

MONISTESARJA

1975:1

Pertti Vakkilainen

SIUNTIONJOEN VESISTÖN VEDEN LAATU
JA LAATUHAVAINNOT VUONNA 1975

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
VESITALOUDEN LABORATORIO
OTANIEMI

1975:1

Pertti Vakkilainen

SIUNTIONJOEN VESISTÖN VEDEN LAATU
JA LAATUHAVAINNOT VUONNA 1975

Siuntionjoen vesistön veden laatu ja laatuhavainnot vuonna 1975

1. Analyysit ja havaintopisteet

Vuonna 1975 on käytetty 23 havaintopistettä, jotka kaikki ovat virtähavaintopaikkoja. Pisteitten sijainti on esitetty kuvassa 1. Tämän lisäksi on seurattu Siuntion asemakylän jäteveden puhdistamosta lähtevän veden laatua. Perushavainnot on suoritettu kerran kuukaudessa, minkä lisäksi on veden laadussa tapahtuvien lyhytaikaisten vaihteluiden selvittämiseksi suoritettu erityishavainnot pisteissä II 6, II 9, I 7 ja I 8.

Havaintopaikassa II 6 Kirkkopuron Störsbyssä, on näytteet otettu vuorokauden ajan tunnin välein. Havaintopaikoissa II 9, I 7 ja I 8, Kirkkojoen ja Siuntionjoen yhtymäkohdassa, näytteet kerran vuorokaudessa.

Näytteistä on suoritettu seuraavat analyysit: lämpötila, happipitoisuus, pH, johtokyky γ_{20}° , ortofosfaatti-, kokonaisfosfori-, ammoniumtyppi, kokonaistyyppipitoisuudet, kemiallinen ja biokemiallinen hapenkulutus sekä kloridipitoisuus ja haihdutusjäännös. Yhdellä näytteenottokierroksella on lisäksi suoritettu koli- ja enterokokkibakteerimääräykset.

Edelliseen vuoteen verrattuna on analyyseja lisätty bakteri-, kloridi-, haihdutusjäännös- ja kokonaistyyppimäärityksillä.

2. Näytteenotto, käytetyt analyysimenetelmät ja analyysitulokset

Näytteet on otettu Ruttner-näytteenottimella siellä missä veden syvyys on sen sallinut, muuten muoviastialla. Näytteenoton yhteydessä on mitattu lämpötila elohopeamittarilla ja happi sidottu mangaanisakkaan.

Osa analyyseista on voitu tehdä näytteenottopäivänä, useimmiten kuitenkin vasta seuraavana päivänä. Näytteet on säilytetty n. $+2^{\circ}\text{C}$ lämpötilassa.

Liuennut happi on määritetty Winklerin menetelmällä (Vesianalyysitoimikunnan mietintö, Komiteamietintö 1968:B 19, menetelmä 5.5 A).

pH on määritetty potentimetrisesti Beckman H 2 pH mittarilla.

Sähkönjohtokyky on määritetty Radiometer johtokykymittarilla Type CDM 2d.

Fosforimääritykset on tehty Koroleffin menetelmällä (Nordforsk, Miljövärdsssekretariatet, Publikation 1971:6, s. 23-25). Kokonaisfosforin hapetuksessa on käytetty painekeittoa autoklaavissa suljetuissa pulloissa. Absorbanssi on mitattu Beckman DB-spektrifotometrillä 720 nm:n valoaallolla käyttäen 10 ja 40 mm:n kyvettejä.

Ammoniumtyppi on määritetty Nesslerin reagenssilla ilman näytteen tislausta tai saostusta. Näytteen värin ja sameuden vaikutus on eliminoitu rinnakkaisnäytteellä, johon Nesslerin reagenssin asemesta on lisätty NaOH-liuosta (Komiteamietintö 1968:B 19, menetelmä 11.1.B). Syntynyt väri on mitattu Beckman DB-spektrofotometrillä 420 nm:n valoaallolla 10 mm:n kyvetissä.

Kaliumpermanganaatin kulutus on määritetty Scan-menetelmällä (Papperi ja Puu - Papper och Trä 48:10, 1966, s. 611).

Biokemiallinen hapenkulutus on määritetty näytteistä ravinneliuoksella laimennettuna (Komiteamietintö 1968: B 19, menetelmä 7.1).

Haihdutusjäännös määritetty haihduttamalla 100 ml:n näyte lämpöuunissa +100-105°C:ssa lasimaljassa.

Kokonaistyyppi määritetty pelkistämällä hapen näyte devardalalla, jonka jälkeen Kjeldahlpoltto, tislauksen vesihöyryllä, josta titraamalla ammoniumpitoisuus (Komiteamietintö 1968: menetelmät 11.3, 11.2 ja 11.1c).

Kloridi määritetty titraamalla merkurinitraattiliuoksella (Komiteamietintö 1968:9).

Bakteerimääritykset membraanisuodatusmenetelmällä Difcon ravinnealustoilla (m-Endo agar LES ja m-enterococcus agan) Inkubointi +37°C:ssa.

3. Veden laatu v. 1975

Siuntionjoen vesistön pääuomassa on veden laatu pysynyt vuoteen 1974 verrattuna pääosin ennallaan. Välittömästi Kirkkojoen laskun alapuolella havaittava voimakas fosforipitoisuuden aleneminen johtuu Lohjan kaupungin ja maalaiskunnan kuormituksen vähenemisestä. Tjusträskin alapuolisella vesistön osalla tilanne on kuitenkin pysynyt ennallaan.

Kirkkojoessa on tapahtunut edelliseen vuoteen verrattuna selvää veden laadun paranemista koskien Lohjalta lähtevää haaraa. Virkkalasta tulevassa purossa ja Kivikoskenpurossa veden laatu on pysynyt jokseenkin ennallaan.

Harvsån veden laadusta voidaan todeta, että fosforipitoisuudet ovat edellisestä vuodesta jonkin verran kohonneet.

Risubackaassa on tapahtunut pH:n nousua ja fosforipitoisuuden laskua.

Siuntion asemakylän puhdistamon toiminta fosforin poiston suhteen on edelleen ollut epätydyttävää.

Bakteerimääritykset osoittavat, että Kirkkojoen hygieninen tila on heikko. Myös muissa vesistön osissa havaitaan asutuksen aiheuttamaa vesistön likaantumista.

4. Havaintotoiminnan kehittäminen

Vesitalouden laboratorion tutkimustoiminta suuntautuu vuodesta 1976 alkaen veden laadun seurannan ohella vesimäärien selvittämiseen. Vedenlaatuhavainnot ulotetaan vuonna 1976 kos-

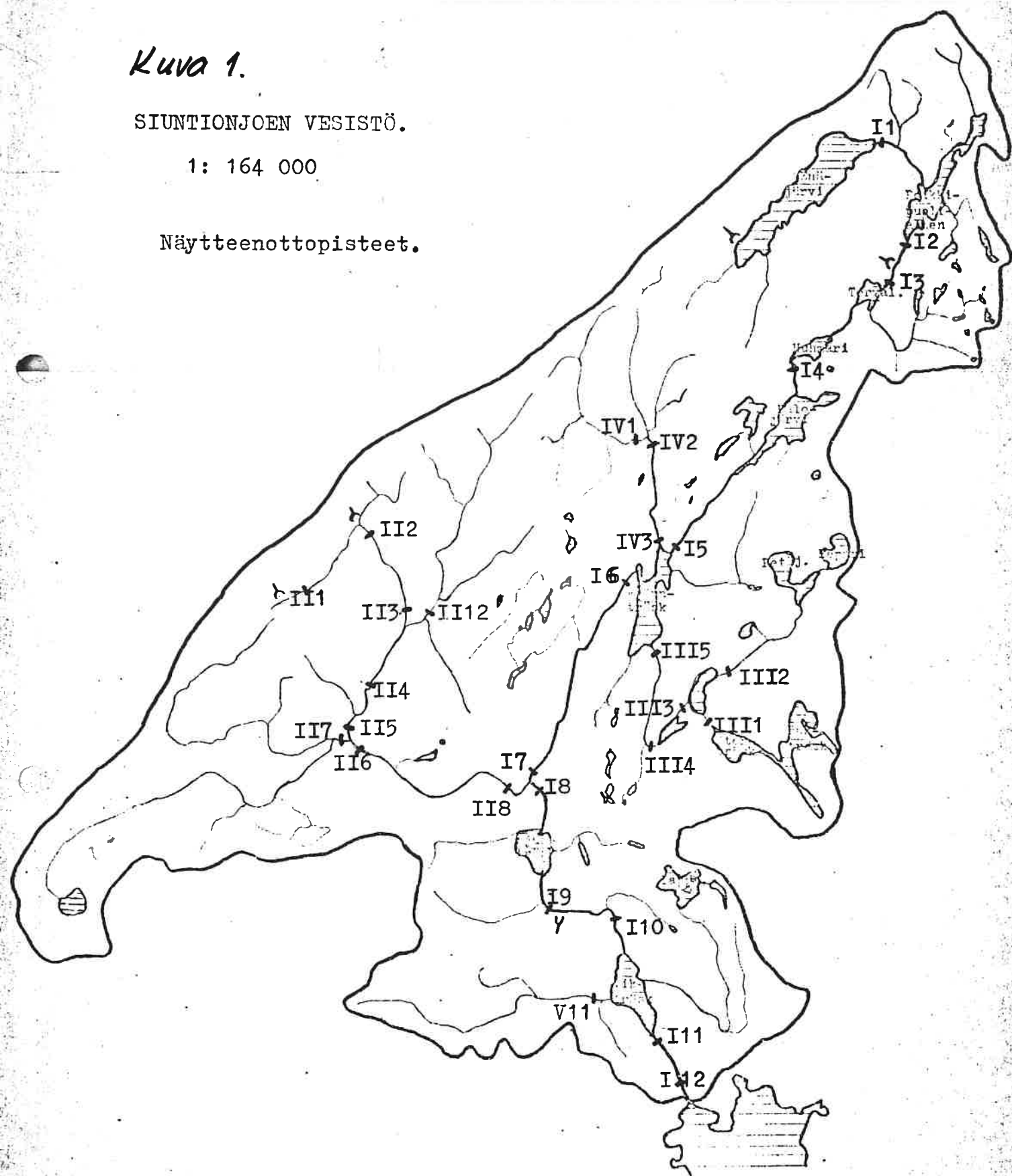
kemaan pääuoman järviä. Samanaikaisilla määrä ja laatutiedoilla pyritään selvittämään kokonaiskuormituksen suuruus ja alueellinen jakautuminen.

Kuva 1.

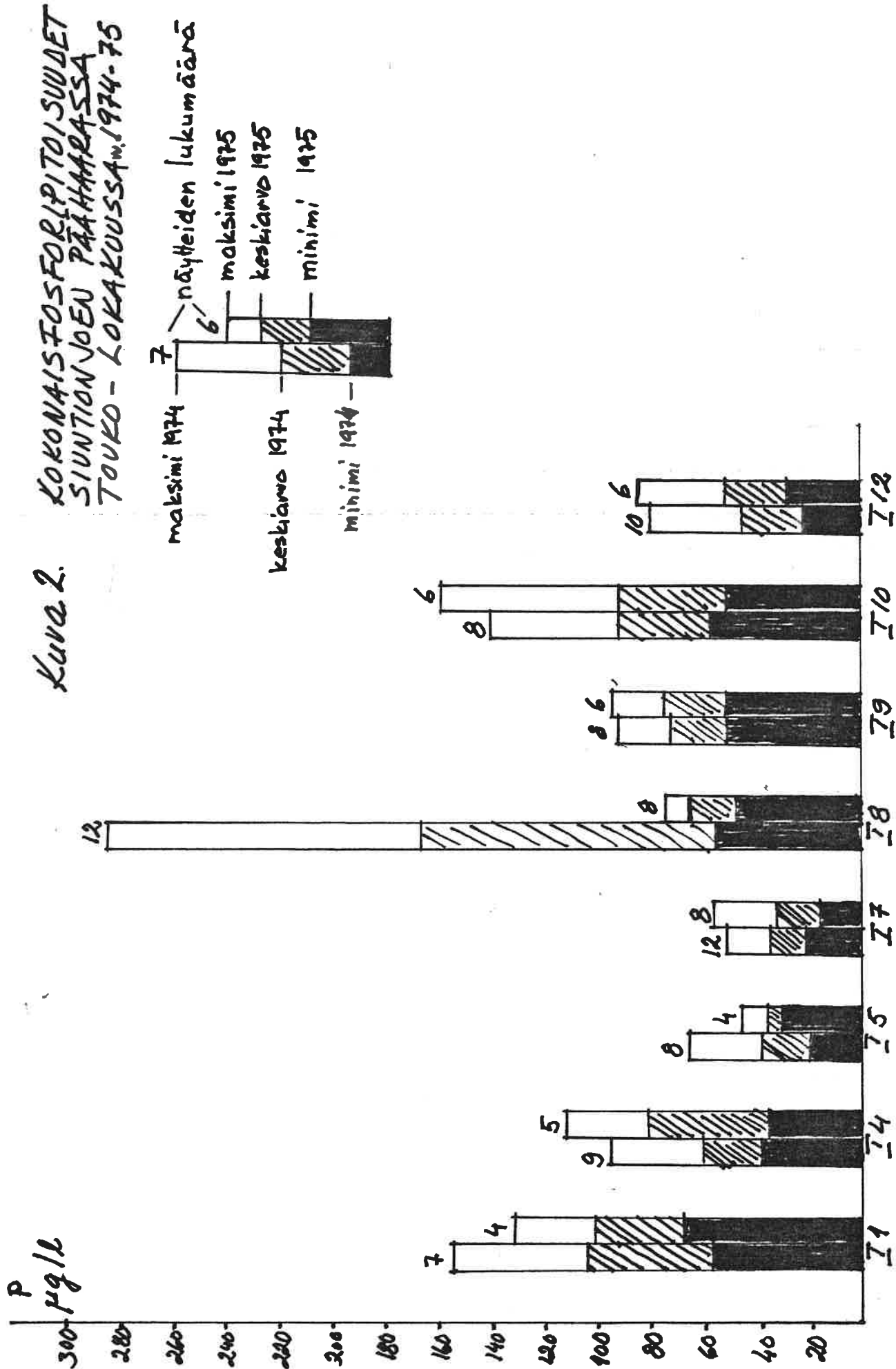
SIUNTIONJOEN VESISTÖ.

1: 164 000

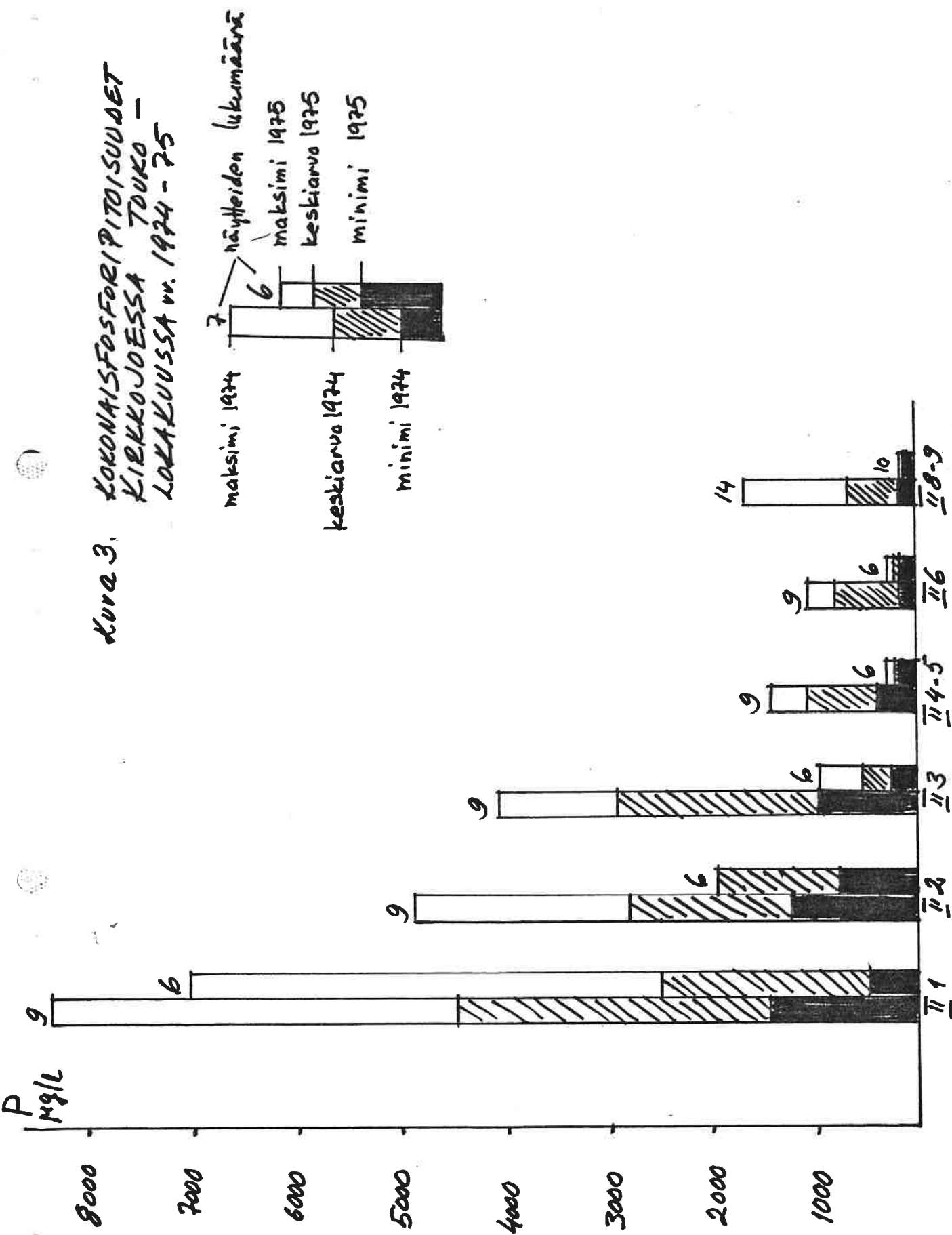
Näytteenottopisteet.



P
µg/l



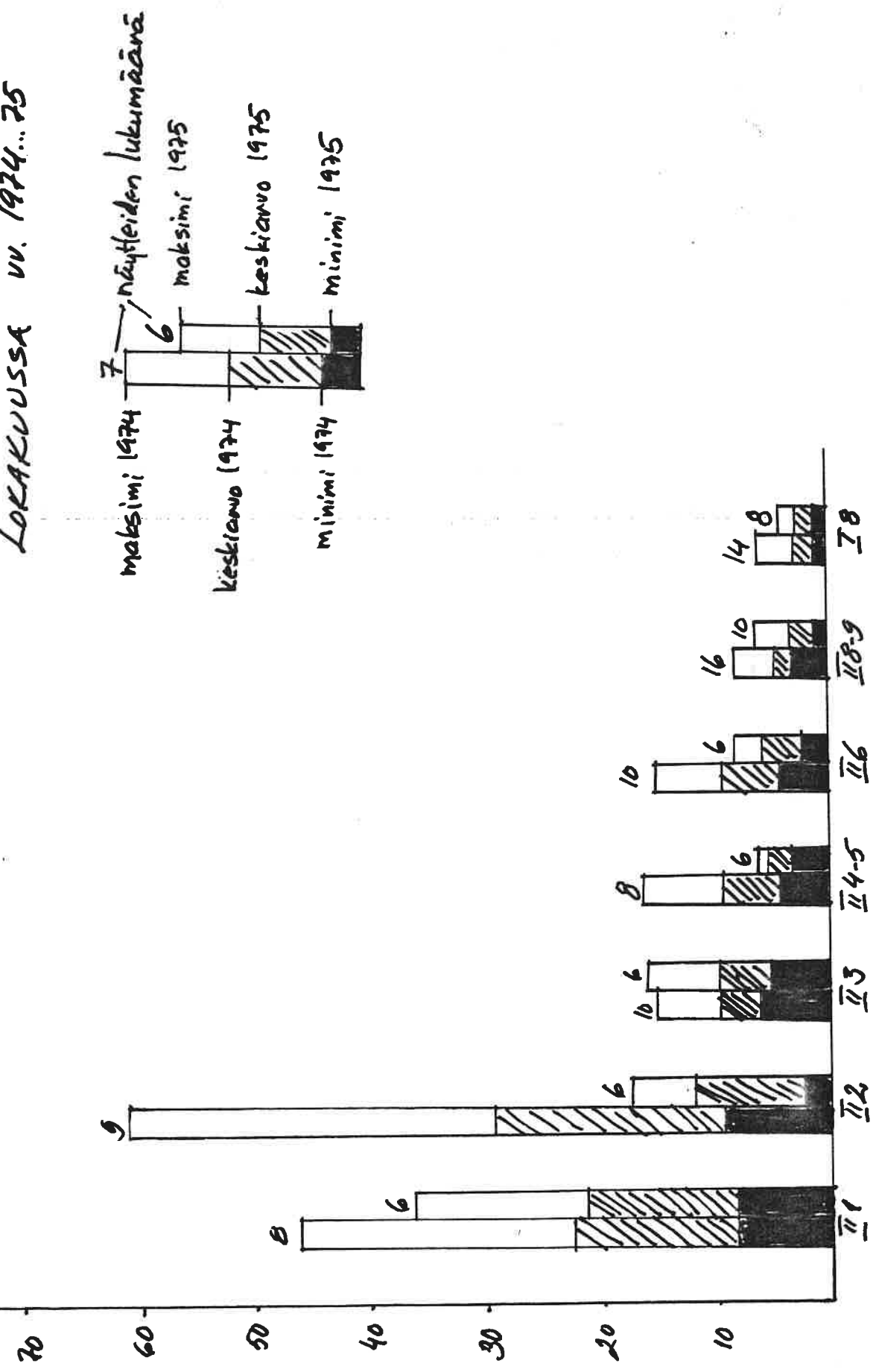
Kuva 3. KOKONAISFOSFORIPITOISUUDET
KIRKKOJOESSA TOUKO -
LOKAKUUSSA v. 1974 - 75



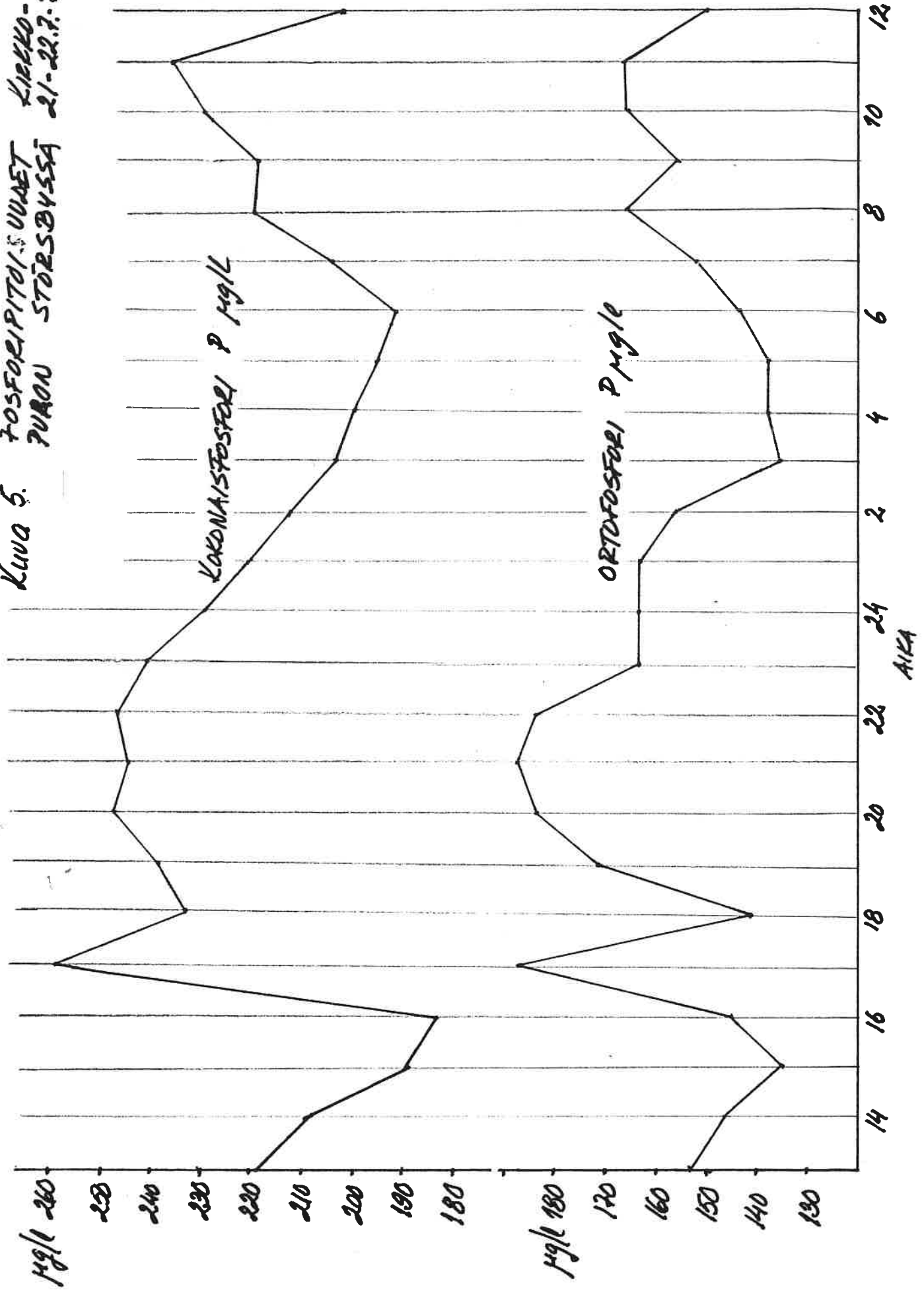
BHK7
mg/l

Kuva 4.

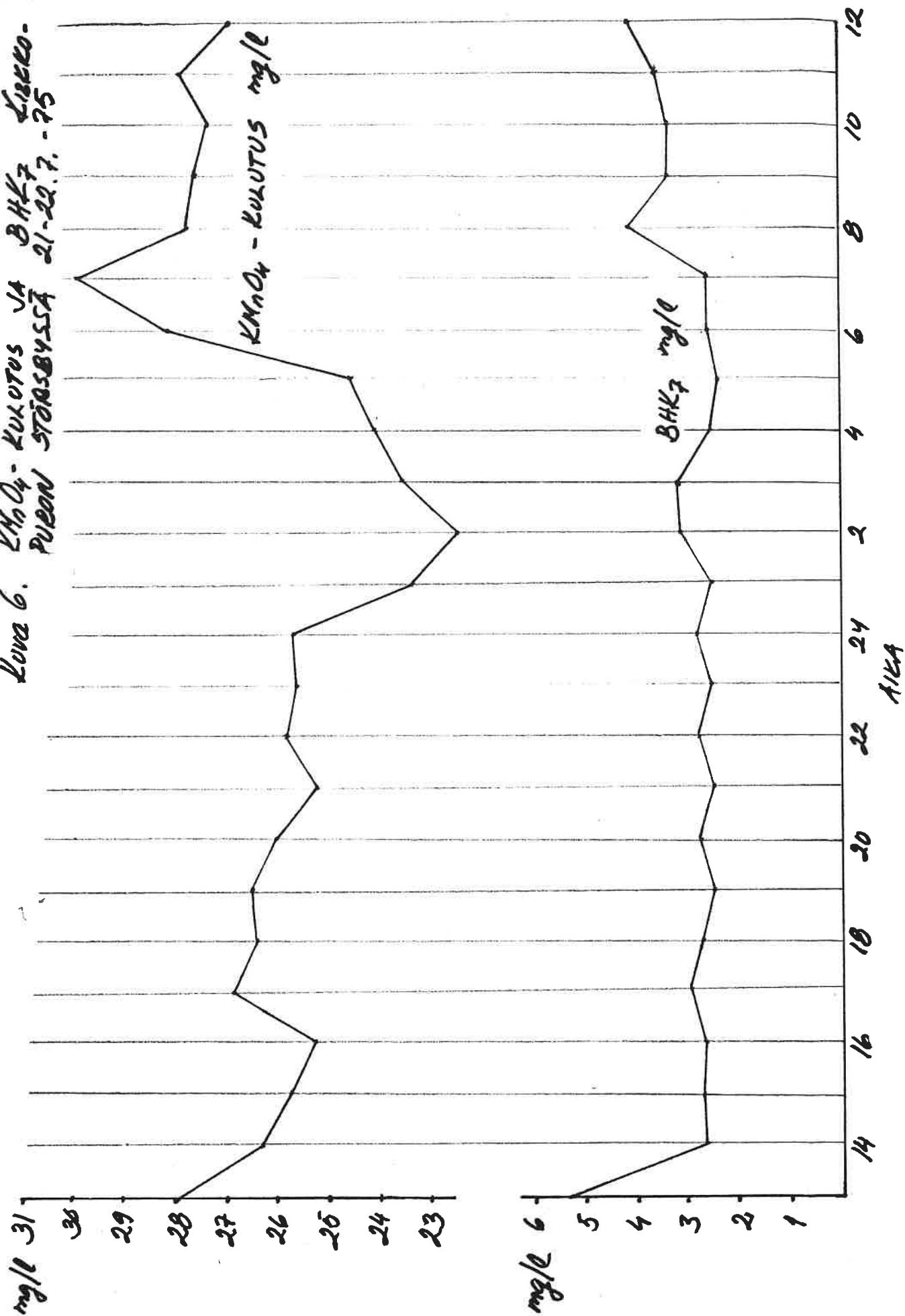
BHK7 KIRKKOJOESSA JA
PISTEISSÄ I8 TOUKO-
LOKAKUUSSA vv. 1974...75



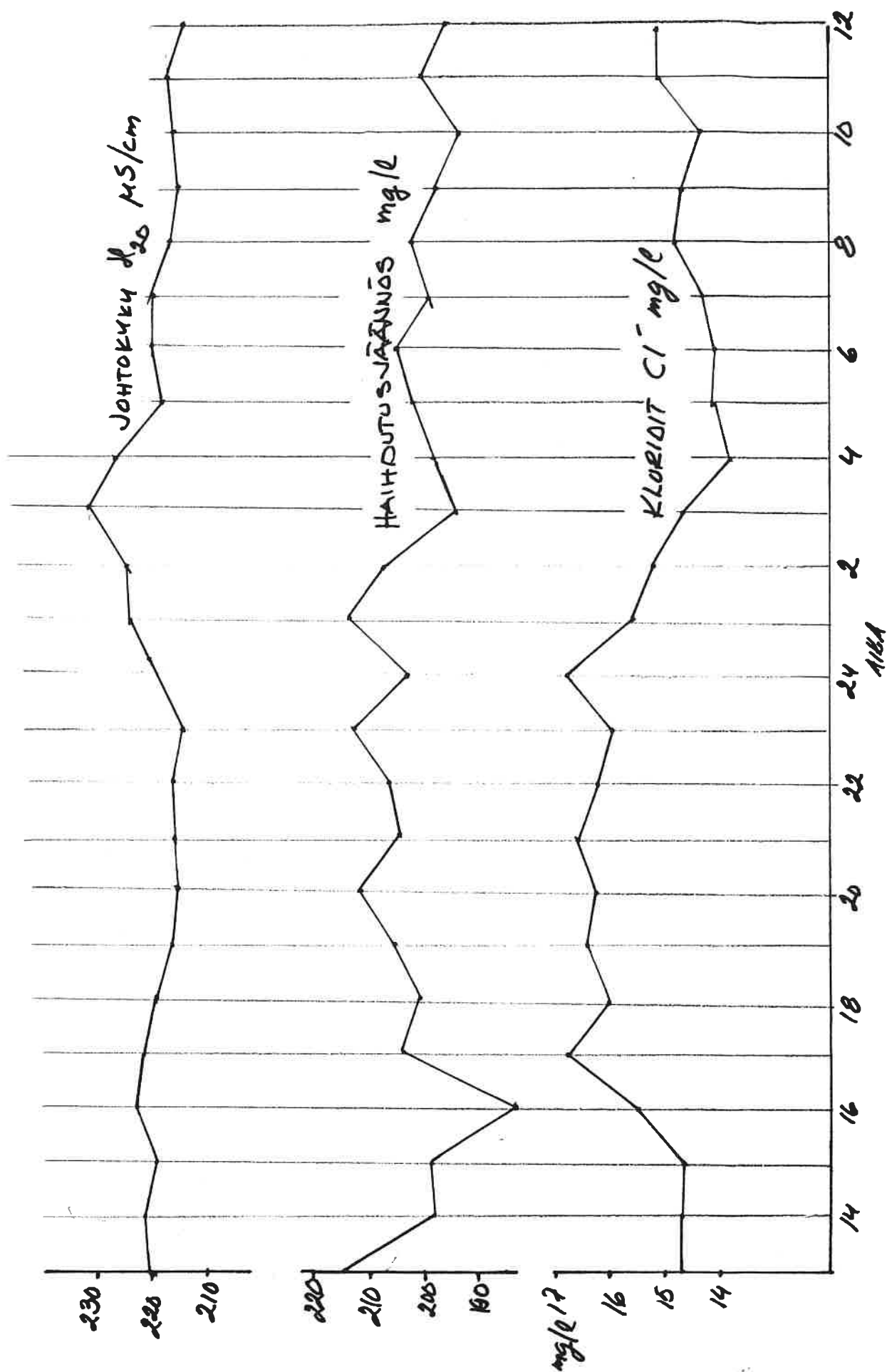
Kuva 5. FOSFORIPITOISUUDET KIEKKO-
PUROUN STÖRSBÄSSÄ 21-22.7.75



Kuva 6. KNO_3 - KULUTUS JA BHK₇ LASKEN-
PUKON STÖSSYSSÄ 21-22.7. -75



Kuva 7. JOHTOKYKY, HAIHDUTUSJÄÄNNÖS
JA KLORIDIT KIRKKOPUKKAN
STÖRSBYSSÄ 21-22.7. - 75



TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o I 1
Palojoki, Enäjärven luusua

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° μS/cm	ortofo- fosfori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	0,4	12,8	7,10	117	27	66	0,23	-	26	2	-	-
12.2	1,1	11,0	6,90	121	27	64	0,29	-	18	1	-	-
19.3	2,7	9,8	6,90	112	30	70	0,12	-	10	2	10,4	122
21.4	4,3	8,2	6,95	120	50	130	0,32	-	24	5	10,4	95
26.5	15,6	9,6	7,45	111	2	66	-	1,3	32	6	8,5	93
9.6	22,0	9,0	7,80	110	1	74	0,57	3,5	31	5	11,8	115
7.7	20,3	7,6	7,10	112	12	131		1,4	40	8	14,1	132
17.9	13,2	5,7	7,00	120	27	129		1,6	37	5	11,2	112
20.10	2,7	5,4	6,90	123	60	93	0,49	1,9	50	14	11,7	117
11.11	3,6	8,5	7,00	123	11	56	0,32	1,1	29	4	10,8	100
3.12	0,7	11,4	7,10	109	9	25	0,78	1,2	30	4	10,0	81

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o I 4
Palojoki, Huhmarjärven luusua

Analyysitulokset

Pvm	lämpö- tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° μS/cm	ortofo- fosfori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haidutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	0,2	12,2	6,95	91	27	60	0,20	-	39	2	-	-
12.2	0,7	11,0	6,85	100	25	68	0,53	-	32	1	-	-
19.3	2,2	9,1	6,80	97	42	75	0,26	-	27	1	6,2	120
21.4	4,1	11,0	6,90	91	23	81	0,15	-	40	6	7,5	92
26.5	16,1	10,9	7,45	89	2	35	0,03	0,9	45	5	5,4	87
9.6	16,7	11,7	7,85	89	14	91	0,6	0,9	41	6	7,8	88
7.7	20,3	6,0	7,05	90	16	84	-	1,2	38	5	8,9	109
6.8	22,5	2,4	6,80	91	17	112	0,17	1,2	51	6	9,0	111
17.9	14,3	3,0	6,90	91	28	76	0,06	1,4	31	4	7,8	81
20.10	5,1	8,8	7,05	90	56		0,26	1,5	30	3	7,8	78
11.11	3,5	9,6	7,10	93	27	47	0,15	1,5	32	2	7,8	78
3.12	0,6	11,4	7,10	97	10	17	0,46		32	3	8,3	78

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o I 5
Palojoki, Övitsbyn silta

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° μS/cm	ortofofosfori P μg/l	kokonaisfosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ -kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	halhdutus-jäännös mg/l
1975												
7.1	0,1	13,4	6,95	90	25	55	0,25	-	79	4	-	-
12.2	0,1	13,5	6,95	98	28	67	0,15	-	39	2	-	-
19.3	1,7	13,0	7,00	91	40	64	0,25	-	30	1	7,1	120
21.4	5,2	12,1	7,00	91	16	52	0,09	-	30	2	8,1	83
26.5	15,2	10,2	7,40	94	4	33	0,05	-	38	3	-	88
9.6	19,4	9,6	7,50	93	15	46	0,52	1,3	35	3	9,0	88
7.7	18,8	7,9	6,20	105	16	36	-	0,3	32	2	9,3	114
6.8	21,6	7,9	7,05	94	13	30	0,04	0,3	35	1	11,0	78
18.9	13,2	6,9	7,05	97			0,06	-	22	1	8,6	76
13.10	5,2	11,3	7,10	99			0,12	0,2	28	1	10,9	74
11.11	3,2	11,8	7,15	98	4	21	-	-	24	2	8,4	78
3.12	0,3	11,9	7,00	98	3	15	0,12	1,6	31	2	8,4	86

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o I 7
Siuntionjoki, Pappilan silta

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky Σ 20° μ S/cm	ortofo- fosfori P μ g/l	kokonais- fosfori P μ g/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	0,1	13,7	6,95	85	23	52	0,2	-	39	1	-	-
17.2	0,1	14,6	6,75	88	40	51	0,1	-	45	2	-	-
19.3	0,8	13,0	6,95	93	36	58	0,2	-	32	1	7,1	124
16.4	2,5	13,0	6,90	97	29	66	0,05	-	45	3	7,1	98
21.4	5,7	11,8	7,10	114	22	65	0,1	-	34	2	7,5	122
19.5	18,7	9,4	7,20	102	4	56	0,3	-	37	4	6,5	124
9.6	18,1	9,7	7,45	98	13	44	0,6	0,8	40	3	9,7	81
7.7	19,3	10,2	7,50	118	11	27	-	0,7	33	2	9,0	111
15.7	16,5	9,6	7,50	123	8	29	-	-	31	2	8,7	100
6.8	19,8	9,1	7,35	119	8	28	0,05	0,4	40	1	10,8	94
11.8	16,4	9,0	7,40	121	8	35	0,1	0,5	23	2	11,2	94
9.9	21,3	10,8	7,60	129	18	32	0,05	-	28	1	10,4	95
13.10	6,3	11,7	7,45	137	4	16	0,2	0,4	30	1	11,4	98
11.11	3,1	12,8	7,40	157	16	23	-	-	24	3	9,8	113
3.12	0,4	12,6	7,15	157	2	17	0,1	1,2	28	3	9,9	125

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o I 8

Siuntionjoki, Backan maantiesilta

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° μS/cm	ortofoos- fosfori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium kokonais- typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jännös mg/l
1975												
6.1	0,1	13,5	7,05	101	35	66	0,4	-	41	2	-	-
17.2	0,1	13,3	6,85	92	52	81	0,2	-	43	2	-	-
19.3	0,8	13,0	7,00	120	57	81	0,3	-	31	2	8,3	146
16.4	2,5	13,1	7,00	120	41	79	0,2	-	45	4	8,3	131
21.4	5,8	11,8	7,30	129	33	86	0,2	-	32	2	8,0	120
19.5	18,8	9,4	7,30	120	16	71	0,2	-	38	4	9,0	143
9.6	18,7	9,8	7,50	138	23	62	0,6	1,1	43	4	12,0	120
7.7	18,8	9,4	7,50	162	30	51	-	0,7	30	2	8,5	148
15.7	16,2	8,3	7,50	174	33	58	-	0,8	27	2	11,5	136
6.8	20,0	7,0	7,45	176	39	74	0,05	1,0	33	2	14,1	138
11.8	16,6	7,3	7,40	182	45	74	0,05	0,8	28	2	14,0	136
9.9	21,3	9,8	7,60	191	42	65	0,05	-	21	2	13,7	139
13.10	5,8	10,7	7,50	184	23	46	0,1	0,9	24	1	14,2	136
11.11	3,4	11,8	7,45	203	38	68	0,05	0,5	34	3	12,8	153
3.12	0,4	11,9	7,00	272	9	25	0,5	2,0	27	3	14,5	214

Analyysitulokset

Pvm	lämpö- tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° μS/cm	ortofo- fosfori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haidutus- jäännös mg/l
1975												
19.5	19,4	9,5	7,30	129	18	94	0,4	-	31	6	8,2	149
9.6	19,1	11,7	8,20	123	15	63	0,6	0,9	40	4	9,8	110
7.7	20,1	7,7	7,45	134	8	51	-	3,4	33	3	8,9	127
11.8	20,1	5,0	7,35	145	23	87	0,1	1,1	24	5	12,0	114
9.9	21,2	7,3	7,45	151	30	74	-	1,3	30	2	10,7	111
13.10	8,0	8,0	7,40	161	52	68	0,4	0,9	26	2	14,5	117
11.11	4,1	10,6	7,45	164	24	63	-	0,3	28	-	11,7	116
10.12	0,2	12,3	7,00	206	24	37	-	1,8	24	3	14,1	150

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o I 10

Analyysitulokset

Siuntionjoki, Sjundby

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20°C µS/cm	ortofo- fosfori P µg/l	kokonais- fosfori P µg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haidutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	0,1	13,5	6,95	104	66	70	0,4	-	36	3	-	-
17.2	0,2	13,1	6,90	108	51	76	0,1	-	43	6	-	-
19.3	0,8	11,8	6,95	116	65	111	0,3	-	35	3	8,3	158
21.4	5,2	11,8	7,10	125	40	90	0,1	-	29	1	7,8	148
19.5	19,5	8,8	7,20	118	12	76	0,3	-	34	4	8,1	160
9.6	17,1	10,0	7,55	132	23	68	0,7	1,8	37	7	10,8	120
7.7	20,8	7,5	7,35	137	28	50	-	0,9	32	2	9,2	127
6.8	23,5	9,0	7,50	144	16	101	0,05	1,1	47	6	11,7	113
9.9	21,6	5,3	7,35	158	83	159	0,1	0,6	29	3	11,2	114
13.10	7,3	8,3	7,45	161	75	93	0,2	2,1	22	2	-	116
11.11	3,5	10,1	7,40	165	79	95	-	0,3	23	3	11,3	121
10.12	0,1	12,3	7,05	204	31	43	-	-	21	3	13,7	150

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o I 12

Analyysitulokset
Siuntionjoki, Pikkalan silta

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky Σ 20° μ S/cm	ortofo- sfori P μ g/l	kokonais- fosfori P μ g/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	0,2	13,4	7,25	155	47	87	0,3	-	79	2	-	-
17.2	0,2	13,0	6,90	119	57	89	0,3	-	51	3	-	-
19.3	1,3	12,1	6,85	110	51	82	0,3	-	35	2	8,5	127
21.4	4,3	12,0	7,10	195	43	104	0,4	-	33	4	25,2	191
19.5	18,7	10,2	7,40	139	8	63	0,3	-	33	3	12,0	162
9.6	16,5	11,1	7,60	145	23	84	-	1,6	38	4	15,0	128
7.7	19,3	9,5	7,80	166	1	29	-	1,2	36	5	18,6	145
6.8	23,7	9,8	7,80	205	1	49	0,05	1,8	44	4	31,0	145
9.9	21,9	6,4	7,30	276	13	47	-	0,9	29	3	49,9	185
13.10	8,5	8,5	7,35	327	8	28	0,05	0,7	27	2	70,6	209
11.11	4,8	10,3	7,30	250	27	38	-	-	25	3	40,3	163
10.12	0,3	12,9	7,15	244	26	30	-	-	24	2	38,1	166

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 1

Analyysitulokset
Kruotinoja, Veijolan tien silta

Pvm	lämpö- tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20°C μS/cm	ortofo- sfori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haidutus- jäännös mg/l
1975											
6.1	1.5	8.6	7.20	255	680	820	1.2	60	12	-	-
12.2	0.0	5.8	6.90	199	347	507	2.6	41	3	-	-
19.3	0.2	10.7	7.10	194	228	233	2.8	37	1	11.9	171
16.4	3.9	11.8	7.10	172	140	213	2.5	49	3	10.4	149
26.5	17.0	8.2	7.35	218	557	612	2.5	76	15	11.2	220
9.6	13.9	5.0	7.55	427	2470	2830	-	59	36	30.3	282
15.7	10.7	2.6	7.55	547	6120	6960	-	78	34	35.4	305
11.8	14.1	2.6	7.55	351	2770	3400	17.4	58	19	32.1	229
18.9	12.7	4.6	7.15	365	340	480	4.4	30	15	22.6	345
20.10	1.9	6.7	7.40	338	215	445	4.6	30	8	16.6	236
25.11	0.8	3.1	7.00	547	1145	1620	8.4	18	24	31.6	399
10 12	0.0	5.5	6.90	376	161	185	2.6	28	16	23.3	283

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 2
Munkkaanoja, Munkkaanmäki

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky $\Sigma 20^{\circ}$ μ S/cm	ortofo- fosfori P μ g/l	kokonais- fosfori P μ g/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK-7 mg/l	kloridi Cl mg/l	kalhdutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	1.8	9.9	7.35	91	830	930	3.5	-	42	7	-	-
12.2	3.4	10.9	7.25	282	1281	1312	5.6	-	25	6	-	-
19.3	3.5	10.6	7.20	233	919	991	1.9	-	27	9	21.2	201
16.4	3.4	11.9	7.15	193	158	213	2.1	-	38	4	14.2	161
26.5	11.9	9.6	7.25	315	109	173	2.0	6.1	35	17	28.5	228
9.6	19.9	6.9	7.20	347	266	354	-	9.7	20	12	27.6	248
15.7	11.8	7.0	7.55	343	1690	1910	-	12.0	29	16	30.4	270
11.8	13.4	8.4	7.20	307	1130	1320	1.5	8.9	13	6	33.9	272
18.9	12.0	6.6	7.20	293	202	250	1.5	5.8	16	17	26.9	219
20.10	6.8	9.8	7.30	328	285	300	1.5	9.6	18	2	31.0	241
25.11	5.8	9.4	7.00	384	86	147	3.6	7.9	23	6	29.8	269
10.12	3.6	9.5	6.90	375	78	132	2.8	3.4	18	3	28.6	274

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 3

Munkkaanoja, Söderkulla

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20°C µS/cm	ortofo- fosfori P µg/l	kokonais- fosfori P µg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	0.8	11.5	7.40	219	555	610	1.7	-	38	4	-	-
12.2	0.0	9.1	7.35	254	823	850	3.6	-	33	5	-	-
19.3	0.2	-	7.30	208	508	604	2.6	-	29	2	14.4	181
16.4	2.9	12.7	7.20	165	165	177	0.9	-	42	-	13.5	140
26.5	11.4	9.0	7.30	274	230	239	1.0	5.2	17	6	22.0	202
9.6	15.0	7.2	7.25	306	241	354	-	6.7	33	13	23.9	237
15.7	12.2	6.2	7.50	332	795	909	-	8.8	30	16	28.0	239
11.8	14.1	6.9	7.35	287	745	840	1.6	3.5	36	10	30.3	229
18.9	12.7	6.2	7.20	308	310	346	1.2	6.9	18	8	26.4	237
20.10	2.8	10.6	7.45	310	275	315	0.6	6.1	17	5	24.8	223
25.11	0.4	8.7	7.10	355	104	130	2.7	7.6	10	4	28.2	255
10.12	0.0	11.0	7.00	344	90	123	1.9	1.3	16	6	25.5	247

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 5
Lempansin lasku Kirkkopuroon

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky Σ 20° μ S/cm	ortofo- fosfori P μ g/l	kokonais- fosfori P μ g/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK-7 mg/l	kloridi Cl mg/l	haidutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	1.0	13.0	7.30	159	172	240	1.3	-	38	3	-	-
12.2	0.1	13.0	7.25	178	152	189	0.5	-	36	4	-	-
19.3	0.2	13.6	7.20	163	148	207	1.2	-	32	2	10.7	209
16.4	2.3	13.1	7.10	148	74	155	0.3	-	64	-	9.4	203
26.5	-	11.8	7.60	197	116	162	0.5	2.1	38	6	14.5	182
9.6	20.4	12.5	7.95	207	142	215	-	2.4	39	6	15.5	194
15.7	17.9	9.0	7.70	240	148	204	-	1.6	26	6	15.2	217
11.8	14.9	8.9	7.50	218	245	290	0.1	2.2	31	5	17.0	205
18.9	12.0	8.2	7.55	234	182	217	0.2	3.0	14	3	17.4	229
20.10	1.9	13.0	7.70	242	150	153	0.3	3.9	21	4	18.6	203
25.11	0.4	11.4	7.29	252	74	106	1.5	1.8	17	6	19.2	208
10.12	0.0	11.8	6.90	289	62	102	1.2	1.7	37	6	17.3	263

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 6
Kirkkopuro, Störsby

Analyysitulokset

Pvm	lämpö- tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° μS/cm	ortofo- fosfori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	halidutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	0.2	13.2	7.30	174	128	190	3.7	-	38	3	-	-
12.2	0.0	12.7	7.20	205	136	151	1.2	-	32	1	-	-
19.3	0.2	13.6	7.15	210	94	151	1.1	-	32	6	12.3	225
16.4	2.4	13.2	7.25	173	54	119	0.6	-	42	3	-	254
26.5	14.8	10.9	7.65	222	72	136	0.4	2.4	40	8	14.8	203
9.6	20.3	10.3	7.95	218	90	170	-	1.5	38	5	14.6	199
15.7	15.8	9.3	7.65	238	222	283	-	2.9	27	7	15.2	223
11.8	15.2	9.4	7.65	224	190	290	0.1	2.2	24	5	15.5	194
18.9	12.5	9.2	7.65	240	160	182	-	2.9	15	2	17.0	232
20.10	2.4	12.8	7.70	254	130	153	0.3	3.1	26	7	18.4	215
25.11	0.4	11.0	7.22	268	74	100	0.8	-	16	4	19.5	210
10.12	0.0	12.5	6.80	370	34	55	0.8	2.8	28	4	18.4	306

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 7
Virkkalan sivujoet, Övergård

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20°C µS/cm	ortofoos- fosfori P µg/l	kokonais- fosfori P µg/l	ammonium kokonais- typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäkännös mg/l
1975												
6.1	0.2	12.5	7.15	203	38	85	0.6	-	47	3	-	-
12.2	0.1	13.3	7.20	252	54	72	0.4	-	36	1	-	-
19.3	0.2	12.8	7.05	244	86	128	1.1	-	22	4	14.5	249
16.4	3.1	12.7	7.15	210	40	117	0.3	-	40	3	13.0	262
26.5	16.8	14.3	7.85	271	36	77	0.3	1.8	39	4	14.8	232
9.6	21.8	16.0	8.40	246	14	61	-	0.8	36	5	10.1	203
15.7	17.8	11.0	8.40	252	26	49	-	0.1	25	4	8.1	198
11.8	16.2	7.3	7.55	269	42	55	0.03	0.6	16	4	10.5	205
18.9	13.1	6.1	7.55	272	39	70	0.09	0.7	26	3	10.5	300
20.10	2.6	11.0	7.65	310	52	61	0.5	1.0	23	3	14.4	262
25.11	0.8	8.3	7.26	401	52	104	1.2	-	20	5	19.6	370
10.12	0.0	11.7	6.30	466	8	38	0.3	2.5	16	3	20.7	393

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 8
Kirkkojoki Siuntion kirkolla

Analyysitulokset

Pvm	lämpö- tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20°C μS/cm	ortofos- fori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haidutus- jäännös mg/l
1975												
6.1	0.1	13.0	6.90	191	112	165	3.2	-	44	3	-	-
17.2	0.2	12.6	7.10	204	160	245	1.2	-	35	5	-	-
19.3	0.2	13.8	7.20	221	116	166	0.4	-	35	2	12.1	224
16.4	2.5	13.2	7.20	175	62	149	0.6	-	45	4	10.2	239
21.4	5.3	12.2	7.20	169	61	115	0.6	-	34	3	10.4	187
19.5	18.6	8.6	7.30	230	24	120	0.4	-	34	6	13.8	243
26.5	15.1	9.8	7.65	230	104	119	0.4	2.2	46	5	14.8	201
9.6	19.8	9.8	7.75	246	82	132	-	1.1	38	4	16.9	215
7.7	-	8.6	7.55	239	102	145	-	1.7	28	1	15.6	195
15.7	18.3	6.6	7.55	250	82 [✓]	121 [✓]	-	1.7	31	6	15.7	211

[✓]Roskat suodatettu pois ennen analyysiä

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 9

Kirkkojoki Pappilan kohdalla

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky ∑20° μS/cm	ortofo- fosfori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäännös mg/l
1975												
15.7	16.9	7.8	7.60	256	78	111	-	0.8	27	3	15.4	204
6.8	20.4	7.0	7.50	252	102	129	-	1.0	21	2	16.4	187
11.8	16.6	6.5	7.50	252	105	136	0.06	0.8	15	3	15.8	195
9.9	21.7	9.0	7.60	251	84	109	-	0.6	17	2	16.5	197
13.10	5.4	9.8	7.60	262	83	103	0.2	3.4	20	1	18.0	204
11.11	3.4	10.5	7.55	290	82	119	0.3	2.8	14	4	18.5	232
3.12	0.7	12.5	6.96	402	24	41	0.7	6.3	27	3	20.8	340

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o III 4

Harvsa, Raivio

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° µS/cm	ortofo- fosfori P µg/l	kokonais- fosfori P µg/l	ammonium typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäännös mg/l
1975											
6.1	0.1	9.9	6.50	84	18	41	0.3	39	2	-	-
17.2	0.2	7.8	6.60	79	32	61	0.2	39	1	-	-
19.3	1.2	8.2	6.45	86	29	58	0.2	48	-	6.2	103
21.4	8.7	10.6	6.90	79	11	70	0.4	46	4	5.6	102
19.5	23.3	7.0	6.65	79	3.5	70	0.4	35	5	4.6	83
9.6	22.3	7.3	6.90	79	7	28	-	45	5	4.3	89
7.7	-	3.3	6.70	90	19	37	-	42	3	5.8	99
6.8	22.1	3.6	6.85	93	27	72	0.2	61	3	7.3	88
9.9	21.8	7.8	6.85	92	9	61	0.2	45	4	8.1	86
13.10	6.8	8.7	6.80	91	4	36	0.3	37	2	9.9	66
11.11	3.7	12.3	7.00	114	7	20	0.06	26	2	6.7	134
3.12	1.0	10.8	7.05	138	4	25	0.3	41	3	10.5	113

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o IV 1

Risubackapuro, Lieviön haara

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky Σ 20° μ S/cm	ortofofosfori P μ g/l	kokonaisfosfori P μ g/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ -kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi halidutus-Cl mg/l	jäännös mg/l
1975												
7.1	0.2	13.3	7.15	117	59	59	-	-	-	-	-	-
12.2	0.1	13.0	8.35	202	23	107	0.4	-	46	2	-	-
19.3	0.2	12.7	8.10	228	52	111	0.8	-	45	-	12.8	236
21.4	3.9	12.4	7.30	118	36	82	0.3	-	46	3	8.7	163
26.5	11.2	9.8	7.90	262	35	75	0.5	1.6	46	5	17.5	225
9.6	17.3	8.6	8.10	321	49	96	-	2.0	35	6	20.1	286
7.7	17.3	9.5	8.30	260	55	79	-	1.2	29	4	15.4	217
6.8	19.5	7.2	10.55	997	9	53	0.2	0.8	35	6	14.9	743
18.9	12.1	7.5	10.25	789	30	40	-	0.6	32	5	14.4	606
13.10	6.2	9.6	9.25	401	11	41	0.09	2.3	33	4	23.6	309
11.11	3.9	10.8	9.65	550	9	30	0.2	-	32	7	21.8	434
3.12	0.4	12.2	7.50	344	15	27	0.5	2.9	57	3	19.8	310

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o IV 2

Risubackapuro, Kahvimaa

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° µS/cm	ortofos- fosfori P µg/l	kokonais- fosfori P µg/l	ammonium kokonais- typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäännös mg/l
1975											
7.1	0.2	11.5	7.15	122	30	55	0.2	43	3	-	-
12.2	0.2	12.9	8.00	192	34	72	0.5	41	3	-	-
19.3	0.2	13.0	7.60	191	52	88	0.6	38	3	15.4	216
21.4	3.8	12.6	7.25	116	21	101	0.2	46	1	9.9	182
26.5	12.2	10.1	7.90	243	38	73	0.4	46	5	21.1	218
9.6	16.5	8.6	8.05	289	49	89	-	37	6	20.9	253
7.7	18.2	9.8	8.20	224	46	69	-	25	3	16.2	204
6.8	19.8	8.2	9.95	745	21	57	0.04	31	5	15.8	613
18.9	11.8	8.2	9.85	625	30	39	0.07	27	3	14.9	468
13.10	6.5	10.0	9.10	351	15	45	0.03	28	4	24.1	271
11.11	3.9	11.1	9.25	470	17	30	0.2	34	4.5	23.6	355
3.12	0.4	12.0	7.40	314	14	31	0.5	43	14	24.3	308

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o IV 3

Analyysitulokset

Risubackapuro, Näsbyn silta

Pvm	lämpö- tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° μS/cm	ortofoos- fosfori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäännös mg/l
1975												
7.1	0.2	8.6	6.75	120	30	55	0.1	-	48	2	-	-
12.2	0.2	10.9	6.80	164	23	63	0.5	-	52	4	-	-
19.3	0.4	11.8	6.90	157	42	78	0.4	-	46	1	11.9	190
21.4	4.8	11.3	7.00	112	28	71	-	-	47	2	8.7	147
26.5	14.6	8.3	8.00	230	23	76	0.4	0.7	64	4	14.6	200
9.6	18.0	4.9	9.25	495	18	34	-	0.8	33	5	13.2	374
7.7	20.1	11.8	8.05	254	19	84	-	0.3	36	5	17.0	220
6.8	23.4	7.4	8.30	619	19	88	0.02	1.1	30	4	18.3	479
18.9	13.0	5.8	8.25	404	44	86	0.2	0.8	32	4	19.2	312
13.10	5.9	7.4	9.75	697	25	36	0.2	1.4	40	12	20.0	533
11.11	3.1	8.6	9.30	596	17	37	0.3	-	36	7	19.8	456
3.12	0.3	11.4	7.10	300	21	28	0.2	-	46	4	20.4	263

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o W 11

Analyysitulokset

Billskogin puro, Sunnanvikin silta

Pvm	lämpö- tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20°C μS/cm	ortofo- fosfori P μg/l	kokonais- fosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus- jäännös mg/l
1975												
7.1	0.1	12.2	6.80	201	24	45	0.1	-	-	2	-	-
19.3	0.7	11.5	6.40	283	42	80	0.4	-	15	-	17.1	252
21.4	6.9	11.0	6.60	261	23	29	0.4	-	19	1	14.0	246
19.5	16.3	9.1	6.60	348	21	44	0.2	-	6	2	18.5	308
7.7	17.6	8.8	7.30	279	7	13	-	0.5	16	1	12.8	204
6.8	19.8	6.6	7.35	230	15	31	0.05	0.7	24	1	11.9	171
9.9	21.8	9.1	7.45	224	10	24	0.03	-	21	1	15.7	163
13.10	5.6	9.6	7.40	244	13	28	-	-	24	2	10.6	384
11.11	3.1	11.1	7.35	308	9	11	0.09	-	19	1	14.2	247
10.12	0.0	9.3	4.55	723	13	17	0.6	2.2	14	1	27.0	641

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o W 12

Billiskogin puro, Bökar

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky Σ 20° μ S/cm	ortofos- fosfori P μ g/l	kokonais- fosfori P μ g/l	ammonium kokonais- typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	halhdutus- jäänös mg/l
1975	7.1	0.1	11.5	6.35	252	16	17	0.2	-	22	1	-

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o SP

Analyyssitulokset
Siuntion asemakylän puhdistamo

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° µS/cm	ortofo- fosfori P µg/l	kokonais- fosfori P µg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	halhdutus- jäännös mg/l
1975												
Puhdistamosta lähtevä vesi												
19.5	16,5	6,4	7,60	675	1250	4310	32	-	44	51	38	356
9.6	-	3,4	7,45	740	9800	10000	-	36	83	110	41	415
7.7	18,2	7,0	7,10	585	7500		-	32	51	13	40	472
11.8	18,7	4,6	7,20	650	11000	11500	8	-	61	40	48	507
9.9	22,0	5,6	7,75	770	8900	9800	30	37	90	25	45	454
13.10	14,0	6,1	7,20	670	8200	8500	7	11	65	18	51	485
11.11	11,4	5,7	7,40	570	7900	8300	9	-	75	27	40	424
10.12	6,9	7,6	7,55	660	5200	6400	20	30	85	-	38	389
Etuselkeytetty vesi												
9.6	19,0	4,2	7,85	755	10000	10500	-	37	95	80	39	440

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o 1P
Lohjan uusi puhdistamo

[illegible]

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 6

Analyysitulokset

Kirkkopuro, Störsby. Vuorokausinäyt.

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20°C µS/cm	ortofo- fosfori P µg/l	kokonais- fosfori P µg/l	ammonium typpi N mg/l	typpi N mg/l	KMnO ₄ - kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haidutus- jäännös mg/l
21.7.1975												
kello 13			7,85	224	154	219		2,1	28	5	14,7	214
14			7,90	225	148	209		1,7	26	3	14,7	199
15			7,95	231	136	189		1,4	26	3	14,7	199
16			7,95	227	146	183		1,0	25	3	15,5	183
17			7,85	218	188	266		3,2	27	3	16,7	204
18			7,80	220	142	232		1,1	26	3	16,0	201
19			7,85	219	172	238		1,8	26	3	16,4	205
20			7,85	217	184	247		-	26	3	16,3	211
21			7,80	215	188	245		1,7	25	3	16,5	204
22			7,85	216	184	247		2,5	26	3	16,2	206
23			7,85	217	164	241		0,9	26	3	16,0	212
24			7,85	214	164	230		1,6	26	3	16,7	202

TEKNILLINEN KORKEAKOULU
Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö
Vesinäyte n:o II 6

Kirkkopuro, Störsby. Vuorokausinäyte

Analyysitulokset

Pvm	lämpö-tila °C	happi O ₂ mg/l	pH	johtokyky 20° μS/cm	ortofoosfori P μg/l	kokonaisfosfori P μg/l	ammonium typpi N mg/l	KMnO ₄ -kulutus mg/l	BHK ₇ mg/l	kloridi Cl mg/l	haihdutus-jäännös mg/l
22.7.1975											
kello 1		7,80	220	164	221	1,7	23	3	15,6	213	
2		7,80	221	156	213	1,4	23	3	15,2	207	
3		7,80	219	136	204	1,9	23	3	14,6	193	
4		7,80	222	138	200	0,6	24	3	13,8	198	
5		7,80	221	138	196	1,9	25	2	14,0	201	
6		7,75	219	144	192	0,6	28	3	14,0	204	
7		7,75	216	152	204	2,2	30	3	14,2	198	
8		7,70	215	166	221	2,4	28	4	14,7	201	
9		7,70	215	156	219	1,4	28	3	14,6	196	
10		7,75	216	166	230	2,0	27	3	14,3	192	
11		7,75	214	166	236	1,3	28	4	15,0	199	
12		7,80	219	150	202	1,3	27	4	15,1	195	

Siuntionjoen vesistö

Vesinäytteet n:o:t I7, I8, II9.

Kirkkopuro, Störsby

Vilkkonäyte 25 - 31.8.1975

Pvm	päivä	kokonaisfosfori P µg/l	kloridi Cl mg/l	pH	happi O ₂ mg/l	johdotkyky χ_{20} µS
1975		I 7 I 8 II 9	I 7 I 8 II 9	I 7 I 8 II 9	I 7 I 8 II 9	I 7 I 8 II 9
25.8	Ma	60 146 140	9,7 12,5 19,7	7,3	6,7	239
26.8	Ti	44 133 137	10,0 13,2 15,4	7,3	7,2 6,1	243
27.8	Ke	69 76 148	9,4 11,9 16,0	7,3 7,2 7,3	9,3	120 179 240
28.8	To	50 92 143	9,6 12,8 15,9	7,3	7,1	243
29.8	Pe	77 58 183	9,5 12,5 15,6	7,9	8,9	242
30.8	La	107 89 179	9,2 12,3 15,1	9,7	7,8	236
31.8	Su	22 74 124	10,9 12,4 16,2	7,5	10,2	236

TEKNILLINEN KORKEAKOULU

Vesitalouden laboratorio

Siuntionjoen vesistö

Vesinäytteet n:ot I7, I8, II9.

Kirkkopuro, Störsby

Viikkonäyte 25 - 31.8.1975

Analyysitulokset

Pvm päivä	ammonium NH_4 N mg/l			KMnO_4 -kulutus mg/l			haihdutusjäännös mg/l		
	I 7	I 8	II 9	I 7	I 8	II 9	I 7	I 8	II 9
1975									
25.8 Ma			0,8			15			238
26.8 Ti			0,8			17			166
27.8 Ke	8,7	3,4	2,6	29	21	15	86	109	166
28.8 To			0,8			15			206
29.8 Pe			1,3			19			213
30.8 La			0,8			18			191
31.8 Su			0,8			19			209

Vesitalouden laboratorio

Näyte n:o

Bakteerimääritykset

9.9 ja 18.9.1975

Pvm	Näyte n:o	Bakteerit kolibakt.	kpl/ 100 ml enterokokit	Pvm	Näyte n:o	Bakteerit kolibakt.	kpl/ 100 ml enterokokit
1975				1975			
9.9	I 7	10	0	18.9	I 1	300	70
	I 8	60	50		I 4	80	10
	I 9	7×10^2	0		I 5	20	20
	I 10	9×10^3	40		II 1	9×10^3	3×10^3
	I 12	50	10		II 2	6×10^5	$1,2 \times 10^4$
	II 9	100	40		II 3	$6,5 \times 10^3$	700
	III 4	50	30		II 5	500	200
	V 11	35	75		II 6	500	200
	SP	$1,6 \times 10^5$	$1,2 \times 10^4$		II 7	300	300
					II 12	350	120
					IV 1	140	100
					IV 2	1×10^3	95
					IV 3	300	110