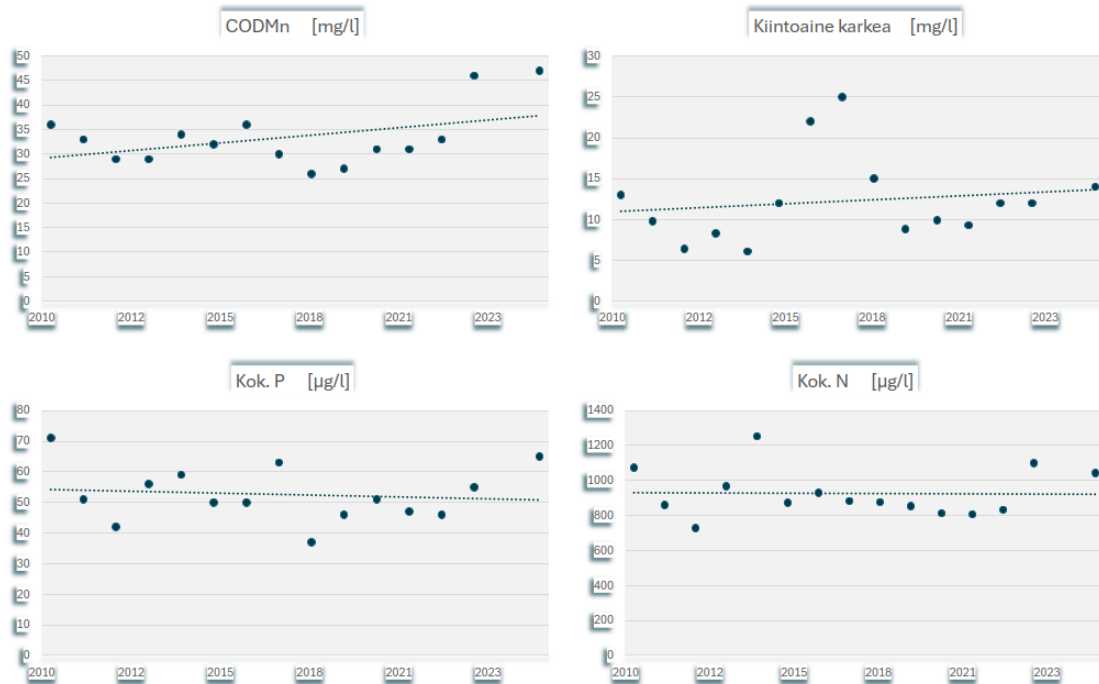
Saarikeitaan kosteikon 2 alapuolella ei sijaitse vesistöasemia. Vedet laskevat Kuusijoen kautta Kovesjokeen, jonka valuma-alueella käynnistyi vuonna 2017 kunnostushanke, johon liittynyt kunnostussuunnitelma valmistui vuonna 2018. Ensimmäinen vesistöasema sijaitsee Lauttaojassa, jonka valuma-alueella sijaitsee Vuorenpää–Vatilähteenneva. Noro-ojan alajuoksulle laskee vesiä käytöstä poistetulta Ikaalisten kaatopaikalta.

Uurasjärveen laskevaa **Lauttaojaa** kuormittavat turvetuotannon lisäksi maa- ja metsätalouden piiristä tulevat huuhtoutumat. Lauttaojan osuus Uurasjärven valuma-alueesta on 91 %, joten Lauttaojan veden laatu heijastuu suoraan Uurasjärven ja siitä lähtevän Noro-ojan veden laatuun. **Lauttaojan** vesi on sameaa ja tummaa ja sen kiintoaine- ja fosforipitoisuudet ovat selvästi kohonneita (Taulukko 2.56). Kiintoainetta ja ravinteita oli vuonna 2025 hieman keskimääräistä enemmän.

Taulukko 2.56. Lauttaojan vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.522 Lauttaoja Uurasjärven yläpuoli - Saarikeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=42)	0,8	0,82	6,2	12	918	41	39	52	18	2764	32	250	11	4,4	9				177	6,3	
Min	0,1	0,4	5,3	2	430	5	2,5	25	10	1400	16	175	5,1	2,8	0,3				3	5,2	
Max	1	1	7,3	62	1700	89	120	120	31	7400	51	350	30	5,7	18,9				1100	7	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,2	0,5	5,8	14	1043	89	110	65	46	3867	47	347	15	4,3	12				163		
6.5.2025	0,1	0,4	6,5	8,6	660			35		2000	29	220	7,7	3,7	5,4				40		
29.7.2025	0,1	0,3	6,9	16	970	89	110	100	46	6100	40	380	25	5,2	17,5				50		
23.9.2025	0,4	0,8	5,4	16	1500			61		3500	72	440	12	4	11,7				400		

Hehkutus- jäännös mg/l	
Keskiarvo 2010-2024	42
Min	30
Max	55
Keskiarvo 2025	
6.5.2025	
29.7.2025	
23.9.2025	



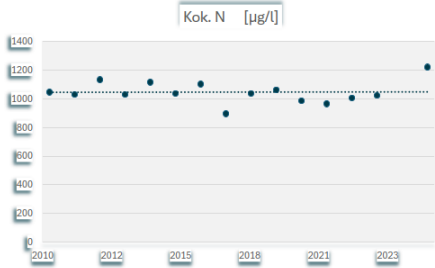
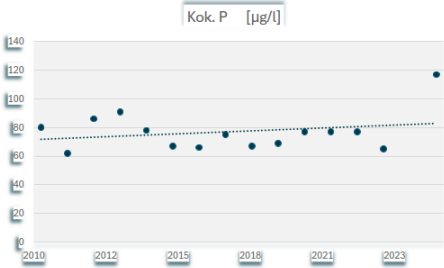
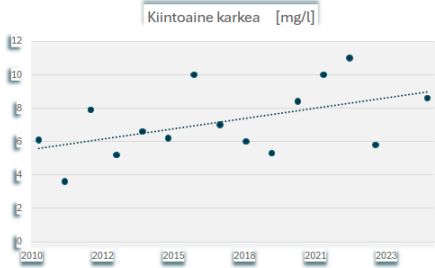
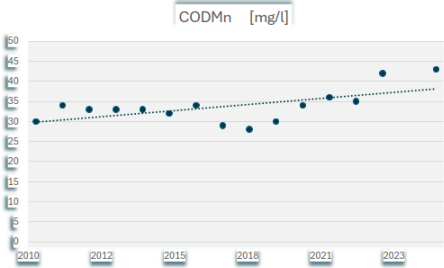
Osa Lauttaojan vesien kiintoaineesta pidättyy Uurasjärveen. Ravinnetaso Uurasjärven alapuolella **Noro-ojassa Myllymaan asemalla** on Lauttaojan tapaan korkea, jopa Lauttaojaa korkeampi (Taulukko 2.57). Kesällä Uurasjärvi voi purkaa fosforia takaisin vesistöön. Pitemmän ajan saatossa kiintoainepitoisuuksissa on nähtävissä nouseva trendi, joskin vaihteluväli on melko suuri.

Alempana Noro-ojan nimellä virtaavassa ojassa sijaitsevan **Pihlajaniemen aseman** veden laatu ei muuttunut vuonna 2025 suuresti Noro-ojan yläosaan verrattuna (Taulukko 2.58). Tilanne on ollut sama myös pitemmällä aikavälillä kuitenkin siten, että ravinteita on ollut keskiarvona alajuoksulla

aavistuksen verran enemmän. Vuonna 2025 typen määrä oli hieman suurempi ja fosforin määrä hie-
man pienempi kuin yläpuolisella asemalla.

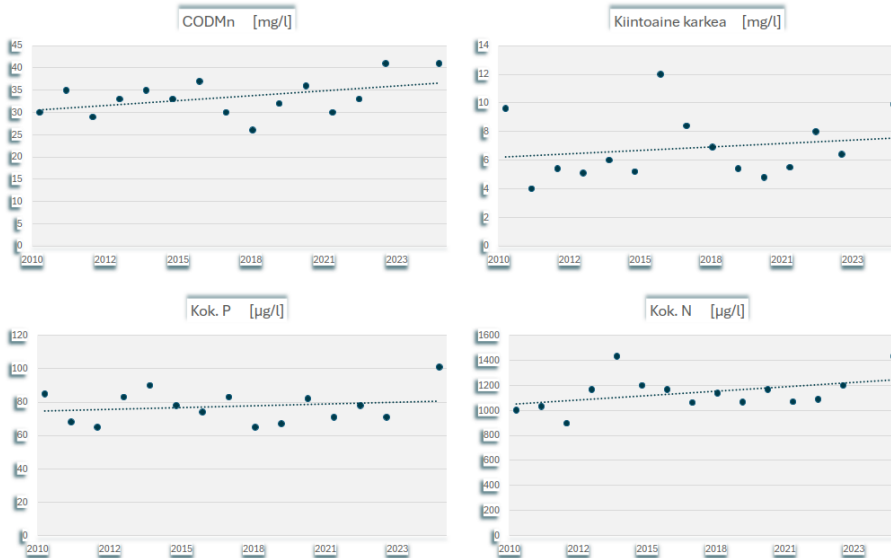
Taulukko 2.57. Noro-oja Myllymaan vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.522 Noro-oja Myllymaa - Saarikeidas																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=42)	0,78	0,62	6,3	7,1	1034	26	13	74	32	2690	33	262	7,2	5	11				235		
	Min	0,1	0,3	5,6	0,5	700	1,5	2,5	30	9	1100	19	140	3,6	2,8	0,3			10		
	Max	1	1	7,1	22	1500	67	44	130	61	5800	53	430	16	6,9	21			1080		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,17	0,37	6,4	8,6	1220	150	15	117	63	3567	43	340	7,4	5,3	14		6,6	58	273		
6.5.2025	0,1	0,3	6,6	5,9	660				52	1700	27	200	4,7	4,1	7,9		8,7	74	100		
29.7.2025	0,1	0,2	6,4	10	1200	150	15	150	63	5900	47	430	6,4	5	21,9				20		
23.9.2025	0,3	0,6	6,3	10	1800				150		3100	56	390	11	6,9	12,9	4,5	42	700		



Taulukko 2.58. Noro-oja Pihlajaniemen vedenlaatu vuosien 2010–2024 keskiarvona sekä vuonna 2025.

35.522 Noro-oja Pihlajaniemi mts - Saarikeidas																			
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s
Keskiarvo 2010-2024 (n=42)	0,8	0,75	6,3	6,6	1121	44	53	76	34	2533	33	247	7,3	5,3	10				382
Min	0,1	0,2	5,6	0,5	800	2,5	2,5	37	7	1100	21	150	4,1	3,1	0,4				2
Max	1	1,1	7,3	23	2100	140	230	150	51	5900	52	330	19	7,8	21,3				1980
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,17	0,47	6,5	9,9	1433	74	150	101	59	3133	41	307	9,1	5,8	14	5,9	55		390
5.5.2025	0,1	0,5	6,6	10	800				54	1800	28	210	7,1	4,5	8,3	9,3	79		200
29.7.2025	0,1	0,3	6,7	6,6	1300	74	150	130	59	4600	46	370	8,2	5,8	21,1	4,1	46		20
23.9.2025	0,3	0,6	6,3	13	2200				120	3000	48	340	12	7,1	12,9	4,2	39		950



2.3.3. Loimijoen valuma-alue (35.9)

2.3.3.1 Linturahka (Loimaa)

Linturahkan turvetuotantoalue sijaitsee Loimaan kunnan alueella. Turvetuotannolla on voimassa oleva ympäristölupa, mihin liittyen toiminnanharjoittajan on tarkkailtava toiminnasta aiheutuvaa kuormitusta sekä sen vesistö- ja kalataloudellisia vaikutuksia valvovien viranomaisten hyväksymällä tavalla. Pohjavedet raportoidaan erikseen Neova Oy:n pohjavesitarkkailutuloksia koskevassa raportissa.

Linturahkan vesistö tarkkailuun kuuluu kaksi Niinijoen sijaitsevaa jokipistettä, joista toinen on turvetuotantoalueen yläpuolella ja toinen alapuolella. Turvetuotantoalueen vedet laskevat Niinijokeen Hursintojan kautta.

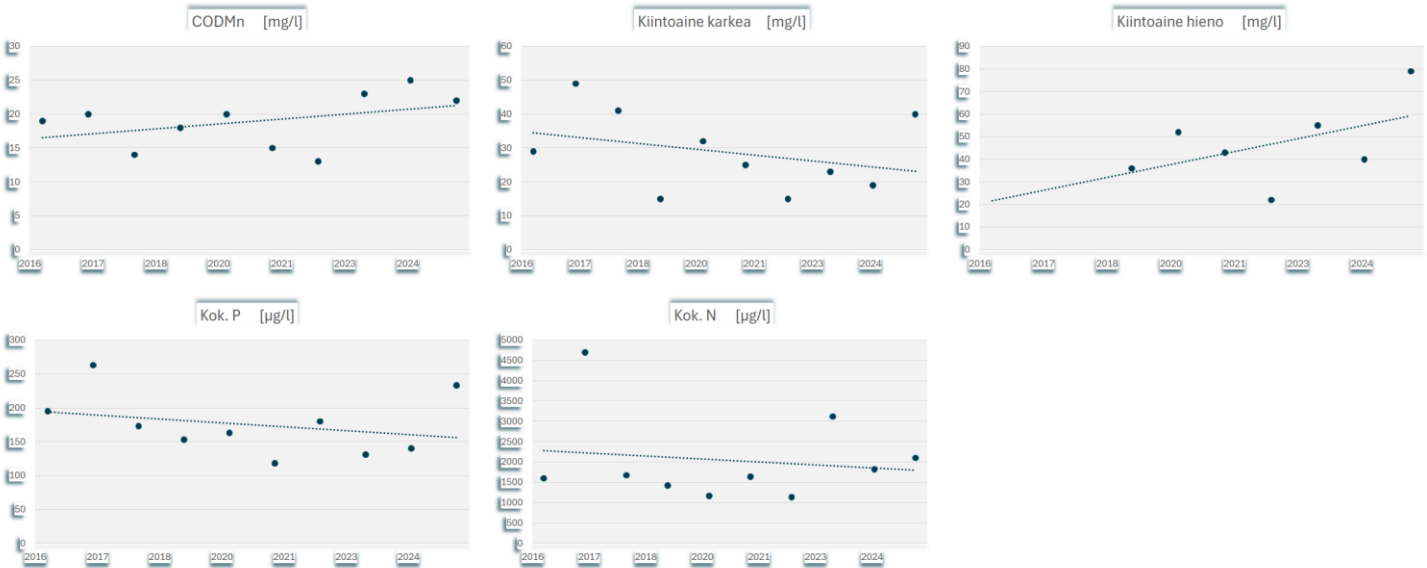
Linturahkan yläpuolisella pisteellä Niinijoen vesi oli vuonna 2025 aikaisempien vuosien tapaan voimakkaasti samentunutta ja fosforipitoisuus oli korkea (Taulukko 2.59). Vuoden 2025 keskimääräinen kiintoainepitoisuus oli korkeampi vuosien 2016–2024 keskiarvoon verrattuna. Tulokset kuvaavat voimakkaasti hajakuormitettua ojavettä. Edellisvuosiin verrattuna pitoisuudet olivat pääosin hieman suurempia tai samaa tasoa.

Taulukko 2.59. Niinijoen vedenlaatu Linturahkan yläpuolella vuonna 2025 sekä vuosikeskiarvot vuosilta 2016–2024.

35.993 Niini Hurstinojan yp - Linturahka

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2016-2024 (n=29)	0,1			7,2	27	2090	38	1046	165	62	3955	19	224	59	18	9,4			114	8,8	
Min	0,1			6,8	3,8	450	17	29	81	7	1000	8,1	70	5,9	8,3	2,5			0,5	3	
Max	0,1			7,6	110	8300	64	7200	420	120	9300	36	580	250	28,5	18,8			1000	19	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1			7,4	40	2100	37	1345	233	105	6133	22	303	95	19	13				6,5	
14.5.2025	0,1			7,7	25	1200			100		3300	14	210	44	21,5	10,5				4,2	
6.8.2025	0,1			7,2	45	1600	56	790	300	130	6300	20	320	100	15,8	18,6				6,7	
24.9.2025	0,1			7,3	51	3500	17	1900	300	79	8800	32	380	140	19,8	10,8				8,5	

	Hehkutus- jäännös mg/l	Kiintoaine hieno mg/l
Keskiarvo 2016-2024	46	42
Min	17	1,5
Max	89	100
Keskiarvo 2025	34	79
14.5.2025	21	37
6.8.2025	38	79
24.9.2025	42	120

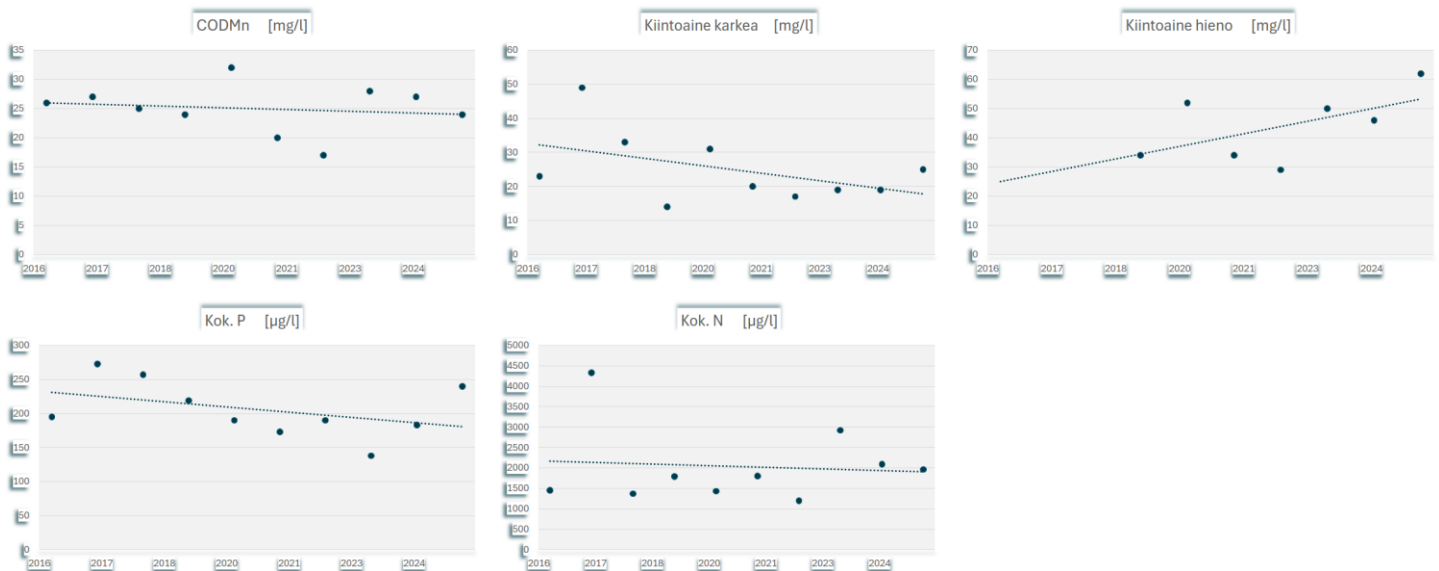


Linturahkan alapuolisella pisteellä vedenlaatu vastasi pitkälti yläpuolisen pisteen tasoa (Taulukko 2.60). Ravinnepitoisuudet olivat alapuolisella pisteellä hieman korkeampia. Vuonna 2025 keskimääräiset pitoisuudet olivat alapuolisella pisteellä pääosin samaa tasoa kuin aiempina vuosina. Pitkän aikavälin tarkastelussa vedenlaatu on yleisesti ottaen vaihdellut runsaasti.

Taulukko 2.60. Niinijoen vedenlaatu Linturahkan alapuolella vuonna 2025 sekä vuosikeskiarvot vuosilta 2016–2024.

35.993 Niini Hurstinoja ap - Linturahka																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2016-2024 (n=29)		0,1		7,1	24	2095	27	1020	198	118	3903	25	258	53	18	9,7			251	9,1	
Min		0,1		6,8	4,8	580	12	2,5	88	57	2200	8,5	110	11	8,1	2,6			0,02	5,6	
Max		0,1		7,5	110	6800	54	5200	420	300	9100	45	560	240	32,4	18,8			2000	19	
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,1		7,3	25	1963	16	1105	240	133	5367	24	300	79	21	14			173	6,1	
14.5.2025		0,1		7,5	22	1200			110		3100	16	220	41	21,9	11,3			10	3,7	
6.8.2025		0,1		7,2	7,4	990	20	210	280	180	4000	20	260	35	19,7	19,3			10		
24.9.2025		0,1		7,2	46	3700	11	2000	330	86	9000	37	420	160	20,7	11,3			500	8,4	

	Hehkutus- jäännös mg/l	Kiintoaine hieno mg/l
Keskiarvo 2016-2024	42	41
Min	15	0,25
Max	90	100
Keskiarvo 2025	29	62
14.5.2025	19	31
6.8.2025		14
24.9.2025	38	140



2.4 LAAJOEN VESISTÖALUE 31

2.4.1. Isonsillanjoen valuma-alue (31.006)

2.4.1.1 Pietarraha (Laitila)

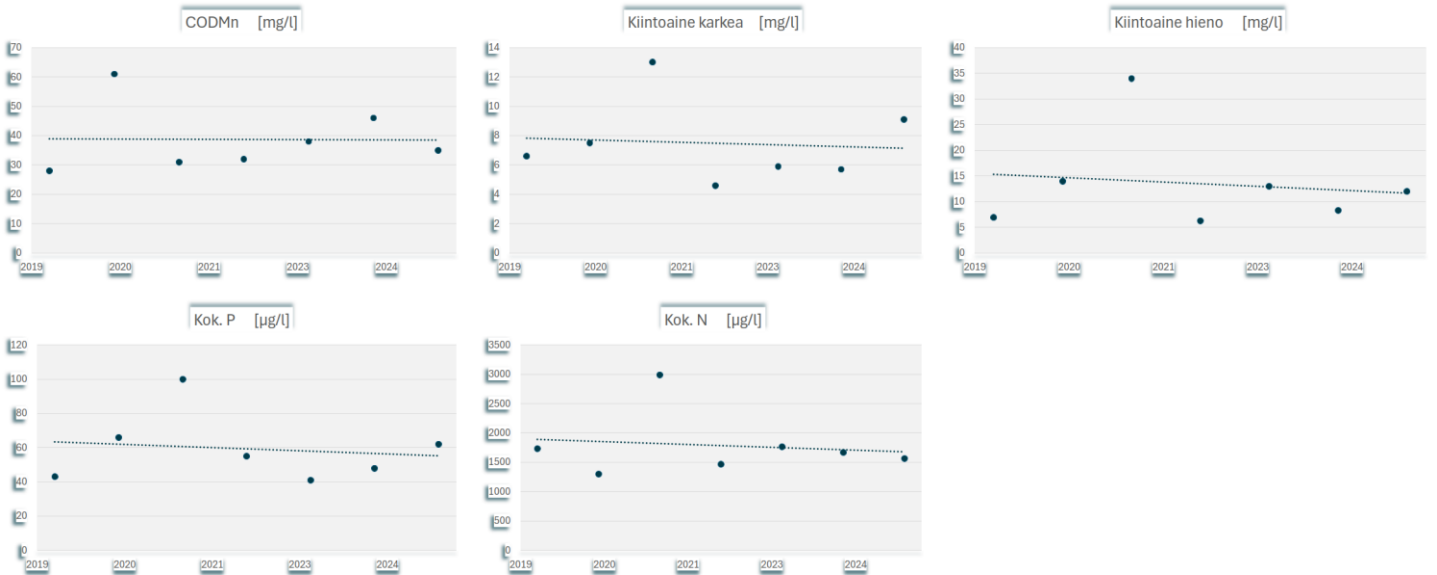
Pietarraha sijaitsee Isonsillanjoen valuma-alueella. Turvetuotantoalueen vesistötarkkailuun kuuluu kolme jokipistettä, jotka sijaitsevat tuotantoalueen ylä- ja alapuolella. Vuonna 2019 tarkkailuasemat siirrettiin uusimman tarkkailuohjelman päivityksen (VARELY/1699/2015) mukaisesti lähemmäksi tuotantoaluetta.

Näytepisteen **Pahojoki, Pietarraha yp** vesi oli vuonna 2025 sameaa, humuspitoista ja ruskeaa (Taulukko 2.61). Ravinnepitoisuudet olivat selkeästi koholla luonnontasosta. Pitoisuudet olivat pääosin samaa tasoa vuosien 2019–2024 keskiarvoon verrattuna.

Taulukko 2.61. Pajojen vedenlaatu Pietarrahkan turvetuotantoalueen yläpuolella vuonna 2025 sekä vuosien 2019–2024 keskiarvoina.

31.006 Pajojoki Pietarrahka yp - Pietarrahka																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- hävio mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2019-2024 (n=18)		0,1		5,5	7,2	1821	50	893	59	18	2274	39	275	12	11	8,4			217		
Min		0,1		4,6	1,4	970	21	26	24	5	930	21	160	4	4,3	1			0		
Max		0,1		6,7	30	6100	120	4800	220	53	6000	110	590	93	25,3	17,8			1500		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,13		6,3	9,1	1567	94	690	62	31	2900	35	280	13	11	12			200		
17.4.2025		0,1		6,5	15	1300			44		2000	32	230	16	8,6	10,7					
8.8.2025		0,2		6,9	4,6	1400	100	280	100	48	4600	35	330	15	13	18,5					
14.10.2025		0,1		6	7,7	2000	88	1100	41	13	2100	37	280	8	11,5	6,4			200		

Kiintoaine hieno mg/l	
Keskiarvo 2019-2024	14
Min	1,6
Max	84
Keskiarvo 2025	12
17.4.2025	16
8.8.2025	7,3
14.10.2025	13



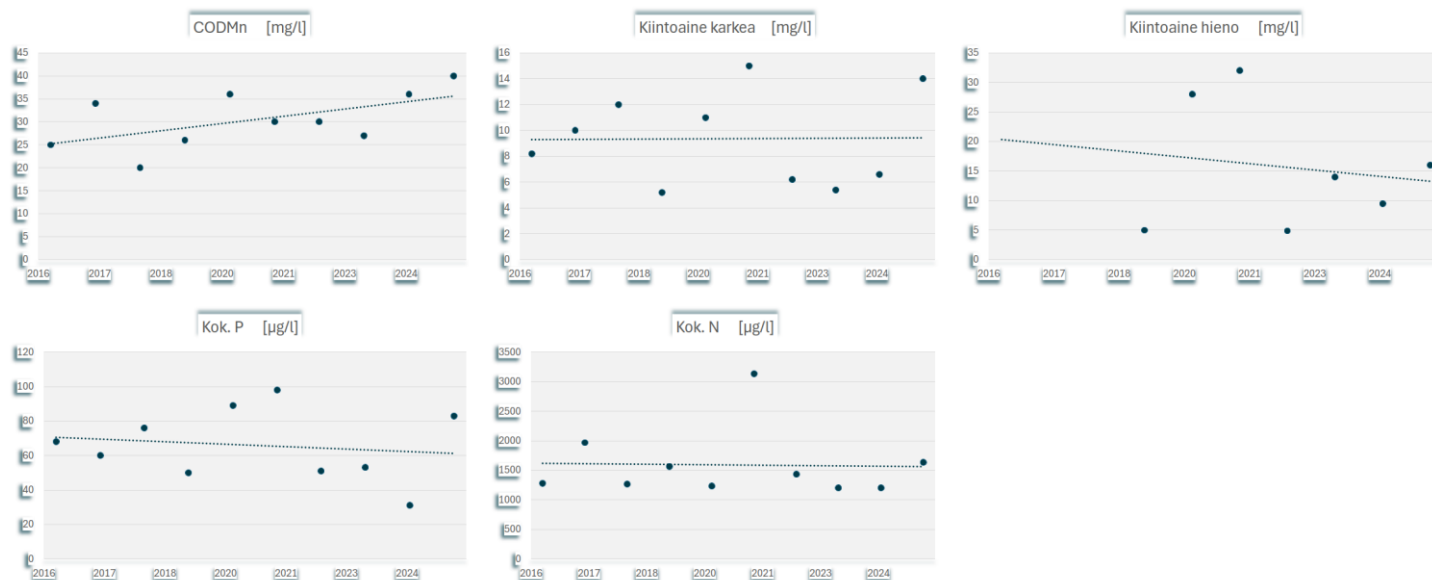
Näytepisteen **Laajoki, Raumjärvensuo yp** (taulukko 2.62) veden ravinnepitoisuuksien, kemiallisen hapenkulutuksen, sameuden, värin ja kiintoainepitoisuuden vuoden 2025 havaintokertojen keskiarvot olivat hieman korkeammat Pajojen pitoisuuksiin verrattuna. Vuosien 2016–2024 keskiarvoihin verrattuna pitoisuudet olivat osin samalla tasolla ja osin korkeammat. Laajoen näytepisteellä veden laatu on tarkkailujaksolla vaihdellut suuresti.

Taulukko 2.62. Laajoen vedenlaatu turvetuotantoalueen yläpuolella vuonna 2025 sekä vuosien 2016–2024 keskiarvoina.

31.002 Laajoki Raumjärvensuo yp - Kirvessuo, Pietarrahka

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2016-2024 (n=23)		0,1		6	9,1	1650	121	790	67	21	2739	29	222	15	12	8,3			145		
Min		0,1		5,4	2	960	11	2,5	25	7	1100	13	100	3,6	4,6	0,6			1,53		
Max		0,1		7,2	32	6800	300	5500	180	40	6400	46	380	87	26,9	17,7			600		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,13		6,6	14	1633	51	945	83	24	3433	40	310	15	11	14					
16.4.2025		0,1		6,5	14	1000			38		1800	31	220	8,2	8	9,4					
8.8.2025		0,2		6,8	12	1300	48	290	110	23	4500	40	370	19	11,3	17,9					
17.9.2025		0,1		6,6	16	2600	54	1600	100	25	4000	48	340	19	13,3	14,2					

Kiintoaine hieno mg/l	
Keskiarvo 2016-2024	17
Min	1,2
Max	80
Keskiarvo 2025	16
16.4.2025	4
8.8.2025	19
17.9.2025	24

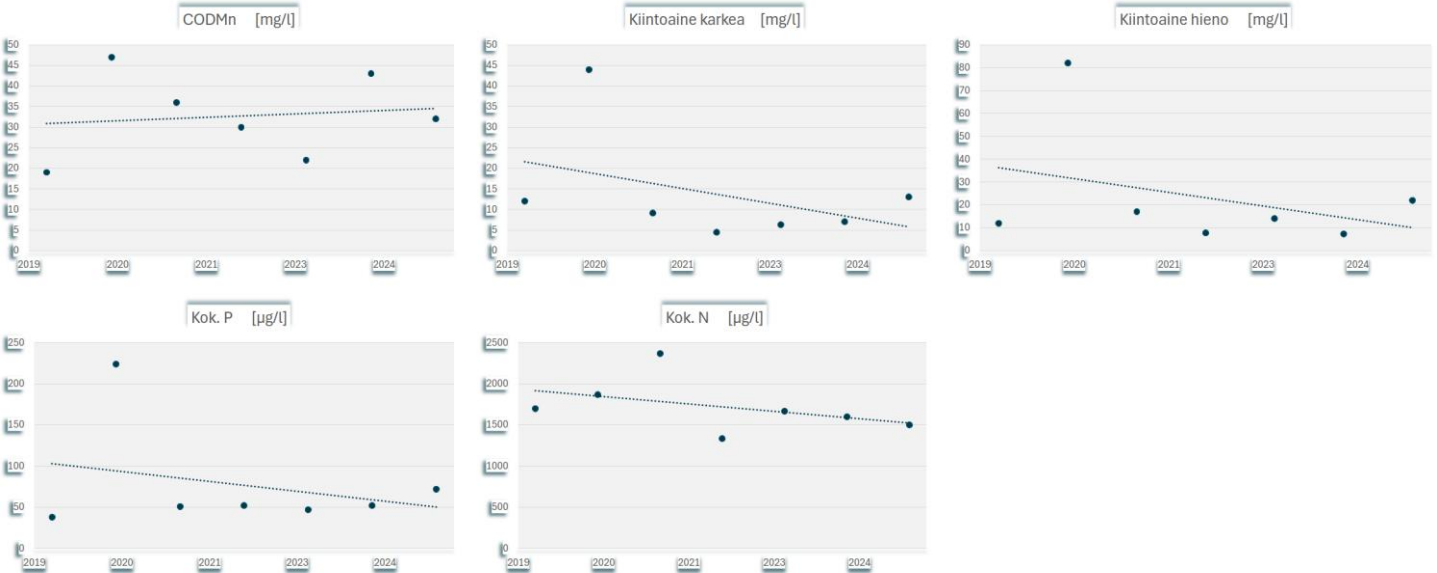


Näytepisteellä **Pahojoki Pietarrahka ap** vedenlaadussa ei ollut havaittavissa suuria eroja Pahojoen yläpuolisiin pisteisiin verrattuna, joskin vesi oli keskimäärin hieman sameampaa alapuolisella näytepisteellä (Taulukko 2.63). Vuoden 2025 keskimääräiset pitoisuudet olivat pääosin hieman pienempiä verrattuna pitkän ajan keskiarvoihin.

Taulukko 2.63 Laajoen vedenlaatu Pietarrahkan turvetuotantoalueen alapuolella vuonna 2025 sekä vuosien 2016–2024 keskiarvoina.

31.006 Pahojoki Pietarrahka ap - Pietarrahka																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2019-2024 (n=18)		0,1		5,6	14	1756	149	677	78	18	3383	33	259	22	15	8,7			555		
Min		0,1		4,8	2,4	800	53	29	27	1	1000	8,9	99	4,3	5,5	2,5			0		
Max		0,1		7,1	110	4600	710	2800	570	68	14000	76	430	180	37,9	18,1			3000		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,13		6,3	13	1500	230	545	72	31	4433	32	303	23	14	11			137		
16.4.2025		0,1		6,3	14	1200			43		2700	29	220	16	11,1	6,8			50		
8.8.2025		0,2		6,9	19	1500	340	150	130	49	8300	34	420	45	17,1	20,3			100		
14.10.2025		0,1		6	7,3	1800	120	940	43	13	2300	33	270	8,3	13,3	6,4			260		

Kiintoaine hieno mg/l																	
Keskiarvo 2019-2024																	
Min																	
Max																	
Keskiarvo 2025																	
16.4.2025																	
8.8.2025																	
14.10.2025																	



2.5 LAPINJOEN VESISTÖALUE 33

2.5.1. Hinnerjoen valuma-alue (33.004)

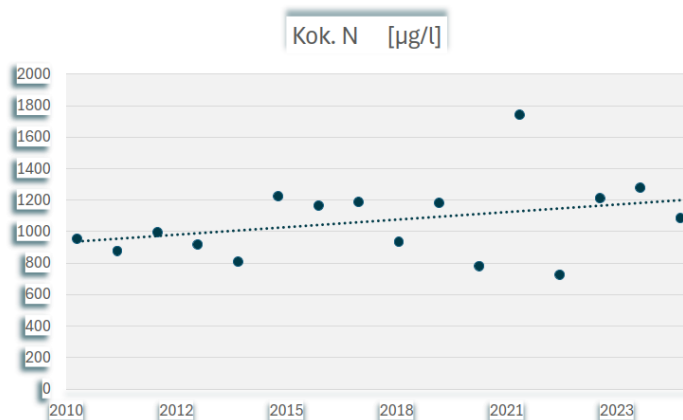
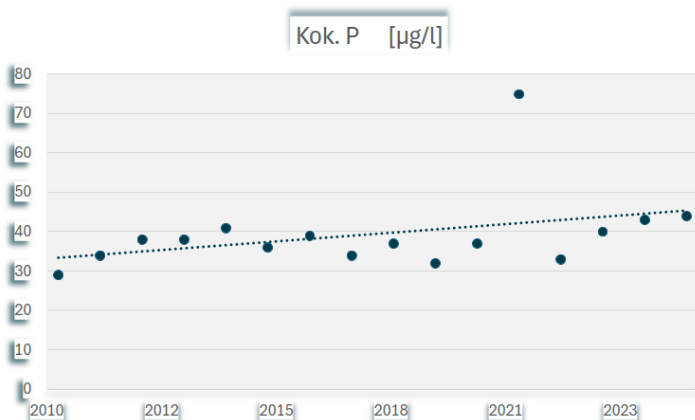
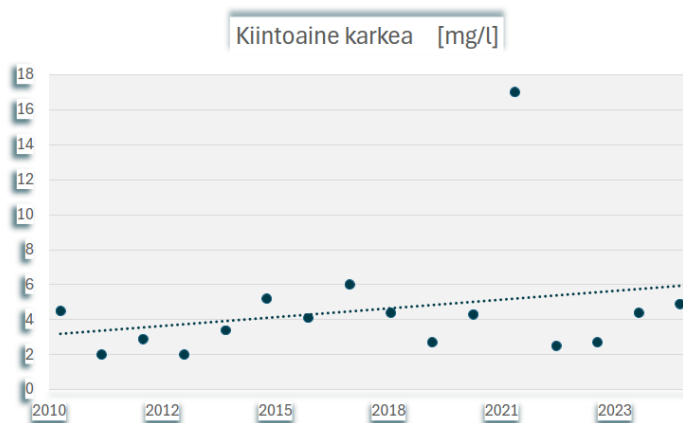
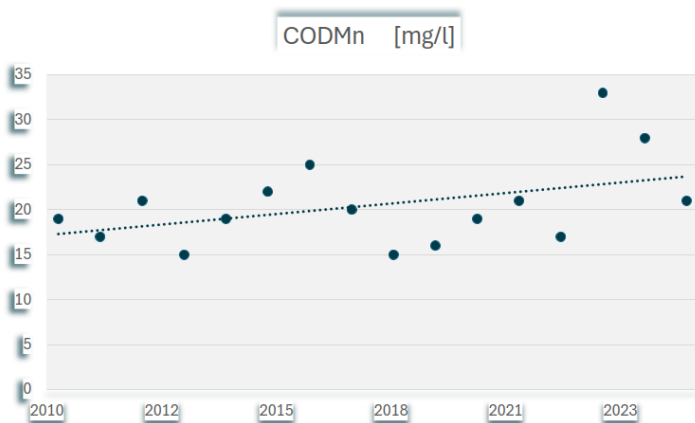
2.5.1.1 Joutsuo (Eura)

Joutsuon turvetuotantoalueen vesistötarkkailuasemat sijaitsevat Hinnerjoessa. Vuoden 2016 raportin mukaan Joutsuon alapuolista Hinnerjoen havaintopaikkaa siirrettiin vuonna 2011 ylemmäs Liesjärvenojan yhtymäkohdan yläpuolelle, sillä vesiä ei enää johdeta Liesjärvenojaan. Vuosina 2015–2021 näytteet on otettu kuitenkin vanhalta näytteenottopaikalta Liesjärvenojan yhtymäkohdan alapuolelta.

Hinnerjoen vesi oli vuonna 2025 aiempaan tapaan peruslaadultaan hieman hapanta, ravinteikasta ja ruskeaa jo Joutsuon yläpuolella (Taulukko 2.64). Alapuolisella asemalla (Taulukko 2.65) veden laatu oli yläpuolista asemaa vastaava ja keskimääräiset ravinnepitoisuudet olivat lähellä pitkän ajan keskiarvoa.

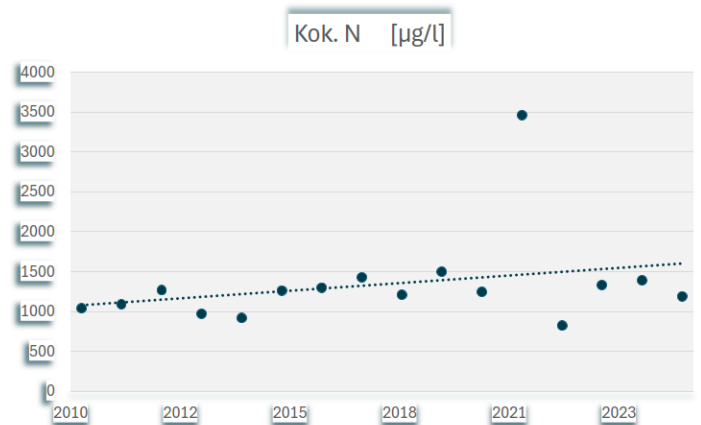
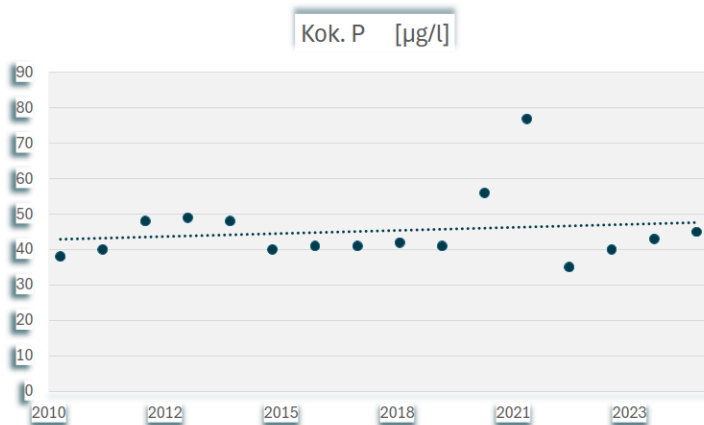
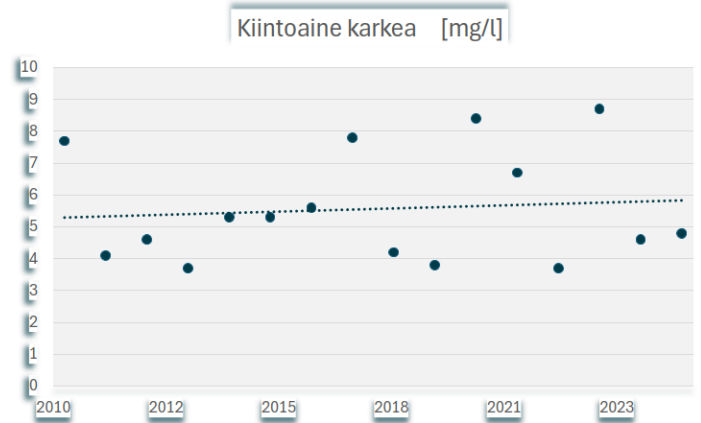
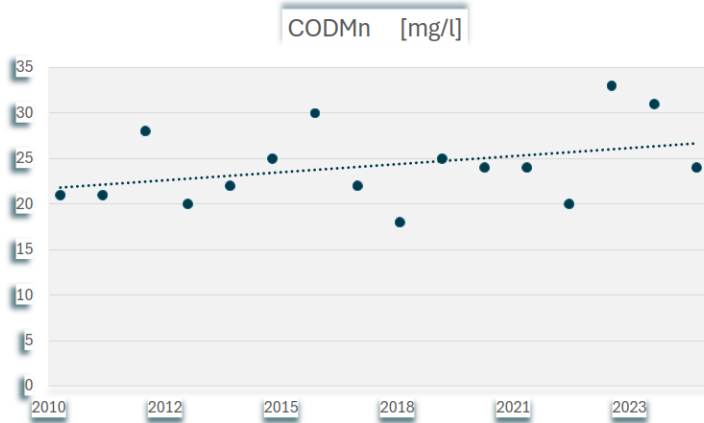
Taulukko 2.64 Hinnerjoen veden laatu Joutsuon yläpuolella vuonna 2025 sekä vuosina 2010–2024 keskiarvoina.

33.004 Hinnerjoki Joutsuon yp - Joutsuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=46)	0,43	0,4	6,5	4,5	1063	27	33	39	8,3	1569	20	135	7,8	8,4	11				711		
Min	0,1	0,15	6	0,5	550	1,5	2,5	24	2	660	11	40	1,9	5,1	2,3				40		
Max	1	1	7,1	44	3400	150	270	150	40	10000	66	290	170	22,2	22,3				7000		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,7	6,7	4,9	1087	3,2	25	44	8,3	1800	21	157	6,6	8,7	10				800		
17.4.2025	0,2	0,5	6,6	9,2	1200			55		2400	25	190	12	9,2	10,4						
21.8.2025	0,1	1	6,8	2,2	560	3,2	25	36	8,3	1600	16	110	2,9	6,6	13,4						
15.10.2025	0,1	0,6	6,6	3,3	1500			40		1400	22	170	4,8	10,2	6,9				800		



Taulukko 2.65 Hinnerjoen veden laatu Joutsuon alapuolella vuonna 2025 sekä vuosina 2010–2024 keskiarvoina.

33.004 Hinnerjoki Joutsuon ap - Joutsuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)		0,47	0,51	6,3	5,6	1350	33	103	45	9,4	1675	24	173	6,4	9	11			1984		
	Min	0,1	0,1	5,9	0,5	600	7,6	2,5	26	3	760	13	50	0,65	4,7	2			50		
	Max	1	1,5	7,1	19	8200	130	430	150	20	8700	45	350	46	22,8	22			30000		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,13	0,58	6,7	4,8	1190	3,5	17	45	9,3	1733	24	177	6,2	8,7	10			7500		
17.4.2025		0,2	0,35	6,6	8	1300			52		2000	25	190	9,9	9	10,7			750		
22.8.2025		0,1	1	7	2,4	670	3,5	17	41	9,3	1600	19	130	3,5	7,1	13,4			500		
15.10.2025		0,1	0,4	6,5	3,9	1600			43		1600	29	210	5,1	9,9	7			1000		



2.6 EURAJOEN VESISTÖALUE 34

2.6.1. Irjanteen – Kahalan alue (34.013)

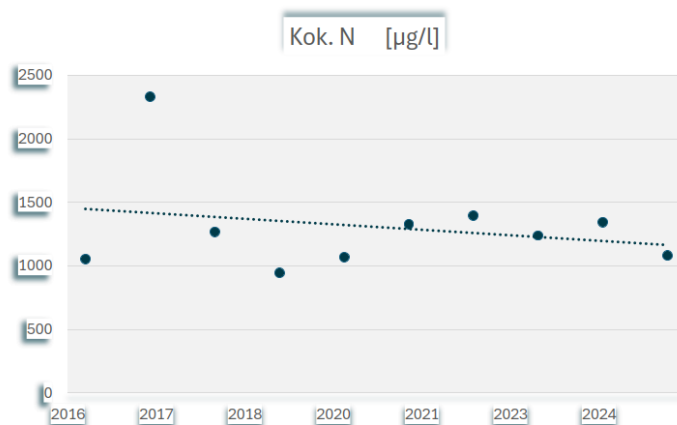
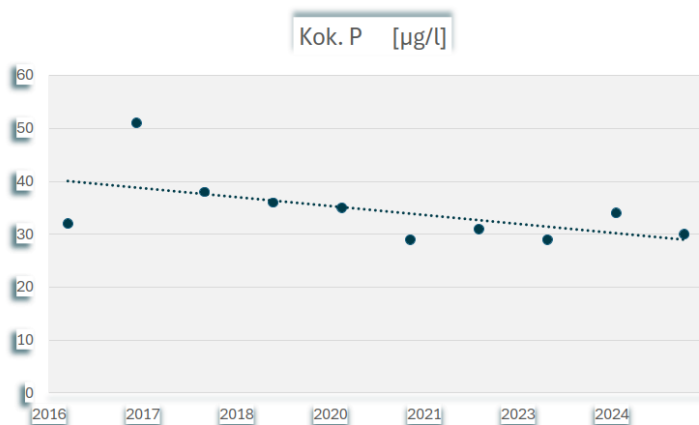
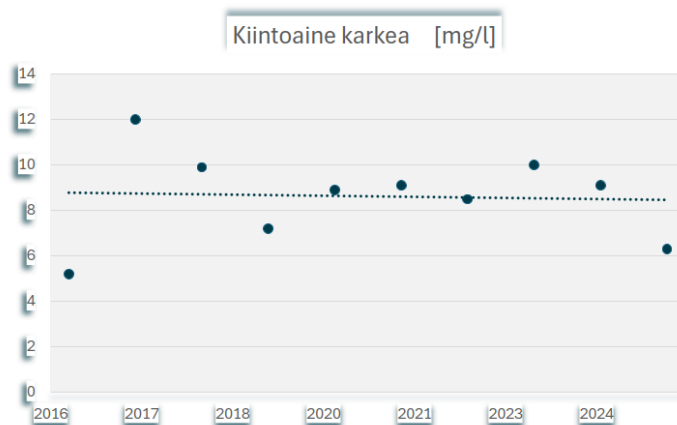
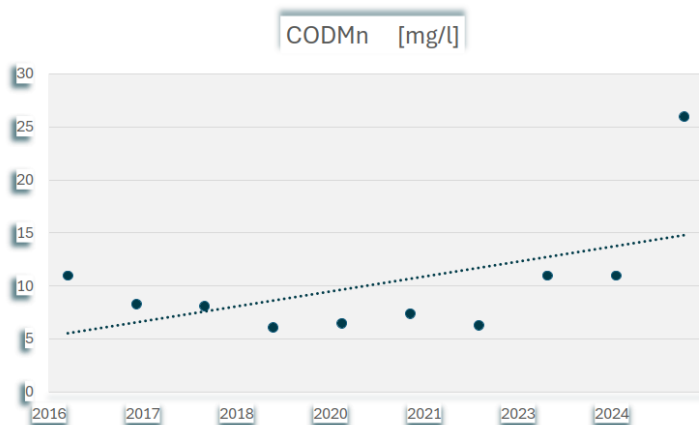
2.6.1.1 Lammi-Kahalansuo (Eura)

Lammi-Kahalansuon vesistötarkkailu sisältää 2 havaintoasemaa, jotka sijaitsevat turvetuotantoalueen pohjoispuolitse virtaavassa Eurajoessa turvetuotantoalueen ylä- ja alapuolella. Alue on hyvin maatalousvaltaista.

Vuoden 2025 tulosten (Taulukko 2.66) perusteella vesi oli **turvetuotantokenttien yläpuolella** keskimäärin hieman hapanta, sameaa ja ruskeaa. Veden humusleima oli lievä. Typpi- ja fosforipitoisuudet olivat hieman koholla luonnontasosta ja lähellä vuosien 2016–2024 keskiarvoja.

Taulukko 2.66 Eurajoen vedenlaatu Lammisuo-Kahalansuon yläpuolella vuonna 2025 ja vuosien 2016–2024 keskiarvoina.

34.013 Eura Lammisuon yp - Lammi-, Kahala-, Välsuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2016-2024 (n=25)	0,1			7,1	9	1342	27	783	35	5,7	801	8,2	54	8,3	16	11				7,4	
Min	0,1			6,8	2,7	680	6	270	20	3,3	250	4,4	16	2,4	11,7	2,8				5,2	
Max	0,1			7,5	22	3700	71	2100	79	10	4200	21	200	25	23,3	20,6				9,5	
Keskiarvo 2025 (n=4)	0,13			6,5	6,3	1083	22	642	30	7,2	858	26	187	5,2	21	10					
14.5.2025	0,1			6,3	5,8	680	5,9	5,6	25	4,3	1000	42	320	1,9	27	8					
14.5.2025	0,1			6,3	1,9	680			25		1000	42	320	1,8	27,1	8					
7.8.2025	0,2			7,4	4,5	870	6,9	420	32	8,5	430	5,7	28	5,1	13,3	19,6					
30.10.2025	0,1			7	13	2100	53	1500	39	8,9	1000	13	80	12	18,1	6,3					

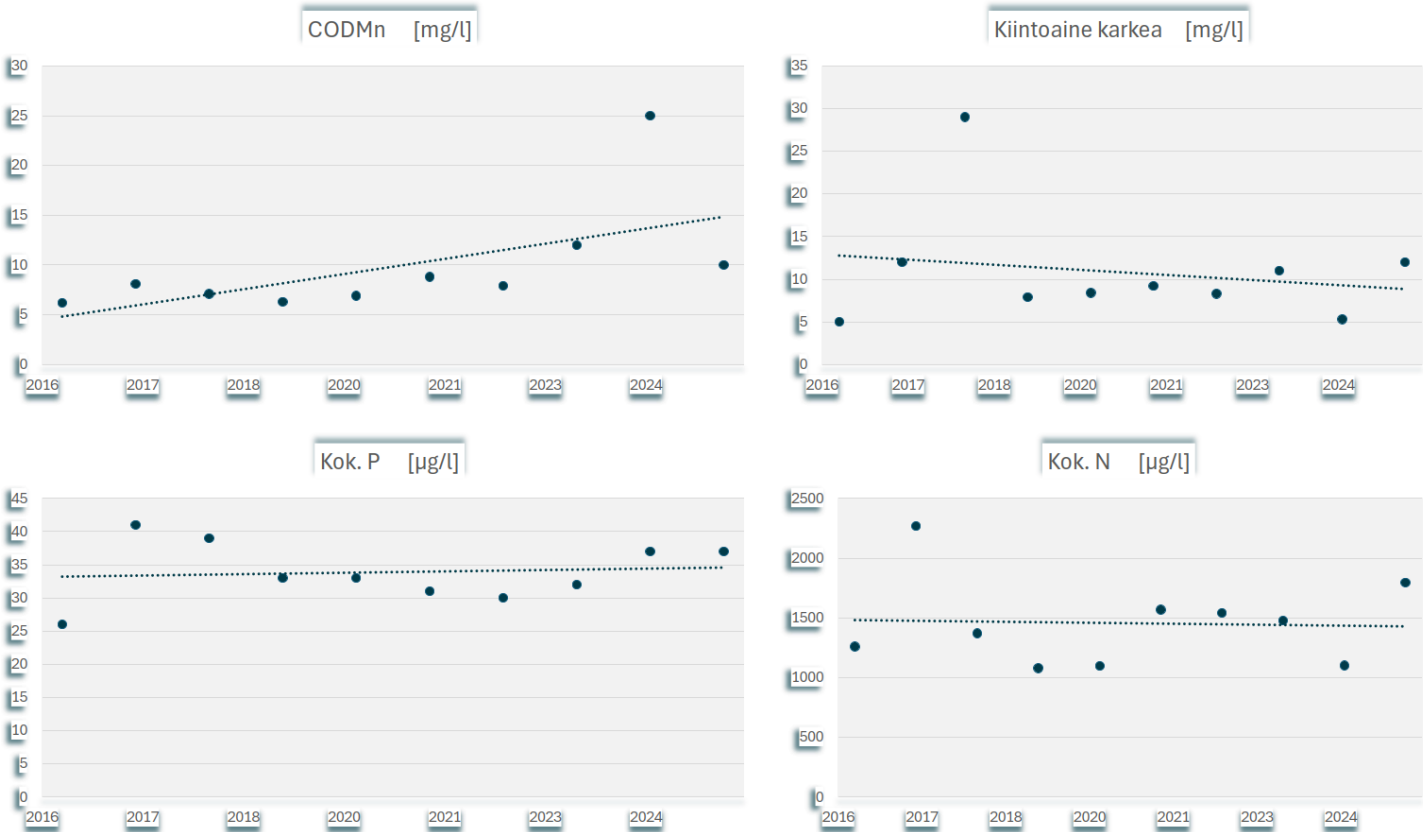


Lammi-Kahalansuon **alapuolisella pisteellä** (Taulukko 2.67) ei todettu tuotantoalueesta johtuvia merkittäviä muutoksia ravinnepitoisuuksissa. Raudan pitoisuus oli kuitenkin asemalla lokakuun näytteenottokierroksella aiempaa suurempi, samoin väriluku sekä typen pitoisuus. Veden happamuus oli yläpuolista pistettä vähäisempää.

Peltovaltaisten alueiden vesille tyypillisesti vedessä on runsaasti suoloja (korkea sähkönjohtavuus). Ravinnepitoisuudet ovat kohonneita niin ylä- kuin alapuolisellakin pisteellä. Turvesuolta tulevien vesien vaikutus Eurajoen veden laatuun jää vähäiseksi.

Taulukko 2.67 Eurajoen vedenlaatu Lammissuo-Kahalansuon alapuolella vuonna 2025 ja vuosien 2016–2024 keskiarvoina.

34.013 Eura Lammissuon ap - Lammi-, Kahala-, Välsuo																						
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l	
Keskiarvo 2016-2024 (n=27)		0,1		6,9	11	1421	58	809	34	4,4	847	9,8	65	8,9	17	12			1002	10		
	Min	0,1		6,2	2,5	670	1,5	190	18	1	300	4,4	18	2,7	7,4	0			10	9		
	Max	0,1		7,5	87	3500	200	2500	57	13	3100	56	380	47	25,4	22,5			6000	11		
Keskiarvo 2025 (n=2)		0,15		7	12	1795	94	1170	37	7	955	10	64	12	18	13			7000			
	7.8.2025	0,2		7,4	3,7	890	17	440	28	6,5	410	5,8	29	4,1	13,3	20,2			6000			
	30.10.2025	0,1		6,8	20	2700	170	1900	46	7,4	1500	15	98	19	22	6,1			8000			
	Al liukoinen µg/l	Cd liukoinen µg/l	Hehkutus- jäännös mg/l	Ni liukoinen µg/l	(SO4)2- mg/l																	
Keskiarvo 2016-2024	99	0,04	13	14	59																	
	Min	99	0,04	12	14	59																
	Max	99	0,04	13	14	59																
Keskiarvo 2025																						
7.8.2025																						
30.10.2025																						



2.6.2. Ruonojan vesistöalue (34.023)

2.6.2.1 Eurassuo (Eura/Säkylä)

Eurassuo sijaitsee Ruonojan valuma-alueella, jonka pinta-alasta n. 68 % on metsää. Kuivatusvedet johdetaan pintavalutuskentän jälkeen Eurassuon alapuoliseen ojaan ja edelleen Ruonojaan. Ojien virtaamat ovat hyvin pienet. Ruonojan vedet laskevat edelleen Eurajokeen noin 10,5 km päässä

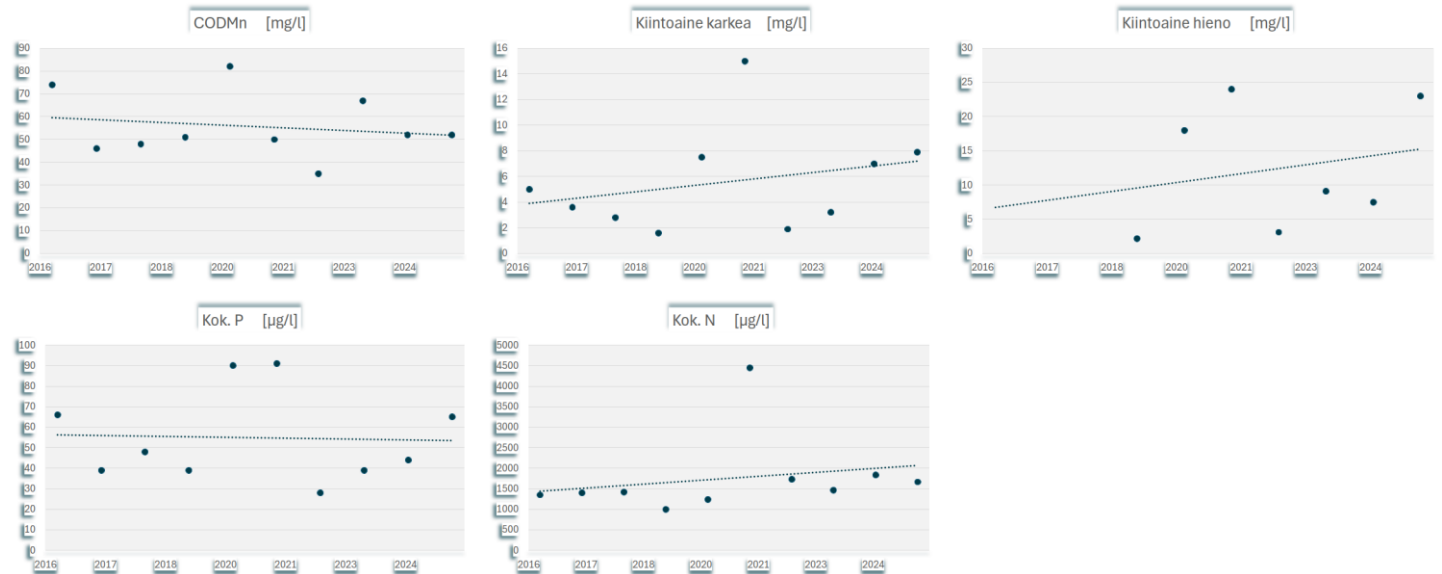
Eurassuon tuotantoalueesta. Vesistötarkkailun asemat sijaitsevat Eurassuon alapuolisessa ojassa sekä kauempana Ruonojassa Eurassuon alapuolella.

Eurassuon alapuolisen aseman vesi on laadultaan ravinteikasta ja tummaa humusvettä (Taulukko 2.68). Typen osalta vesi oli laadultaan parempaa vuonna 2025 verrattuna pitkän ajan keskiarvoon. Fosforipitoisuus oli sen sijaan pitkän ajan keskiarvoa suurempi.

Taulukko 2.68 Eurassuon alapuolisen ojan vedenlaatu vuosien 2016–2024 keskiarvoina sekä vuonna 2025.

34.023 Eurassuo ap oja - Eurassuo																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2016-2024 (n=24)		0,1		5	5,1	1703	79	870	52	18	2255	56	356	6,9	6,4	7,9			110		
Min		0,1		4,2	0,5	690	11	36	21	3	11	9,3	110	1,2	2,9	-0,1			0		
Max		0,1		7,2	27	7800	220	6000	150	63	5000	110	860	52	19,7	17,6			2000		
Keskiarvo 2025 (n=3)		0,1		6	7,9	1667	160	635	65	26	4800	52	417	16	7,4	9,5			14		
14.5.2025		0,1		7,1	12	1200			53		4400	34	340	21	9,6	7,3			2		
23.7.2025		0,1		6,8	9,1	1800	160	370	110	45	7700	62	540	23	7,1	16,4			1		
29.10.2025		0,1		5,6	2,6	2000	160	900	32	6,2	2300	59	370	3,9	5,6	4,8			40		

Kiintoaine hieno mg/l	
Keskiarvo 2016-2024	10
Min	0,25
Max	45
Keskiarvo 2025	23
14.5.2025	15
23.7.2025	18
29.10.2025	35



Ruonojan veden humusleima vaihtelee pitkällä aikavälillä kohtalaisesta voimakkaaseen (Taulukko 2.69). Vuonna 2025 vesi oli keskimäärin pitkän ajan keskiarvoa selvästi kirkaampaa ja fosforin ja typen pitoisuudet oli pitkän ajan keskiarvoa pienemmät.

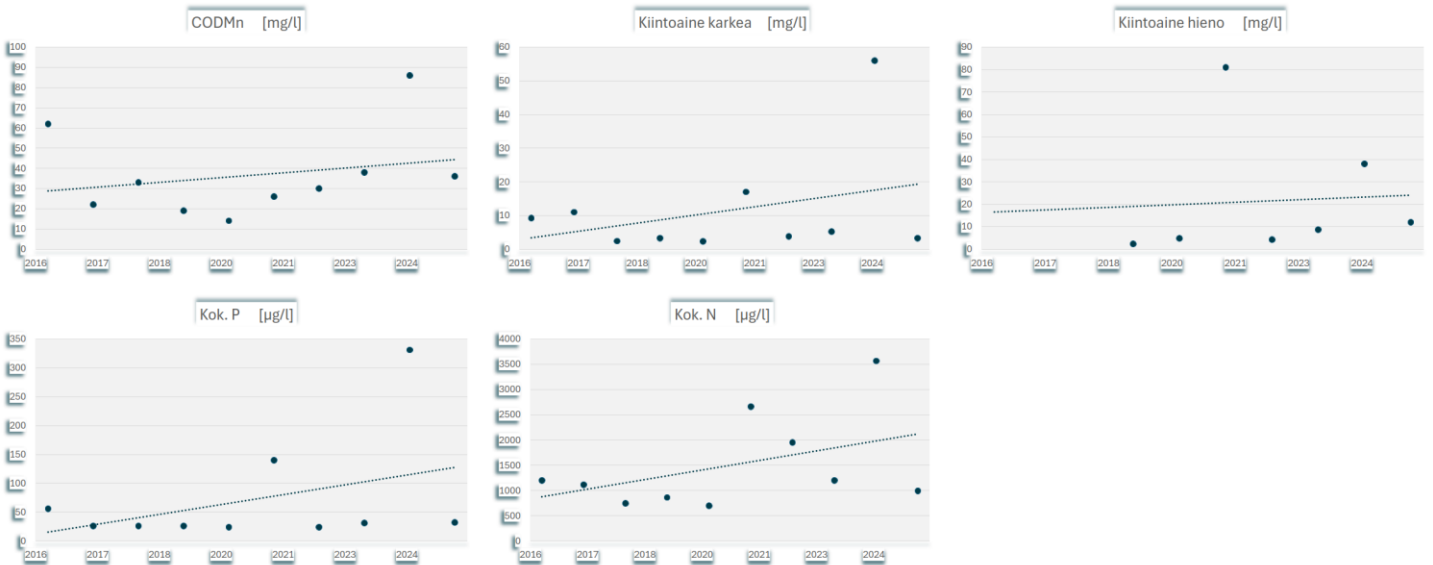
Ruonojan vedenlaatu on tarkkailuhistorian aikana vaihdellut paljon, eikä vedenlaatumuuttujissa ole ollut havaittavissa merkittävää trendiä. Pitoisuudet olivat 2025 kaikilta osin edellisvuotta pienemmät.

Taulukko 2.69 Ruonojan vedenlaatu Eurassuon alapuolella vuonna 2025 ja vuosien 2016–2024 keskiarvoina.

34.023 Ruonoja Eurassuo ap - Eurassuo

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2016-2024 (n=25)	0,1		6,1	13	1588	24	868	81	13	2798	34	241	33	10	8,5				26	50	
Min	0,1		5	1,2	430	5	41	14	1	590	6,1	59	1,7	3,5	-0,1				0	8	
Max	0,2		7,2	160	7400	84	5000	900	97	15000	110	790	420	21,5	17,1				200	92	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1		6,1	3,3	993	22	215	32	8,6	1743	36	255	5,1	19	10				336		
13.5.2025	0,1		7,5	4,9	880			26		630	6,1	45	5,6	15,1	10,5				1000		
23.7.2025	0,1		7,2	3	1000	17	410	36	11	2500	20	180	6,6	10,9	15,4				8		
29.10.2025	0,1		5,6	1,9	1100	27	20	34	6,1	2100	83	540	3	29,5	5,4				0,2		

	Hehkutus- jäännös mg/l	Kiintoaine hieno mg/l
Keskiarvo 2016-2024	42	24
Min	15	0,25
Max	68	230
Keskiarvo 2025	12	
13.5.2025	6,4	
23.7.2025	6,2	
29.10.2025	23	



2.7 SELKÄMEREN RANNIKKOALUEEN VESISTÖALUE 83

2.7.1. Kasalanjoen valuma-alue (83.073)

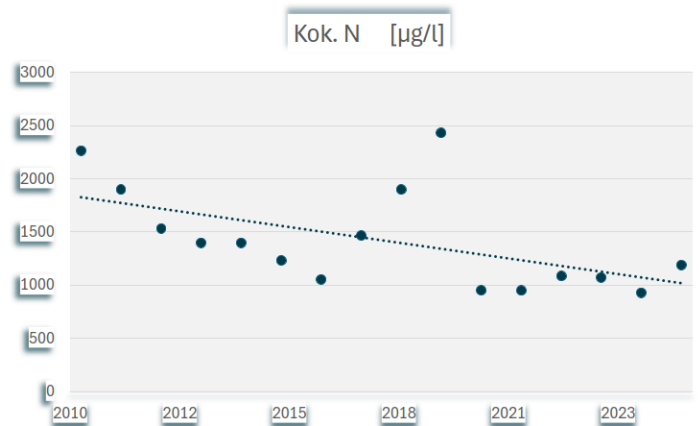
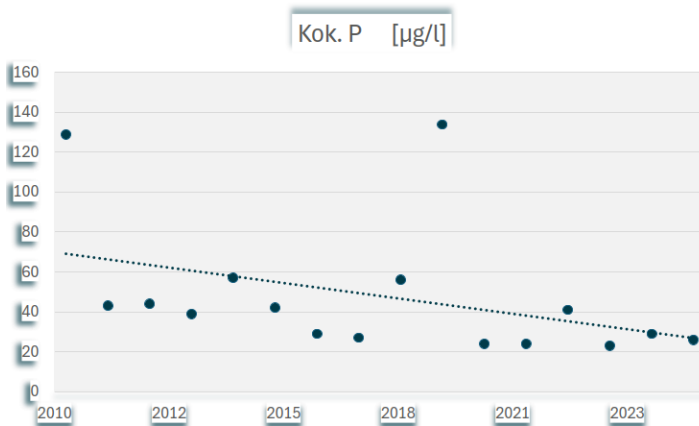
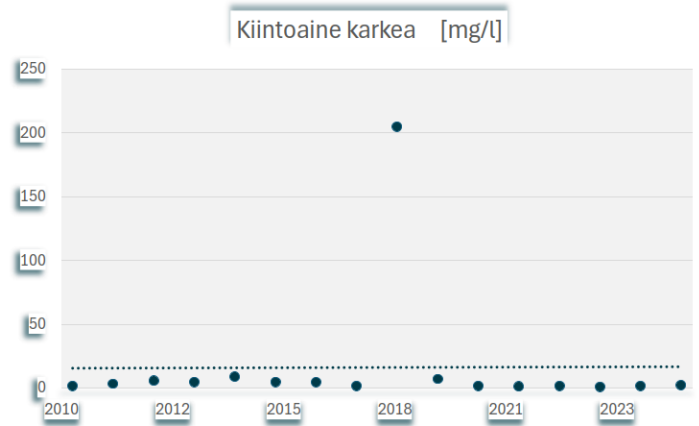
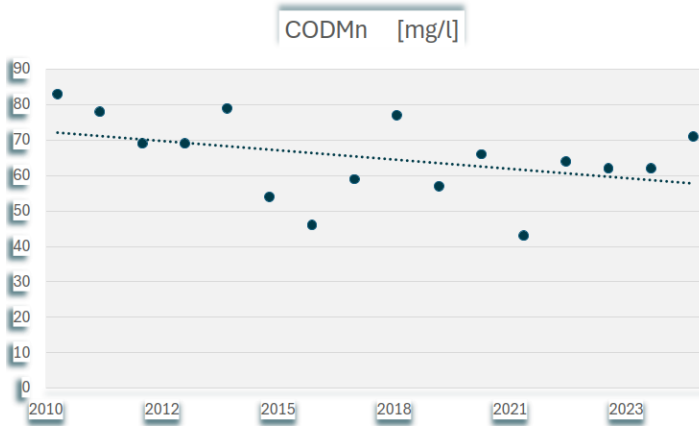
2.7.1.1 Iso-Rydistönkeidas (Merikarvia)

Iso-Rydistönkeitaan vesistötarkkailuasemat sijaitsevat tuotantoalueen yläpuolisessa ojassa, pintavalutuslentien alapuolella sekä Honkajärvessä. Kuivatusvedet johdetaan pintavalutuslentien ja kosteikon jälkeen laskuojan kautta tuotantoalueelta noin kahden kilometrin etäisyydellä olevaan Honkajärveen, josta vedet virtaavat Herranevanojaa pitkin Kasalanjokeen ja edelleen Pohjanlahteen. Herranevanojaan johdetaan myös Neova Oy:n Kotonevan turvetuotantoalueen kuivatusvesiä.

Heikoimmillaan **yläpuolisen ojan** vesi on ollut sameaa, tummaa ja runsasravinteista (Taulukko 2.70). Vuosina 2018–2019 havaitut korkeat ravinnepitoisuudet ovat kuitenkin sittemmin laskeneet. Jaksolla 2011–2025 vedenlaadussa on kuitenkin todettavissa kokonaisuutena lievää kohenemista, ja pitkän ajan keskiarvoihin nähden vesi oli vuonna 2025 laadultaan parempaa ravinteiden, kiintoaineen ja sameuden osalta. Humusleima vaikuttaa kuitenkin väriluvun perusteella vahvistuneen vuonna 2025.

Taulukko 2.70 Iso-Rydistönkeitaan ojatarkkailuaseman Iso-Rydistönkeidas yp veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

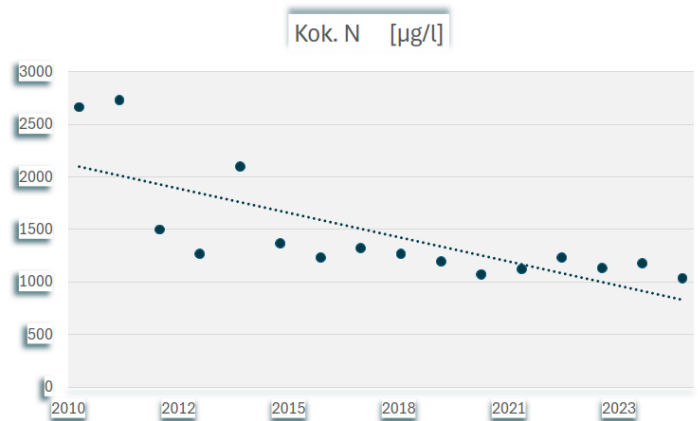
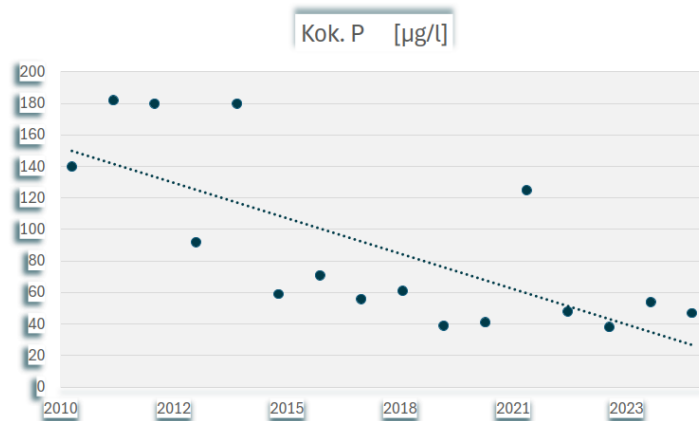
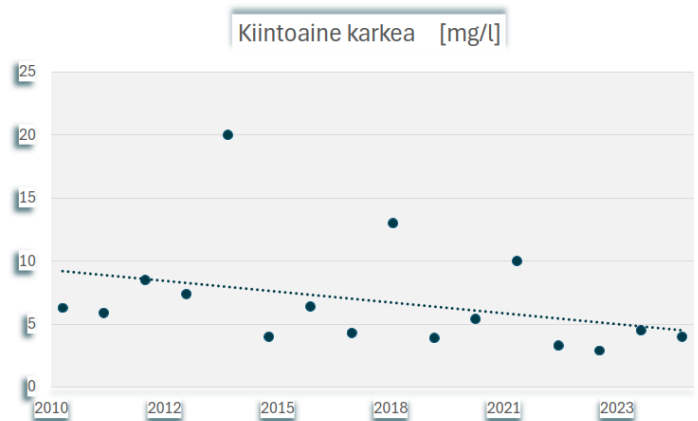
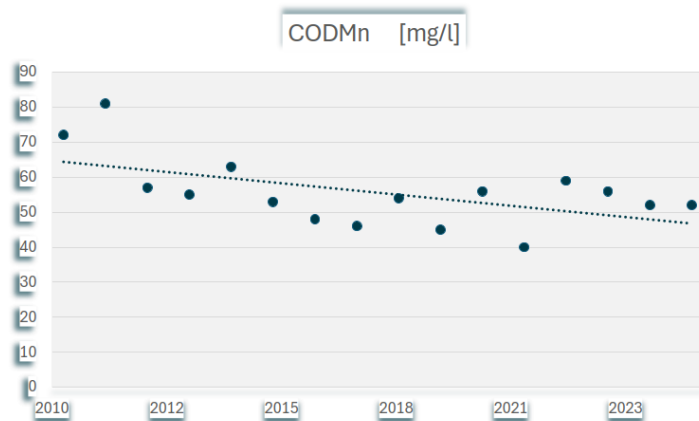
83.073 Iso Rydistönkeidas yp - Iso-Rydistönkeidas 1																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkö- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=41)	0,36	0,36	4,9	18	1462	380	15	50	24	1770	65	400	4,1	4	9,4				100		
Min	0,1	0,1	4,4	0,5	660	12	2,5	16	1	680	34	220	0,76	2,8	0,2				0		
Max	1	1,4	6,6	610	3900	2000	75	360	190	8000	110	720	59	11,3	28,3				1000		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,27	5,1	2,4	1190	89	23	26	8,4	1733	71	483	1,4	3,7	8,4						
7.5.2025	0,1	0,2	5,1	1,6	870			20		1100	47	330	1,3	3,1	5,8						
20.8.2025	0,1	0,2	5,1	3,9	1300	89	23	36	8,4	2500	86	630	1,3	3,9	9,6						
10.10.2025	0,1	0,4	5	1,6	1400			23		1600	81	490	1,7	4,1	9,7						



Iso-Rydistönkeitaan alapuolinen tarkkailuasema 1 sijaitsee laskuojassa aivan tuotantoalueen alapuolella ja tarkkailuasema 2 laskuojan alajuoksulla ennen sen laskua Honkajärveen. Alapuolisella tarkkailuasemalla 1 vedenlaatu oli osittain samankaltaista kuin yläpuolisella pisteellä, mutta osa arvoista oli myös kohonnut, kuten fosfori ja rautapitoisuus (Taulukko 2.71). Sen sijaan typpipitoisuus on asemilla samankaltainen ja väriluku alapuolisella asemalla yläpuolista pienempi.

Taulukko 2.71 Iso-Rydistönkeitaan ojatarkkailuaseman Iso-Rydistönkeidas 1 ap veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

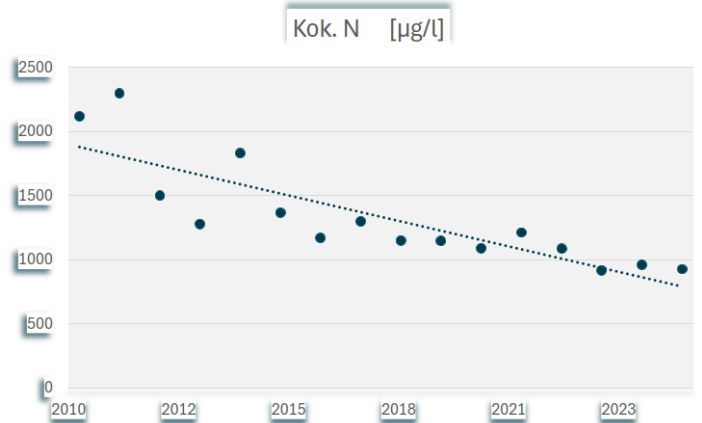
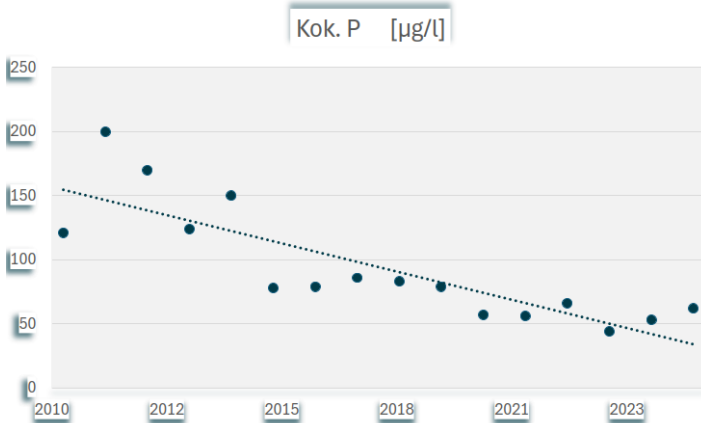
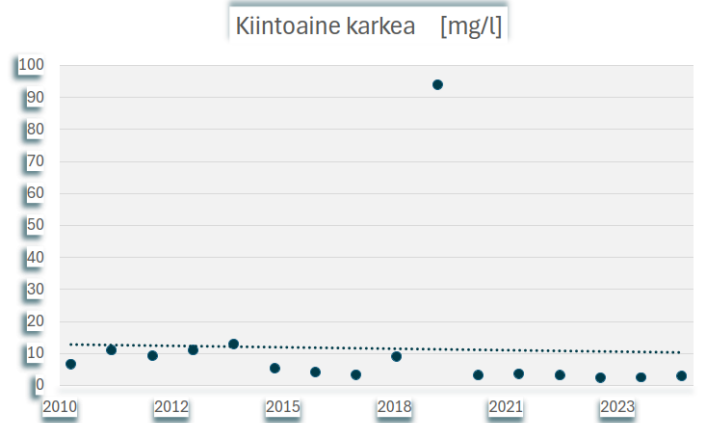
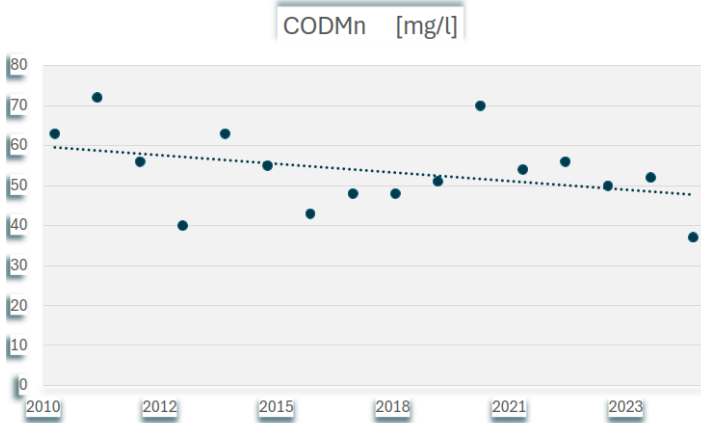
83.073 Iso Rydistönkeidas pv 1 ap - Iso-Rydistönkeidas 1																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=43)	0,48	0,7	5,6	6,8	1486	412	31	90	50	2570	56	377	7,3	5,6	9,7				274		
	Min	0,1	0,2	4,6	1,8	920	45	2,5	30	4	1100	32	170	2	2,7	0,7				0	
	Max	1	1,5	6,9	35	5100	2500	110	320	200	14000	87	650	48	16,4	22,8				3000	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,77	6,3	4	1037	43	48	47	16	1967	52	353	5,2	5,1	10				207		
	7.5.2025	0,1	0,5	6,2	3,8	910			35	1600	46	290	4,2	4,1	7,8				400		
	20.8.2025	0,1	1	6,6	4	1000	43	48	62	16	2300	51	390	5,1	6,1	12,4				70	
	10.10.2025	0,1	0,8	6,1	4,3	1200			45		2000	59	380	6,4	5,2	10				150	



Laskuojan alajuoksulla tarkkailuasemalla 2 on aiempina vuosina on havaittu pitoisuustason nousua yläpuoliseen asemaan nähden. Typen pitoisuus oli kaikilla tarkkailukerroilla pienempi kuin yläpuolisella pisteellä. Myös humuksen määrää kuvaava kemiallinen hapenkulutus ja väri olivat alajuoksulla hieman yläpuolista asemaa pienemmät. Pitoisuustason ajoittaiseen nousuun ei ole osoitettavissa karttatarkastelun perusteella selvää kuormituslähdettä. Vedenlaatu on ollut laskuojassa viime vuosina pääosin aiempaa parempilaatuista (Taulukko 2.72).

Taulukko 2.72 Iso-Rydistönkeitaan ojatarkkailuaseman Iso-Rydistönkeidas 2 ap veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

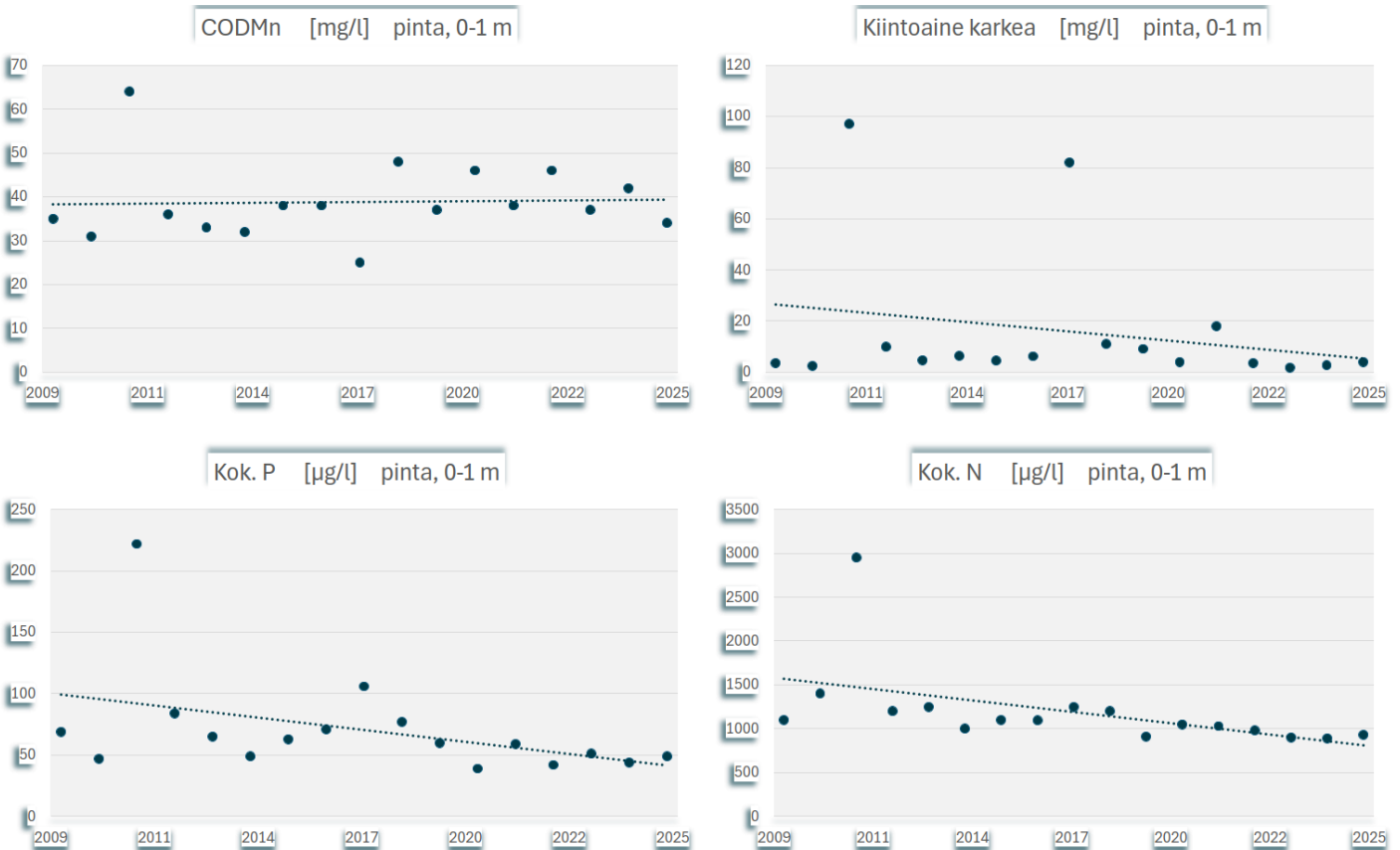
83.073 Iso Rydistönkeidas pv 2 ap - Iso-Rydistönkeidas 1																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=44)	0,43	0,59	5,5	12	1367	449	18	97	49	2516	55	376	6	4,9	9,4				8,3		
Min	0,1	0,1	4,6	0,5	540	33	2,5	20	9	790	30	190	0,71	2,4	0,2				0		
Max	1	1,4	6,9	280	4000	1900	79	360	190	7100	90	930	18,9	9,56	20,8				60		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,1	0,6	5,8	3	927	74	39	62	18	1497	37	267	2,2	3,6	9,9				0,33		
7.5.2025	0,1	0,5	5,6	2,7	830			44		990	33	220	2,3	2,8	6				1		
20.8.2025	0,1	0,6	6,3	2,5	950	74	39	72	18	1800	37	290	1,8	4	13,6				0		
10.10.2025	0,1	0,7	5,8	3,8	1000			70		1700	42	290	2,4	3,9	10,1				0		



Honkajärvi (pinta-ala 27 ha ja suurin syvyys alle 2 m) sijaitsee Iso-Rydistönkeitaan tuotantoalueen alapuolella. Iso-Rydistönkeitaan tuotantoalueen osuus Honkajärven valuma-alueesta on 21 %. Honkajärven vesi on peruslaadultaan erittäin tummaa humusvettä. Talvella hapen kuluminen voi olla voimakasta jään alla. Kesäaikaan happitilannetta helpottaa järven mataluus. Happitilanne oli vuonna 2025 tyydyttävällä/välttävällä tasolla, kuten edellisvuosina. Honkajärven ravinnepitoisuudet ovat olleet korkeat ja myös levää on todettu ajoittain erittäin runsaasti (Taulukko 2.73). Vuonna 2025 ravinnepitoisuudet olivat keskimääräistä alhaisemmalla tasolla. Ravinteiden ja kiintoaineen määrässä on havaittavissa laskeva suuntaus. Klorofyllipitoisuus oli kesällä 2025 lievästi reheville vesille ominaisella tasolla.

Taulukko 2.73 Honkajärven veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2009–2024 keskiarvoina.

83.073 Honkajärvi - Iso-Rydistönkeidas 1																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo (Pinta) 2009-2024 (n=29)	0,38	0,82	1,3	5,7	18	1211	33	18	73	8,4	2334	40	265	12	4,6	9,4	7,1	61		32	
Min	0,2	0,5	0,9	4,5	1,8	830	3	2,5	29	3	1000	18	130	2	2,89	0	1,4	10		10	
Max	0,6	1	1,9	7	190	4600	90	49	360	17	6700	82	400	82	10,92	25,5	11,1	83		53	
(Pohja) 2009-2024 (n=0)																					
Keskiarvo (Pinta) 2025 (n=2)	0,7	0,5	1,1	6,3	4	930	16	51	49	13	1800	34	275	3,7	4	8,3	8,2	69			
(Pohja) 2025 (n=0)																					
4.3.2025	0,8	0,5	1,2	6,1	3,6	1000			34		1500	32	260	5,5	3,8	0,5	8,7	60			
20.8.2025	0,6	0	1																	6	
20.8.2025	0,6	0,5	1	6,8	4,3	860	16	51	64	13	2100	35	290	1,9	4,2	16	7,7	78			
Hehkutus- jäännös mg/l																					
Keskiarvo (Pinta) 2009-2024	67																				
Min	23																				
Max	110																				
(Pohja) 2009-2024																					
Keskiarvo (Pinta) 2025																					
(Pohja) 2025																					
4.3.2025																					
20.8.2025																					
20.8.2025																					



2.7.1.2 Kotoneva (Merikarvia)

Kotonevan vesistötarkkailuasemat sijaitsevat Herranevanojassa (2 kpl) ja Saunajärvestä lähtevässä ojassa. Tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan pintavalutuskenttien jälkeen kahden laskuojan

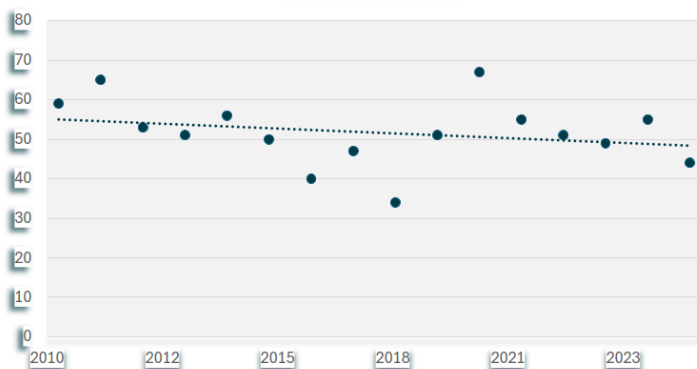
kautta Herranevanajaan, josta vedet virtaavat Saunajärven ja Heikinjärven kautta Kasalanjokeen ja edelleen Pohjanlahteen.

Kotonevan **purkuojan yläpuolisella** tarkkailuasemalla Herranevanajossa vesi on ollut peruslaadultaan vuosina 2010–2024 tummaa ja runsasravinteista humusvettä (Taulukko 2.74). Keskimääräiset ravinne-, rauta- ja kiintoainepitoisuudet olivat vuonna 2025 lähellä pitkän aikavälin keskiarvoja hieman pienemmät. Pitoisuudet olivat korkeimmillaan elokuussa. Pitkällä aikavälillä näissä on kuitenkin ollut havaittavissa laskeva suuntaus. Vesi oli erittäin tummaa ja humusleima oli erittäin voimakas. Tarkkailuaseman sijainnilla tien läheisyydessä ja pellon reunassa oli todennäköisesti vaikutusta pitoisuuksiin.

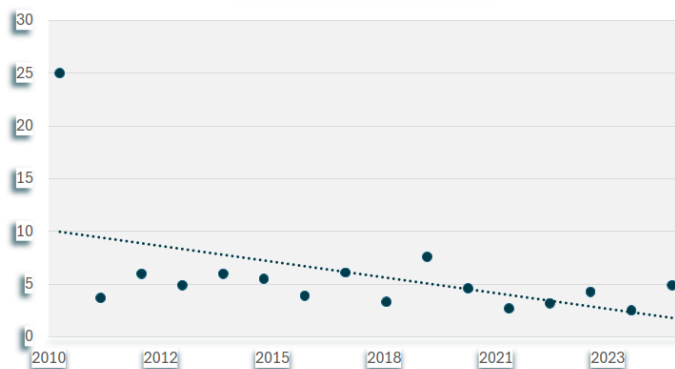
Taulukko 2.74 Kotonevan Herranevanajan yp vesistöpisteen veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

83.073 Herranevanaja suon yp - Kotoneva																	
	Näkösyvyys m	Näytesyvyys m	Kokonais-syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkönjohtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,36	0,5	5,8	5,9	1184	120	32	58	17	2352	52	381	4,4	8,2	9,6		230
Min	0,1	0,02	5	0,5	660	7,1	2,5	25	5	960	24	180	1,8	2,4	0,9		0
Max	1	1,5	7,3	5,8	2200	320	130	110	47	9300	90	780	16	103	17,9		2000
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,33	6	4,9	980	35	80	49	18	2033	44	313	4,4	5,7	8,8		
7.5.2025	0,2	0,2	5,9	3	740			31		1100	36	240	2,3	3,7	7,2		
20.8.2025	0,1	0,2	6,8	6,2	1100	35	80	65	18	3100	47	370	7,6	9	9,5		
9.10.2025	0,1	0,6	5,8	5,4	1100			50		1900	50	330	3,2	4,3	9,6		

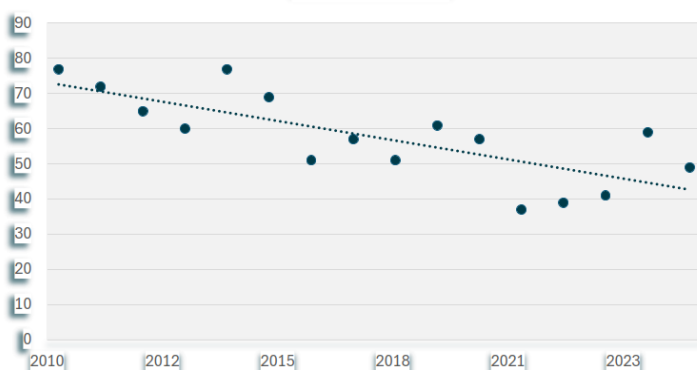
CODMn [mg/l]



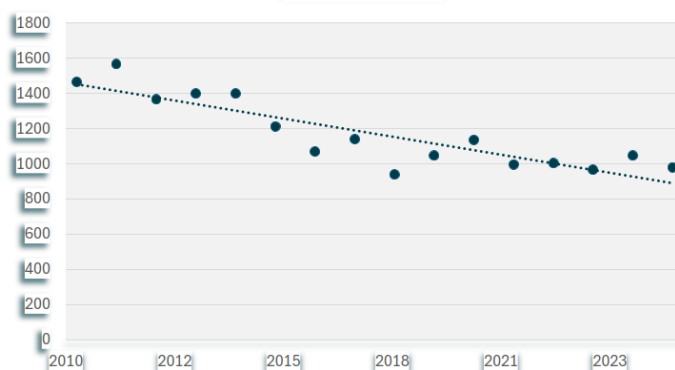
Kiintoaine karkea [mg/l]



Kok. P [µg/l]



Kok. N [µg/l]

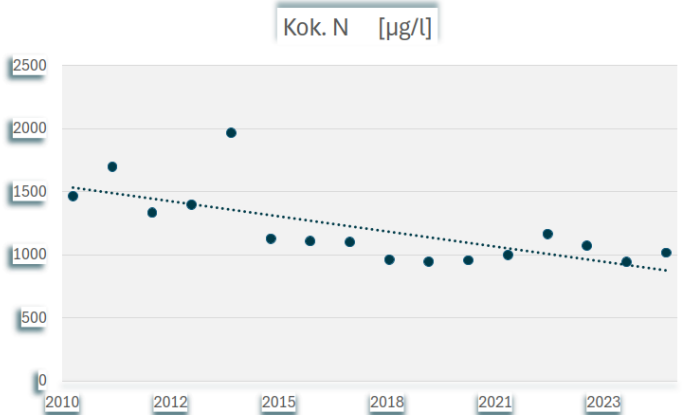
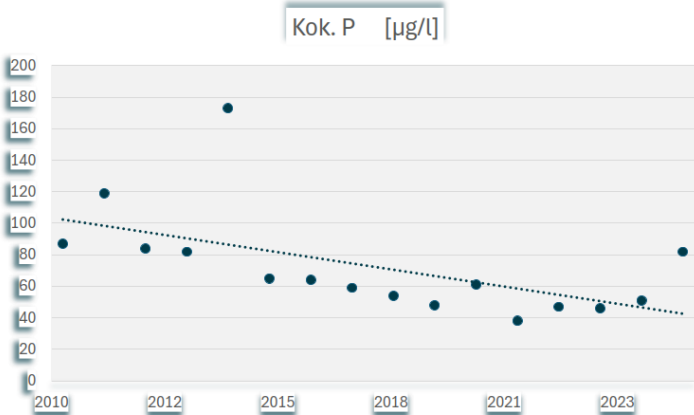
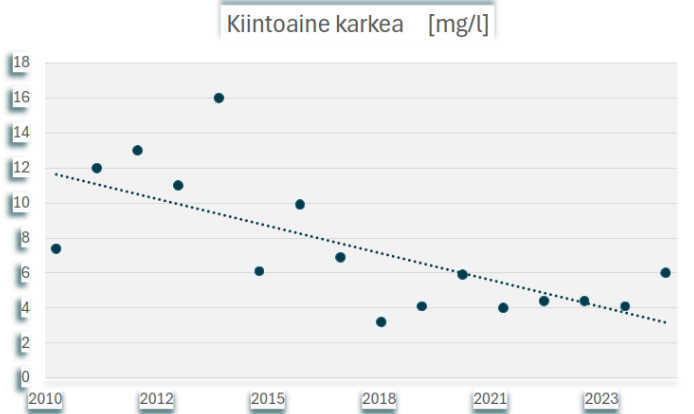
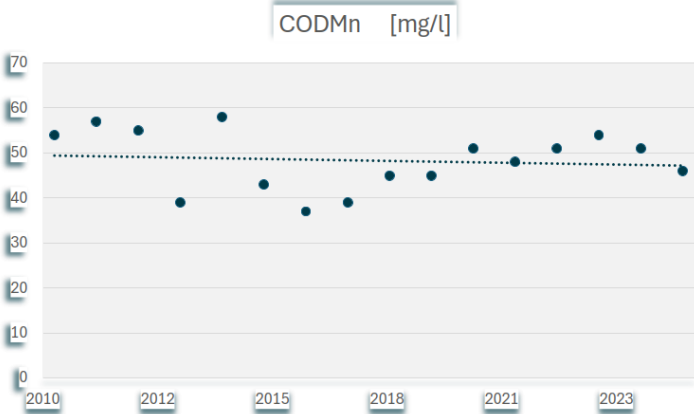


Kotonevan **tuotantoalueen alapuolella** vesi on ollut keskimäärin laadultaan samankaltaista (Taulukko 2.75). Veden pH-taso on keskimäärin ollut hieman korkeampi. Kotonevan kuivatusvesillä ei ole ollut siten merkittävää vaikutusta Herranevanajan vedenlaatuun. Vuonna 2025 vedenlaatu oli kuitenkin ravinteiden osalta alapuolisella asemalla yläpuolista heikomaa. Myös kiintoaineen määrä, sameus ja

sähkönjohtavuus nousivat hieman asemien välillä. Kiintoaineen ja ravinteiden pitoisuuksissa on kuitenkin tarkkailujaksolla selvä laskeva suuntaus.

Taulukko 2.75 Kotonevan Herrannevanon ap vesistöpisteen veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

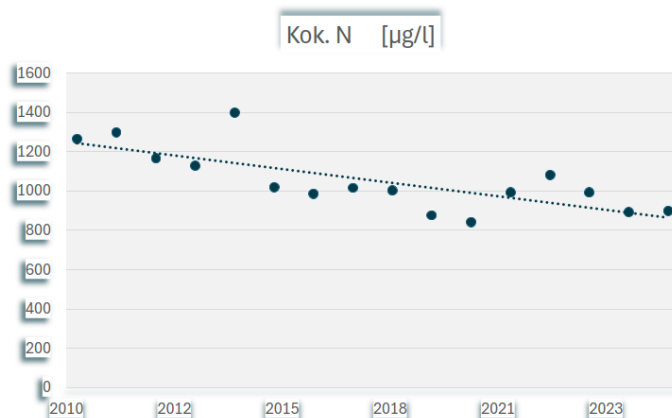
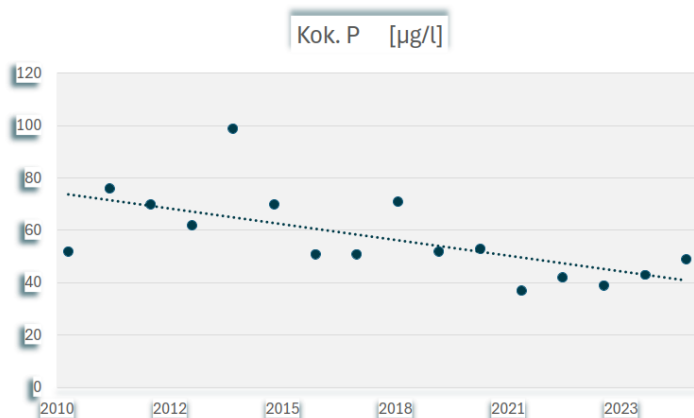
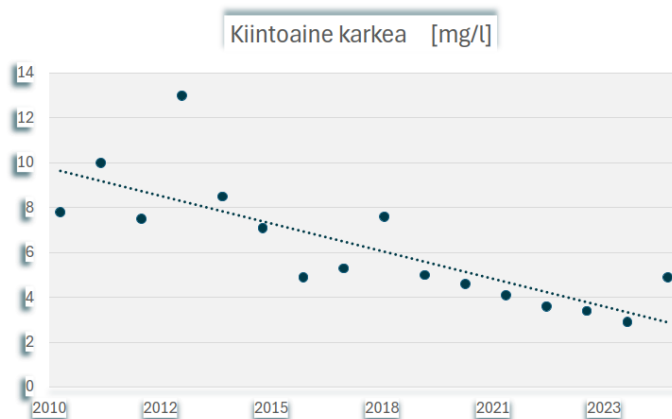
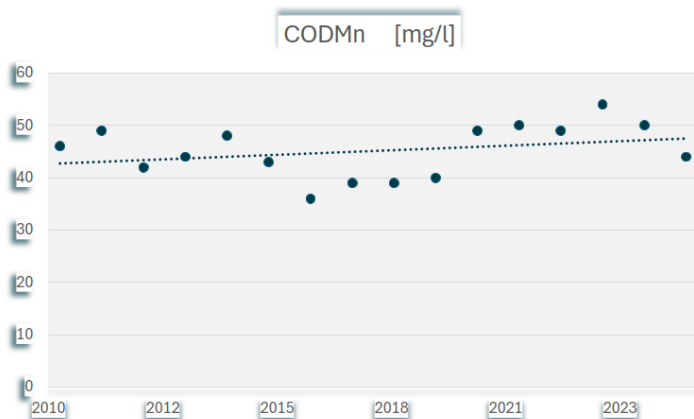
83.073 Herrannevanoja suon ap - Kotoneva																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,38	0,49	6	7,5	1217	81	53	72	26	2858	48	356	7,1	6,8	9,4				600		
Min	0,1	0,05	5,4	0,5	720	16	2,5	22	11	1300	23	170	2,5	3,6	0,1				2		
Max	1	1,6	7,3	27	2800	260	120	290	63	7800	71	880	26	10,6	18,9				5000		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,43	6,2	6	1017	12	110	82	27	2333	46	310	6,4	7,3	9,5				871		
7.5.2025	0,2	0,6	6,2	3,7	850				30	1400	39	250	3,7	5,4	6,3				1700		
20.8.2025	0,1	0,2	7	3,3	1000	12	110	66	27	3200	45	340	7,5	9,8	12,6				12		
10.10.2025	0,1	0,5	6	11	1200				150	2400	53	340	8,1	6,7	9,7				900		



Saunajärvestä lähtevän ojan vesi on ollut peruslaadultaan niin ikään erittäin tummaa ja runsasravinteista humusvettä (Taulukko 2.76). Vuonna 2025 Saunajärven laskuojan vedenlaatu oli pitkän aikavälin tasoa parempaa typen, fosforin ja rautapitoisuuden osalta. Myös kiintoainetta todettiin vähemmän. Ojan typpi-, fosfori- ja kiintoainepitoisuuksissa on muiden tarkkailupisteiden tavoin havaittavissa laskeva trendi.

Taulukko 2.76 Kotonevan Saunajärven laskuojan veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

83.073 Saunajärven laskuoja - Kotoneva																					
	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyl. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,45	0,83	6	6,3	1065	41	30	58	19	2916	45	325	7,4	6,9	9,4				1676		
Min	0,1	0,3	5,4	1	670	2,5	2,5	25	7	1300	23	150	2,2	3,8	0,3				3		
Max	1	1,7	6,9	25	1600	170	130	130	32	7100	71	500	28	12,5	18,7				20000		
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,8	6,3	4,9	900	8,5	19	49	18	2100	44	290	5,9	7,1	9,6				737		
7.5.2025	0,2	0,6	6,2	3,3	790			28		1300	40	250	2,8	5,2	7,5				1200		
20.8.2025	0,1	1	6,5	4,8	910	8,5	19	58	18	2700	43	320	9	9	11,2				10		
10.10.2025	0,1	0,8	6,2	6,6	1000			60		2300	48	300	6	7,1	10,1				1000		



2.7.2. Trolssinojan valuma-alue (83.069)

2.7.2.1 Kirinneva (Merikarvia)

Tuotantoalueen kuivatusvedet johdetaan pintavalutuskenttien kautta Saunanevanojaan ja sieltä Korpijärvenojaa pitkin Trolssinjokeen ja edelleen 10 km päähän Pohjanlahteen. Kirinnevan vesistötarkkailuhavaintopaikka sijaitsee Korpijärvenojassa.

Korpijärvenojan vesi on ollut tarkkailujaksolla 2010–2023 erittäin tummaa ja ravinteikasta humusvettä (Taulukko 2.77). Vuonna 2024 ojan vesi oli fosfori- ja rautapitoisuudeltaan parempaa ja väriluku oli niin ikään laskenut pitkän ajan keskimääräisestä tasosta. Vesi oli edelleen voimakkaan humuksista, mutta sähkönjohtavuus oli luonnontasolla. Ravinnepitoisuuksissa ja kiintoainepitoisuudessa on todettavissa lievästi laskeva muutossuunta tarkkailujaksolla.

Taulukko 2.77 Korpijärvenojan veden laatu vuonna 2025 sekä vuosien 2010–2024 keskiarvoina.

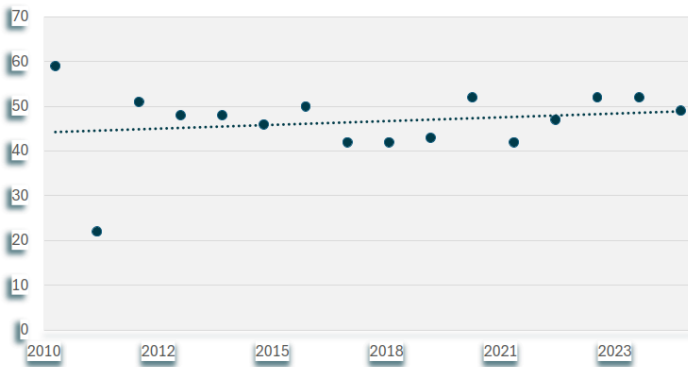
83.069 Korpijärvenoja - Kirinneva

	Näkö- syvyys m	Näyte- syvyys m	Kokonais- syvyys m	pH	Kiintoaine karkea mg/l	Kok-N µg/l	NH4-N µg/l	NO2+NO3 µg/l	Kok-P µg/l	PO4-P liuk. µg/l	Fe µg/l	CODMn mg/l	Väri mg Pt/l	Sameus FTU	Sähkön- johtavuus mS/m	Lämpötila °C	Happi mg O2/l	Hapen kyll. %	Virtaama l/s	Hehkutus- häviö mg/l	Klorofylli_a µg/l
Keskiarvo 2010-2024 (n=45)	0,42	0,6	5,8	5,4	1116	87	59	70	34	4861	46	372	16	7,8	9,8				590	17	
Min	0,1	0,1	5,1	3	730	2,5	2,5	24	11	1500	8	170	1,9	4,77	1,5				3	16	
Max	1	1,5	6,9	36	2000	250	200	220	82	23000	73	1000	90	15,6	19				5000	17	
Keskiarvo 2025 (n=3)	0,13	0,57	5,9	6,3	1013	18	90	59	42	3333	49	347	10	6,6	8,5				683		
6.5.2025	0,2	0,6	6	2,6	810			32		1800	41	250	3,3	5,3	5				1000		
21.8.2025	0,1	0,3	6,6	8,6	930	18	90	91	42	5400	48	420	21	8,5	10,8				50		
9.10.2025	0,1	0,8	5,6	7,6	1300			55		2800	57	370	6,5	6	9,7				1000		

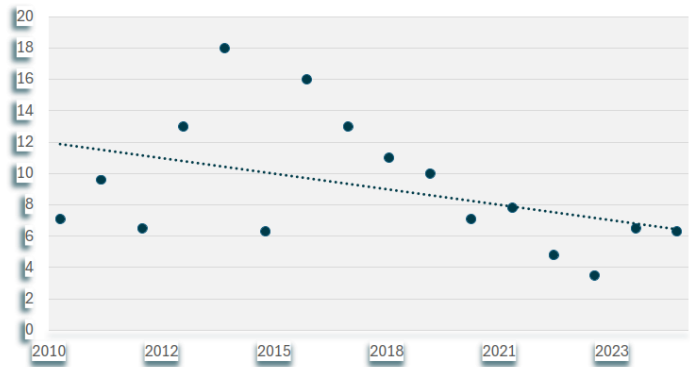
Hehkutus-
jännös
mg/l

Keskiarvo 2010-2024	14
Min	8,9
Max	19
Keskiarvo 2025	
6.5.2025	
21.8.2025	
9.10.2025	

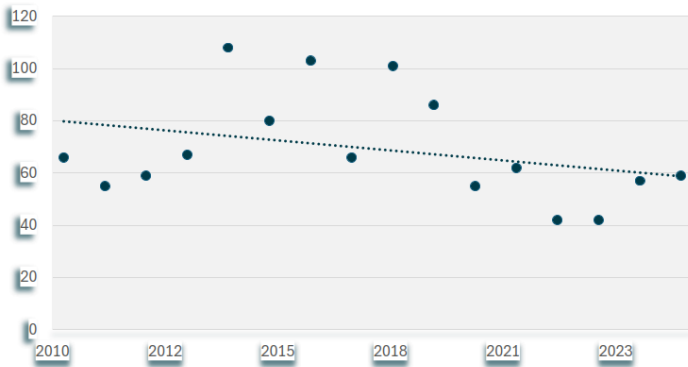
CODMn [mg/l]



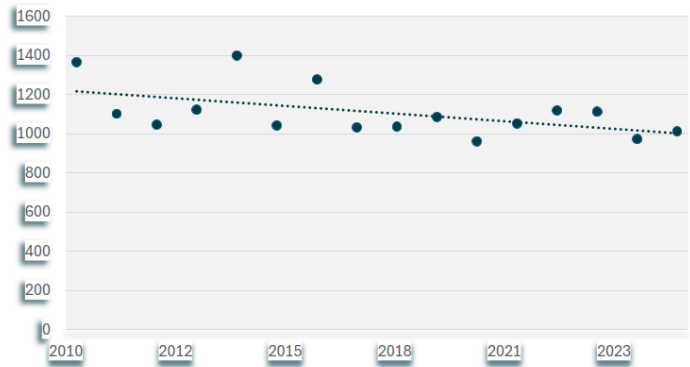
Kiintoaine karkea [mg/l]



Kok. P [µg/l]



Kok. N [µg/l]



3. YHTEENVETO

Vuonna 2025 Varsinais-Suomen ELY-keskuksen alueella sijaitsevien Neova Oy:n turvetuotantoalueiden vesistötarkkailuun kuului veden laadun tarkkailua 31 turvetuotantoalueen purkuvesistössä. Näytteitä otettiin turvetuotantoalueiden alapuolisilta virta-asemilta pääsääntöisesti kolme kertaa vuodessa ja järvisyvänteiltä kahdesti vuodessa. Tarkkailut perustuvat ympäristölupapäätöksissä määrättyihin tarkkailuvelvoitteisiin. Vuoden 2025 tarkkailun pohjana olivat Pöyry Finland Oy:n 23.12.2013 laattimat Vapo Oy:n läntisen Suomen käyttö-, päästö- ja vaikutustarkkailuohjelmat vuosille 2014–2018.

Varsinais-Suomen uusi vaikutustarkkailuohjelma hyväksyttiin Varsinais-Suomen ELY-keskuksen toimesta 31.10.2025 ja se tuli voimaan vuoden 2026 alusta.

Neova Oy:n turvetuotannon vesistötarkkailuun liittyviä vesistötarkkailupisteitä oli vuonna 2025 77 kpl. Havaintopisteiden vesi oli pääasiassa tummaa sekä humus- ja rautapitoista. Vesi oli yleisesti ottaen lievästi hapanta. Turvetuotannon lisäksi vedenlaatuun vaikuttavat myös muut maankäytön muodot, kuten maa- ja metsätalous. Turvetuotantoalueilta tulevien vesien laatu suhteessa purkuvesistöjen vedenlaatuun vaihteli kohdekohtaisesti. Havaintopisteiden vedenlaatuerojen perusteella kuormitusvaikutukset olivat vähäisiä, mutta turvetuotanto saattaa ylläpitää esim. vesistön kiintoaine- ja rautapitoisuuksia.

KVVY Tutkimus Oy

Tekijät:

Eeva-Maria Leppänen, ympäristöasiantuntija, FM
Asta Laari, tutkija, FM
Venla Borg, vesistöasiantuntija, FM
Jane Koskimäki, projektiassistentti, FM
Riina Ruususaari, tutkimusinsinööri, AMK

Hyväksynyt:

Yksikön päällikkö Lotta Bjurström-Laitinen

Jakelu

Neova Oy/Leena Siltaloppi
Neova Oy/Päivi Karila
Neova Oy/Tiina Majalahti
Neova Oy/Elina Rouhiainen
Neova Oy, kirjaamo
Lupa- ja valvontavirasto, kirjaamo

Kaupunkien/kuntien ympäristöviranomaiset:

Huittinen
Punkalaidun
Eura
Loimaa
Oripää
Parkano
Karvia
Ikaalinen
Jämijärvi
Honkajoki
Siikainen
Merikarvia
Eurajoki
Säkylä
Kankaanpää
Kauhajoki
Laitila
Pomarkku
Ulvila

MENETELMÄ- TUNNUS	MENETELMÄN NIMI	MITTAUSALUEEN ALARAJA	MITTAUSALUEEN YLÄRAJA	MITTAUS- EPÄVARMUUS	YKSIKKÖ	MÄÄRITYSRAJA	MERKITSEVÄT NUMEROT	AKKREDITOITU	STANDARDI
T1014	Kadmium	0,08	999999999	15 %	µg/l	0,08	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1018	Lyijy	0,1	0,4	30 %	µg/l	0,1	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1018	Lyijy	0,4	999999999	15 %	µg/l	0,1	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1021	Nikkeli	0,5	999999999	15 %	µg/l	0,5	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1304	Kadmium (kokonais)	0,1	0,25	0,05 µg/l	µg/l	0,1	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1304	Kadmium (kokonais)	0,25	2	20 %	µg/l	0,1	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1304	Kadmium (kokonais)	2	999999999	15 %	µg/l	0,1	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1308	Lyijy (kokonais)	0,4	2	27 %	µg/l	0,4	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1308	Lyijy (kokonais)	2	999999999	20 %	µg/l	0,4	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1311	Nikkeli (kokonais)	0,5	2	25 %	µg/l	0,5	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1311	Nikkeli (kokonais)	2	999999999	15 %	µg/l	0,5	2	X	SFS-EN ISO 17294-1:2024 ja SFS-EN ISO 17294-2: 2023
T1372	Rauta (kokonais)	10	20	30 %	µg/l	10	2	X	SFS-EN ISO 11885:2009
T1372	Rauta (kokonais)	20	100	21 %	µg/l	10	2	X	SFS-EN ISO 11885:2009
T1372	Rauta (kokonais)	100	1E+17	14 %	µg/l	10	2	X	SFS-EN ISO 11885:2009
T2008	a-Klorofylli	1	2	0,4	mg/m3	1	2	X	SFS 5772:1993
T2008	a-Klorofylli	2	999999	20 %	mg/m3	1	2	X	SFS 5772:1993
T2009	Alkaliniteetti	0,02	0,1	0,01	mmol/l	0,02	2	X	SFS-EN ISO 9963-1:1996, kansallinen lisäys
T2009	Alkaliniteetti	0,1	999999	10 %	mmol/l	0,02	2	X	SFS-EN ISO 9963-1:1996, kansallinen lisäys
T2011	Ammoniumtyppi	5	15	2	µg/l NH4-N	5	2	X	Sisäinen menetelmä KVVV LA131
T2011	Ammoniumtyppi	15	999999	15 %	µg/l NH4-N	5	2	X	Sisäinen menetelmä KVVV LA131
T2013	Ammoniumtyppi	5	15	2,5	µg/l NH4-N	5	2	X	SFS-EN ISO 15923-1:2024
T2013	Ammoniumtyppi	15	100	20 %	µg/l NH4-N	5	2	X	SFS-EN ISO 15923-1:2024
T2013	Ammoniumtyppi	100	999999	15 %	µg/l NH4-N	5	2	X	SFS-EN ISO 15923-1:2024
T2015	Asiditeetti	0,02	0,1	0,01	mmol/l	0,02	2		SFS 3005:1981
T2015	Asiditeetti	0,1	999999	10 %	mmol/l	0,02	2		SFS 3005:1981
T2019	Elohopea	0,005	0,01	0,003	µg/l	0,005	2	X	SFS-EN ISO 17852:2008
T2019	Elohopea	0,01	0,02	25 %	µg/l	0,005	2	X	SFS-EN ISO 17852:2008
T2019	Elohopea	0,02	999999	20 %	µg/l	0,005	2	X	SFS-EN ISO 17852:2008
T2027	Fosfaattifosfori, liukoinen (0,45 µm)	2	10	1	µg/l PO4-P	2	2	X	ISO 15681-2:2018, CFA-analysaattori
T2027	Fosfaattifosfori, liukoinen (0,45 µm)	10	999999	15 %	µg/l PO4-P	2	2	X	ISO 15681-2:2018, CFA-analysaattori
T2029	Fosfori, kokonainen	3	20	1,5	µg/l	3	2	X	SFS-EN ISO 6878:2004
T2028	Fosfori, kokonainen	20	999999	15 %	µg/l	3	2	X	SFS-EN ISO 6878:2004
T2029	Fosfori, kokonainen	3	10	1,5	µg/l	3	2	X	ISO 15681-2:2018
T2029	Fosfori, kokonainen	10	999999	15 %	µg/l	3	2	X	ISO 15681-2:2018
T2037	Happi	0,2	1,5	0,15	mg/l	0,2	3	X	SFS-EN 25813:1993, muunneltu (LA142)
T2037	Happi	1,5	999999	10 %	mg/l	0,2	3	X	SFS-EN 25813:1993, muunneltu (LA142)
T2038	Happikyllästys	1	2	0,2	%	1	3		SFS-EN 25813:1993, muunneltu (LA142)
T2038	Happikyllästys	2	100	10 %	%	1	3		SFS-EN 25813:1993, muunneltu (LA142)
T2046	Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	0,5	4	0,4	mg/l O2	0,5	2	X	SFS 3036:1981, muunneltu CFA-analysaattori
T2046	Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	4	999999	10 %	mg/l O2	0,5	2	X	SFS 3036:1981, muunneltu CFA-analysaattori
T2047	Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	0,5	4	0,4	mg/l O2	0,5	2	X	SFS 3036:1981
T2047	Kemiallinen hapenkulutus, COD(Mn)	4	999999	10 %	mg/l O2	0,5	2	X	SFS 3036:1981
T2048	TSS Kiintoaine (0,40 µm)	1	3	0,5	mg/l	1	2	X	SFS-EN 872:2005
T2048	TSS Kiintoaine (0,40 µm)	3	999999	20 %	mg/l	1	2	X	SFS-EN 872:2005
T2051	TSS Kiintoaine 1,2µm (GF/C)	1	3	0,5	mg/l	1	2	X	SFS-EN 872:2005
T2051	TSS Kiintoaine 1,2µm (GF/C)	3	999999	20 %	mg/l	1	2	X	SFS-EN 872:2005
T2055	FSS Kiintoaineen (GF/C) hehkutusaännös	1	3	0,5	mg/l	1	2		SFS-EN 872:2005
T2055	FSS Kiintoaineen (GF/C) hehkutusaännös	3	10	25 %	mg/l	1	2		SFS-EN 872:2005
T2055	FSS Kiintoaineen (GF/C) hehkutusaännös	10	999999	20 %	mg/l	1	2		SFS-EN 872:2005
T2069	Orgaaninen hiili, liukoinen (0,45 µm)	0,5	2,5	0,25	mg/l	0,5	2	X	SFS-EN 1484:1997
T2069	Orgaaninen hiili, liukoinen (0,45 µm)	2,5	999999	13 %	mg/l	0,5	2	X	SFS-EN 1484:1997
T2074	Nitraattityppi	5	15	2	µg/l NO3-N	5	2	X	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
T2074	Nitraattityppi	15	999999	20 %	µg/l NO3-N	5	2	X	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
T2076	Nitriitti- ja nitraattitypen summa	5	15	2	µg/l NO23-N	5	2	X	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
T2076	Nitriitti- ja nitraattitypen summa	15	999999	15 %	µg/l NO23-N	5	2	X	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
T2078	Nitriittityppi	2	5	1	µg/l NO2-N	2	2	X	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
T2078	Nitriittityppi	5	999999	15 %	µg/l NO2-N	2	2	X	SFS-EN ISO 13395:1997, CFA-analysaattori
T2084	Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	0,5	2,5	0,25	mg/l	0,5	2	X	SFS-EN 1484:1997
T2084	Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	2,5	999999	13 %	mg/l	0,5	2	X	SFS-EN 1484:1997
T2108	pH	0	14	0,2		0		X	SFS 3021:1979
T2118	Sameus	0,5	1	0,2	FNÜ	0,5	2	X	SFS-EN ISO 7027-1:2016
T2118	Sameus	1	1000	20 %	FNÜ	0,5	2	X	SFS-EN ISO 7027-1:2016
T2119	Sameus	1	1	0,1	FNÜ	1	2	X	SFS-EN ISO 7027-1:2016
T2119	Sameus	1	999999	15 %	FNÜ	1	2	X	SFS-EN ISO 7027-1:2016
T2126	Sähkönjohtavuus	1	4	0,2	mS/m	1	3	X	SFS-EN 27888:1994
T2126	Sähkönjohtavuus	4	999999	5 %	mS/m	1	3	X	SFS-EN 27888:1994
T2131	Typpi, kokonainen	50	70	10	µg/l	50	2	X	ISO 29441:2018
T2131	Typpi, kokonainen	70	999999	15 %	µg/l	50	2	X	ISO 29441:2018
T2132	Typpi, kokonainen	500	1500	300	µg/l	500	2	X	SFS-EN ISO 20236:2024
T2132	Typpi, kokonainen	1500	999999	20 %	µg/l	500	2	X	SFS-EN ISO 20236:2024
T2139	Väriluku	5	10	2	mg/l Pt	5	2	X	SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori
T2139	Väriluku	10	999999	15 %	mg/l Pt	5	2	X	SFS-EN ISO 7887:2012 muunneltu CFA-analysaattori
T2140	VSS Kiintoaineen (GF/C) hehkutushäviö	2	999999	25 %	mg/l	2	2		SFS-EN 872:2005
T2176	Sulfaatti	0,5	2	0,2	mg/l	0,5	2		SFS-EN ISO 10304-1:2009
T2176	Sulfaatti	2	999999	10 %	mg/l	0,5	2		SFS-EN ISO 10304-1:2009