



Nurmijärven Vesi
Käyttöpäällikkö Kimmo Rintamäki
PL 37

01901 NURMIJÄRVI

RAPORTTI SÄÄKSJÄRVEN JA VIHTILAMMIN TU- LOKSISTA VUODELTA 2011

1. TARKKAILUN SUORITUS

Nurmijärven Vesi on toimittanut Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistykseen näytteitä Sääksjärvestä ja Vihtilammista. Analyysitulokset on esitetty liitetaulukossa.

Näytteet otettiin kerran talviaikana ja kaksi kertaa kesällä. Lisäksi oli näytteet Sääksjärven pohjoispäästä marraskuulta. Kesänäytteistä jäi epähuomiossa tekemättä klorofyllimääritys, joka tehdään vuonna 2012.

2. TULOSTEN TARKASTELU

2.1 SÄÄKSJÄRVI

Sääksjärvi on peruslaadultaan kirkasvetinen ja karuja kangasmaiden järvi. Veden pH on lievästi hapan ja puskurikyky on heikohko. Vesi on niukkaelektrolyyttistä eli liuenneita suoloja on erittäin niukasti.

Kokonaisfosforin ja -typen pitoisuudet ovat luonnontasolla ja kuvaavat erittäin karua vesityyppiä. Myös humusleima on vähäinen eikä liuennuta alumiinia esiinny. Happitilanne oli hyvä. Talvella oli pohjalla lievää vajetta, mutta se on täysin normaalia.

Veden hygieenisessä laadussa oli lievää häiriötä avovesiaikana.

2.2 VIHTILAMMI

Vihtilammessa on enemmän humusväritystä kuin Sääksjärvestä. Myös liuenneiden suolojen määrä on suurempi ja puskurikyky tästä johtuen parempi. Humuksesta huolimatta happamuus on Sääksjärveä vähäisempää.

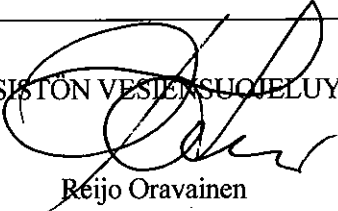
Fosforipitoisuus oli alhainen myös Vihtilammessa. Typpeä oli hieman enemmän humusleiman takia. Liuennutta alumiinia ei todettu.

Veden hygieenisessä laadussa oli lievää häiriötä avovesiaikana.



KOKEMÄENJOEN VESISTÖN VESIENSUOJELUYHDISTYS

Limnologi



Reijo Oravainen

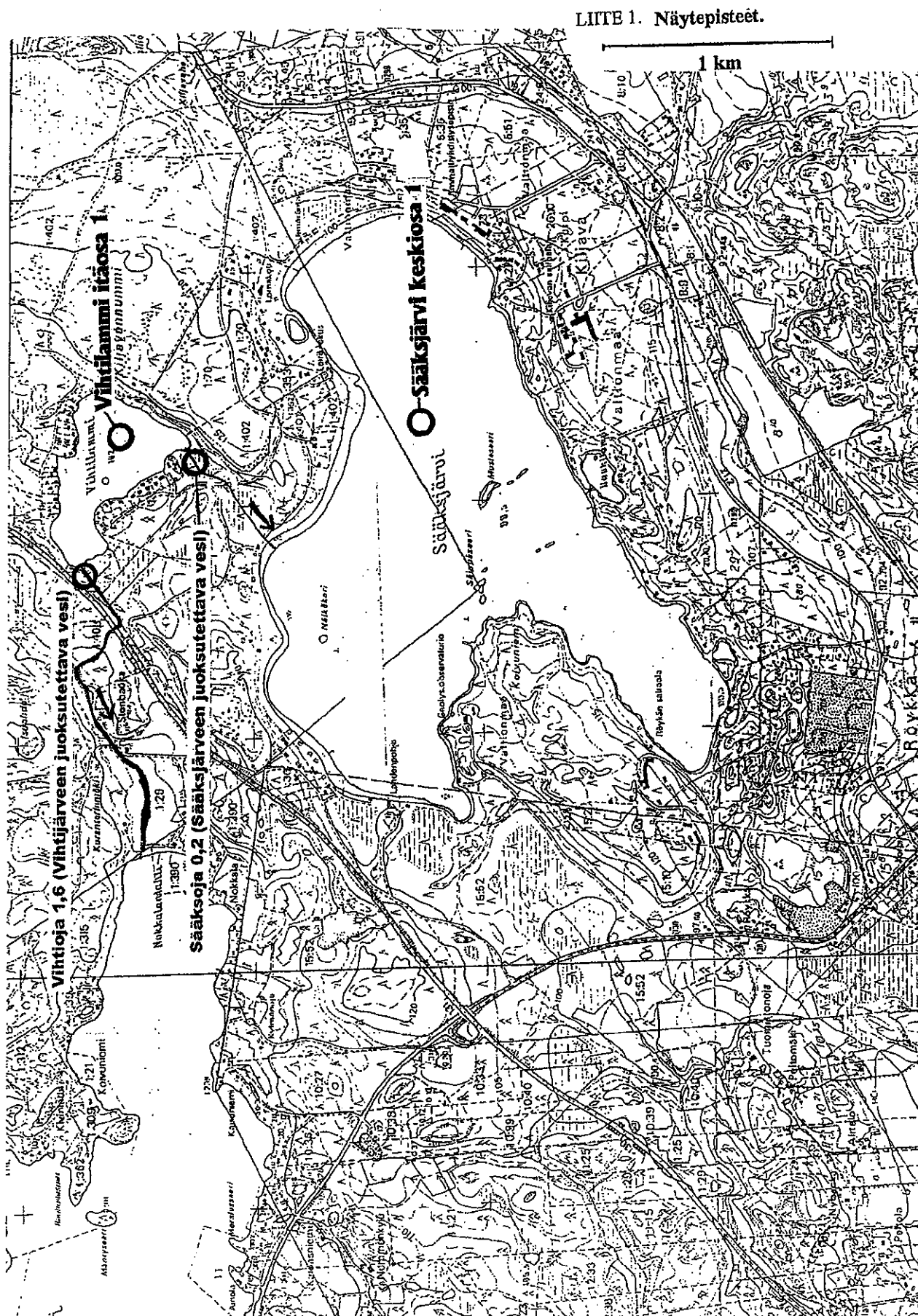
Liitteet: tarkkailutulokset, liitekuva ja kartta

Tiedoksi: Nurmijärven kunta, ympäristölautakunta
Uudenmaan ELY-keskus, ympäristö ja luonnonvarat

Nurmijärven Vesi

Sääksjärven ja Vihtilammen tarkkailutulokset vuodelta 2011

NäytePvm	Näytteen nimi	*Happi mg/l	*Sameus FNU	*Sähkonj mS/m	*pH	*Alkalin mmol/l	*Väri mg/l Pt	*COD(Mn) mg/l O2	*Kok.N µg/l	*Kok.P µg/l	Al,liu µg/l	*iäkoliv(H) pmy/100 ml
8.3.2011	Sääksjärvi, 1m	12,7	2,5	3,8	6,6	0,07	<5	2	320	9	<20	0
8.3.2011	Sääksjärvi, 6,2m	3,3	0,53	4,0	6,2	0,09	<5	1,4	390	7	<20	0
8.3.2011	Vihtilampi, 1m	4,6	1,5	10,6	6,7	0,25	35	7,3	660	6	<20	0
NäytePvm	Näytteen nimi	*Happi mg/l	*Sameus FNU	*Sähkonj mS/m	*pH	*Alkalin mmol/l	*Väri mg/l Pt	*COD(Mn) mg/l O2	*Kok.N µg/l	*Kok.P µg/l	Al,liu µg/l	*iäkoliv(H) pmy/100 ml
17.8.2011	Sääksjärvi 1m	8,1	0,59	3,4	6,6	0,08	5,0	1,9	320	10	<20	12
17.8.2011	Sääksjärvi 6m	8,2	0,65	3,4	6,7	0,06	7,5	2,4	330	9	<20	13
17.8.2011	Vihtilampi 1m	8,2	1,1	8,7	7,1	0,16	25	7,1	470	10	<20	6
NäytePvm	Näytteen nimi	*Happi mg/l	*Sameus FNU	*Sähkonj mS/m	*pH	*Alkalin mmol/l	*Väri mg/l Pt	*COD(Mn) mg/l O2	*Kok.N µg/l	*Kok.P µg/l	Al,liu µg/l	*iäkoliv(H) pmy/100 ml
12.10.2011	Sääksjärvi 1m	9,5	0,67	3,4	6,5	0,06	15	1,9	300	8	<20	6
12.10.2011	Sääksjärvi 6m	9,5	0,8	3,4	6,7	0,06	15	2	330	8	<20	5
12.10.2011	Vihtilampi 1m	9,4	1,1	8,2	7,1	0,15	25	7,3	410	8	<20	2
12.10.2011	Sääksjoja 0,2m	9,1	0,91	8,1	6,8	0,14	25	6,7	450	8		0
NäytePvm	Näytteen nimi	*Happi mg/l	*Sameus FNU	*Sähkonj mS/m	*pH	*Alkalin mmol/l	*Väri mg/l Pt	*COD(Mn) mg/l O2	*Kok.N µg/l	*Kok.P µg/l	Al,liu µg/l	*iäkoliv(H) pmy/100 ml
1.11.2011	Sääksjärvi 2 pohjoisosa 1 m	11,0	0,68	3,5	6,7	0,07	7,5	2,5	220	6	<20	3
1.11.2011	Sääksjärvi 2, pohjoisosa 3m	11,1	0,56	3,5	6,7	0,06	10	2,7	380	6	<20	9



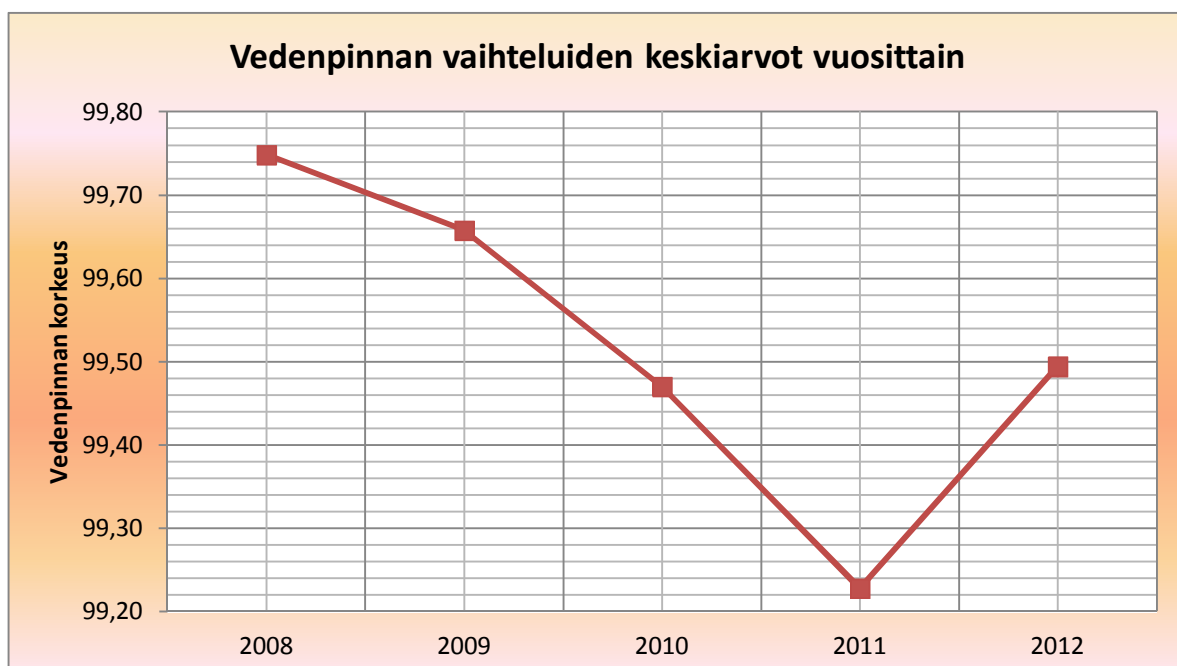
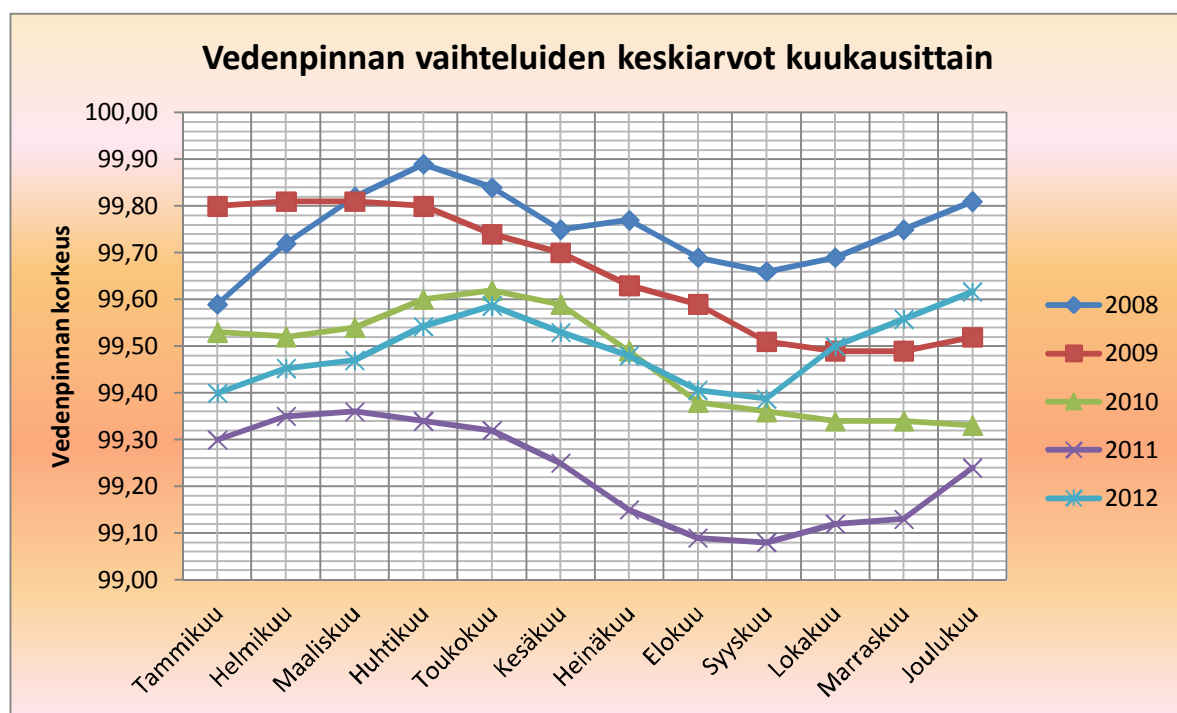
VIHTILAMMEN SÄÄNNÖSTELY

Tarkkailulomake 2012

Havainto pvm	Vedenpinta		Patojen virtaamat				Patojen korkeudet		Huom.
	Vihtilampi	Sääksjärvi	Vihtijärvi		Sääksjärvi		Vihtijärvi	Sääksjärvi	
			cm	l/s	cm	l/s			
5.1.2012	102,07	99,38	0,0	0,0	11,0	40,3			
13.1.2012	102,03	99,37	0,0	0,0	10,0	35,0			
20.1.2012	102,02	99,40	0,0	0,0	9,0	30,0			
27.1.2012	102,01	99,45	0,0	0,0	9,0	30,0			
3.2.2012	102,03	99,45	0,0	0,0	7,0	20,7			
10.2.2012	102,03	99,46	0,0	0,0	7,0	20,7			
17.2.2012	102,02	99,46	0,0	0,0	8,0	25,2			
24.2.2012	102,04	99,44	0,0	0,0	7,0	20,7			
2.3.2012	102,02	99,41	0,0	0,0	7,0	20,7			
9.3.2012	102,01	99,48	0,0	0,0	7,0	20,7			
16.3.2012	102,02	99,49	0,0	0,0	7,0	20,7			
23.3.2012	102,02	99,47	0,0	0,0	6,0	16,5			
30.3.2012	102,03	99,50	0,0	0,0	7,0	20,7			
5.4.2012	102,03	99,51	0,0	0,0	7,0	20,7			
13.4.2012	102,03	99,53	0,0	0,0	7,0	20,7			
20.4.2012	102,05	99,54	0,0	0,0	8,0	25,2			
27.4.2012	102,07	99,59	0,0	0,0	10,0	35,0			
4.5.2012	102,06	99,59	0,0	0,0	8,0	25,2			
11.5.2012	102,05	99,60	0,0	0,0	8,0	25,2			
18.5.2012	102,04	99,58	0,0	0,0	7,0	20,7			
25.5.2012	102,02	99,59	0,0	0,0	6,0	16,5			
1.6.2012	102,05	99,55	0,0	0,0	0,0	0,0			Pato suljettu
8.6.2012	102,10	99,54	0,0	0,0	0,0	0,0			
15.6.2012	102,11	99,52	4,0	11,6	0,0	0,0			Pato avattu
20.6.2012	102,12	99,52	4,0	11,6	0,0	0,0			
27.6.2012	102,09	99,52	6,0	21,2	0,0	0,0			
6.7.2012	102,08	99,49	6,0	21,2	0,0	0,0			
13.7.2012	102,08	99,49	6,0	21,2	0,0	0,0			
20.7.2012	102,07	99,48	5,0	16,2	0,0	0,0			
27.7.2012	102,08	99,46	4,0	11,6	0,0	0,0			
3.8.2012	102,06	99,45	3,0	7,5	0,0	0,0			
10.8.2012	102,04	99,43	2,0	4,1	0,0	0,0			
17.8.2012	102,04	99,39	1,0	1,4	0,0	0,0			
24.8.2012	102,06	99,38	2,0	4,1	0,0	0,0			
31.8.2012	102,07	99,38	2,0	4,1	0,0	0,0			Pato suljettu
6.9.2012	102,06	99,37	0,0	0,0	6,0	16,5			Pato avattu
14.9.2012	102,02	99,37	0,0	0,0	5,0	12,6			
21.9.2012	102,01	99,38	0,0	0,0	4,0	9,0			
28.9.2012	102,06	99,43	0,0	0,0	8,0	25,2			
5.10.2012	102,05	99,47	0,0	0,0	8,0	25,2			
12.10.2012	102,02	99,49	0,0	0,0	9,0	30,0			
19.10.2012	102,03	99,52	0,0	0,0	10,0	35,0			
26.10.2012	102,01	99,52	0,0	0,0	9,0	30,0			
1.11.2012	102,01	99,51	0,0	0,0	9,0	30,0			
9.11.2012	102,02	99,55	0,0	0,0	10,0	35,0			
16.11.2012	102,02	99,57	0,0	0,0	10,0	35,0			
23.11.2012	102,00	99,58	0,0	0,0	9,0	30,0			
29.11.2012	102,00	99,58	0,0	0,0	8,0	25,2			
5.12.2012	102,01	99,59	0,0	0,0	6,0	16,5			
14.12.2012	102,05	99,60	0,0	0,0	7,0	20,7			
21.12.2012	102,05	99,66	0,0	0,0	8,0	25,2			

SÄÄKSJÄRVEN VEDENPINNAN KORKEUS

	2008	2009	2010	2011	2012
Tammikuu	99,59	99,80	99,53	99,30	99,40
Helmikuu	99,72	99,81	99,52	99,35	99,45
Maaliskuu	99,82	99,81	99,54	99,36	99,47
Huhtikuu	99,89	99,80	99,60	99,34	99,54
Toukokuu	99,84	99,74	99,62	99,32	99,59
Kesäkuu	99,75	99,70	99,59	99,25	99,53
Heinäkuu	99,77	99,63	99,49	99,15	99,48
Elokuu	99,69	99,59	99,38	99,09	99,41
Syyskuu	99,66	99,51	99,36	99,08	99,39
Lokakuu	99,69	99,49	99,34	99,12	99,50
Marraskuu	99,75	99,49	99,34	99,13	99,56
Joulukuu	99,81	99,52	99,33	99,24	99,62
Kaikki yht.	99,75	99,66	99,47	99,23	99,49

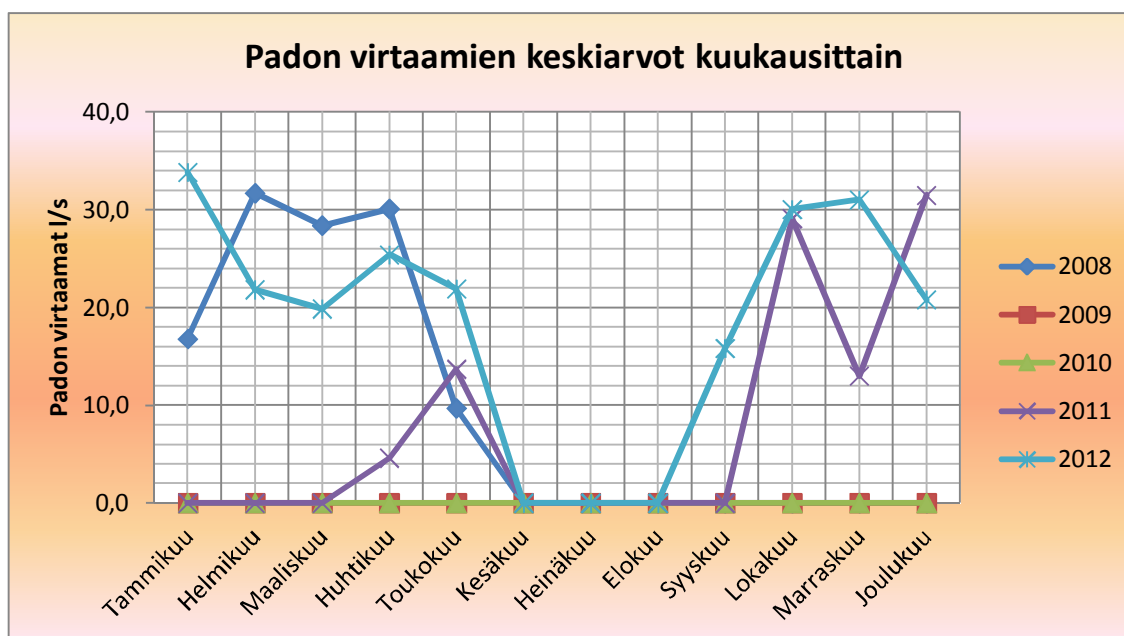


SÄÄKSJÄRVEN PADON VIRTAAMAT l/s

	2008	2009	2010	2011	2012
Tammikuu	16,8	0,0	0,0	0,0	33,8
Helmikuu	31,7	0,0	0,0	0,0	21,8
Maaliskuu	28,4	0,0	0,0	0,0	19,9
Huhtikuu	30,1	0,0	0,0	4,6	25,4
Toukokuu	9,7	0,0	0,0	13,7	21,9
Kesäkuu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Heinäkuu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Elokuu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Syyskuu	0,0	0,0	0,0	0,0	15,8
Lokakuu	0,0	0,0	0,0	29,1	30,1
Marraskuu	0,0	0,0	0,0	13,0	31,0
Joulukuu	0,0	0,0	0,0	31,5	20,8
KESKIARVOT	9,73	0,00	0,00	7,66	18,38

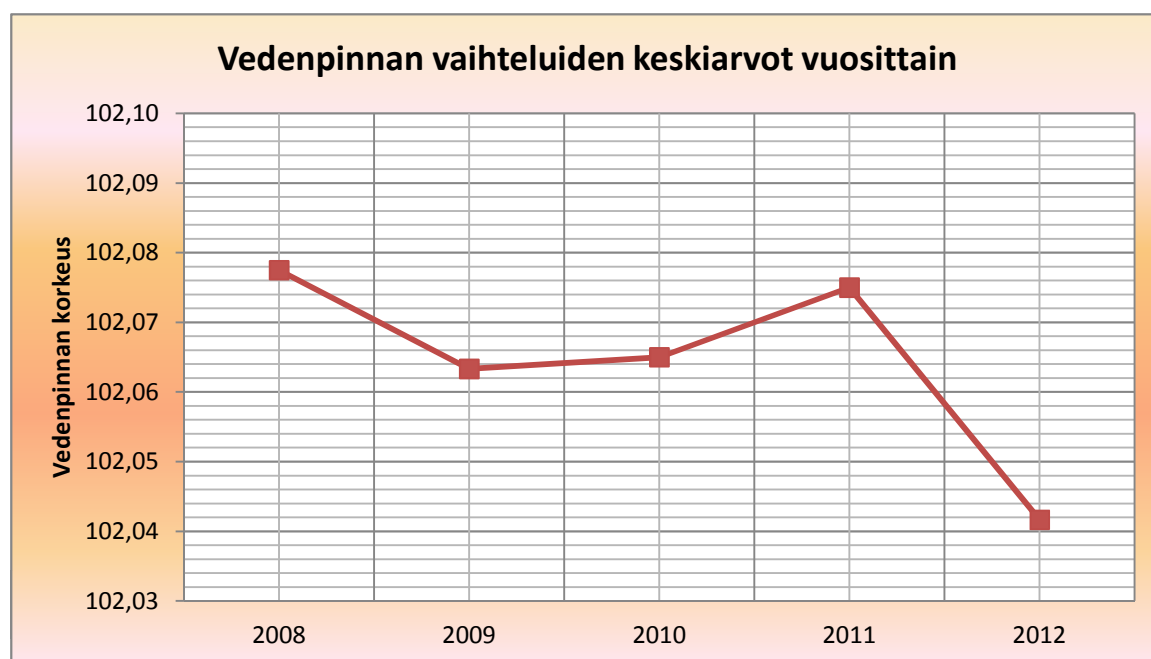
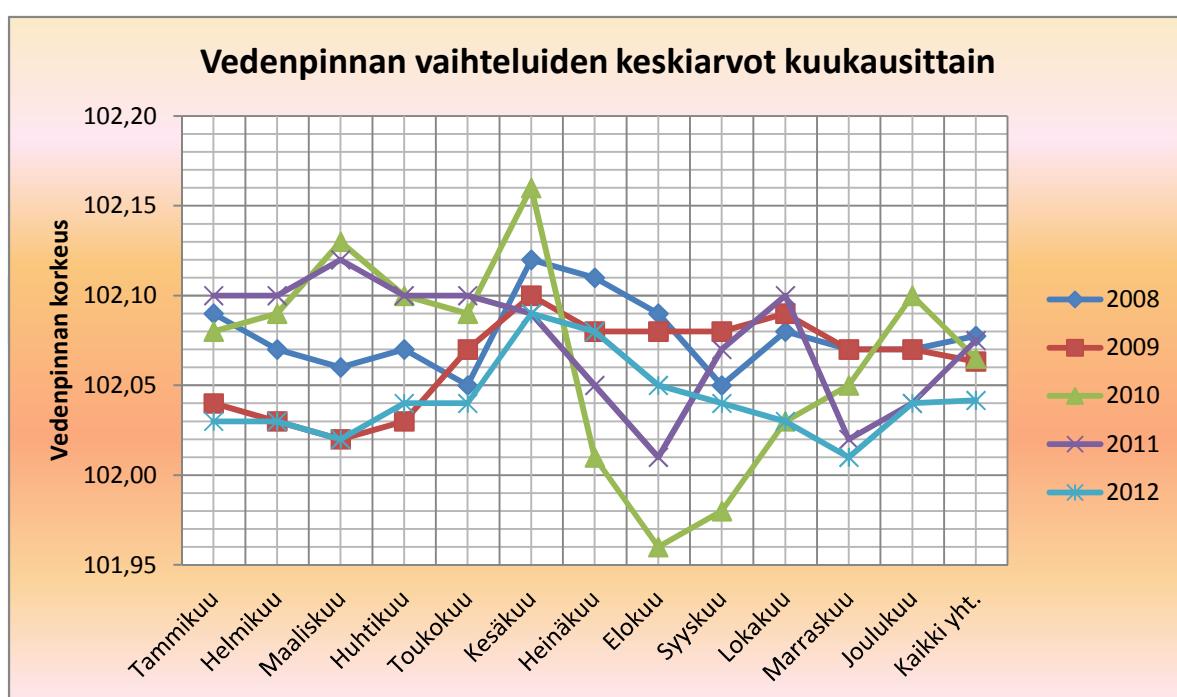
Summat kuukauden keskiarvo

Pato suljettu kesä-, heinä-, elokuussa



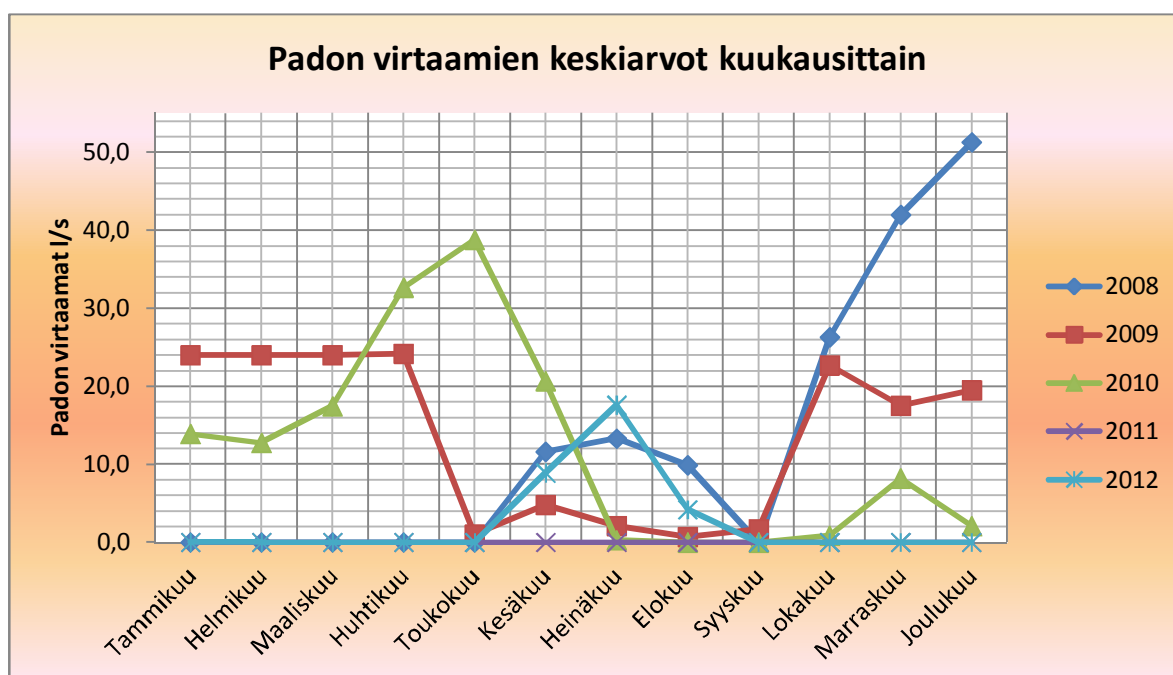
VIHTILAMMEN VEDENPINNAN KORKEUS

	2008	2009	2010	2011	2012
Tammikuu	102,09	102,04	102,08	102,10	102,03
Helmikuu	102,07	102,03	102,09	102,10	102,03
Maaliskuu	102,06	102,02	102,13	102,12	102,02
Huhtikuu	102,07	102,03	102,10	102,10	102,04
Toukokuu	102,05	102,07	102,09	102,10	102,04
Kesäkuu	102,12	102,10	102,16	102,09	102,09
Heinäkuu	102,11	102,08	102,01	102,05	102,08
Elokuu	102,09	102,08	101,96	102,01	102,05
Syyskuu	102,05	102,08	101,98	102,07	102,04
Lokakuu	102,08	102,09	102,03	102,10	102,03
Marraskuu	102,07	102,07	102,05	102,02	102,01
Joulukuu	102,07	102,07	102,10	102,04	102,04
Kaikki yht.	102,08	102,06	102,07	102,08	102,04



VIHTIJÄRVEN PADON VIRTAAMAT l/s

	2008	2009	2010	2011	2012
Tammikuu	0,0	24,0	13,9	0,0	0,0
Helmikuu	0,0	24,0	12,8	0,0	0,0
Maaliskuu	0,0	24,0	17,5	0,0	0,0
Huhtikuu	0,0	24,2	32,7	0,0	0,0
Toukokuu	0,0	1,0	38,8	0,0	0,0
Kesäkuu	11,6	4,8	20,7	0,0	8,9
Heinäkuu	13,3	2,1	0,3	0,0	17,6
Elokuu	9,9	0,7	0,0	0,0	4,2
Syyskuu	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0
Lokakuu	26,3	22,7	0,8	0,0	0,0
Marraskuu	42,0	17,5	8,2	0,0	0,0
Joulukuu	51,3	19,5	2,1	0,0	0,0
KESKIARVOT	12,87	13,85	12,30	0,00	2,56

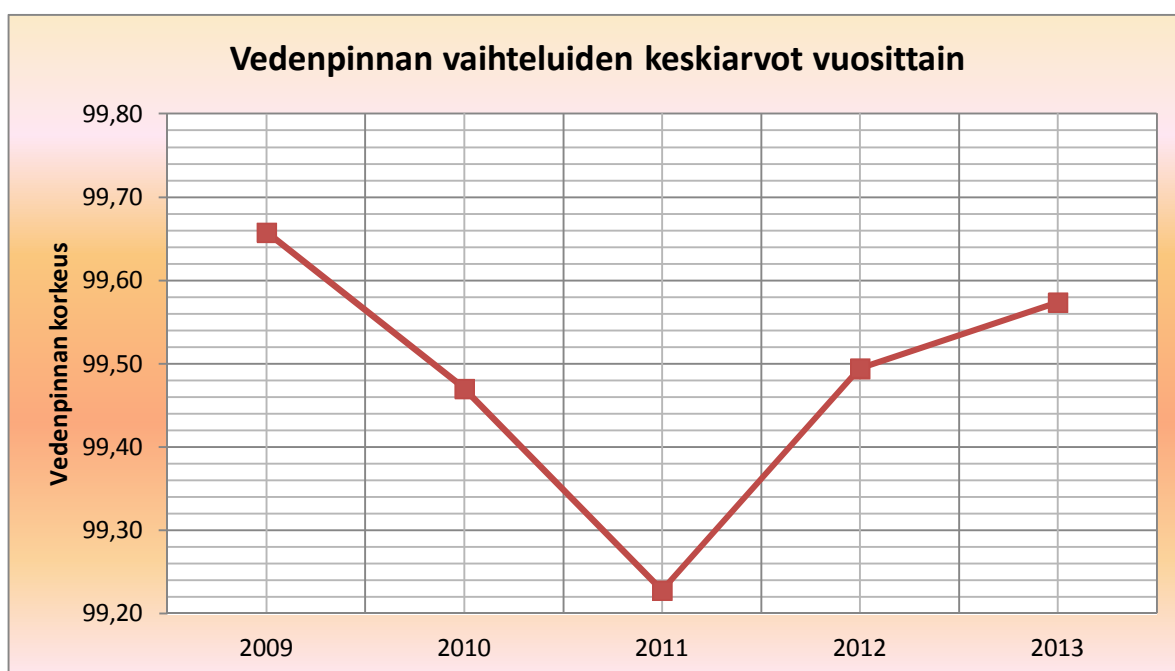
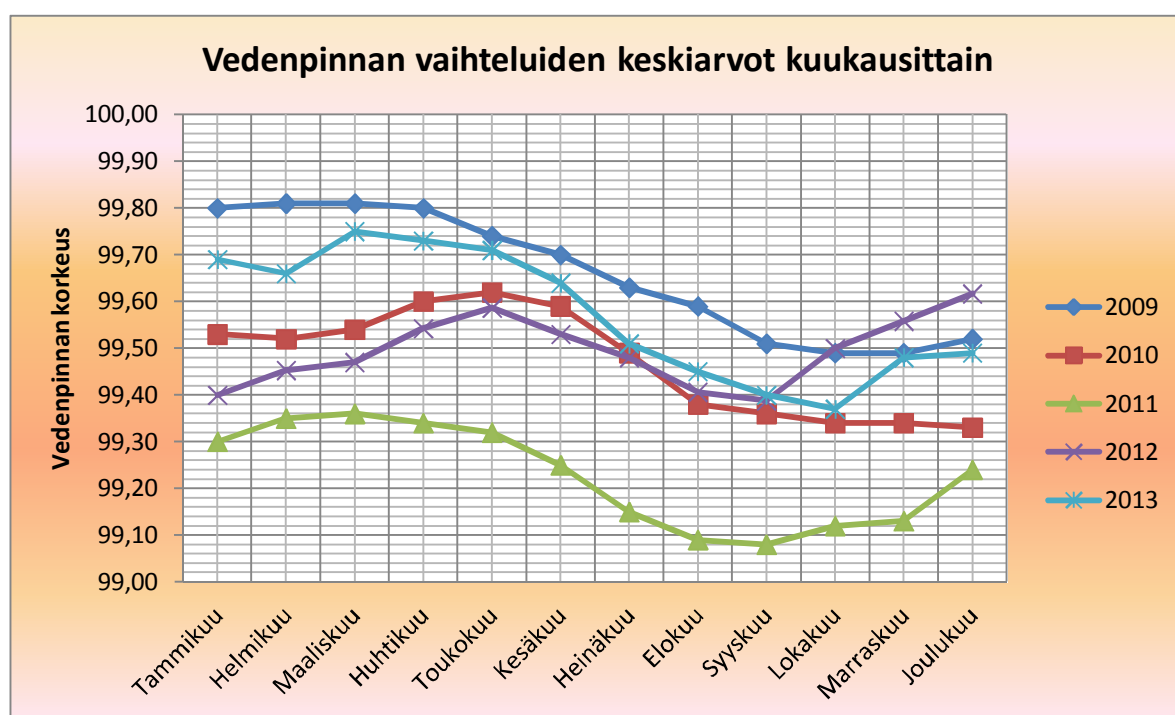


VIHTILAMMEN SÄÄNNÖSTELY**Tarkkailulomake 2013**

Havainto pvm	Vedenpinta		Patojen virtaamat				Patojen korkeudet		Huom.
	Vihtilampi	Sääksjärvi	Vihtijärvi		Sääksjärvi		Vihtijärvi	Sääksjärvi	
			cm	l/s	cm	l/s			
4.1.2013	102,05	99,67	0,0	0,0	6,0	16,5		Virtaus Sääksjärveen	
11.1.2013	102,05	99,69	0,0	0,0	6,0	16,5			
18.1.2013	102,08	99,71	0,0	0,0	8,0	25,2			
25.1.2013	102,03	99,71	0,0	0,0	8,0	25,2			
1.2.2013	102,03	99,71	0,0	0,0	8,0	25,2			
8.2.2013	102,03	99,66	0,0	0,0	6,0	16,5			
15.2.2013	102,03	99,63	0,0	0,0	6,0	16,5		10cm vettä jään päällä	
22.2.2013	102,03	99,63	0,0	0,0	6,0	16,5			
1.3.2013	102,03	99,74	0,0	0,0	6,0	16,5		vesi jäänyt jään päälle	
8.3.2013	102,02	99,75	0,0	0,0	6,0	16,5			
15.3.2013	102,03	99,75	0,0	0,0	4,0	9,0			
22.3.2013	102,01	99,75	0,0	0,0	4,0	9,0			
28.3.2013	101,99	99,74	0,0	0,0	4,0	9,0			
5.4.2013	102,01	99,75	0,0	0,0	3,0	5,9			
12.4.2013	102,03	99,75	0,0	0,0	3,0	5,9			
19.4.2013	102,03	99,72	0,0	0,0	6,0	16,5			
26.4.2013	102,06	99,69	0,0	0,0	7,0	20,7			
3.5.2013	102,08	99,73	7,0	26,7	0,0	0,0		virtaus Vihtijärveen	
10.5.2013	102,08	99,71	7,0	26,7	0,0	0,0			
16.5.2013	102,05	99,71	5,0	16,2	0,0	0,0			
24.5.2013	102,08	99,70	7,0	26,7	0,0	0,0			
31.5.2013	102,03	99,68	4,0	11,6	0,0	0,0			
7.6.2013	102,02	99,68	0,0	0,0	0,0	0,0		Pato suljettu	
13.6.2013	102,01	99,63	0,0	0,0	0,0	0,0			
20.6.2013	102,04	99,63	0,0	0,0	0,0	0,0			
28.6.2013	102,03	99,61	0,0	0,0	0,0	0,0			
12.7.2013	102,01	99,54	0,0	0,0	0,0	0,0			
19.7.2013	101,98	99,51	0,0	0,0	0,0	0,0			
26.7.2013	101,96	99,48	0,0	0,0	0,0	0,0			
2.8.2013	101,95	99,47	0,0	0,0	0,0	0,0			
9.8.2013	101,95	99,46	0,0	0,0	0,0	0,0			
16.8.2013	101,96	99,46	0,0	0,0	0,0	0,0			
23.8.2013	101,95	99,44	0,0	0,0	0,0	0,0			
30.8.2013	101,94	99,41	0,0	0,0	0,0	0,0			
6.9.2013	101,93	99,41	0,0	0,0	0,0	0,0			
13.9.2013	101,96	99,41	0,0	0,0	0,0	0,0			
20.9.2013	101,97	99,40	0,0	0,0	0,0	0,0			
27.9.2013	101,97	99,39	0,0	0,0	0,0	0,0			
4.10.2013	101,97	99,36	0,0	0,0	0,0	0,0			
11.10.2013	101,97	99,36	0,0	0,0	0,0	0,0			
18.10.2013	101,99	99,37	0,0	0,0	0,0	0,0			
25.10.2013	101,99	99,37	0,0	0,0	0,0	0,0			
31.10.2013	102,06	99,41	0,0	0,0	0,0	0,0			
4.11.2013	102,09		0,0	0,0	4,0	9,0		Virtaus Sääksjärveen	
8.11.2013	102,10	99,45	0,0	0,0	10,0	35,0			
14.11.2013	102,11	99,47	0,0	0,0	8,0	25,2			
22.11.2013	102,11	99,51	0,0	0,0	8,0	25,2			
29.11.2013	102,10	99,50	0,0	0,0	7,0	20,7			
5.12.2013	102,09	99,48	0,0	0,0	7,0	20,7			
13.12.2013	102,08	99,46	0,0	0,0	7,0	20,7			
20.12.2013	102,09	99,48	0,0	0,0	6,0	16,5			
27.12.2013	102,11	99,54	0,0	0,0	8,0	25,2			

SÄÄKSJÄRVEN VEDENPINNAN KORKEUS

	2009	2010	2011	2012	2013
Tammikuu	99,80	99,53	99,30	99,40	99,69
Helmikuu	99,81	99,52	99,35	99,45	99,66
Maaliskuu	99,81	99,54	99,36	99,47	99,75
Huhtikuu	99,80	99,60	99,34	99,54	99,73
Toukokuu	99,74	99,62	99,32	99,59	99,71
Kesäkuu	99,70	99,59	99,25	99,53	99,64
Heinäkuu	99,63	99,49	99,15	99,48	99,51
Elokuu	99,59	99,38	99,09	99,41	99,45
Syyskuu	99,51	99,36	99,08	99,39	99,40
Lokakuu	99,49	99,34	99,12	99,50	99,37
Marraskuu	99,49	99,34	99,13	99,56	99,48
Joulukuu	99,52	99,33	99,24	99,62	99,49
Kaikki yht.	99,66	99,47	99,23	99,49	99,57

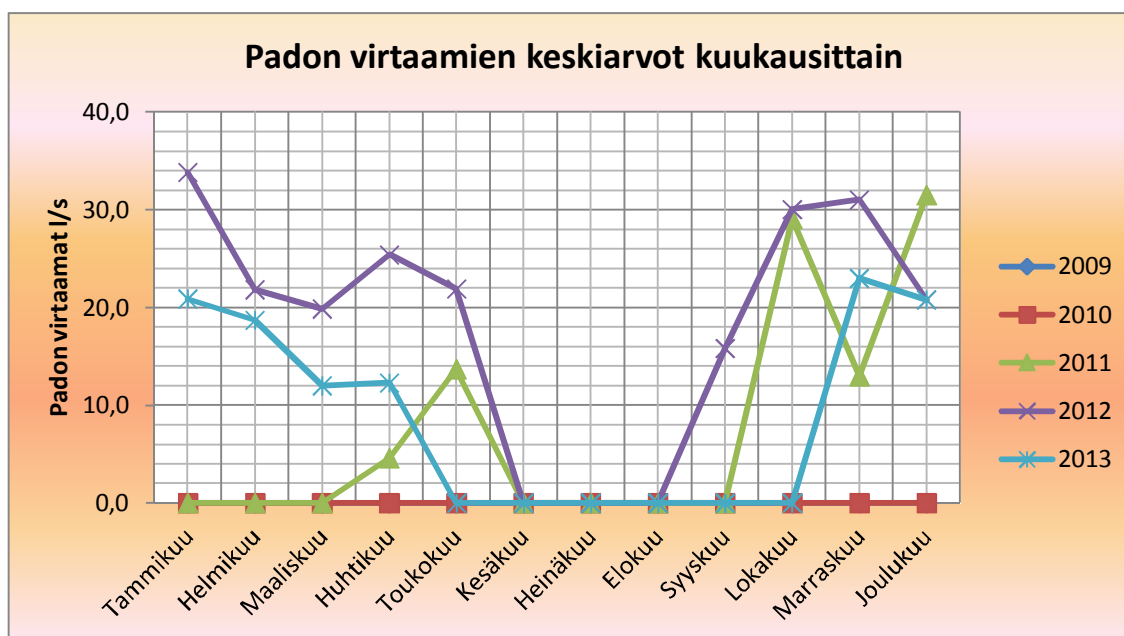


SÄÄKSJÄRVEN PADON VIRTAAMAT l/s

	2009	2010	2011	2012	2013
Tammikuu	0,0	0,0	0,0	33,8	20,9
Helmikuu	0,0	0,0	0,0	21,8	18,7
Maaliskuu	0,0	0,0	0,0	19,9	12,0
Huhtikuu	0,0	0,0	4,6	25,4	12,3
Toukokuu	0,0	0,0	13,7	21,9	0,0
Kesäkuu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Heinäkuu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Elokuu	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Syyskuu	0,0	0,0	0,0	15,8	0,0
Lokakuu	0,0	0,0	29,1	30,1	0,0
Marraskuu	0,0	0,0	13,0	31,0	23,0
Joulukuu	0,0	0,0	31,5	20,8	20,8
KESKIARVOT	0,00	0,00	7,66	18,38	8,98

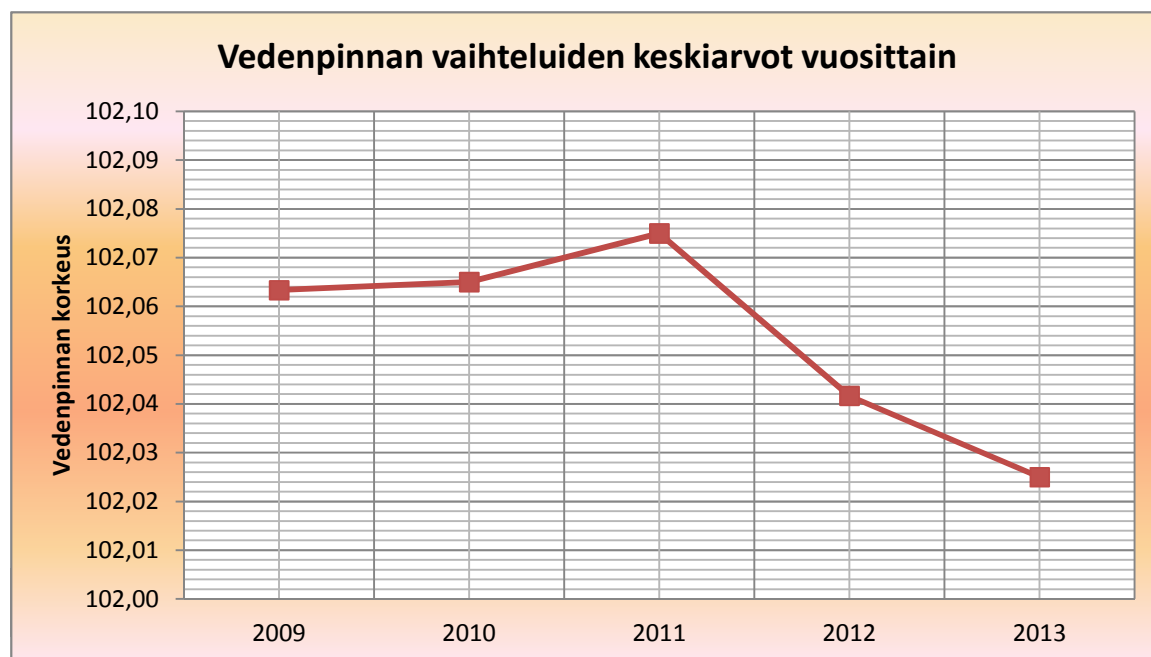
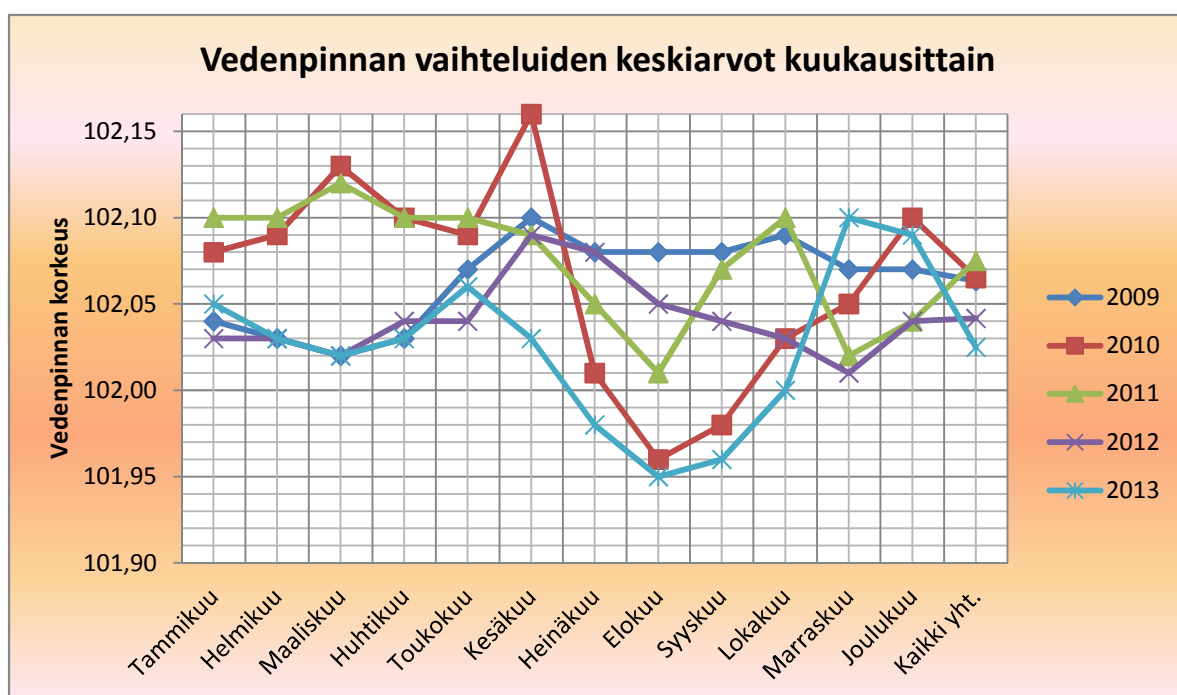
Summat kuukauden keskiarvo

Pato suljettu kesä-, heinä-, -elokuussa



VIHTILAMMEN VEDENPINNAN KORKEUS

	2009	2010	2011	2012	2013
Tammikuu	102,04	102,08	102,10	102,03	102,05
Helmikuu	102,03	102,09	102,10	102,03	102,03
Maaliskuu	102,02	102,13	102,12	102,02	102,02
Huhtikuu	102,03	102,10	102,10	102,04	102,03
Toukokuu	102,07	102,09	102,10	102,04	102,06
Kesäkuu	102,10	102,16	102,09	102,09	102,03
Heinäkuu	102,08	102,01	102,05	102,08	101,98
Elokuu	102,08	101,96	102,01	102,05	101,95
Syyskuu	102,08	101,98	102,07	102,04	101,96
Lokakuu	102,09	102,03	102,10	102,03	102,00
Marraskuu	102,07	102,05	102,02	102,01	102,10
Joulukuu	102,07	102,10	102,04	102,04	102,09
Kaikki yht.	102,06	102,07	102,08	102,04	102,03



VIHTIJÄRVEN PADON VIRTAAMAT I/s

	2009	2010	2011	2012	2013
Tammikuu	24,0	13,9	0,0	0,0	0,0
Helmikuu	24,0	12,8	0,0	0,0	0,0
Maaliskuu	24,0	17,5	0,0	0,0	0,0
Huhtikuu	24,2	32,7	0,0	0,0	0,0
Toukokuu	1,0	38,8	0,0	0,0	21,6
Kesäkuu	4,8	20,7	0,0	8,9	0,0
Heinäkuu	2,1	0,3	0,0	17,6	0,0
Elokuu	0,7	0,0	0,0	4,2	0,0
Syyskuu	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Lokakuu	22,7	0,8	0,0	0,0	0,0
Marraskuu	17,5	8,2	0,0	0,0	0,0
Joulukuu	19,5	2,1	0,0	0,0	0,0
KESKIARVOT	13,85	12,30	0,00	2,56	1,80

