



Poitsilanmaan Luontoyhdistys Kuikka ry
Juha Juuti
 Käypöpolku 4 as.4
 54120 PULP
 Puh. 0500221213
 Email: juha.juuti@ruokolahtelainen.net
juha.juuti@lut.fi

**Kuikkakannan tiheys
 ja rantarakentamisen
 vaikutus kuikkakantaan**

8.12.2007

Kuikkakannan tiheys verrattuna maan parhaiden alueiden keskiarvotiheyksiin

Taulukkoon 1 on valittu laskenta-alueelta 10 keskeisintä järveä rantarakentamisen vaikutusten määrittämiseksi.

Alueen kuikkakanta on maan keskiarvoon verrattuna poikkeuksellisen hyvä, mikä näkyy oheisesta Taulukosta 1. Tiheys on ilmaistu prosentteina Etelä-Suomen parhaiden järvien keskiarvosta. Taulukon arvot on laskettu pääsääntöisesti havaintokaudelta 2002...2006, mutta ne järvet joilta on havaintotietoa pidemmältä ajalta, on laskettu siltä ajalta, miltä havaintoja on.

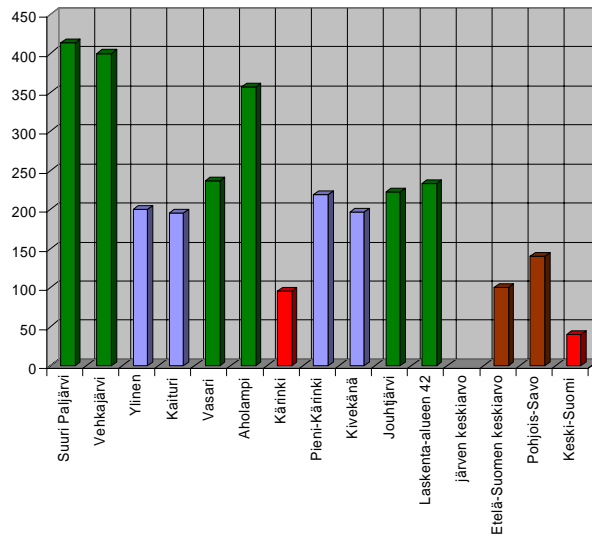
Koko laskenta-alueen pesivien parien määrät ja järvien pinta-alat selviävät Taulukosta 3.

	Järvi		Tiheys %	Tiheys/ km2	Pesivät parit keskiarvo	Pesintäreviirit	Pinta-ala/ha
1	Suuri Paljärvi		414	2,07	4,88	7	236
2	Vehkajärvi		400	2,00	1,50	2	75
3	Ylinen		200	1,00	1,00	1	100
4	Kaituri		196	0,98	1,00	1	102
5	Vasari		237	1,19	1,66	2	140
6	Aholampi		357	1,79	1,00	1	56
7	Kärinki		95	0,48	2,40	3	503
8	Pieni-Kärinki		219	1,10	0,80	1	73
9	Kivekänä		197	0,98	1,80	2	183
10	Jouhtjärvi		222	1,11	1,20	2	108
	Laskenta-alueen 42 järven keskiarvo		230	1,15	29,40	39 Koko alueen reviirien määrä	2554
	Etelä-Suomen keskiarvo	Etelä-Suomen parhaiden järvien keskiarvo	100	0,50			
	Pohjois-Savo	Suomen parhaan alueen keskiarvo	140	0,70			
	Keski-Suomi	Keski-Suomen keskiarvo	40	0,20			

Taulukko 1

Taulukossa 1 Etelä-Suomen parhaiden järvien keskiarvotiheydet, Suomen parhaan alueen keskiarvotiheys ja Keski-Suomen keskiarvotiheys on saatu BirdLife Suomi ry:n, Luonnontieteellisen keskusmuseon ja Suomen Lintutieteellinen Yhdistys ry:n julkaisuista sekä kirjasta Muuttuva Pesimälinnusto (ISBN 951-1-12663-6).

Kuikkakannan tiheys alueen keskeisillä järvillä verrattuna
Etelä-Suomen parhaiden järvien keskiarvoon



Taulukon 1 graafinen kuvaaja

Rantarakentamisen vaikutus kuikkakantaan

Järvien valinnassa on kiinnitetty erityisesti huomiota järvien rakenteeseen, rantojen muotoon, vedenlaatuun ja kasvillisuuteen, jotta järvet olisivat mahdollisimman hyvin vertailukelpoisia keskenään. Taulukossa 2 on järven tilaan vaikuttavat tekijät: pesivät parit, rakennettujen tonttien määrä ja järven pinta-ala. Arvolla QK kuvataan tilannetta, jonka pitäisi olla järvellä, jos rantarakentamisen vaikutus olisi vähäinen. QK saadaan kaavasta, jossa vertailujärven pesivien parien keskiarvotiheys kerrotaan järven pinta-alalla. Arvo QKk kuvaa tilannetta kun vertailun perusteena on koko laskenta-alueen pesivien parien keskiarvo.

$$QK = 2,07 \times JA$$

$$QKk = 1,15 \times JA$$

2,07 = Vertailujärven pesivien parien keskiarvotiheys

JA = Järven pinta-ala

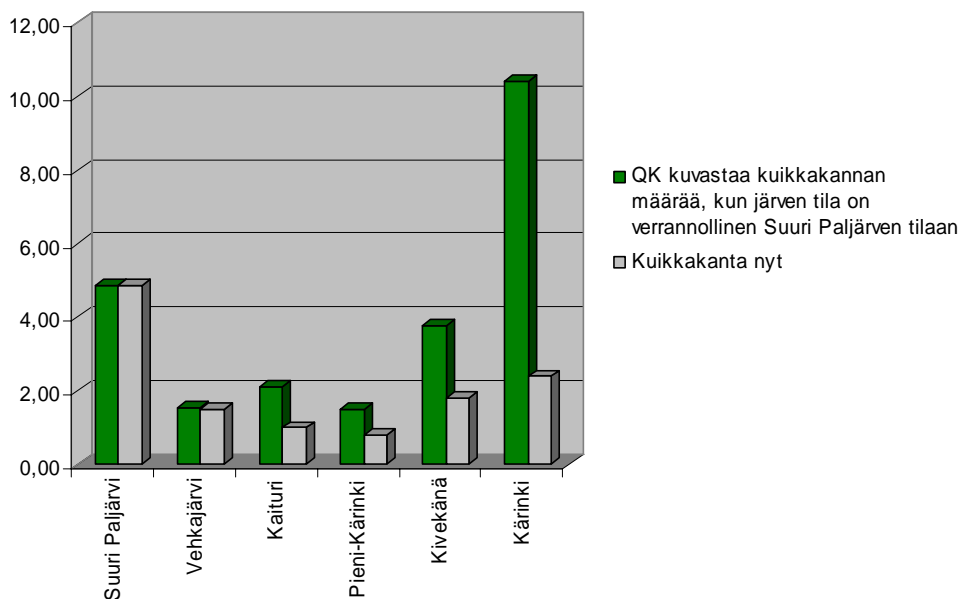
1,15 = Laskenta-alueen pesivien parien keskiarvotiheys

Taulukon 2 graafinen kuvaaja havainnollistaa miten rantarakentaminen on vaikuttanut kuikkakantaan alueen järvissä.

Järvi	QK	Pesivät parit	QKk on laskettu koko alueen keskiarvotiheyden mukaan	QKk	Rak. tontit	Järven ala/100ha		
Suuri Paljärvi	4,88	4,88		2,72	31	2,36		
Vehkajärvi	1,55	1,50		0,86	29	0,75		
Kaituri	2,11	1,00		1,17	49	1,02		
Pieni-Kärinki	1,51	0,80		0,84	47	0,73		
Kivekänä	3,78	1,80		2,11	89	1,83		
Kärinki	10,40	2,40		5,79	95	5,03		
QK = vertailujärven pesivien parien tiheys x järven pinta-ala, (vertailujärven pesivien parien tiheys on 2,07)								
QKk = laskenta-alueen pesivien parien tiheys x järven pinta-ala, (laskenta-alueen pesivien parien tiheys on 1,15)								
Kaavassa vertailujärven pesivien parien tiheys on alueen parhaan järven (Suuri Paljärvi) keskiarvotiheys								
QK kuvastaa kuikkakannan määrää kun järven tila on verrannollinen Suuri Paljärven tilaan.								

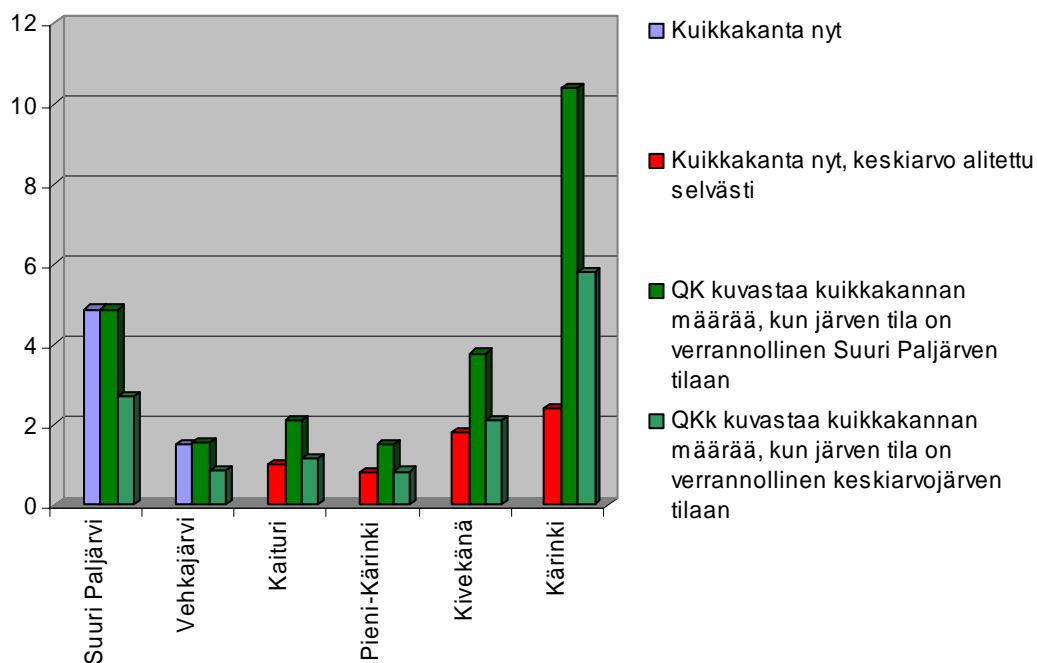
Taulukko 2

Rakennettujen tonttien vaikutus kuikkakantaan



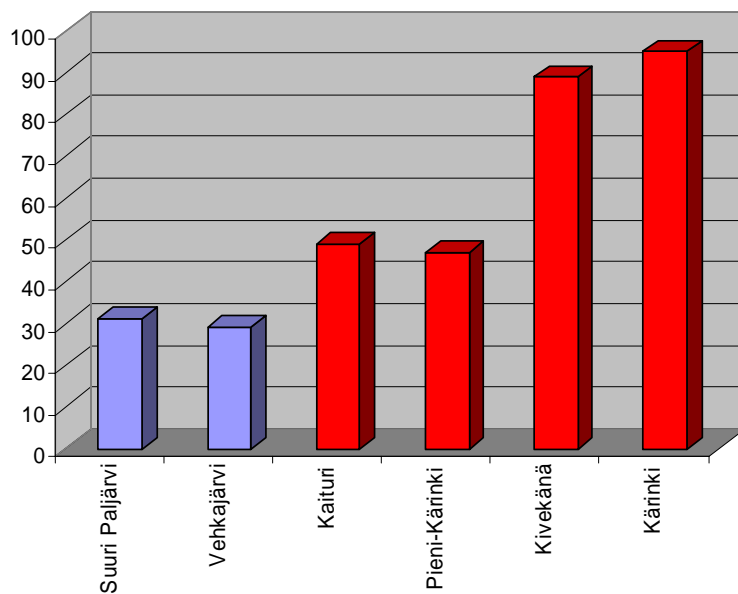
Taulukon 2 graafinen kuvaaja

Rakennettujen tonttien vaikutus kuikkakantaan



Taulukon 2 graafinen kuvaaja jossa verrataan järvien kuikkakantaa keskiarvojärven kuikkakantaan

Rakennettujen tonttien määrät



Analysoimalla oheisia graafisia kuvaajia havaitaan, että rakennettujen tonttien määrän ylittäessä 40, pienenee kuikkakanta järvellä voimakkaasti.

Tämä on seurausta siitä, että tietty määrä ihmisiä toiminnoillaan luo niin paljon häiriötä ja liikettä järvellä, että kuikan pesintä häiriintyy ja epäonnistuu, mikä johtaa lopulta kuikkakannan vähenemiseen.

Taulukko kuikkakannan seurannasta vuosina 1999 - 2006

Tarkasteltavat järvet sijaitsevat Rasilasta katsottuna Puumalantie, Pohjalankilantie, Särkilahdentie, Kuutostie, Puumalantie ja Rasila väliin jäävällä alueella. Tämä alue on *retkeilyreitän ydinosa*, joka on osoittautunut yhdeksi tärkeimmistä kuikan pesintäalueista Ruokolahdella.

	Alueen järvet	Rak. tontit	Uudet tontit	Kaikki tontit	Järven ala/ha	Järven pinta-ala/mökki		Rak. saaria	Saaria luotoja	Kuikan pesinnän parilluvut eri vuosina							
						Rak.	Kaikki			1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	Kärinki	95	50	145	503	5,295	3,469	4	22				2	2	2	3	3
2	Pieni-Kärinki	47	3	50	73	1,553	1,46		7				1	0	1	1	1
3	Särkijärvi	12	9	21	39	3,25	1,857		0				1	0	0	0	0
4	Jouhtjärvi	5	35	40	108	21,6	2,7		3				1	1	2	1	1
5	Kivijärvi	16	14	30	57	3,563	1,9		1				0	0	0	0	0
6	Syväjärvi	13	9	22	82	6,308	3,727		0				0	0	0	0	2
7	Rampalanjärvi	19	12	31	72	3,789	2,323		1				0	1	1	1	1
8	Vasari	28	22	50	140	5,0	2,8		4		1		1	2	2	2	2
9	Aholampi	1	20	21	56	56	2,667		4				1	1	1	1	1
10	Vääräjärvi	0	0	0	8				0				0	0	0	0	0
11	Kymöjärvi	9	1	10	17	1,889	1,7		0				0	0	0	0	0
12	Suojärvi	12	4	16	49	4,083	3,063		2				0	0	0	0	0
13	Suuri Haapajärvi	6	5	11	38	6,333	3,455		0				1	1	1	0	0
14	Keskimmäinen	5	6	11	30	6	2,727		0				0	0	0	0	1
15	Pieni Haapajärvi	1	0	1	9,9	9,9	9,9		0				0	0	0	0	0
16	Suuri Viljärvi	3	0	3	20	6,667	6,667		1				1	1	1	1	1
17	Pieni Viljärvi	0	0	0	5,9				0				0	0	0	0	0
18	Kotijärvi	9	6	15	42	4,667	2,8	1	2				0	1	0	1	0
19	Lapinjärvi	18	5	23	65	3,611	2,826		1				1	1	1	1	1
20	Pitkäjärvi	34	8	42	54	1,588	1,286		3				1	1	1	1	1
21	Pieni Paljärvi	22	16	38	70	3,182	1,842		10				1	1	1	1	2
22	Rahelampi	9	2	11	11	1,222	1		0				0	0	0	0	0
23	Huhtanen	2	4	6	17	8,5	2,833		2				0	0	0	0	0
24	Kauklampi	1	7	8	20	20	2,5		0			0	0	1	1	0	0
25	Ylinen	30	12	42	100,8	3,36	2,4		3		1		1	1	1	1	1
26	Kaituri	49	13	62	102,4	2,09	1,652	3	13				1	1	1	1	1
27	Pahalampi	0	0	0	8,4				2			0	0	0	0	0	0
28	Suuri Paljärvi	31	28	59	236	7,613	4		24	4	5	4	5	5	5	5	6
29	Kortelampi	0	0	0	17,7				0	1	0	0	0	1	0	0	0
30	Ruunlampi	0	0	0	6				0				0	0	0	0	0
31	Kärpänlampi	1	0	1	11,2	11,2	11,2		0		0		0	0	0	0	0
32	Linniinjärvi	6	5	11	44	7,333	4		1			1	0	1	1	1	1
33	Vehkajärvi	29	10	39	75	2,586	1,923	1	5	1	1	1	2	2	1	2	2
34	Kalholampi	13	0	13	33,5	2,577	2,577	1	1				1	1	1	1	1
35	Viitalampi	2	5	7	13,7	6,85	1,957		0				0	0	0	0	0
36	Hankolampi	2	6	8	19,4	9,7	2,425		1				1	0	0	0	1
37	Närhi	6	3	9	17,4	2,9	1,933		0				0	0	0	0	0
38	Pyörii	1	6	7	25,4	25,4	3,629		0				0	0	0	0	0
39	Mäntylampi	1	0	1	15,3	15,3	15,3		0		1	0	1	1	1	1	1
40	Virsulampi	3	1	4	7,4	2,467	1,85	1	2		0	0	0	0	0	0	0
41	Korpijärvi	11	10	21	51,1	4,645	2,433		1				0	1	1	1	1
42	Kivekänä	89	17	106	183	2,056	1,726	1	4				2	1	2	2	2
	Yht.	641	354	995	2554,5	3,985	2,57	12	119	6	9	6	26	29	29	29	34

Taulukko 3