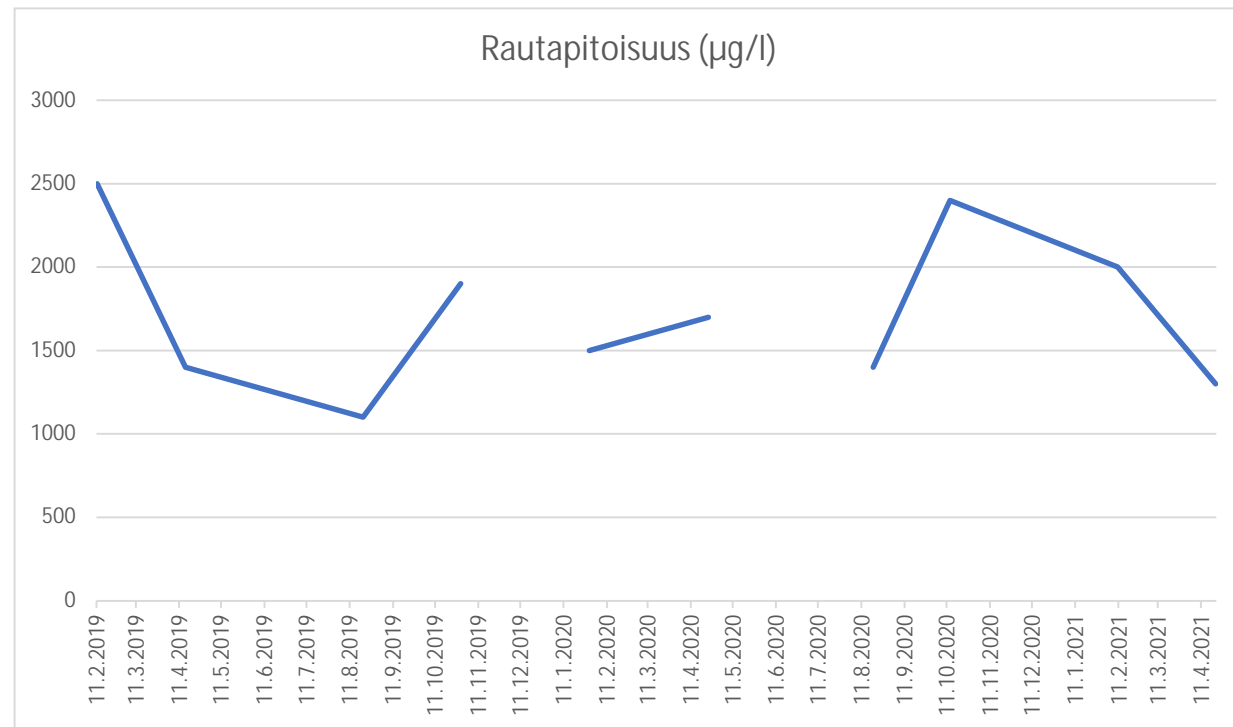


LIITE 1: Kanteenmaan pohjavedenottamon raakaveden laatu

Punkalaitumen kunta
Kanteenmaan pohjavedenottamo

NäytePvm	Näytteen nimi	*koliformiset bakteerit MPN/100ml	*koliformiset bakteerit pmy/100ml	*E.coli MPN/100ml	*E.coli pmy/100ml	*Suolistoperäiset enterokokit pmy/100ml	*Suolistoperäiset enterokokit, Enterolert MPN/100ml	*Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C pmy/ml	*pH	*Kokonaiskovuus, laskennallinen mmol/l	*Ca mg/l	*Mg mg/l	*Fe µg/l	*Happi mg/l	CO2 mg/l	Aktinomykeetit pmy/100ml	mikrosienet pmy/100ml	Ulkonäkö, laboratoriossa	Lämpötila °C
11.2.2019	Raakavesi, Kanteenmaa								6,8				2500	-0,65					
15.4.2019	Raakavesi, Kanteenmaa								6,9				1400						7,3
20.8.2019	Raakavesi, Kanteenmaa								6,8				1100	0,92					6,8
29.10.2019	Raakavesi, Kanteenmaa								6,9				1900						
11.11.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, portaat	0		0			0												
29.1.2020	Raakavesi, Kanteenmaa								6,8				1500	1,7					
23.4.2020	Raakavesi, Kanteenmaa								6,8				1700						
23.6.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, valutusrinteet	4		0				1500											
19.8.2020	Raakavesi, Kanteenmaa								6,8				1400	1,7					7,2
13.10.2020	Raakavesi, Kanteenmaa	0		0				2	6,9				2400						6,9
10.2.2021	Raakavesi, Kanteenmaa								6,9				2000	2,2					7,7
21.4.2021	Raakavesi, Kanteenmaa								6,8				1300						

Näyte otetaan portaiden yläpäästä vesisuihkusta.



LIITE 1: Kanteenmaan pohjavedenottamon raakaveden laatu

Punkalaitumen kunta
Kanteenmaan pohjavedenottamo

NäytePvm	Näytteen nimi	*Hapettavuus COD(Mn)	*Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	*Happi	*Sähkönjohtavuus	*Väiriluku	Vapaa hiiliidioksidi	*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	*Magnesium	*Kalsium
		mg/l O ₂	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l Pt	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l
30.9.2021	Kaivo 1	<0,5	<0,5	6,1	12,2	41	10	0,36	4,1	7,5
14.10.2021	Kaivo 1	<0,5	<0,5	6,9	12,6	<5	9,7	0,4	4,7	8,5

LIITE 1: Kanteenmaan pohjavedenottamon raakaveden laatu

Punkalaitumen kunta
Kanteenmaan pohjavedenottamo

NäytePvm	Näytteen nimi	*koliformiset bakteerit	*koliformiset bakteerit	*E.coli	*E.coli	*Suolistoperäiset enterokokit	*Suolistoperäiset enterokokit, Enterolert	*Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C	*pH	*Kokonaiskovuus, laskennallinen	*Ca	*Mg	*Fe	*Happi	CO2	Aktinomykeetit	mikrosienet	Ulkonäkö, laboratoriossa	Lämpötila	*Hapettavuus COD(Mn)	*Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	*Väriluku	*Sähkönjohtavuus	
		MPN/100ml	pmy/100ml	MPN/100ml	pmy/100ml	pmy/100ml	MPN/100ml	pmy/ml		mmol/l	mg/l	mg/l	µg/l	mg/l	mg/l	pmy/100ml	pmy/100ml		°C	mg/l O ₂	mg/l	mg/l Pt	mS/m	
11.11.2019	Raakavesi, Kanteemaa, kaivo 4	0		0			0																	
23.6.2020	Raakavesi, Kanteemaa, , kaivo 4 portaiden yläp.	0		0				0																
30.9.2021	Kaivo 4									0,72	15	8,5		2,4	22					0,81	1,4	21	21,9	
14.10.2021	Kaivo 4									0,78	16	9,1		2,3	22					0,85	1,4	20	22	

Näyte otetaan raakavesikaivosta 4, josta vesi menee käsittelyprosessiin.

LIITE 1: Kanteenmaan pohjavedenottamon raakaveden laatu

Punkalaitumen kunta
Kanteenmaan pohjavedenottamo

NäytePvm	Näytteen nimi	*kolliformiset bakteerit MPN/100ml	*kolliformiset bakteerit pmy/100ml	*E.coli MPN/100ml	*E.coli pmy/100ml	*Suolistoperäiset enterokokit pmy/100ml	*Suolistoperäiset enterokokit, Enterolert MPN/100ml	*Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C pmy/ml	*pH	*Kokonaiskovuus, laskennallinen mmol/l	*Ca mg/l	*Mg mg/l	*Fe µg/l	*Happi mg/l	CO2 mg/l	Aktinomykeetit pmy/100ml	mikrosienet pmy/100ml	Ulkonäkö, laboratoriossa	Lämpötila °C
11.2.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö	8		0				>300											
15.4.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö	1		0				44											5,6
4.6.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo	95		0				910											
4.7.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	45		0		0		>200											
18.7.2019	Raakavesi; Kanteenmaa säiliökaivo 5	16		0		1		540										Kirkas	
20.8.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö	6		0				570											10,7
2.9.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	21		0		5		150										Kirkas	
29.10.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö	3		1				24											
11.11.2019	Raakavesi, säiliökaivo	16		0			0												
2.12.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo	16		0				120											3,3
29.1.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö	0		0				26											
23.4.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö	3		0				180											
27.4.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö, uusinta	0		0				160											
25.5.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö 5	5		0				-370											
3.6.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo 5	6		0				-450											
15.6.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	0		0				-2500											
23.6.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	4		0				140											
30.6.2020	Raakavesi; Kanteenmaa kaivo 5		5		1			-710											
6.7.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	11		0				-1700											
13.7.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	3		0				260											
20.7.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	22		2				1100											
10.8.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo5	3		0				130											
17.8.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	1		0				140											
19.8.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo	4		3				160											10
24.8.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	3		0				93											
17.9.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5, huuhteluputki	3		0				360											
17.9.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5, näyttenottohana sisällä	1		0				390											
13.10.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo	0		0				-470											10,6
19.11.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5	4		0		1		690											
26.11.2020	Raakavesi; Kanteenmaa, säiliökaivo 5	3		0				2800											
10.2.2021	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo	0		0				27											6,9
16.2.2021	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5 (sisä)	6		0		0		62											
1.3.2021	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo5	1		0		0		56											
8.3.2021	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliökaivo 5 (sisä)	1		0		0		47				89							
21.4.2021	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö	2		0				200											
31.5.2021	Raakavesi, Kanteenmaa, säiliö 5	0		0		0		-450				220							
22.6.2021	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo 5	>200		0			0	210				110							

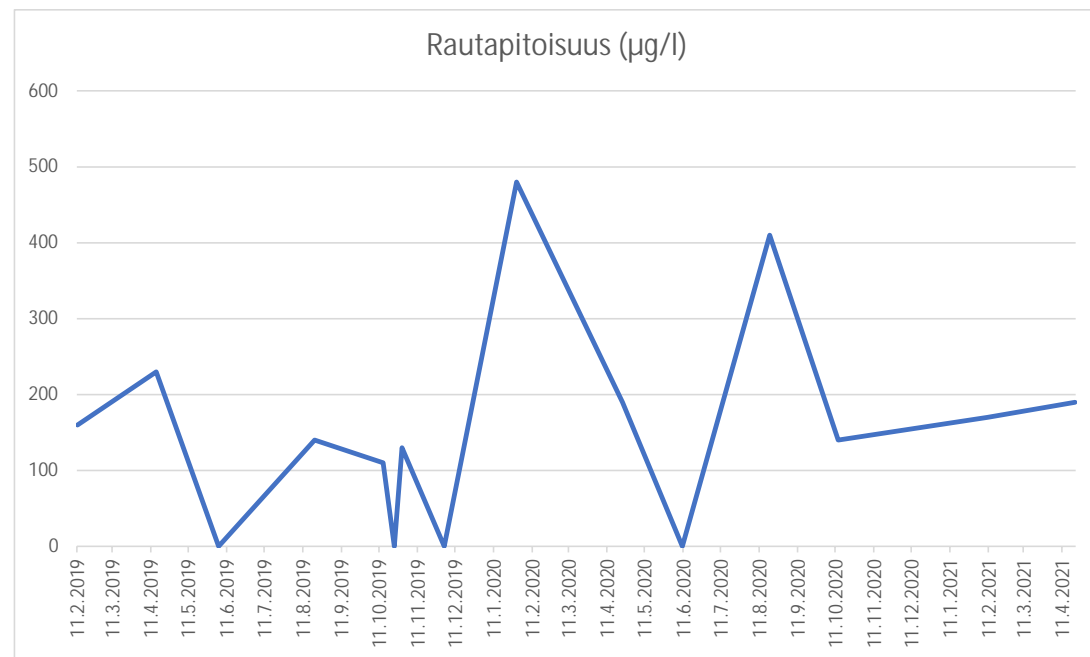
Näyte otetaan kokoomakaivosta protaiden ja altaiden jälkeen, josta vesi menee UV-käsittelyyn ja verkostoon.

LIITE 1: Kanteenmaan pohjavedenottamon raakaveden laatu

Punkalaitumen kunta
Kanteenmaan pohjavedenottamo

NäytePvm	Näytteen nimi	*koliformiset bakteerit	*koliformiset bakteerit	*E.coli	*E.coli	*Suolistoperäiset enterokokit	*Suolistoperäiset enterokokit, Enterolert	*Heterotrofinen pesäkeluku 22 °C	*pH	*Kokonaiskovuus, laskennallinen	*Ca	*Mg	*Fe	*Happi	CO2	Aktinomykeetit	mikrosienet	Ulkonäkö, laboratoriossa	Lämpötila	*Hapettavuus COD(Mn)	*Orgaanisen hiilen kokonaisuus (TOC)	*Väriluku	*Sähkönjohtavuus	
		MPN/100ml	pmy/100ml	MPN/100ml	pmy/100ml	pmy/100ml	MPN/100ml	pmy/ml		mmol/l	mg/l	mg/l	µg/l	mg/l	mg/l	pmy/100ml	pmy/100ml		°C	mg/l O ₂	mg/l	mg/l Pt	mS/m	
11.2.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo3	0		0				4	7,4				160											
15.4.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo3	0		0				2	7,5				230						5,8					
4.6.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, Siiviläkaivo3	0		0				5																
20.8.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo 3	0		0				14	7,5				140						9,6					
14.10.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo3	0		0			0	1400					110											
23.10.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, siiviläputkikaivo 3	0		0		0		550																
29.10.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo3	0		0				-1100	7,2				130			0	190							
2.12.2019	Raakavesi, Kanteenmaa, siiviläkaivo3	0		0				40											8,3					
29.1.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo3	0		0				2	7,3				480											
23.4.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo3	0		0				3	7,2				190											
10.6.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo3	0		0				37																
19.8.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, siiviläkaivo3	0		0				2	7,5				410						10,2					
13.10.2020	Raakavesi, Kanteenmaa, siiviläkaivo3	0		0				82	7,4				140						8,9					
10.2.2021	Raakavesi, Kanteenmaa, siiviläkaivo3	0		0				23	7,4				170						7					
21.4.2021	Raakavesi, Kanteenmaa, kaivo3	0		0				2	7,4				190											
30.9.2021	Kaivo 3									0,68	14	7,9		9	7,3					<0,5	0,7	<5	19,6	
14.10.2021	Kaivo 3									0,73	15	8,4		11,3	5,6					<0,5	0,7	<5	19,7	

Näyte otetaan raakavesikaivosta 3, josta vesi UV-käsittelyyn ja verkostoon.



LIITE 1: Kanteenmaan pohjavedenottamon raakaveden laatu

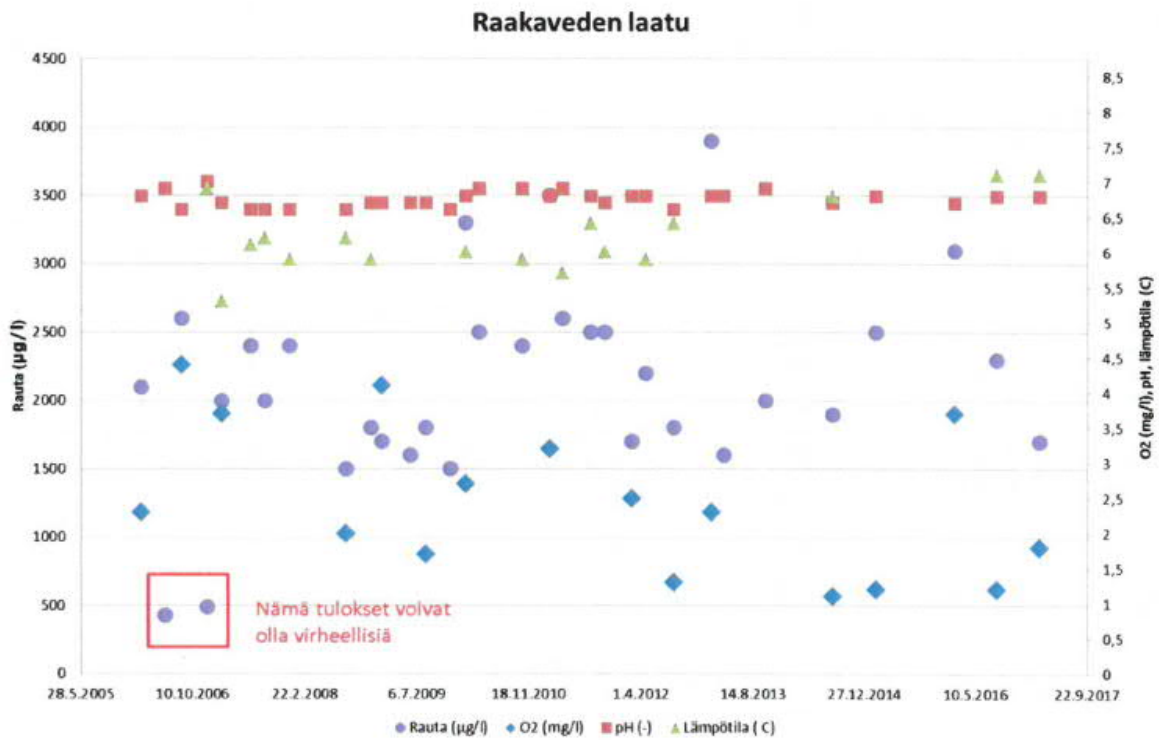
Punkalaitumen kunta

Kanteenmaan pohjavedenottamo

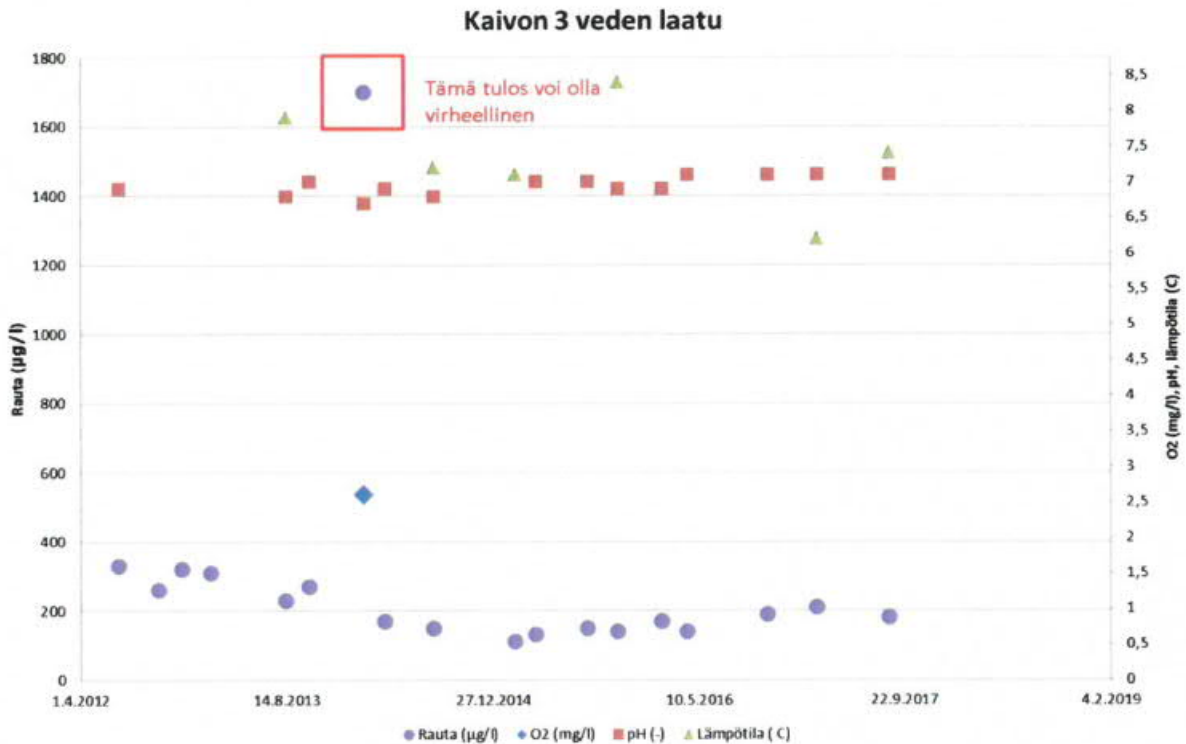
NäytePvm	Näytteen nimi	*Hapettuvuus COD(Mn)	*Orgaanisen hiilen kokonaismäärä (TOC)	*Happi	*Sähkönjohtavuus	*Väiriluku	Vapaa hiiliidioksidi	*Kovuus(laskennallinen Ca ja Mg)	*Magnesium	*Kalsium
		mg/l O ₂	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l Pt	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l
30.9.2021	Tekopohjavesi	0,75	1,1	11,2	7,1	<5	1,9	0,73	8,5	15
14.10.2021	Tekopohjavesi	0,77	1,2	11,7	22,3	<5	1,4	0,8	9,3	16

LIITE 1: Kanteenmaan pohjavedenottamon raakaveden laatu

Punkalaitumen kunta
Kanteenmaan pohjavedenottamo
Ramboll 2017: Kanteenmaan vedenottamon raudanpoiston esisuunnitelma



Kuva 1. Raakaveden laatu (kaivot 1 ja 4) vuosina 2005- helmikuu 2017.



Kuva 2. Kaivon 3 veden laatu vuosina 2012 - helmikuu 2017.