

Vapo Oy

Vanhajoen ja Aittojoen sähkökoekalastukset vuonna 2010

Vanhajoen ja Aittojoen sähkökoekalastukset v. 2010**Sisältö**

1	JOHDANTO	1
2	SÄHKÖKOEKALASTUKSET.....	1
2.1	Aineisto ja menetelmät.....	1
2.2	Tulokset.....	1

Liitteet

Liite 1	Sähkökoekalastuskohteet
Liite 2	Sähkökoekalastusten perustulokset
Liite 3	Sähkökoekalastuskohteiden valokuvat

Pöyry Finland Oy

Eero Taskila, FM

Yhteystiedot
PL 20, Tutkijantie 2 A
90571 Oulu
puh. 010 33280
sähköposti etunimi.sukunimi@poyry.com

1 JOHDANTO

Vapo Oy suunnittelee turvetuotannon aloittamista Vaalassa sijaitsevan Matkalamminkurun ja Iso Lehmisuon alueella. Soilta on valmistunut YVA-ohjelma. Matkalamminkurun purkureittinä on Vanhajoki-Kaihlanan-Aittojoki-Jaalanlahti. Iso Lehmisuon kuivatusvedet johdetaan Ryönjöpuron kautta Aittojokeen Kaihlasan alapuolella. (Liite 1).

Tässä raportissa esitetään Matkalamminkurun ja Iso Lehmisuon YVA-selostukseen liittyvien sähkökoekalastusten tulokset vuodelta 2010.

2 SÄHKÖKOEKALASTUKSET

2.1 Aineisto ja menetelmät

Sähkökoekalastukset tehtiin 5.-7.8.2010 Hans Grassl ELT 60II GI -laitteella 600 V jännitettä käyttäen. Koealat kalastettiin kolmeen kertaan, ja tulokset on esitetty kolmen kalastuskerran yhteistuloksina ilman kalastettavuusarvolla tehtävää laskennallista korjausta. Vanhajoelta ja Aittojoelta kalastettiin molemmilta 2 koealaa. Koealojen sijainti on esitetty liitteessä 1, koekalastusten perustulokset liitteessä 2 ja koealojen valokuvat liitteessä 3. Sähkökoekalastuskohteista tehtiin myös habitaattikuvaukset (liite 2), eli määritettiin vesisyvyys, pintavirran nopeus ja pohjan laatu (hiekkä, sora, kivi, louhi). Kasvilajien ja makrolevien esiintyminen arvioitiin peittävyysprosenttein. Lisäksi arvioitiin pohjalle sekä kasveille kertyneen sakkauman määrä seuraavalla luokituksella:

0 = ei kerrostumia

1 = vähän: kerrostuman vahvuus < 1 mm, peittävyys yleensä alle 50 %

2 = kohtalaisesti: kerrostuman vahvuus noin 1 mm, peittävyys yleensä 50-100 %

3 = runsaasti: kerrostuman vahvuus 1-2 mm, peittävyys yleensä 50-100 %

4 = erittäin runsaasti: kerrostuman vahvuus > 2 mm, peittävyys yleensä 50-100 %

Vesi oli joissa kalastushetkellä noin 10-15 cm alivettä korkeammalla, mutta kalastusolosuhteet olivat kuitenkin varsin hyvät.

2.2 Tulokset

Vanhajoella ja Aittojoella on vain vähän koskialueita. Kalastettujen ja koekalastuksiin hyvin soveltuneiden koskialueiden lisäksi muita merkittäviä koskialueita on ilmeisesti vain yksi koski-alue Vanhajoella.

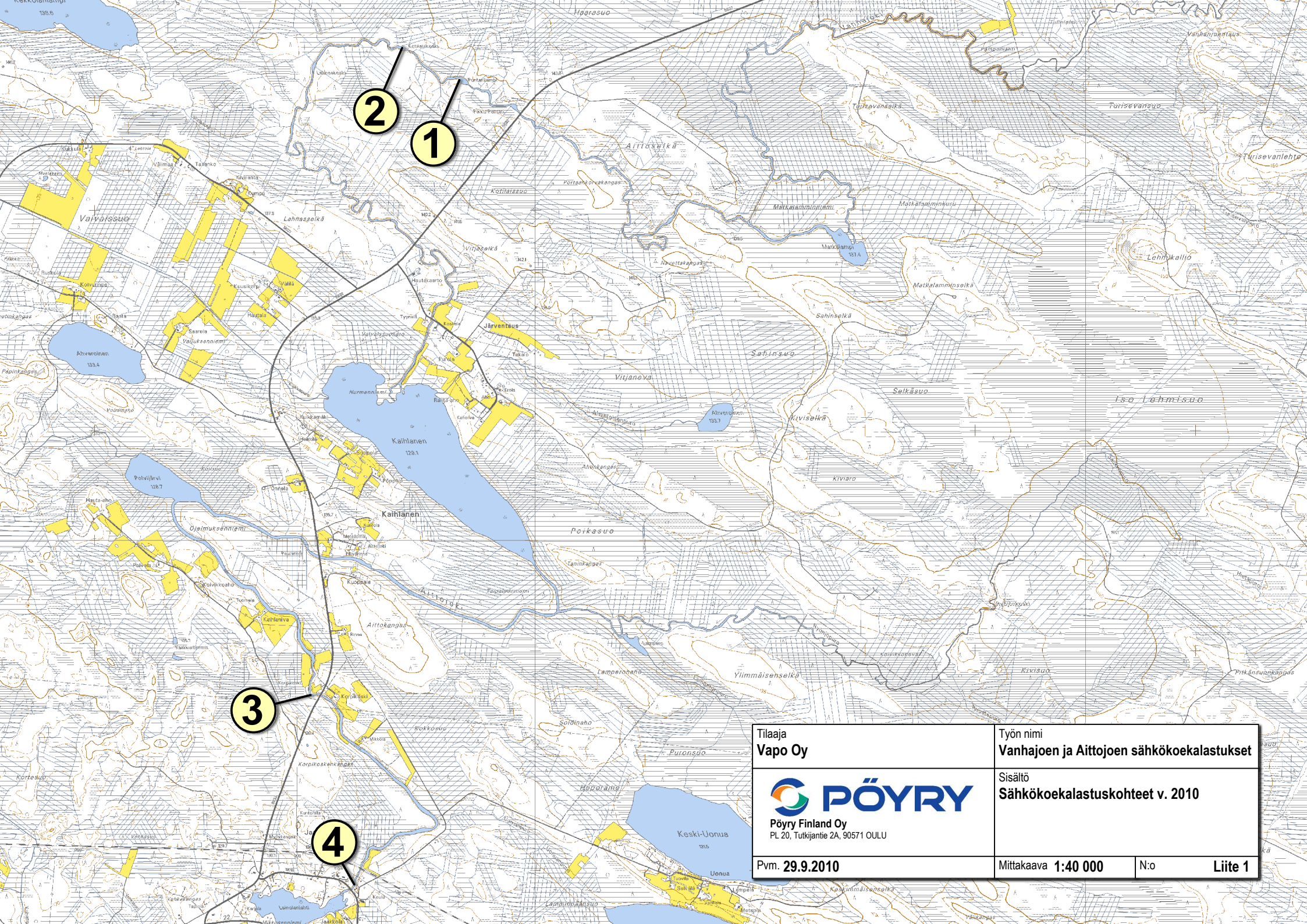
Vanhajoen ja Aittojoen koskialueet olivat kivikko-louhikkopohjaisia koskia, joissa soraa oli vain vähän. Keskimääräinen vesisyvyys oli 0,3-0,5 m ja pintavirrannopeus 0,9-1,2 m/s. Vesikasvillisuus oli pääasiassa vesisammalia (*Fontinalis dalecarlica* ja *Hygrohypnum* sp.), joiden peittävyys oli pieni eli 5-20 %. Muuta vesikasvillisuutta oli vain hiukan. Rihmamaisia viherleviä ja pohjasakkaa ei esiintynyt millään alueella. Vesi oli molemmissa joissa ruskeaa. (Liite 2).

Jokien koskikalasto koostui pääasiassa ahvenesta, särjestä ja kivisimpusta (taulukko 1). Ahventiheys oli paikoin varsin suuri eli 17-39 yksilöä aarilla. Ahvenista pääosa oli pieniä (40-50 mm) kesänvanhoja poikasia. Lisäksi esiintyi satunnaisesti haukea, madetta ja kiiskeä. Lohikaloja ei esiintynyt millään koealalla.

Rapua esiintyi pienin tiheyksin Aittojoen molemmilla koealoilla. Vanhajoella rapua ei esiintynyt.

Taulukko 1 Sähkökoekalastusten laskennallisesti korjaamattomat tulokset (yks./aari) Vanhajoella ja Aittojoella v. 2010.

	Vanhajoki			Aittojoki		
	1	2	Keskim.	3	4	Keskim.
Hauki	0,5	0	0,3	0	0	0
Ahven	10,6	39,0	24,8	6,4	16,8	11,6
Made	0,5	0	0,3	0,5	1,0	0,8
Särki	5,3	10,0	7,7	3,2	10,1	6,7
Kiiski	0	0	0	0	0,5	0,3
Kivisimppu	12,8	51,5	38,6	37,4	5,3	21,4
Rapu	0	0	0	2,1	4,8	3,5



Tilaja Vapo Oy		Työn nimi Vanhajoen ja Aittojen sähkökoekalastukset	
 Pöyry Finland Oy PL 20, Tutkijantie 2A, 90571 OULU		Sisältö Sähkökoekalastuskohteet v. 2010	
		Mittakaava 1:40 000	N:o Liite 1
Pvm. 29.9.2010			

1. Vanhajoki, Puntarikoski (3509388/7169126)

7,5x25 m =188 m², syv. 0,2-0,8 x 0,5 m, virt. 0,0-2,0 x 1,1 m/s.

Pohja kivikko-louhikko 98 %, sora 2 %, pintakiviä +.

Fontinalis dal. 5 %, Hygrohypnum sp. +, Sparganium sp. +, Lysimachia thyrs. +, Caltha pal. +.

Ei rihtmamaisia viherleviä, ei pohjasakkaa (0). Sammal puhdasta.

Vesi ruskeaa. Vuolas, rännimäinen koski.

yks./100 m ²	I	II	III	yhteensä	g/100 m ²
hauki	0,53	-	-	0,53	231
ahven	5,85	3,72	1,06	10,63	84
made	-	0,53	-	0,53	34
särki	1,60	2,66	1,06	5,32	95
kivisimppu	7,45	3,19	2,13	12,77	29

hauki	1 kpl, 410 mm, 434 g
ahven	20 kpl, 41-170 mm, 158 g
made	1 kpl, 218 mm, 63 g
särki	10 kpl, 65-147 mm, 179 g
kivisimppu	24 kpl, 55 g

2. Vanhajoki, Kotilaikoski (3508851/7169452)

8x25 m =200 m², syv. 0,2-0,5 x 0,4 m, virt. 0,4-1,2 x 0,9 m/s.

Pohja kivikko-louhikko 98 %, sora 2 %, ei pintakiviä.

Fontinalis dal. 5 %, Sparganium sp. +, Lysimachia thyrs. +, Caltha pal. +, Carex sp. +, Cicutia vir. +.

Ei rihtmamaisia viherleviä, ei pohjasakkaa (0). Sammal puhdasta.

Vesi ruskeaa. Vuolas, rännimäinen koski.

yks./100 m ²	I	II	III	yhteensä	g/100 m ²
ahven	15,00	17,00	7,00	39,00	74
särki	6,50	3,00	0,50	10,00	109
kivisimppu	28,50	14,00	9,00	51,50	92

ahven	78 kpl, 40-91 mm, 148 g
särki	20 kpl, 60-161 mm, 218 g
kivisimppu	103 kpl, 183 g

3. Aittojoki, Korpikoski, 80 m sillan yläp. (3507999/7163580)

8,5x22 m =187 m², syv. 0,3-0,8 x 0,5 m, virt. 0,3-1,4 x 1,2 m/s.

Pohja kivikko-louhikko 99 %, sora 1 %, pintakiviä +.

Fontinalis dal. 20 %, Lysimachia thyrs. +, Caltha pal. +, Carex sp. +.

Ei rihtmamaisia viherleviä, ei pohjasakkaa (0). Sammal puhdasta.

Vesi ruskeaa. Perattu rännimäinen koski.

yks./100 m ²	I	II	III	yhteensä	g/100 m ²
ahven	2,14	2,67	1,6	6,41	178
made	-	0,53	-	0,53	28
särki	3,21	-	-	3,21	37
kivisimppu	12,83	12,83	11,76	37,42	116
rapu	-	0,53	1,60	2,13	-

ahven	12 kpl, 86-257 mm, 332 g
made	1 kpl, 200 mm, 53 g
särki	6 kpl, 72-158 mm, 70 g
kivisimppu	70 kpl, 216 g
rapu	4 kpl, 85-100 mm

4. Aittojoki, Suukoski, 80 m sillan yläp. (3508364/7161877)

13x16 m =208 m², syv. 0,1-0,5 x 0,3 m, virt. 0,5-1,3 x 1,0 m/s.

Pohja kivikko-louhikko 100 %, sora +, pintakiviä +.

Fontinalis dal. 15 %, Hygrohypnum sp. +, Lysimachia thyrs. +, Alisma plant. +.

Ei rihtmamaisia viherleviä, ei pohjasakkaa (0). Sammal puhdasta.

Vesi ruskeaa.

yks./100 m ²	I	II	III	yhteensä	g/100 m ²
ahven	10,58	2,88	3,37	16,83	106
made	-	0,48	0,48	0,96	49
särki	8,17	1,44	0,48	10,09	107
kiiski	0,48	-	-	0,48	1
kivisimppu	1,92	0,48	2,88	5,28	23
rapu	-	1,44	3,37	4,81	-

ahven	35 kpl, 53-138 mm, 220 g
made	2 kpl, 191-207 mm, 101 g
särki	21 kpl, 65-166 mm, 223 g
kiiski	1 kpl, 71 mm, 3 g
kivisimppu	11 kpl, 48 g
rapu	10 kpl, 75-98 mm



1. Vanhajoki Puntarikoski



2. Vanhajoki, Kotilaiskoski



3. Aittojoki, Korpikoski



4. Aittojoki, Suukoski