

Joroinen

Kartano Golfin ja sen ympäristön muinaisjäännöskartoitus 2009



Tapani Rostedt
Timo Jussila
Hannu Poutiainen



Sisältö:

Perustiedot	3
Tutkimus	4
Kartoitustyö	5
Yleiskartta - alueet	7
Kanavakangas	8
JOROINEN 1 KANAVAKANGAS.....	8
Pälsin kaivauskartta v. 1923.....	10
JOROINEN 77 KANAVAKANGAS 2.....	13
KARTAT	14
Kanavakangas 1:2 000.....	14
Kanavakangas 1:1 000.....	15
Ilmakuva 1:4 000.....	16
Kyrönmäki	17
JOROINEN 8 KYRÖNMÄKI 1.....	17
JOROINEN 78 KYRÖNMÄKI 2.....	21
JOROINEN 79 KYRÖNMÄKI 3.....	23
JOROINEN 80 KYRÖNMÄKI 4.....	24
JOROINEN 81 KYRÖNMÄKI 5.....	25
JOROINEN 82 KYRÖNMÄKI 6.....	26
JOROINEN 83 KYRÖNMÄKI 7.....	27
JOROINEN 100 KYRÖNMÄKI 8.....	28
JOROINEN 101 KYRÖNMÄKI 9.....	28
JOROINEN 102 KYRÖNMÄKI 10.....	29
JOROINEN 103 KYRÖNMÄKI 11.....	30
KARTAT	31
Kyrönmäki-Likolamminharju 1: 5 000.....	31
Kyrönmäki 1:2 000.....	32
Kyrönmäki 1 ja 2, 1:1 000.....	33
Kyrönmäki 3-6, 1:1 000	34
Kyrönmäki 7, 1:2 000.....	35
Kyrönmäki, ilmakuva 1:4000.....	36
Likolamminharju	37
JOROINEN 9 LIKOLAMMINHARJU 1	37
JOROINEN 84 LIKOLAMMINHARJU 2	39
JOROINEN 85 LIKOLAMMINHARJU 3	41
JOROINEN 86 LIKOLAMMINHARJU 4	42
JOROINEN 87 LIKOLAMMINHARJU 5	42
JOROINEN 88 LIKOLAMMINHARJU 6	43
JOROINEN 89 LIKOLAMMINHARJU 7	44
JOROINEN 90 LIKOLAMMINHARJU 8	45
JOROINEN 91 LIKOLAMMINHARJU 9	45
JOROINEN 92 LIKOLAMMINHARJU 10	46
JOROINEN 93 LIKOLAMMINHARJU 11	47
JOROINEN 94 LIKOLAMMINHARJU 12	47
JOROINEN 95 LIKOLAMMINHARJU 13	48
JOROINEN 96 LIKOLAMMINHARJU 14	49
JOROINEN 97 LIKOLAMMINHARJU 15	49
JOROINEN 98 LIKOLAMMINHARJU 16	50
JOROINEN 99 LIKOLAMMINHARJU 17	50

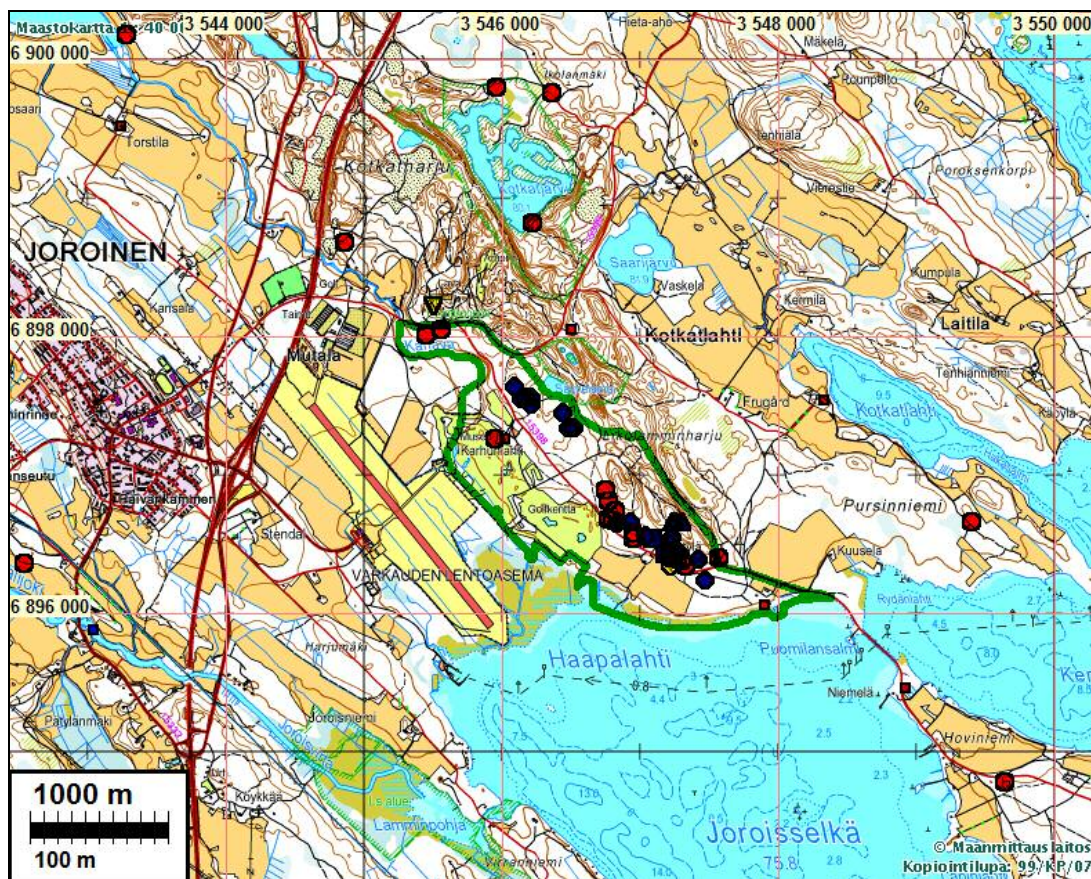
JOROINEN 23 RUUSKALA.....	51
KARTAT	52
Likolamminharju 1:2 000	52
Likolamminharju 1: 1000	53
Likolamminharju 14-17, 1:2000.....	54
Likolamminharju, ilmakekuva 1:4 000.....	55
Säynelampi	56
JOROINEN 104 SÄYNELAMPI 1	56
JOROINEN 105 SÄYNELAMPI 2	57
JOROINEN 106 SÄYNELAMPI 3	58
JOROINEN 107 SÄYNELAMPI 4	59
JOROINEN 108 SÄYNELAMPI 5	59
JOROINEN 109 SÄYNELAMPI 6	59
JOROINEN 110 SÄYNELAMPI 7	60
JOROINEN 111 SÄYNELAMPI 8	60
KARTAT	61
Säynelampi 1: 4 000.....	61
Säynelampi 1, 5-8, 1:2 000.....	62
Säynelampi 2-4, 1:2 000.....	63
Säynelampi, ilmakekuva 1: 4000.....	64
Luettelot	65
Löytökoekuopat	65
Asumuspainanteet.....	67
Terva-hiilihaudat ja muut rakenteet.....	68
Tyhjät koekuopat	68
Liitteet.....	78
Kartat 1: 500.....	78
Kyrönmäki-Likolamminharju 1: 3000.....	78

Kansikuva: Näkymä Kyrönmäeltä Kyrönmäki 2 asuinpaikalle, joka alhaalla hakkuuaukean reu-
nametsässä. Alempana metsässä Kyrönmäki 1.

Perustiedot

- Alue:** Joroisten kartano Golfin suunnittelualue. Varkauden lentoaseman itäpuolella ole-
van golfkentän itä- ja pohjoispuolinen harjualue, pääpaino Kerisalon tien itäpuoli-
sella ja mt. 15399 eteläpuolisella rakentamattomalla alueella. Tutkittiin myös golf-
kentän ympäristössä rakentamattomia metsäisiä aloja.
- Tarkoitus:** Rajata alueella ennestään tunnetut kolme kivikautista asuinpaikkaa: Kanavakan-
gas 1, Kyrönmäki 1 ja Likolamminharju 1, sekä inventoida koko alue kattavasti.
- Työaika:** Kenttätyöaika: 23.6. – 3.7.2009.
- Kustantaja:** Joroisten kunta
- Tekijät:** Mikrolitti Oy. Timo Jussila, Hannu Poutiainen ja Tapani Rostedt. Osan aikaa Timo
Sepänmaa. Kaivauksen vastuullinen johtaja Museoviraston tutkimusluvassaan
määräämäänä Tapani Rostedt. Valmistelu ja raportti Timo Jussila.
- Tulokset:** Ennestään tunnetut asuinpaikat rajattiin. Kanavakangas 1 asuinpaikka löytynyt
1922 ja Pälsi tutkinut sitä v. 1923. Pälsin kaivausalueet paikannettiin ja sen ympä-
ristö koekuopitettiin. Asuinpaikalla havaittiin kaksi asumuspainannetta. Kanava-
kankaan asuinpaikan itäpuolelta löytyi uusi kivikautinen asuinpaikka jossa yksi
asumuspainanne. Kyrönmäen asuinpaikka löydetty v. 1991 inventoinnissa, jolloin
tien laidalta löydetty saviastian pala ja kvartsi. Oletetulla löytöpaikalla ei havaittu

mitään mutta heti sen kaakkoispuolella on kivikautinen asuinpaikka. Alue koekuopitettiin. Lähialueelta löytyi kolme muuta kivikautista asuinpaikkaa ja hieman kauempaa pohjoisesta vielä kolme. Alueella havaittiin kaksi asumuspainannetta. Likolamminharjun asuinpaikka on löydetty v. 1991 inventoinnissa. Asuinpaikka rajattiin koekuopituksella. Sen lähialueelta löytyi neljä muuta kivikautista asuinpaikkaa joista kahdessa asumuspainanne ja kauempaa itäpuolelta yksi kivikautinen asuinpaikka jossa asumuspainanne. Kaikkiaan inventoinnissa tuli esiin 12 ennestään tuntematonta kivikautista asuinpaikkaa. Näiden lisäksi alueella havaittiin 15 hiilihaudan jäännettä, yhdeksän tervahautaa, kiukaan jäännös ja viisi funktioltaan tuntematonta kuoppaa ja yksi kellarikuopan jäännös.



Tutkimusalue rajattu vihreällä. Kivikautiset asuinpaikat = punainen pallo, hist. ajan hiili- ja tervahaudat sininen neliö.

Tutkimus

Joroisten Kartano Golfin laajennussuunnitelmien takia Museovirasto edellytti suunnitelma-alueella olevien kolmen kivikautisen asuinpaikan rajaustyön. Kaksi asuinpaikoista, Kyrönmäki ja Likolamminharju, ovat löytyneet Teija Nurmisen suorittamassa (osin yhdessä Timo Sepänmaan ja Leena Lehtisen kanssa) Savonlinnan maakuntamuseon inventoinnissa v. 1991. Tiedot näiden muinaisjäännösten laajuudesta olivat täysin arvion varassa ja niiden täysin tarkka sijaintitietokin maankäytön suunnittelun kannalta on epätarkka. Kolmas alueella oleva ennestään tunnettu muinaisjäännös on Kanavakankaan asuinpaikka (mjrek. 171010001, tässä raportissa [Kanavakangas 1](#)) joka on löytynyt v. 1922, jolloin Valvatusjärven purkau-suoman eroosiotörmältä löytyi saviastian paloja. Sakari Pälsi suoritti paikalla kaivauksen v. 1923 ja sen jälkeen paikkaa on tarkastettu v. 1925 (Julius Ailio) ja muutama otteeseen 1970-luvulla. Jostain syystä paikan sijaintitieto on kuitenkin vääristynyt aikojen kuluessa. Muinaisjäännösrekisterin koordinaattitieto viittaa 100 m oikeasta paikasta länteen, Valvatuksen katastrofaalisesti syntyneen purkau-suoman pohjalle, jossa paikka ei voi sijaita. Toinen rajattava asuinpaikka on Kyrönmäen v. 1991 löytynyt asuinpaikka (mjrek. 171010008, tässä raportissa [Kyrönmäki 1](#)) jonka paikkatie-

to perustuu tien ojasta löydettyyn saviastian palaan ja kvartsi-iskokseen. Paikan alkuperäinen koordinaattitieto osoittaa sijaintikuvauksesta poiketen 25 m tien koillispuolelle. Kolmas rajattava paikka on Likolamminharjun v. 1991 löytynyt asuinpaikka (mjrek. 171010009, tässä raportissa [Likolamminharju 1](#)), josta yhdestä koekuopasta löytynyt saviastian paloja. Paikan koordinaattitiedon ja sijainnin kuvauksen välillä on parin kymmenen metrin ero. Näiden kahden paikan koordinaattitietojen epätarkkuus johtunevat tuon ajan mittausmahdollisuuksista, tarkkoja gps-laitteita ei vielä käytetty, koordinaatit mitattiin peruskartoilta jossa parinkymmenen metrin mittaustarkeus on käytännössä suurin mahdollinen. Näiden asuinpaikkojen paikantamisen ja laajuuden määrittämisen tarve oli perusteltua ja välttämätöntä maankäytön suunnittelun kannalta.

Alueelta tunnettiin ennestään myös yksi pyyntikuoppa (mjrek. 171010023, [Ruuskala](#)). Sen tutkimiseen ei kuitenkaan saatu tutkimuslupaa, joten kuopan funktio jäi varmistamatta. Se näyttää päällepäin hiilihaudalta. Nykyisen Golf-kentän alueelta, entisen Karhunlahden hovin, nykyisen museon tallin takaiselta pellolta on löydetty saviastian paloja (mjrek. 171010007). Löytöpaikka – todennäköisesti kivikautinen asuinpaikka - ja alue on nykyisin Golf-kenttänä. Sitä ei tutkittu.

Tunnettujen paikkojen kartoituksen lisäksi tehtävänä oli koko suunnittelualueen asemakaavatasoinen muinaisjäännösinventointi. Inventoinnin pääpaino oli rakentamattomalla harjualueella Kerisalontien koillispuolella ja mt. 15399 eteläpuolella. Golfkentän alueella Kerisalontien länsipuolella ja alueen eteläosassa Kerisalontien eteläpuolella inventoitiin rakentamattomia metsäalueita. Suunnittelualue tutkittiin kattavasti silmänvaraisesti. Monin paikoin tehtiin inventoinnissa runsaastikin koekuopitusta muinaisten rantatörmien ääriillä ja vallien lailla. Osa alueesta oli laikutettua metsämaata, jossa laikut katsottiin läpi varsin tarkoin, lähes laikku laikulta. Em. kolmen kartoitettavan kivikautisen asuinpaikan lähistöllä kartoitustyö ulotettiin niiden ulkopuolelle, uusille nyt havaituille muinaisjäännöksille, siinä määrin kuin se oli käytettävissä olevin resurssien mahdollista. Em. kolmen ”alkuperäisen” kivikautisen asuinpaikan lisäksi alueelta löytyi 12 uutta asuinpaikkaa, joista 7 kartoitettiin eli rajattiin hyvin tai tyydyttävästi muiden rajauksen jäädessä inventoinnissa käytettävien menetelmien mukaisesti rajatuksi – suurelta osin arvion varaisiksi.

Koko tutkimusalue on glasifluvialista muodostumaa, lajittunutta maaperää, sen vaihdellessa hienosta hiekasta soraan. Muinais-Saimaan korkein ranta on alueella 91-92 m korkeustasolla (4000 eKr.). 80 m tasolle vesi oli laskenut n. 100 jKr. Golfkentän alue ainakin 85 m tasolle on suurimmaksi osaksi Valvatuksen purkauksen kerrostaman tulvahiekan peitossa ja pohjoispuolella harju erodoitunut uoman reunoilla arviolta 88 m tasolta alaspäin. Esihistoriallisia pyyntikulttuurin rantasidonnoisia muinaisjäännöksiä voidaan alueelta löytää n. 93-85 (79) m korkeustason väliseltä alueelta. Lähes koko alue on em. korkeustasojen sisällä. Alueen kaakkoisosassa Kyronmäki ja Likolamminharju nousevat Saimaan korkeimman rannan yläpuolelle.

Kartoitustyö

Kartoitustyön metodi oli tiheä koekuopitus. Kuoppien koko oli pääsääntöisesti 30x30 – 35x35 cm. Jos kuopasta ei mitään havaintoja saatu sitä saatettiin laajentaa enintään 50x50 cm kokoiseksi. Kuoppaa laajennettiin intuition perusteella – kuten jos viereisestä kuopasta tuli löytö ja kaivettavasta ei tai jos kuopassa oltiin havaitsevinaan jotain kulttuurikerrokseen viittaavaa tms. Kuopan syvyys vaihteli 20 cm:stä 60 cm:iin. Jos kuopasta ei tullut löytöjä se kaivettiin ns. puhtaaseen pohjamaahaan eli selvästi maannoksen C-kerrokseen. Jos kuopasta tuli selvä löytö, sitä ei yleensä kaivettu syvemmälle. Kuopasta nostettu maa-aines seulottiin 4 mm seulalla.

Kuopan seinämästä tarkastettiin maakerrokset. Hyvin harvoin kuopissa –löydöllinen tai löydötön – havaittiin selvää, ihmisperäistä, asutuksen seurauksena syntynyttä värjäntymää. Pienestä kuopasta sellainen on vaikeasti todettavissa. Alueen maannokset olivat hyvin ”värikkäitä” lähes kauttaaltaan pintaosiltaan enemmän tai vähemmän nokhippuisia (mm. metsäpalojen ja kaskeamisen seurauksena) – maaperä pehmeää ja löyhää, johon sekoittuu monenlaista luonnollista maannosta värjäävää ainesta. Värjäntynyt kulttuurikerros on aina tulkinta ja taipumuksena

on nähdä (eli tulkita) se mitä odotetaan tai halutaan. Koekuopituksessa muinaisjäännöksen ainoa luotettava kriteeri on löytö.

Rajaus perustuu siis löytöhavaintoihin erittäin tiheässä koekuoppaverkossa. Kuoppaverkko ei ollut tasavälinen ja kiinteä, vaan harkinnanmukainen. Kuoppaväli ja kunkin kuopan paikka perustui korkeaan ammatilliseen ja kokemusperäiseen tilannearvioon ja harkintaan johon vaikuttivat maaperä, topografia ja lähikuopista saadut havainnot. Kuoppien väli vaihteli 1 metristä 10 metriin. asuinpaikan – eli löytöalueen – rajoilla kuopitus oli yleensä tiheää jolla varmistettiin rajaus. Kuopituksen kulkua tuloksia tarkasteltiin koko ajan reaaliajassa, joten kuoppaverkkoa voitiin suunnata ja tihentää/harventaa tavoitteen mukaisesti, kunnes tulos katsottiin yksiselitteisen selväksi asetetun tavoitteen ja tehtävänasettelun kannalta. Tunnetulla paikalla aloitettiin koekuopitus siltä kohden jossa oletettiin olevan alkuperäinen havainto aluksi hyvin tiheästi kunnes saatiin löytöhavainto. Sen jälkeen löytökuopan ympärillä kuoppaväliä harvennettiin ja jos mitään ei löytynyt palattiin lähemmäksi löytökuoppaa ja suunnattiin kuopitusta löytöhavaintojen perusteella. Näin saatiin vähitellen esiin asuinpaikan rajaus. Asuinpaikkojen rajaukseen on otettu mukaan n. 5 m varmuusmarginaali (laajennus).

Koekuoppien paikat mitattiin kkj-koordinaatistoon takymetrillä. Kuopan paikka mitattiin pääsääntöisesti täytetyn kuopan keskeltä. Monissa tapauksissa jouduttiin käytännön syistä paikan mittaus suorittamaan joltain kuopan reunalta. Mittauksen kkj xy koordinaattien tarkkuus on n. ± 7 cm, suhteessa toisiinsa on kuoppien mittaustarkkuus alle ± 1 cm. Ottaen huomioon mittauskohdan vaihtelut kuopan suhteen voidaan todeta, että kuopan koordinaatti osoittaa kuopan keskipisteen vähintään n. ± 20 cm tarkkuudella kkj koordinaatistossa. Z koordinaatin tarkkuus on heikompi. Sen lähtötarkkuus on n. ± 20 cm ja mittaustarkkuus n ± 1 cm (suhteessa toisiinsa). Sillä ei tämän tutkimuksen kannalta ole kuitenkaan mitään merkitystä.

Porvoo 5.8.2009

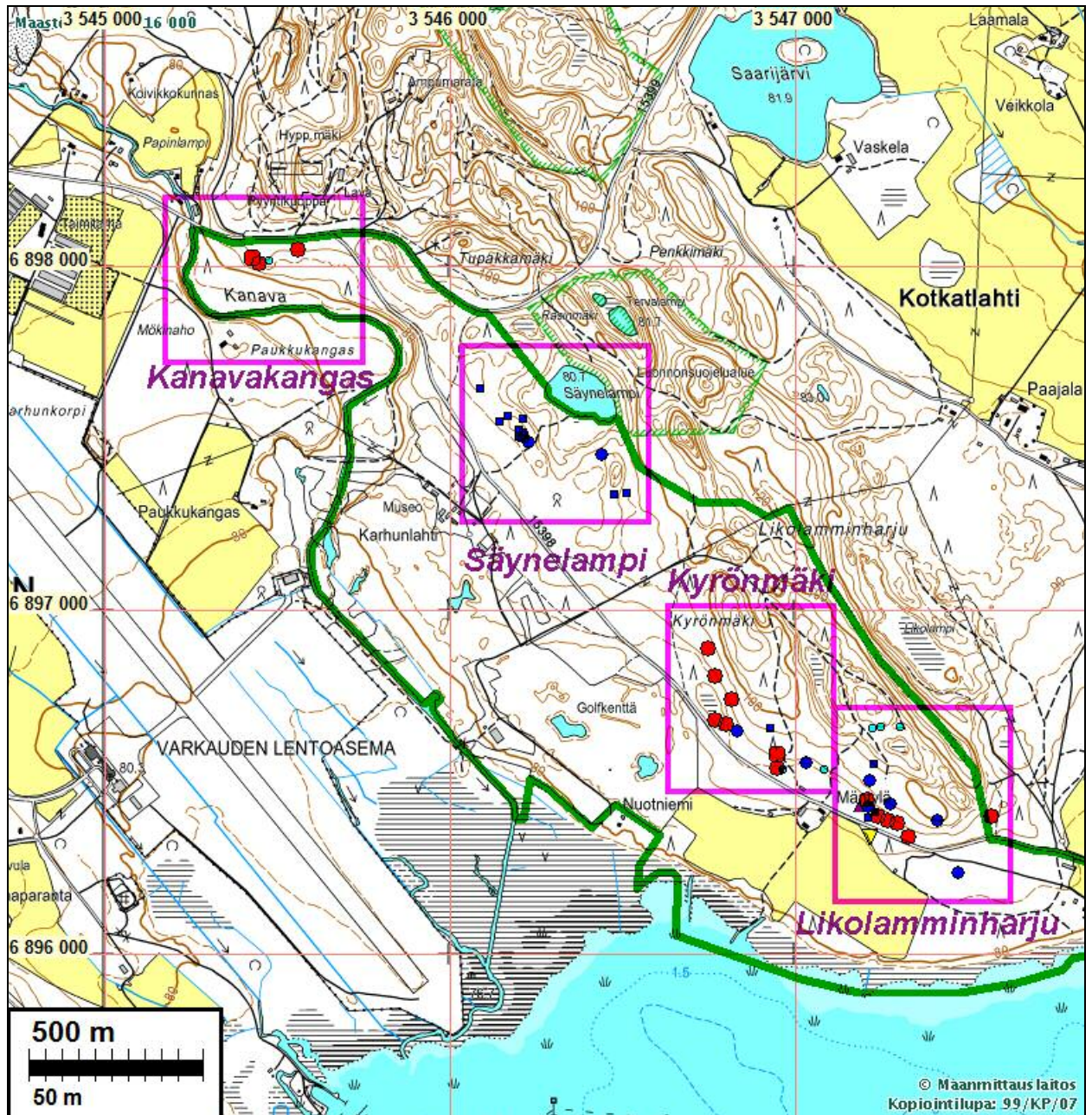
Timo Jussila, Tapani Rostedtin valtuuttamana



Koekuopat Likolamminharju 1:ssä. Alla: H Poutiainen seuloa kuopasta kaivettua maata Kyrönmäki 1:ssä



Yleiskartta - alueet



Tutkimusalue rajattu vihreällä. Kivikautiset asuinpaikat = punainen pallo, hist. ajan hiili- ja tervahaudat sininen neliö tai pallo.

Kanavakangas**JOROINEN 1 KANAVAKANGAS**

- Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka
- Kartta: 3234 01 x: 6898 01 y: 3545 45 z: 89 ±1 m
- Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus, Pälsi S 1923 kaivaus, Ailio J 1925 tarkastus, Carpelan C 1972 vaaitus, Huurre M 1972 tarkastus, Perkko M 1973 tarkastus, Huurre M 1975 tarkastus, Nurminen T 1991 tarkastus
- Löydöt: KM 7997, 2 kpl, saviastianpaloja, Osmala Gerhard 1922, diar. 11.2.1922, Valvatusjärven lasku-uoman synnyttämästä leikkauksesta.
KM 8222, kiviesine, Pälsi S 1923, keramiikkaa ym.
KM 8605, 1 kpl, kivikirves, Ailio J 1925.
KM 18984:1, 7 kpl, saviastianpaloja, Huurre M 1972, diar. 16.11.1972, muruja, kerätty talteen asuinpaikalta tarkastuksen yhteydessä.
KM 26716:1, 35,7 g, 6 kpl, kvartsi-iskoksia, Nurminen T 1991, diar. 18.10.1991, maantien N-puolisesta leikkauksesta Kanavalle menevän tien lounaispuolelta, otettu talteen asuinpaikan tarkastuksen yhteydessä.
KM 37937, saviastian paloja, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, liuskerenkaan katkelma, kvartsi-iskoksia, palanutta luuta.
- Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 2,41 km itään, mt. 15399:n eteläpuolella 70 m, kanavan itäpuolella.
- Huomiot: NURMINEN 1991: Kampakeräminen asuinpaikka, jossa Pälsi kaivanut v. 1923 Loivaa hiekkakangasta, etelään päin jyrkkä ja korkea törmä Sakari Pälsi kaivannut alueella vuonna 1923 30 neliometriä sekä kaksi koekuoppaa. Kaivauksissa löytyi sekä tavallista kampakeramiikkaa että asbestisekoitteista. Asuinpaikkamerkkejä myös maantien pohjoispuolisesta leikkauksesta, josta löytyi kvartsi-iskoksia (KM 26716:1), sekä aivan tien eteläpuolelta, josta myös kvartsi-iskos (KM 26716:2).
- Jussila & al: 2009:
 Joroisten Kanava on syntynyt kun sen pohjoispuolella ollut Valvatusjärveä pyrittiin laskemaan v. 1861. Uuden lasku-uoman kaivuu ryöstäytyi käsistä ja järvi ryöpsähti kaivettavan kanavan läpi katastofimaisesti. Kynnyksen eteläpuolella raju vesimassojen purkautuminen synnytti hiekkaharjuun syvän ja leveän uoman, jonka reunat ovat edelleen jyrkät. Vesimassa vei mennessään maamassoja ja kasasi niitä uoman reunoille ja alajuoksulle tulvahiekkakerrokseksi. Ks. Pälsin kaivauskertomus 1923 ja Ailion selvitys v. 1925 Museoviraston Arkeologian osaston topografisessa arkistossa.
- Vanha mj-rekisterin koordinaatti (6898020 3545340 z 80)virheellinen - osoitti Valvatusjärven purku-uoman pohjalle, jossa muinaisjäännöksiä ei voi olla. Pälsin v. 1923 kaivausalueet näkyvät edelleen maastossa. Ne sijaitsevat 70 m mt. 15399:n eteläpuolella, Valvatusjärven purku-uoman jyrkän eroosiotörmän reunalla. Kaivausalueet hahmottuvat edelleen maastossa kuten Pälsin kaivauskartalla, itäisempi kaivausala hieman leveämpänä kuin Pälsin kartalla. Sen itäpuolella on n. 6 m pitkä (törmän reunan suunnassa) ja n. 1, 5 m korkea maakumpu jonka Pälsi kertomuksessaan

mainitsee. Kummun länsipäässä on nyt pyöreä kuopan jääne, jota Pälsi ei mainitse.

Alueen maaperä on kauttaaltaan lajittunut hiekka. Alue on nuoren ja melko tiheän mäntymetsän peittämää karua kangasta. Alueen luoteisosassa, maantien lähellä on sekametsää. Alue rajoittuu lännessä ja etelässä jyrkkään eroosiotörmään, joka on syntynyt Valvatusjärveä laskettaessa - äkillinen purku-uoman ryöstäytyminen harjujn läpi. Maantieltä Pälsin kaivausalueiden itäpuolelle kulkee ajokelpoinen metsätieura. Sen pohjoispäässä siitä erkanee koilliseen leveä metsätraktorin ajoura, jossa avointa maata.

Alue tutkittiin koekuopituksella. Paikalle tehtiin 154 koekuoppaa, joista 22:sta löytöjä. Kuopat olivat kooltaan 30x30 - 60x60 cm kokoisia. Kuopat kaivettiin 30-60 cm syvyyteen, tulvahiekka-alueella syvemmäksikin, puhtaaseen pohjamaahan. Jos esiin tuli löytöjä ei kuoppaa aina kaivettu löytötasoa syvemmäksi. Kuopista kaivettu maa seulottiin 4 mm seulalla ja kuopista havainnoitiin maaprofiili. Kuoppien sijainti ja väli toisistaan valittiin tilanteen mukaan, niin että saataisiin esiin selkeä asuinpaikkahavaintojen raja. Kuoppien paikat mitattiin kkj koordinaatistoon n. +/-7 cm mitaustarkkuudella (tarkkuus alle 0,5 cm suhteessa toisiinsa).

Alueen eteläosassa havaittiin törmän reunalla 20-60 cm paksu tulvahiekkakerros. Se oli paksuimmillaan (40-60 cm) pienen törmäniemekkeen loivasti itä-kaakkoon laskevassa itäpäässä kun se muutoin oli törmän reunan tuntumassa 20-40 cm paksuinen oheten törmästä poispäin. Pälsin kaivausalueet ja asuinpaikan eteläosa on tämän tulvahiekkakerroksen alla. Pälsin kaivausalueiden pohjoispuolella n 50 m ja muutaman metrin metsätieurasta länteen on pyörä ja matala, n. 65 m halk. painanne. Painanteeseen tehdyistä kolmesta koekuopasta tuli yhdestä palanutta luuta ja kvartsi-iskoksia (kuoppa nro. 13). Löydöt tulivat 30-40 cm syvyydeltä. Painanteen itäpuolelta, metsätraktorin uralta löytyi vähäisiä määriä palanutta luuta. Toinen asumuspainanne havaittiin Pälsin itäisestä kaivausalueista 25 m itä-koilliseen. Pyöreä, matala, halk. n. 4 m. Siihen tehdystä koekuopasta löytyi pieni pala asbestisekoitteista keramiikkaa.

Teija Nurminen mainitsee v. 1991 inventointikertomuksessaan havainneensa kvartseja maantien leikkauksessa tämän asuinpaikan pohjoispuolella. Nyt ei tieleikkauksissa ja ojissa havaittu mitään esihistoriaan viittaavaa. Maantien pohjoispuolella, tilan 7:57 alueella havaittiin joitain palaneen luunmurusia metsätien pinnasta. Maantien pohjoispuolista aluetta ei tarkemmin tutkittu.

Alueen rajaus perustuu koekuopista ja metsätieuralta tehtyihin löytöhavaintoihin. Löydöttömissä koekuopissa ei missään havaittu kulttuurikerrokseksi tulkittavaa värjäätynyttä maakerrosta ja löydöllisissä kuopissakin vain muutamassa. Asuinpaikasta n. 70 itään havaittiin toinen kivikautinen asuinpaikka: Kanavakangas 2. Niiden välinen alue on koekuopituksen perusteella arkeologisessa mielessä tyhjä.

Asuinp. alaraja Pälsin kaivauksen kohdalla 89 m. Rannansiirtymisajoitus:

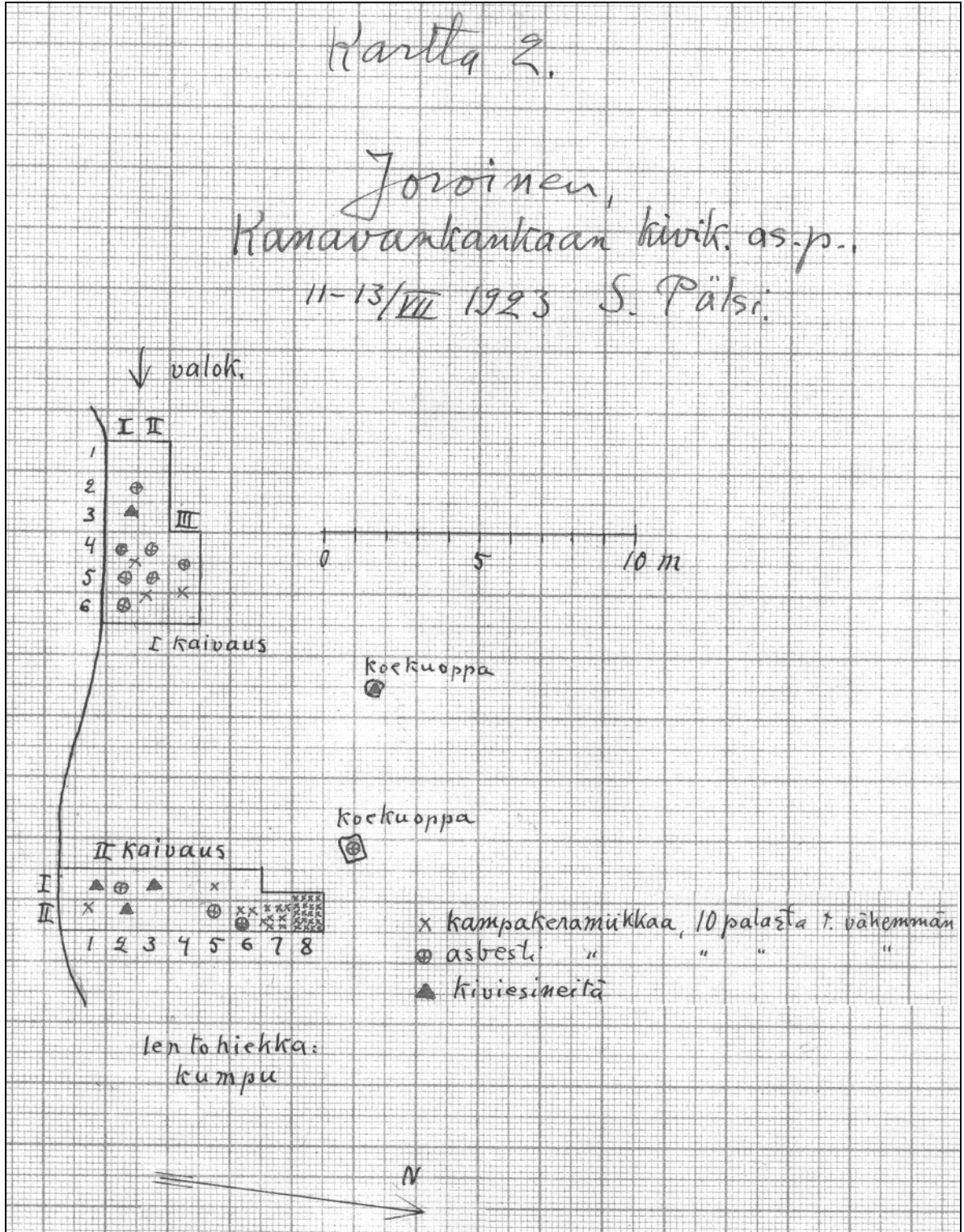
maksimi-ikä: 3260 eKr.

tod.näk.ikä: 3060 eKr.

minimi-ikä: 2827 eKr.

n. metrin ylempänä olevat painanteet voivat olla enintään n. 300 v. vanhempia.

Pälsin kaivauskartta v. 1923.





Kanavakangas 1:n luoteisosaa maantielle päin.



Metsätien takana pusikossa asumuspainanne alueen luoteisosassa.



Alueen luoteisosaa kuvattuna maantien suunnasta.



Takana keskellä Pälsin mainitsema "lentohiekkakumpu", kuvattuna lännestä.



Pälsin läntinen kaivausalue kuvan keskellä, aivan törmän reunalla.



Pälsin mainitsema lentohiekkakumpu kuvattuna koillisesta.

JOROINEN 77 KANAVAKANGAS 2

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka: asumuspainanne

Kartta: x: 6898 05 y: 3545 56 z: 91 ±1 m

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37938, saviastian paloja, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, kvartsi-iskoksia, palanutta luuta.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 2,53 km itään, mt. 15399:n eteläpuolella 27 m lavan risteyksen tasalla, kanavan pohjoispuolella, rantatörmän äärellä.

Huomiot: Jussila & al 2009:
 Paikalla on korkean muinaisratatörmän päällä (joka laskee Valvatuksen purkautumisuomaan) pieni nelisivuinen painanne, johon tehdystä koekuopasta löytyi saviastian paloja (kuoppa 2). Painanne on epämääräinen ja ensialkuun vaikutti resentiltä jyrkkäseinäisyytensä takia. Painanne on matala, mutta sen törmän puoleinen seinämä jyrkkä ja n. 20 cm korkea. Kyseessä lienee kuitenkin pieni nelisivuinen asumuspainanne kooltaan n. 2,5 x 3 m. Alue koekuopitettiin - 26 kuoppaa joista kuudesta löytöjä. Alue rajautuu selkeästi koekuoppahavaintojen perusteella n. 30 x 16 m alalle törmän reunalle. Maaperä paikalla on hiekka, nuorta mäntyä kasvava karu ja tasainen kangas.

Asuinpaikan alaraja n. 90, 5 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 3741 eKr.
 tod.näk.ikä: 3580 eKr.
 minimi-ikä: 3420 eKr.

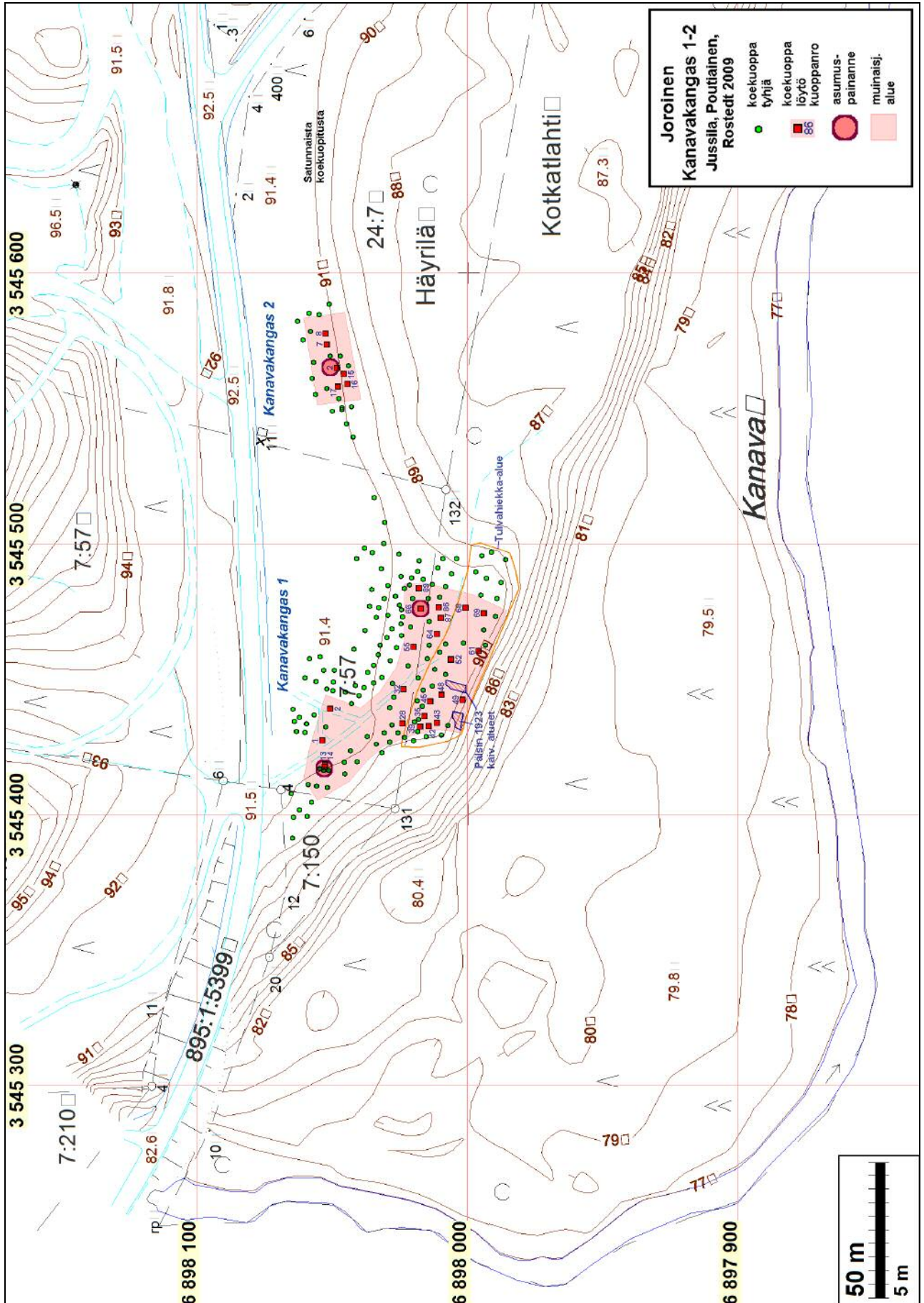
Kartat s. 14-16.



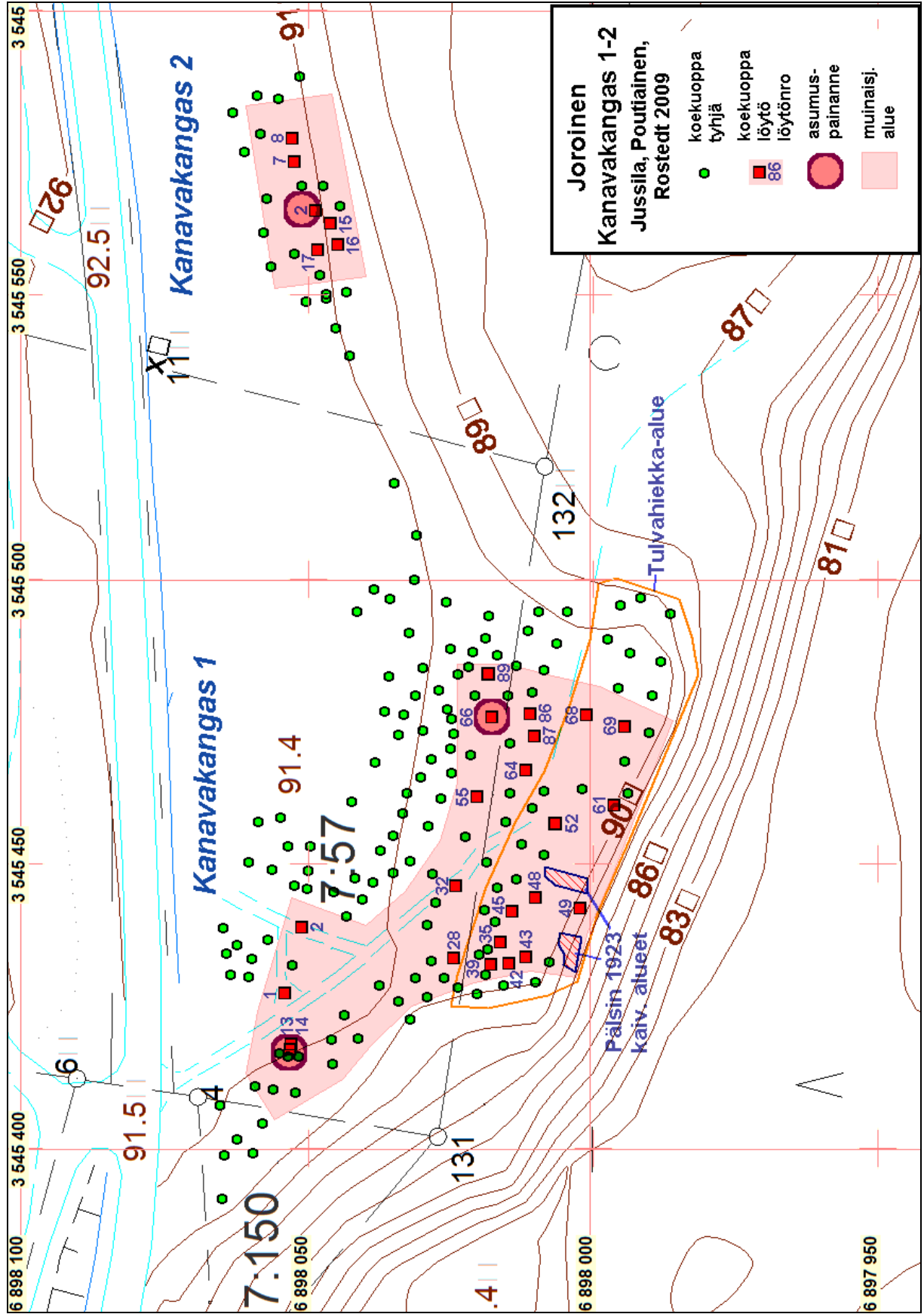
Painanne kuvan vas. reunassa erottuu huonosti. Kuvattu kaakkoon.

KARTAT

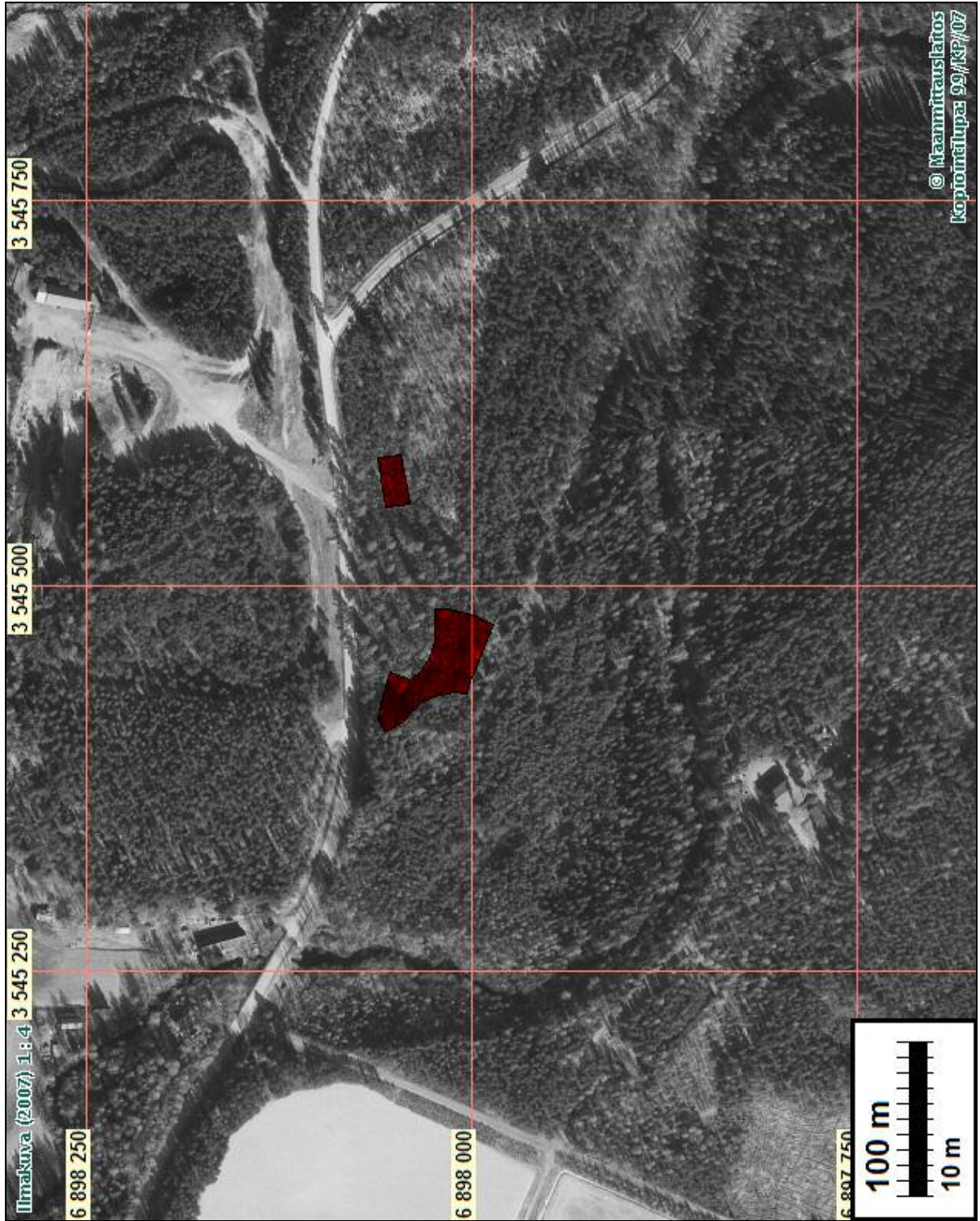
Kanavakangas 1:2 000



Kanavakangas 1:1 000



Ilmakuva 1:4 000



Kyrönmäki**JOROINEN 8 KYRÖNMÄKI 1**

- Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka
- Kartta: 3234 01x: 6896 54 y: 3546 95 z: 88
- Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus, Lehtinen L 1991 inventointi, Nurminen T 1991 inventointi, Lavento M 1992 vaaitus
- Löydöt: KM 26718:1, 4,4 g, 1 kpl, saviastianpaloja, Lehtinen L 1991, diar. 18.10.1991, koristeena kampaleimoja, sekoitteena kivimurskaa. :2, 3,7 g, 1 kpl, kvartsi-iskoksia. KM 37924:1-12, saviastian paloja, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, kvartsi-iskoksia, liuskekärjen katkelma, palanutta luuta.
- Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkolta n. 4 km ESE, mäntykangas-metsässä Kerisalonsaarelle menevän tien koillispuolella.
- Huomiot: NURMINEN 1991: Kerisalonsaarelle menevän tien koillispuolella Kangasmetsää, NE-suuntainen rantaterassi. Tarkistimme kohdetta yhdessä Leena Lehtisen kanssa heinäkuussa Kerisalonsaarelle johtavan tien leikkausta pintapoimimalla. Tien koillispuolisesta ojanleikkauksesta löytyi pieni kampakeraamisen astian reunapala sekä muutaman metrin päästä kvartsi-iskos. Kertomuksessa koordinaatit: 689658 354688.
- Jussila & al 2009:
 Nurmisen koordinaatit (6896580 3546880) osuvat 25 m tieltä koilliseen ja 165 m Mäntylän talon kohdalla, tien koillispuolella olevasta talousrakennuksesta luoteeseen. Löytöpaikkojen kuvaus ei vastaa koordinaattia. Löytöpaikat tien laidalla. Koordinaatista kohtisuoraan (lounaaseen) tielle on tien laita alavaa ja tasaista, matala muinaisratatörmä on kauempana tiestä. Koordinaatista suoraan etelään tie on jo lähempänä harjannemaisen muinaisrantatörmän alareunaa ja siitä vielä kaakkoon tie jo leikkaa harjanteen alaosaa. Siitä edelleen koilliseen em. muinaisrantatörmä - harjanne - kaartuu itään tiestä kauemmaksi. Samoin em. alkuperäiskoordinaatin lounaispuolella muinaisrantatörmä kaartuu tiestä edelleen etäämmäksi ja tien laita on tasaista tai hyvin loivaa rinnettä. Tien luoteispuolella maasto on tasaista tai loivasti lounaaseen viettävää. Maaperä alueella lajittunutta hiekkaa ja karua mäntykangasta.
- Nurmisen kuvaaman löytökohdan paikantaminen osoittautui ongelmalliseksi. Topografian perusteella ei ilmeistä löytökohtaa voinut tien varrelta päätellä. Tien koillisreuna ja sen koillispuolinen aue tutkittiin tarkoin n. 100 m matkalla alkaen 110 m em. talousrakennuksesta koilliseen ja siitä 100 m eteen päin koilliseen. Tien laidan ojassa ja siitä nostetussa maavallissa ojan reunalla ei silmänvaraisesti havaittu mitään esihistoriaan viittaavaa perusteellisessa ja tarkassa tarkastelussa. Ojan reunoja pengottiin myös varovaisesti. Suurempi ojan reunojen kaivelu ei ollut mahdollista koska tien varren sähkölinjaa oltiin uusimassa ja nyt kaapeli kulki maassa ojassa ja ojan reunalla. Ojassa ei siis havaittu mitään esihistoriaan viittaavaa. Tien

laita, heti ojasta nostetun maavallin takana koekuopitettiin tiheästi 3-5 m välein 10 m etäisyydelle tiestä. Alueen keskikohdalla oli tasainen alavampi kohta jossa koekuopitus kauempana tiestä ei ollut yhtä tiheää. Kauempana tiestä kuopitettiin muinaisrantavallin päällystä. Missään oletetulla Nurmisen löytöalueella ei havaittu minkäänlaista vihjetä esihistoriasta.

Oletetun alkuperäisen löytöalueen kaakkoispäässä muinaisrantatörmä - harjanne - tulee lähelle teitä ja tie leikkaa loivan harjannerinteen alaosaa. Siitä harjanne kaartuu itään tiestä kauemmaksi. Harjanteen tasainen laki on tällä kohden ja edelleen itään n. 10-15 m leveä. Kohdalta, missä harjanne erkaantuu tien laidalta löytyi 12 m tiestä koilliseen harjanteen laelta koekuopasta kaksi pientä kvartsi-iskosta. (kuoppa 1). Siitä edelleen itään (80 m em. talousrakennuksesta luoteeseen) kulkee muinaisrantavallin yli metsätraktorin ura jossa syvät ja avoimet rengasurat. Tältä uralta, vallin päältä - jonka leveys tällä kohden n. 12 m, löytyi kvartseja, palanutta luuta, liuskekärki ja keramiikan muruja. Tällä kohden vallin alareuna on tiestä n. 16 m etäisyydellä. Myös vallin alareunalta löytyi pari kvartsia (P2 ja 3). Nämä ovat ilmeisesti peräisin vallin laelta. Muinaisrantavalli uran molemmin puolin koekuopitettiin tiheästi. Urasta n. 40 m itään valli katkeaa ja päättyy alavampaan maastoon. Uran länsipuolella n. 20 m vallissa on alavampi notkelma. Koekuoppa 1 (josta pari kvartsia) on heti notkelman länsipuolella, josta ei muualta löytöjä. Löydöt keskittyivät selkeästi vallin harjalle uran kohdalle ja sen molemmin puolin n. 35 m matkalle, pääosin uran itäpuolelle, poikkeuksena em. kuoppa yhden pari kvartsia jotka uralta 17 m etäisyydellä.

Nurmisen ja Lehtisen keramiikka- ja kvartsihavaintopaikat tien laidalla jäivät epäselviksi. Niiden löytökohtaa ei voitu tarkoin paikantaa eikä oletetulla, kuvausta vastaavalla alueella havaittu mitään esihistoriaan viittaavaa. Sen sijaan heti oletetun löytöalueen itäpuolella havaittiin asuinpaikka, joka tässä käsitetään alkuperäisenä Kyrönmäki 1 paikkana. On mahdollista - ehkä - että aiemmin havaitut löydöt eivät olleet alkuperäisellä sijallaan vaan peräisin nyt havaitulta asuinpaikalta tai että tie on tuhonnut asuinpaikan erillisen ja pienialaisen länsiosan tien läheisyydessä kokonaan (huono skenaario kuitenkin - jotain olisi pitänyt tien laidalla vielä havaita).

Tämän asuinpaikan pohjoispuolella, 30 m etäisyydellä, korkeahkon muinaisrantatörmän äärellä havaittiin toinen kivikautinen asuinpaikka (Kyrönmäki 2). Tästä Kyrönmäki 1 asuinpaikasta 170 m pohjois-luoteeseen havaittiin kivikautinen asuinpaikka (Kyrönmäki 3) ja sen lounaispuolella kolmas paikka (Kyrönmäki 4). Kyrönmäki 1-4 alueella tehtiin koekuopitusta. Näistä viimeksi mainituista paikoista 60 m pohjoiskoilliseen havaittiin yksi kivikautinen asuinpaikka (Kyrönmäki 5, muutama koekuoppa) ja sen pohjoispuolella olevalta laikutusalueelta vielä pari paikkaa (Kyrönmäki 6 ja 7).

Alue tutkittiin koekuopituksella. Kuopat olivat kooltaan 30x30 - 60x60 cm kokoisia. Kuopat kaivettiin 30-60 cm syvyyteen, tulvahiekka-alueella syvemmäksikin, puhtaaseen pohjamaahan. Jos esiin tuli löytöjä ei kuoppaa aina kaivettu löytötasoa syvemmäksi. Kuopista kaivettu maa seulottiin 4 mm seulalla ja kuopista havainnoitiin maaprofiili. Kuoppien sijainti ja väli toisistaan valittiin tilanteen mukaan, niin että saataisiin esiin selkeä asuinpaikkahavaintojen raja. Kuoppien paikat mitattiin kjk koordinaatistoon n. +-7 cm mittaustarkkuudella (tarkkuus alle 0,5 cm suhteessa toisiinsa).

Kyrönmäen (1-4) alueella kaivettiin kaikkiaan 207 koekuoppaa. Oletetun alkuperäisen löytöalueen ja esiin tulleen asuinpaikan alalle kaivettiin 137 koekuoppaa (koko

30x30 - 60x50 cm) joista viidestä löytöjä. Lisäksi metsäkoneuralta löytöjä 7 kohdasta.

Asuinpaikan alaraja n. 87,5 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 2750 eKr.

tod.näk.ikä: 2741 eKr.

minimi-ikä: 2603 eKr.

Kartat s. 31 - 33.



Oletettua alkuperäisen löytöalueen luoteispäätä.



Oletettua alkuperäisen löytöalueen kaakkoispäätä. Kuvan oik. reunassa missä korkeampi valli on todennäköinen löytöpaikka. Sen takana kauempana tiestä asuinpaikka.



Keskellä tarktoriura josta löytöjä vallin laelta ja reunoilta. Taustalla kaakossa Mäntylän rakennuksia.



Kuvattu Kyrönmäki 2 paikan itäpäädystä kohti 1 paikkaa joka taustalla olevalla vallilla tarktoriuran molemmin puolin. Alla: paikkaa kuvattuna sen länsipäädystä kohti itää.





Tien reunaa oletetun alkuperäisen löytöpaikan tienoilla. Koekuopissa ei täällä havaittu mitään.

JOROINEN 78 KYRÖNMÄKI 2

Rauh.lk: 2

Ajoitus: kivikautinen

Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 58 y: 3546 95 z: 91 ±1 m

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37925, saviastian paloja, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, Kampakeramiikka, palanutta luuta, kvartsi-iskoksia, kvartsikaavin, pii-iskoksia.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,95 km itään, Kerisalontien pohjoiskoillispuolella n. 60 m, Mäntylän talosta n. 210 m NNW.

Huomiot: Paikalla on etelään aukeava muinaisratatörmä 91 m tasolla ja sen takana leveä (n. 40 m) tasanne ennen pohjoisempaa olevaa Muinais-Saimaan korkeimman rannan törmää. Aivan 91 m tason törmän reunalla on kapealla alalla kivikautinen asuinpaikka n. 100 m matkalla törmän reunalla. Maaperä alueella on tasarakeinen hiekka. Idässä asuinpaikka ulottuu vajaat 20 m metsätieuralta itään. Alueen keskiosassa havaittiin löytöjen lisäksi koekuopissa 32-35 vahva ja syväle ulottuva kulttuurikerros. Törmän äärien löytökoekuoppien pohjoispuolelle, törmän reunalta n. 10-15 m, ei missään havaittu mitään esihistoriaan viittaavaa. Alue on rajattu selkeästi tiheällä koekuopituksella.

Asuinpaikan alaraja n. 90,5 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 3810 eKr.

tod.näk.ikä: 3648 eKr.

minimi-ikä: 3486 eKr.

Kartat s. 31 - 33.



Asuinpaikan länsipäästä kohti itää, rantatörmä oik.



Asuinpaikan itäosasta länteen. Yllä rantatörmää jonka laella (oik.) paikka on. Alla: rantatörmän päällystää. löytöjä tieleikkauksesta.



JOROINEN 79 KYRÖNMÄKI 3

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 67 y: 3546 80 z: 88 ±1 m

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37926, kvartsi-iskoksia, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, koekuopista ja metsäkoneuran rikkomasta maasta.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,78 km itään. Mäntylän talosta n. 370 m NW, Kerisalontien koillispuolella n. 30 m, suppakuopan kaakkoispuolella.

Huomiot: Paikka sijaitsee muinaisella rantavallilla suppakuopan reunasta 20-30 m kaakkoon. Rantavallin yli kulkee kohdalla metsäkoneura, joka on vallin kohdalla syvä ja avoin. Uralta löytyi kvartseja. Lähiympäristöön tehtiin useita koekuoppia (20 kpl). Uran pohjoispuolelta, missä valli levenee ennen katkeamistaan löytyi muutamasta kuopasta kvartsi-iskos. Paikan rajausta perustuu koekuopitukseen ja topografiaan.

Asuinpaikan alaraja n. 87,5 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 2750 eKr.
 tod.näk.ikä: 2741 eKr.
 minimi-ikä: 2602 eKr.

Kartat s. 31, 32, 34 ja 36.



Taustalla missä ihminen on kvartsinlöytöalue traktoriuralla. Kuvattu maantien suunnasta.

JOROINEN 80 KYRÖNMÄKI 4

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka: asumuspainanne

Kartta: x: 6896 68 y: 3546 77 z: 87 ±1 m

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37927, 4 g, 1 kpl, saviastian paloja, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, kvartsi-iskoksia 3 kpl.

Sijainti: Mäntylän talosta n. 400 m NW, Kerisalontien koillispuolella n. 20 m. suppakuopan kaakkoispuoleisella reunalla.

Huomiot: Suppakuopan äärellä aivan törmän reunalla muinaisrantavallin ja matalan törmän välillä. Vaikuttaa siltä että muinaisrantamuodostumien väliä on "paranneltu" - levitetty ja takaosaa täytetty tms. niin että paikalla on asumuspainanteen tapainen. Vallin puolella on korkeampi. mahdolliseen painanteeseen tehdystä koekuopasta löytöjä. Tien ja painanteen välille tehdystä useasta kuopasta ei mitään havaintoja esihistoriasta. Suppea-alainen asuinpaikka. rajaus koekuoppien ja topografian perusteella.

Asuinpaikan alaraja n. 86,5 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 2602 eKr.

tod.näk.ikä: 2397 eKr.

minimi-ikä: 2192 eKr.

Kartat s. 31, 32, 34 ja 36.



Mahdollinen painane pusikossa kuvan keskellä. Kuvattu supan reunalta kaakkoon.

JOROINEN 81 KYRÖNMÄKI 5

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 74 y: 3546 82 z: 91 ±1 m

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37928, saviastian paloja, kampakeramiikkaa, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,79 km itään. Mäntylän talosta n. 420 m NW, Kerisalontien koillispuolella n. 90 m. suppakuopan itäreunalla, Kyrönmäen juurella..

Huomiot: Painanne n. 9 x 7 m, matala, nelisivuinen, aivan muinaisrantaatörmän reunalla, ka-peahkolla (n. 20 m leveä) tasaisella terassilla kahden muinaisrantaatörmän välillä. Painanteen keskelle tehdystä koekuopasta runsaasti löytöjä, siinä n. 25 cm paksu likamaakerros. Satunnaisia koekuoppia painanteen eteläpuolelle - ne tyhjiä (ei mitattu paikkoja). Pohjoispuolelle muutama kuoppa josta yhdestä kvartsi-iskos. Paikan raja-
 us on arvio N-S suunnissa. Paikka avointa hakattua metsää, ei kuitenkaan laikutettu.

Asuinpaikan alaraja n. 90,5 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 3810 eKr.

tod.näk.ikä: 3648 eKr.

minimi-ikä: 3486 eKr.

Kartat s. 31, 32, 34 ja 36.



Painanteen keskellä lapio pystyssä koekuopassa. Kuvattu länteen.

JOROINEN 82 KYRÖNMÄKI 6

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 81 y: 3546 77 z: 90 ±1 m

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37929, 5 g, 1 kpl, saviastian paloja, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, hyvin kulunut pala, jossa kuoppa. Kivmurskasekoitteinen. Tästä 18 m etelä-kaakkoon pari kvartsi-iskosta ja hieman palanutta luuta.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,73 km itään. Mäntylän talosta n.500 m NW, Kerisalontien koillispuolella n. m. suppakuopan koillispuolella.

Huomiot: Laikutettua metsämaata. Hiekkakangas. Löydöt laikuista. Paikalla Kyrönmäen juurella rantatörmä ja kapea tasanne sen päällä. Tältä ylemmältä törmältä ei havaintoja mutta sen alapuoliselta kapealta tasanteelta (joka lännessä päättyy loivahkoon törmään) kahdesta 18 m etäisyydellä toisistaan olevista laikusta löytöjä. Paikan rajaus on arvio.

Asuinpaikan alaraja n. 89,5 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 3486 eKr.

tod.näk.ikä: 3324 eKr.

minimi-ikä: 3150 eKr.

Kartat s. 31, 32, 34 ja 36.



Kuvattu paikan lounaispäästä kaakkoon. Lapio keramiikan löytökohtalla.

JOROINEN 83 KYRÖNMÄKI 7

Rauh.Ik: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 89 y: 3546 75 z: 91

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37930, kvartsi-iskos, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, palanutta luuta.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,69 km itään. Mäntylän talosta n. 590 m NW, Kerisalontien koillispuolella n. 130 m. Kyrönmäen juurella.

Huomiot: Paikalla on Kyrönmäen rinteän juurella tasanne joka tällä kohden levenee. Sen eteläpuolella on hieman epämääräinen muinaisranta- ja törmä. Kahdesta vierekkäisestä metsänlaikutusvaon kasasta löytyi palanutta luuta- Alue on hakattua ja laikutettua metsää. Maaperä hiekka. Paikan rajausta on arvio.

Asuinpaikan alaraja n. 91 m, rannansiirtymisajoinen:

maksimi-ikä: 3973 eKr.

tod.näk.ikä: 3810 eKr.

minimi-ikä: 3648 eKr.

Kartat s. 31 ja 35.



Yllä: löytölaikku kuvan keskellä männyn takana, kuvattu kaakkoon.
 Oik: lapio löytölaikussa. Kuvattu luoteeseen.



JOROINEN 100 KYRÖNMÄKI 8

Rauh.lk: 0 Ei suojelukohde
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: muu: kellarikuoppa

Kartta: x: 6896 54 y: 3547 09 z: 90

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,09 km itään. Kerisalongtien koillispuolella 97 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 170 m N.

Huomiot: Paikalla muinaisrantatörmän reunaan ja valliin tehdyn vanhan kellarikuopan rauniot. Koko 3 x 5 m oviaukko törmän juurelle etelään.

Kartta s. 31.

**JOROINEN 101 KYRÖNMÄKI 9**

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: tervahauta

Kartta: x: 6896 56 y: 3547 04 z: 91

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,04 km itään. Kerisalongtien koillispuolella 90 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 180 m N.

Huomiot: Muinaisrantatörmän reunalla tervahauta, vallit, ei ränninpaikkaa, keskussäiliöllinen. Halk. n. 5 m, syvyys 1 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.

Kartta s. 31, 32.



JOROINEN 102 KYRÖNMÄKI 10

Rauh.lk: 2

Ajoitus: historiallinen

Laji: valmistus: tervahauta

Kartta: x: 6896 65 y: 3546 83 z: 89

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,82 km itään. Kerisalontien koillispuolella 50 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 330 m NW.

Huomiot: Tervahauta, vallit, ei ränninpaikkaa, keskussäiliöllinen. Halk n. 10 m, syvyys 1,8 m, jyrkkäseinäinen, pyöreä ja suppilomainen. Hiiltä ja nokea pohjalla.

Kartta s. 31, 32 ja 34



JOROINEN 103 KYRÖNMÄKI 11

Rauh.Ik: 2

Ajoitus: historiallinen

Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6896 66 y: 3546 93 z: 96

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,91 km itään, Kerisalontien koillispuolella 118 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 290 m NNW.

Huomiot: Saimaan korkeimman rantatörmän laen reunalla. Matala hiilihauta, matalat vallit, halk n. 2 m, syvyys 0,5 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.

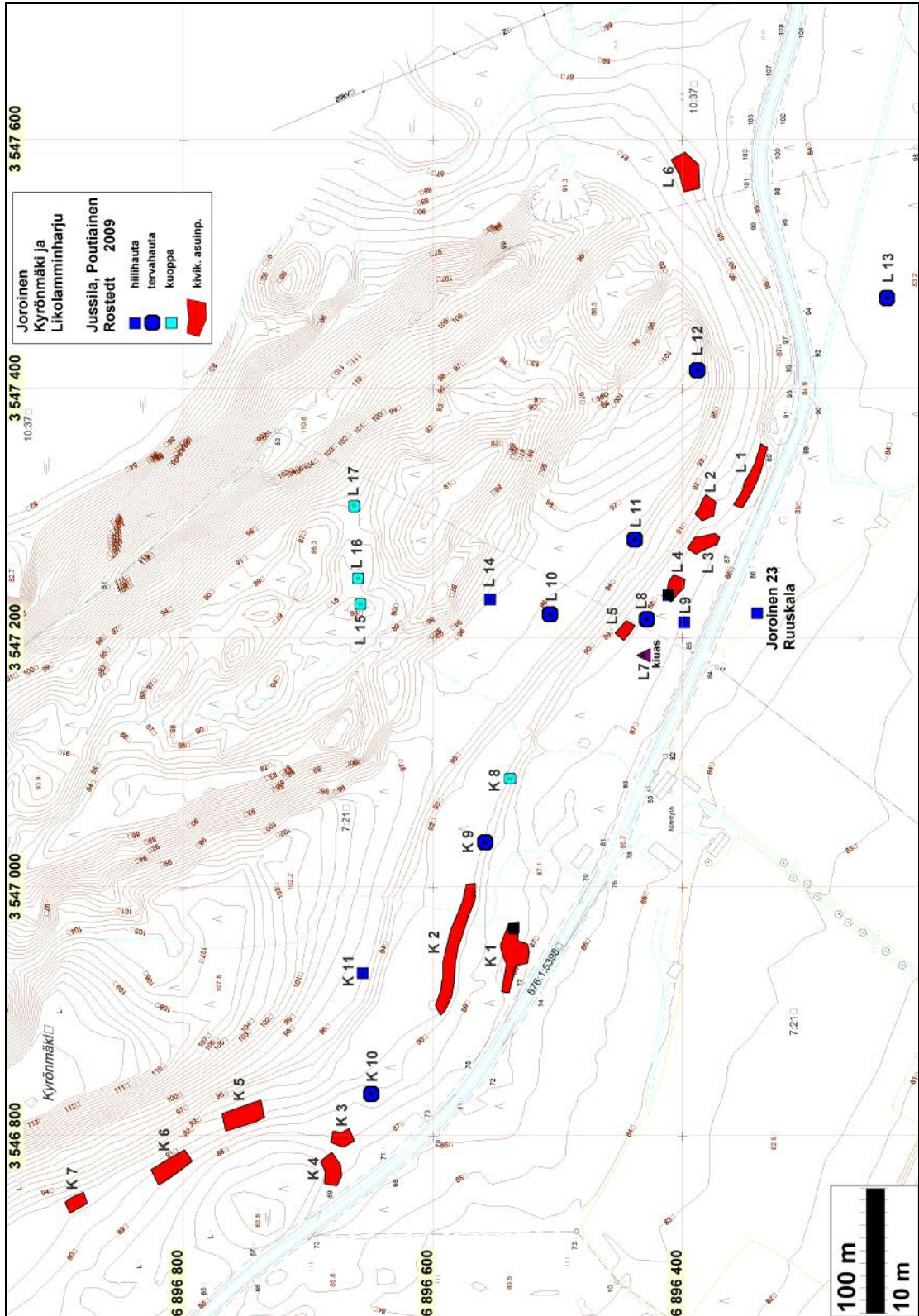
Kartta s. 31, 32



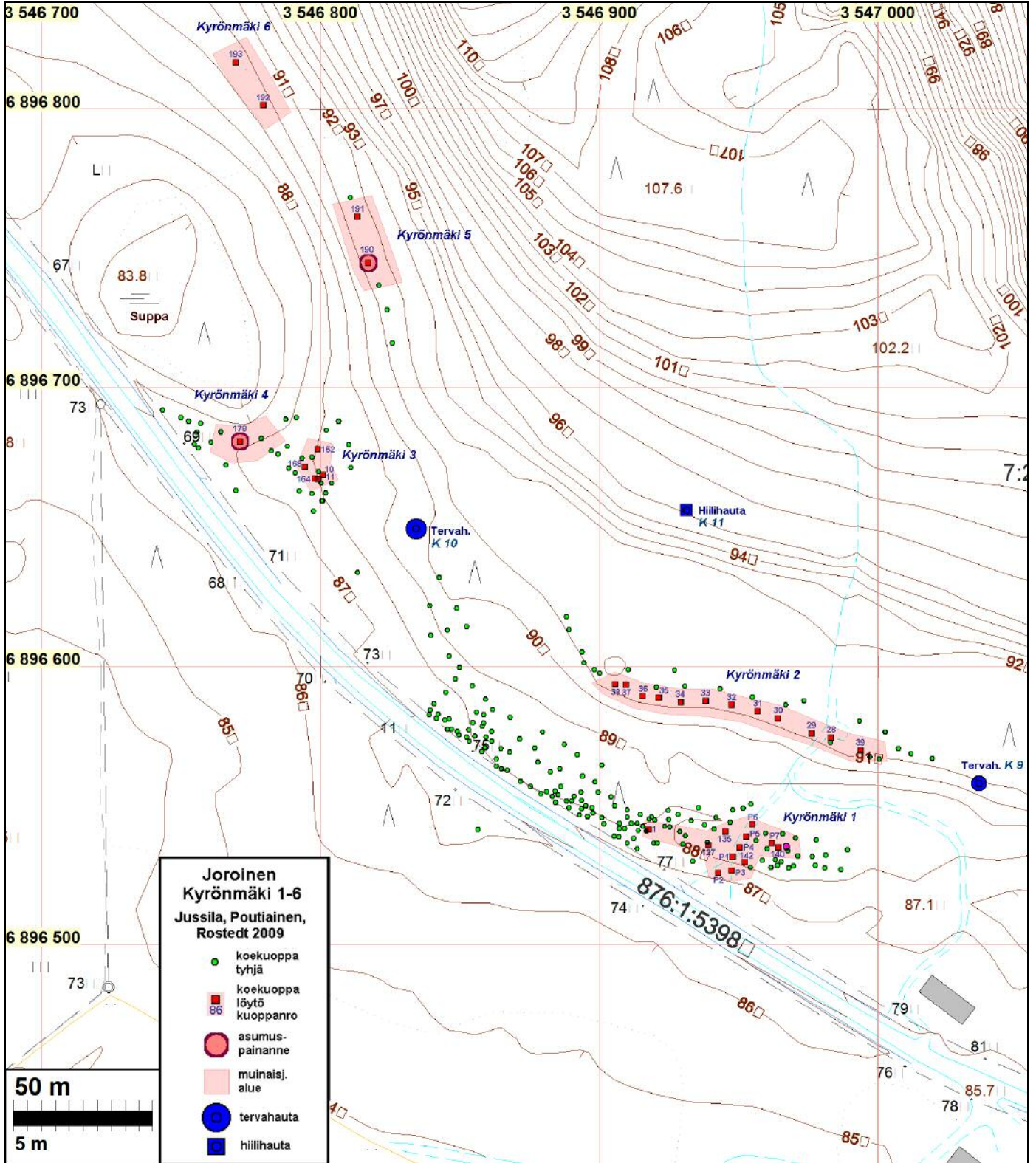
Hiilihauta SS-törmän reunalla. Taustalla metsän reunassa K 2 asuinpaikka.

KARTAT

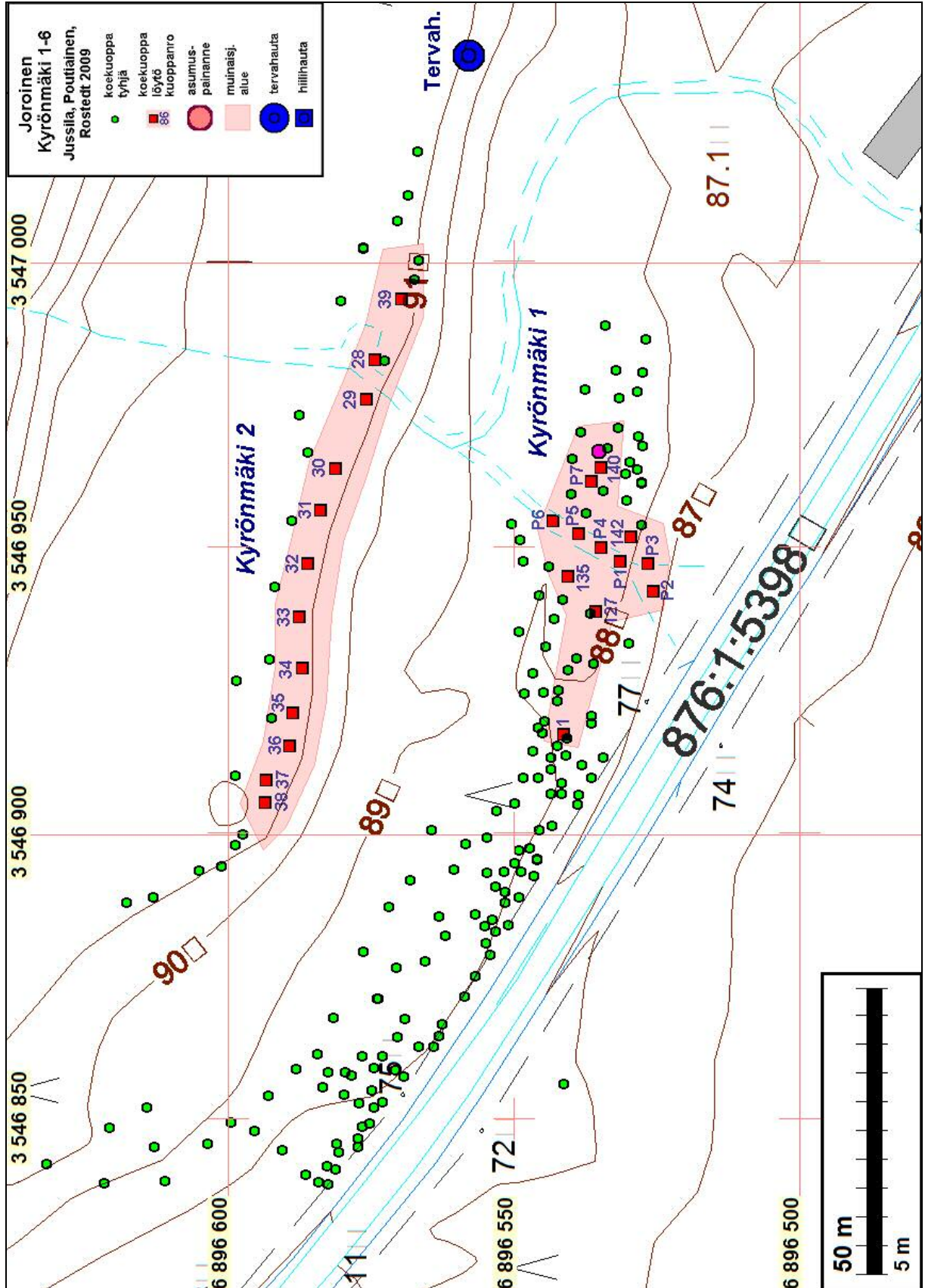
Kyrönmäki-Likolamminharju 1: 5 000



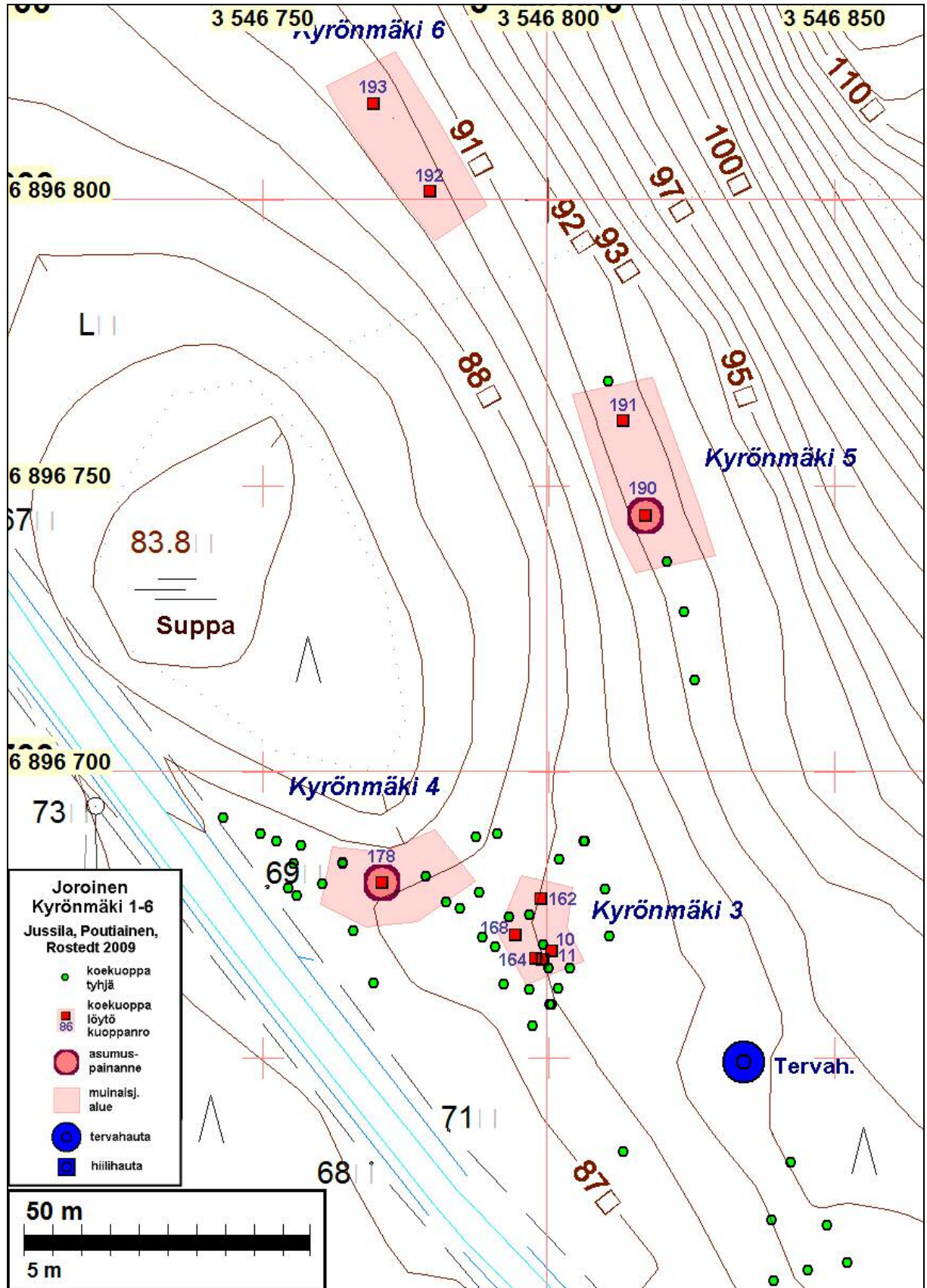
Kyrönmäki 1:2 000



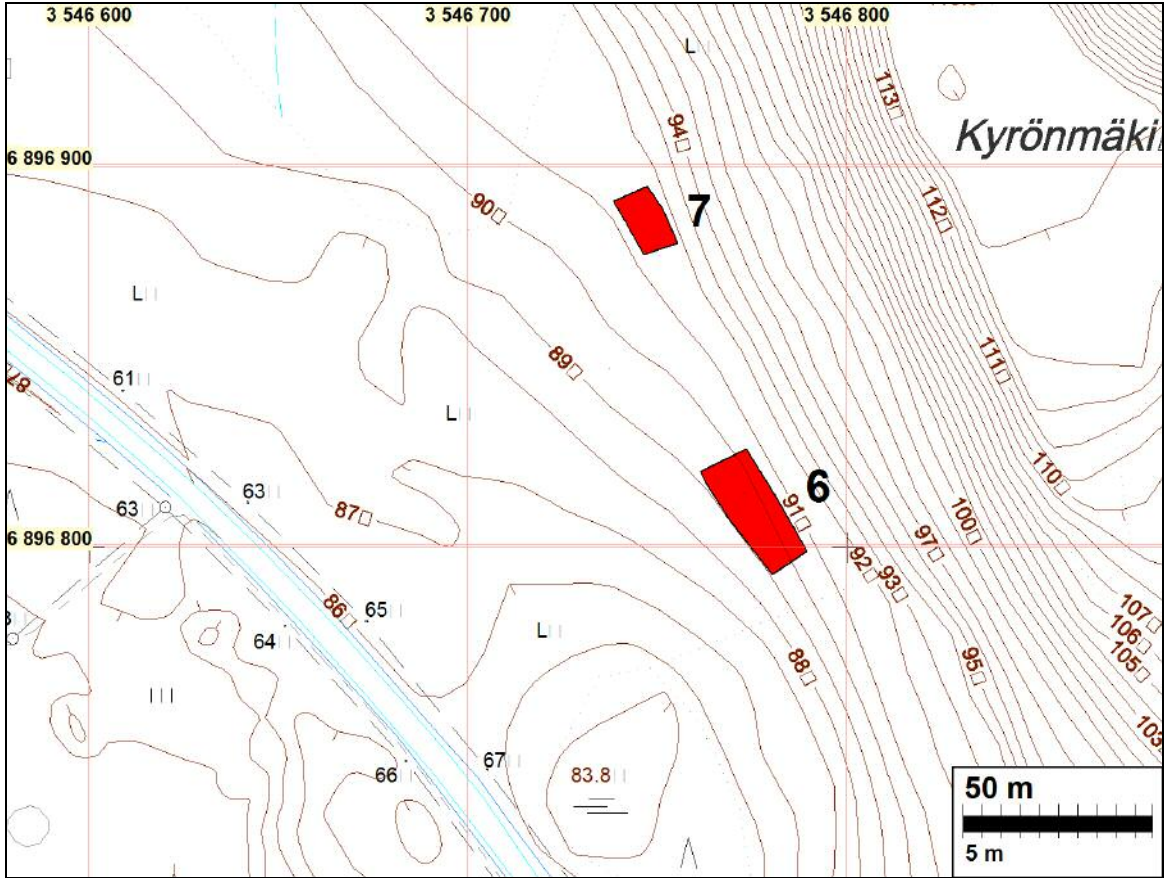
Kyrönmäki 1 ja 2, 1:1 000



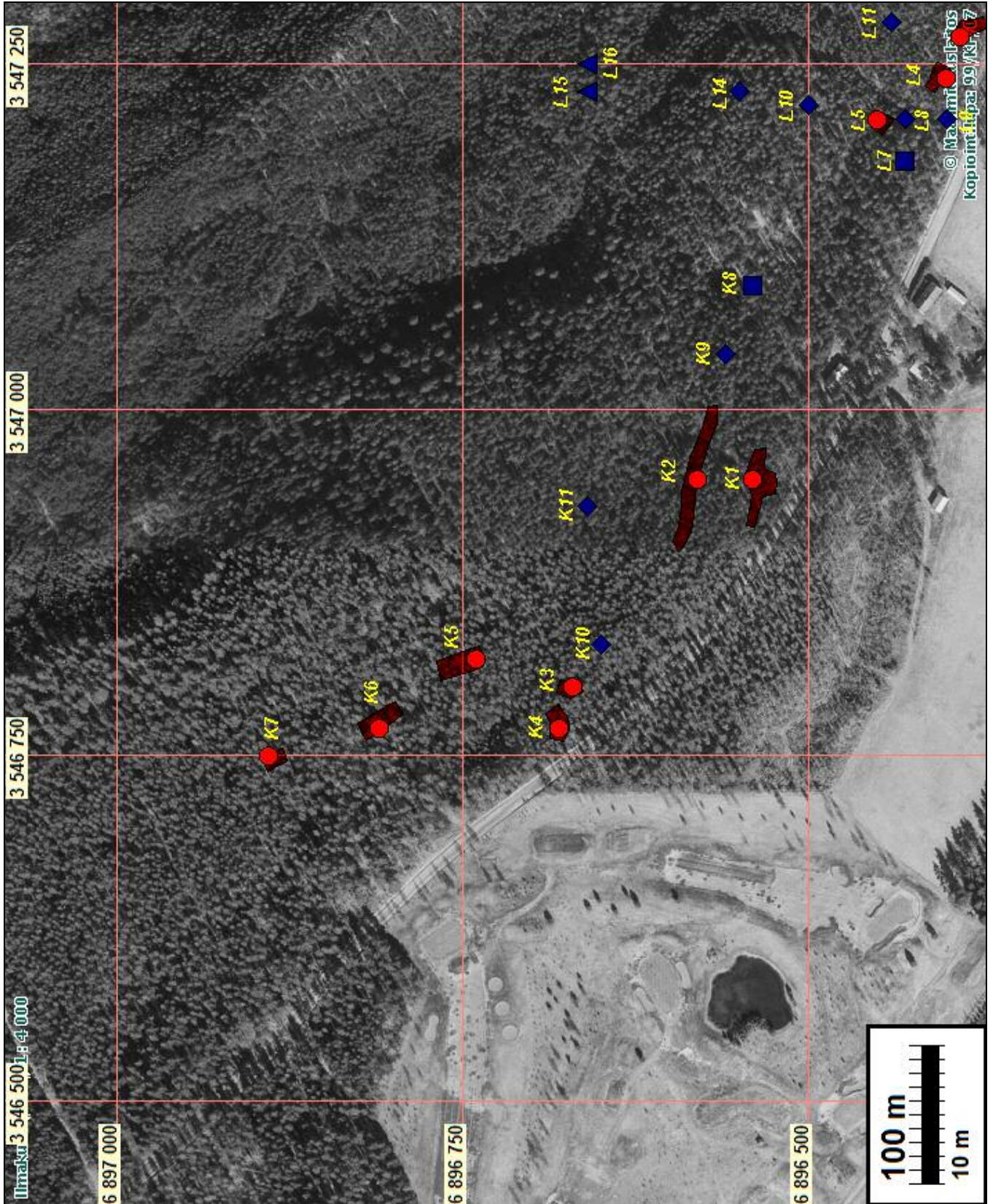
Kyrönmäki 3-6, 1:1 000



Kyrönmäki 7, 1:2 000



Kyrönmäki, ilmakuva 1:4000



Likolamminharju**JOROINEN 9 LIKOLAMMINHARJU 1**

Rauh.lk: 2

Ajoitus: kivikautinen

Laji: asuinpaikka

Kartta: 3234 01x: 6896 34 y: 3547 33 z: 89

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus, Lehtinen L 1991 inventointi, Nurminen T 1991 inventointi, Sepänmaa T 1991 inventointi, Lavento M 1992 vaaitus

Löydöt: KM 26719:1, 1,9 g, 2 kpl, saviastianpaloja, Sepänmaa T 1991, diar. 18.10.1991, sekoitteena kivimurskaa ja asbestia.
KM 37931, kvartsi-iskoksia, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, palanutta luuta.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkolta n. 4.4 km ESE, Kerisalonsaarentien koillispuolella mäntykangasmetsässä, Puomilaan menevästä tienhaarasta n. 80 m luoteeseen.

Huomiot: NURMINEN 1991: Kerisalonsaarentien pohjoispuolella, Puomialan tienhaarasta noin 80 m luoteeseen, koekuopasta keramiikkaa Hiekkakangasmetsää, NE-suuntainen rantaterassi. Koekuopitimme kohdetta yhdessä Timo Sepänmaan ja Leena Lehtisen kanssa heinäkuussa. Kerisalonsaarelle johtavan tien koillispuolelle kaivetusta koe-kuopasta, tiestä n. 10 m päästä, löytyi kaksi pientä saviastian-palaa n. 15 cm:n syvyydestä. Maaperä hienoa punaisenruskeaa hiekkaa, alue kangasmetsää.

Jussila 2009:

Mukana paikan löytänyt Timo Sepänmaa, joka ei kuitenkaan täysin tarkoin voinut löytökoekuopan paikkaa enää muistaa, mutta saattoi vahvistaa n. parin kymmenen metrin säteellä löytöpaikan. Aivan tien varrella maaperä laskee loivasti tai on tasais-ta. Tien koillispuolella on matala ja loiva muinaisrantatörmä ja kapea tasanne. Kauempana tiestä, em. tasanteen takana on jyrkempi ja korkeampi muinaisrantatörmä, jonka juuri on n. 17 m tien laidalta. Kaakossa tasanne ja törmät katkeavat vanhaan hiekkakuoppaan. Em. matala törmäke, kapea tasanne ja korkeampi törmä kulkevat tien suuntaisesti hiekkakuopasta luoteeseen 60 m matkalla. Siitä edelleen luoteeseen tasanne leviää ja matala törmä hiipuu huomaamattomaksi ja tiestä kauempana oleva törmä kääntyy enemmän koilliseen ja sulautuu korkeampaan rinteeseen. Tällä kohden muodostuu em. rinteeseen alle uusi tasanne matalan ja loivan törmän päälle, kauempana tiestä. Maaperä kaakossa, tien läheisyydessä hiekka, kauempana tiestä sora ja mukulakivikko korkeamman törmän rinteessä ja laella. Luoteessa maaperä hiekka.

V. 1991 löytöpaikan tuntumaan kaivettiin tien laidalle, tiestä n. 10 m päähän, matalan rantamuodostuman laen (joka vain n. 10-15 m leveä) reunalle koekuopparivi, josta ei mitään havaintoja esihistoriasta. Hieman kauemmaksi tiestä, aivan korkeamman törmän juurelle kaivettiin toinen kuopparivi, josta löytöjä. Asuinpaikan merkit rajoittuvat hyvin kapealle alalle muinaisrantatörmän juurelle, kapean tasanteen koillisreunaan, hiekkakuopan koillispuolelle ja siitä 55 m luoteeseen.

Asuinpaikan länsipään pohjoispuolella havaittiin asumuspainanne (Likolamminharju 2). Asuinpaikan luoteispuolella, länsipäästä 30 m luoteeseen ja hieman korkeammalla tasolla (toinen tasanne eri korkeustasolla) havaittiin asumuspainanne (Likolamminharju 3) ja siitä 23 m länsi-luoteeseen kivikautinen asuinpaikka (Likolamminharju 4). Käytännössä nämä asuinpaikat muodostavat yhden laajan muinaisjäännösalueen, vaikka ne koekuopitushavaintojen ja topografian puolesta ovat selvästi erillisiä ja osin eriaikaisia asuinpaikkoja.

Alue tutkittiin koekuopituksella. Kuopat olivat kooltaan 30x30 - 60x60 cm kokoisia. Kuopat kaivettiin 30-60 cm syvyyteen, tulvahiekka-alueella syvemmäksi, puhtaaseen pohjamaahan. Jos esiin tuli löytöjä ei kuoppaa aina kaivettu löytötasoa syvemmäksi. Kuopista kaivettu maa seulottiin 4 mm seulalla ja kuopista havainnoitiin maaprofiili. Kuoppien sijainti ja väli toisistaan valittiin tilanteen mukaan, niin että saataisiin esiin selkeä asuinpaikkahavaintojen raja. Kuoppien paikat mitattiin kjk koordinaatistoon n. +-7 cm mittaustarkkuudella (tarkkuus alle 0,5 cm suhteessa toisiinsa).

Likolamminharju 1-4 alueilla kaivettiin 122 koekuoppaa joista 21:stä löytöjä. Likolamminharju 1 alueelle kaivettiin 58 koekuoppaa joista seitsemästä havaintoja.

Asuinpaikan alaraja n. 89 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 3325 eKr.

tod.näk.ikä: 3151 eKr.

minimi-ikä: 2915 eKr.

Kartat s. 31, 52 ja 53.



Kuvattu asuinpaikan keskivaiheilta luoteeseen. Terrassin tien puoleiselta reunalta ei missään kohden löytöjä. Paikka rajoittuu kuvan oik. laitaan siellä olevan törmän juurelle.



Asuinpaikka kuvassa vas. olevan törmän juurella. Kuvattu paikan länsipäästä.



Asuinpaikan länsipään aluetta tien suuntaan.

JOROINEN 84 LIKOLAMMINARJU 2

Rauh.lk: 2

Ajoitus: kivikautinen

Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 38 y: 3547 30 z: 89

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37932, kvartsi-iskoksia, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, palanutta luuta. Painanteesta.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,34 km itään, Kerisalongtien koillispuolella 35 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 260 m E.

Huomiot: Paikalla on korkea muinaisrantatörmä joka ulottuu n. 95 m tasolle. Sen alapuolella on kapea terassi n. 89 m tasolla. Terassi päättyy paikan kohdalla ja sulautuu rin-

teeseen mutta jatkuu kaakkoon hyvin kivisenä mukulikkona. Terrassin lounaispäädyssä on osin takana olevaan törmään koverrettu asumuspainanne. Painanteeseen tehdystä koekuopasta löytöjä. Terrassin eteläpuolella muinaisrantatörmä. Painanteen kohdalla maaperä on hiekkaa mutta heti sen itäpuolella maaperä muuttuu mukulakiviseksi. Paikan rajausta perustuu topografiaan, koekuoppa- maaperähavaintoihin.

Asuinpaikan alaraja n. 88,7 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 3239 eKr.

tod.näk.ikä: 3025 eKr.

minimi-ikä: 2788 ekr

Kartat s. 31, 52 ja 53.



Kuvan keskellä painanne, kuvattu pohjoiseen.



Painanne törmän juurella kuvan keskellä. Kuvattu lounaaseen ylemmältä törmältä.

JOROINEN 85 LIKOLAMMINHARJU 3

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 39 y: 3547 27 z: 88 ±1 m

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37933, kvartsi-iskoksia, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, ja -ydin, iskokset painanteesta.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,31 km itään. Kerisalontien koillispuolella 20 (kaakkoisosa) ja 35 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 230 m E.

Huomiot: Paikalla on leveähkö tasanne jyrkän ja korkean törmän ja tasanteen eteläpuolella loivan törmän välillä. Törmä on hyvin loiva etelä-kaakkoon. Tasanteella asumuspainanne, matala ja laakea, soikea n. 4 x 6 m kokoinen. Painanteeseen ja sen viereen tehdyistä koekuopista löytöjä. Painanteesta 14 m eteläkaakkoon, hieman alemmalta loivasta rinteestä koekuopasta yksi kvartsiydin. Paikan on rajaus melko selkeä topografian ja koekuoppahavaintojen perusteella.

Asuinpaikan alaraja n. 87 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 2747 eKr.

tod.näk.ikä: 2615 eKr.

minimi-ikä: 2410 eKr.

Kartat s. 31, 52 ja 53.



Kuvan keskellä asumuspainanne.

JOROINEN 86 LIKOLAMMINHARJU 4

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 40 y: 3547 24 z: 88 ±1 m

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37934, saviastian paloja, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, kvartsi-iskoksia ja -esine, palanutta luuta.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,27 km itään. Kerisalontien koillispuolella 35 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 210 m E.

Huomiot: Paikalla on tasanne jonka tien puolella loivasti lounaaseen laskeva rinne. Tasanteen laella suppealla alalla koekuopisrta löytöjä. Asuinpaikan länsipäässä on hiilihauta. Asuinpaikka rajautuu selkeästi runsaan koekuopituksen perusteella. Maaperä hiekka.

Asuinpaikan alaraja n. 87 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 2747 eKr.

tod.näk.ikä: 2615 eKr.

minimi-ikä: 2410 eKr.

Kartat s. 31, 52 ja 53.



Asuinpaikan maastoa kuvattuna luoteeseen.

JOROINEN 87 LIKOLAMMINHARJU 5

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: kivikautinen
 Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 45 y: 3547 21 z: 88 ±1 m

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

- Löydöt: KM 37935, saviastian paloja, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, metsänlaikutuskuopan kasasta. Runsaasti pieniä asbestisekoitteisen keramiikan muruja.
- Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,23 km itään. Kerisalontien koillispuolella 60 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 185 m ENE.
- Huomiot: Hakkuuaukealla yhdestä laikusta runsaasti asbestikeramiikan muruja. Muutaman lähilaukun maaperä seulottiin ja lähistön laikkuja pengottiin, mutta muualla ei havaittu merkkejä esihistoriasta. Paikka on hieman arvoituksellinen. Paikan rajaus on arvio, keskipisteenä löytölaikku. Paikalla kapea tasanne rinteessä kahden muinaisranta-törmän välillä joten syvyysuunnassa rajaus on pätevä.

Asuinpaikan alaraja n. 88 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 2931 eKr.

tod.näk.ikä: 2750 eKr.

minimi-ikä: 2747 eKr.

Kartat s. 31, 52 ja 53.

JOROINEN 88 LIKOLAMMINHARJU 6

Rauh.lk: 2

Ajoitus: kivikautinen

Laji: asuinpaikka

Kartta: x: 6896 40 y: 3547 57 z: 89

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Löydöt: KM 37936, kvartsi-iskoksia, Jussila & al 2009, diar. 16.7.2009, painanteesta.

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,59 km itään. Kerisalontien pohjoispuolella 55 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 540 m E.

Huomiot: Likolammenharjun kaakkoispään loivahkossa rinteessä on muinaisranta-törmien välinen terassi jossa asumuspainanne. Painanteen koko n. 6 x 5 m. Painanteeseen tehdystä koekuopasta löytöjä. Ympäristöä ei koekuopitettu. Paikan rajaus on topografiaan perustuva arvio.

Asuinpaikan alaraja n. 88,3 m, rannansiirtymisajoitus:

maksimi-ikä: 3073 eKr.

tod.näk.ikä: 2836 eKr.

minimi-ikä: 2750 eKr.

Kartat s. 31, 52 ja 53.



Lapio puita kasvavassa painanteessa kuvan keskellä.

JOROINEN 89 LIKOLAMMINHARJU 7

Rauh.lk: 2

Ajoitus: historiallinen

Laji: muu: kiuas

Kartta: x: 6896 43 y: 3547 18 z: 87

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,21 km itään. Kerisalontien koillispuolella 35 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 165 m E.

Huomiot: Paikalla on tasainen maasto ja maaperä hietaa. Laikutetussa metsämaassa (lehtipuuvaltainen sekametsä) havaittiin kiukaan jäännökset. Rauenneen kiukaan koko n. 2,5 x 3 m. kajoamattomilta osin sammalpeitteinen. Kivet pään kokoisia ja pienempiä, palaneita. Kiuas saattaa liittyä Mäntylän tilaan ja olla ammoinen saunan tai riihen kiuas. Ympäristön laikuissa ei havaittu mitään kiukaan ajoitusta valaisevaa.

Kartat s. 31, 52 ja 53.





JOROINEN 90 LIKOLAMMINHARJU 8

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: tervahauta

Kartta: x: 6896 43 y: 3547 21 z: 88

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,24 km itään. Kerisalontien koillispuolella 47 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 190 m E.

Huomiot: Tilarajan kaakkoispuolella tervahauta, vallit, ei ränninpaikkaa, keskussäiliöllinen. Halk n. 6 m, syvyys 0,8 m.

Kartat s. 31, 52 ja 53.

JOROINEN 91 LIKOLAMMINHARJU 9

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6896 40 y: 3547 21 z: 87

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,24 km itään. Kerisalontien koillispuolella 21 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 180 m E.

Huomiot: Hiilihauta, matalat vallit, halk n. 3 m, syvyys 0,5 m. Runsaasti hiiltä ja nokea pohjalta.

Kartat s. 31, 52 ja 53.



JOROINEN 92 LIKOLAMMINHARJU 10

Rauh.lk: 2

Ajoitus: historiallinen

Laji: valmistus: tervahauta

Kartta: x: 6896 50 y: 3547 22 z: 95

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,23 km itään. Kerisalontien koillispuolella 120 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 230 m NE.

Huomiot: Harjun laen laakean tasanteen keskellä tervahauta, vallit, ei ränninpaikkaa, keskussäiliöllinen. Halk n. 5 m, syvyys 0,7 m. Runsaasti hiiltä ja nokea pohjalla.

Kartat s. 31, 52 ja 53.



JOROINEN 93 LIKOLAMMINHARJU 11

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: tervahauta

Kartta: x: 6896 44 y: 3547 28 z: 95

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,30 km itään. Kerisalontien koillispuolella 80 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 250 m E.

Huomiot: Muinaisrantatörmän reunalla matala tervahauta, ei ränninpaikkaa, keskussäiliöllinen. Halk n. 5 m, syvyys 0,5 m. Runsaasti hiiltä ja nokea pohjalla joka syvällä hiekan alla. Maaperä pehmeä hieno hiekka joten hauta varsin sortunut, mahdollisesti myös hyvin vanha. Lähistölle rantatörmän reunoille runsaasti koekuoppia joista ei muita havaintoja.

Kartat s. 31, 52 ja 53.

**JOROINEN 94 LIKOLAMMINHARJU 12**

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: tervahauta

Kartta: x: 6896 39 y: 3547 42 z: 101

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,45 km itään. Kerisalontien koillispuolella 80 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 380 m E. Likolamminharjun kaakkoispään laen eteläreunalla.

Huomiot: Tervahauta, ei ränninpaikkaa, keskussäiliöllinen. Halk n. 5 m, syvyys 0,9 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.

Kartat s. 31, 52



JOROINEN 95 LIKOLAMMINHARJU 13

Rauh.lk: 2

Ajoitus: historiallinen

Laji: valmistus: tervahauta

Kartta: x: 6896 24 y: 3547 47 z: 83

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,54 km itään. Kerisalontien eteläpuolella 70 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 460 m ESE.

Huomiot: Tervahauta tasaisella kankaalla, vallit, ei ränninpaikkaa, keskussäiliöllinen. Halk n. 6 m, syvyys yli 1 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.

Kartat s. 31, 54.



JOROINEN 96 LIKOLAMMINHARJU 14

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6896 55 y: 3547 23 z: 96

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,23 km itään, Kerisalontien koillispuolella 170 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 260 m NE

Huomiot: Harjanteen lakitasanteen koillisreunalla hiilihauta, matalat vallit, halk n. 2,5 m, syvyys 0,6 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.

Kartat s. 31, 54.

JOROINEN 97 LIKOLAMMINHARJU 15

Rauh.lk: 3
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: tunnistamaton: kuoppa

Kartta: x: 6896 66 y: 3547 23 z: 93

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,21 km itään. Kerisalontien koillispuolella 265 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 350 m NE.

Huomiot: Paikalla on harjanteiden välisessä laaksossa kumpare, jonka laella kuoppa. Kuopassa vallit. Ei hiiltä tms. Halkaisija n. 1,5 m. Ei sovi mielestäni pyyntikuopaksi. Ohut podsoli. Kuopan funktio tuntematon.

Kartat s. 31, 54.



JOROINEN 98 LIKOLAMMINHARJU 16

Rauh.lk: 3
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: tunnistamaton: kuoppa

Kartta: x: 6896 66 y: 3547 25 z: 92

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,23 km itään. Kerisalontien koillispuolella 280 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 360 m NE.

Huomiot: Paikalla on harjanteiden välisessä laaksossa kumpare, jonka laella kuoppa. Kuopassa vallit. Ei hiiltä tms. Halkaisija n. 2 m. Ei sovi mielestäni pyyntikuopaksi. Ohut podsoli. Kuopan funktio tuntematon.

Kartat s. 31, 54.

**JOROINEN 99 LIKOLAMMINHARJU 17**

Rauh.lk: 3
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: tunnistamaton: kuoppa

Kartta: x: 6896 66 y: 3547 30 z: 90

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 4,28 km itään. Kerisalontien koillispuolella 300 m, Mäntylän talosta (uudemmassa) 400 m NE.

Huomiot: Paikalla on harjanteiden välisessä laaksossa harjanne, jonka reunalla kuoppa. Kuopassa vallit. Ei hiiltä tms. Halkaisija n. 2 m. Ei sovi mielestäni pyyntikuopaksi. Ohut podsoli. Kuopan funktio tuntematon.

Kartat s. 31, 54.



JOROINEN 23 RUUSKALA

Rauh.lk: 2

Ajoitus: ajoittamaton

Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: 3234 01x: 6896 34 y: 3547 22 z: 85

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus, Nurminen T 1991 inventointi

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkolta n. 4.3 km SE Kerisalon-saarelle menevän tien lounaispuolella kangasmetsässä.

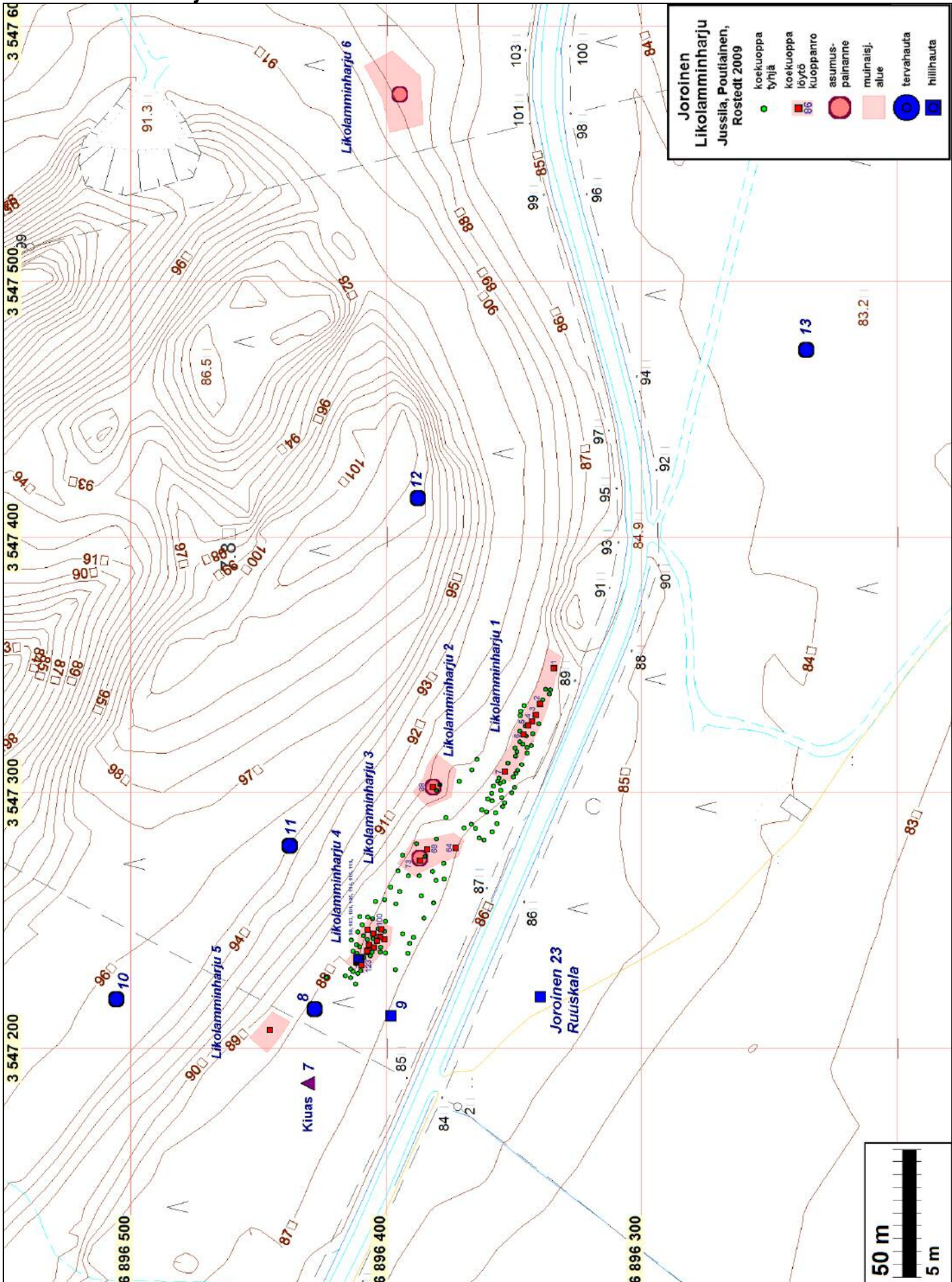
Huomiot: NURMINEN 1991: Sammaleen peitossa, hyvä kuntoinen, poikkileikkaus n. 3 metriä. Kangasmetsässä, n. 5 m Kerisalonsaarelle menevästä tiestä lounaaseen. Kauttaaltaan sammaleen peitossa, hyväkuntoinen. Tien koillispuolella Likolamminharjun kivikautinen asuinpaikka (inv. nro 9).

Jussila & al 2009: kuoppa lähes 20 m tieltä - lienee sama mitä Nurminen tarkoitti? Koordinaatti täsmää suht. hyvin. Olisiko tarkoittanut 15 metriä tiestä? Nyt pusikkoista koivuvesakkoa. Kyseessä on mielestämme tyypillinen hiilihauta. Emme voineet varmistaa asiaa kairaamalla tai lapiolla, koska tutkimuslupapyyntömme päätöksessä Museovirasto katsoi että "pyyntikuoppaan kajoaminen on tarpeetonta".

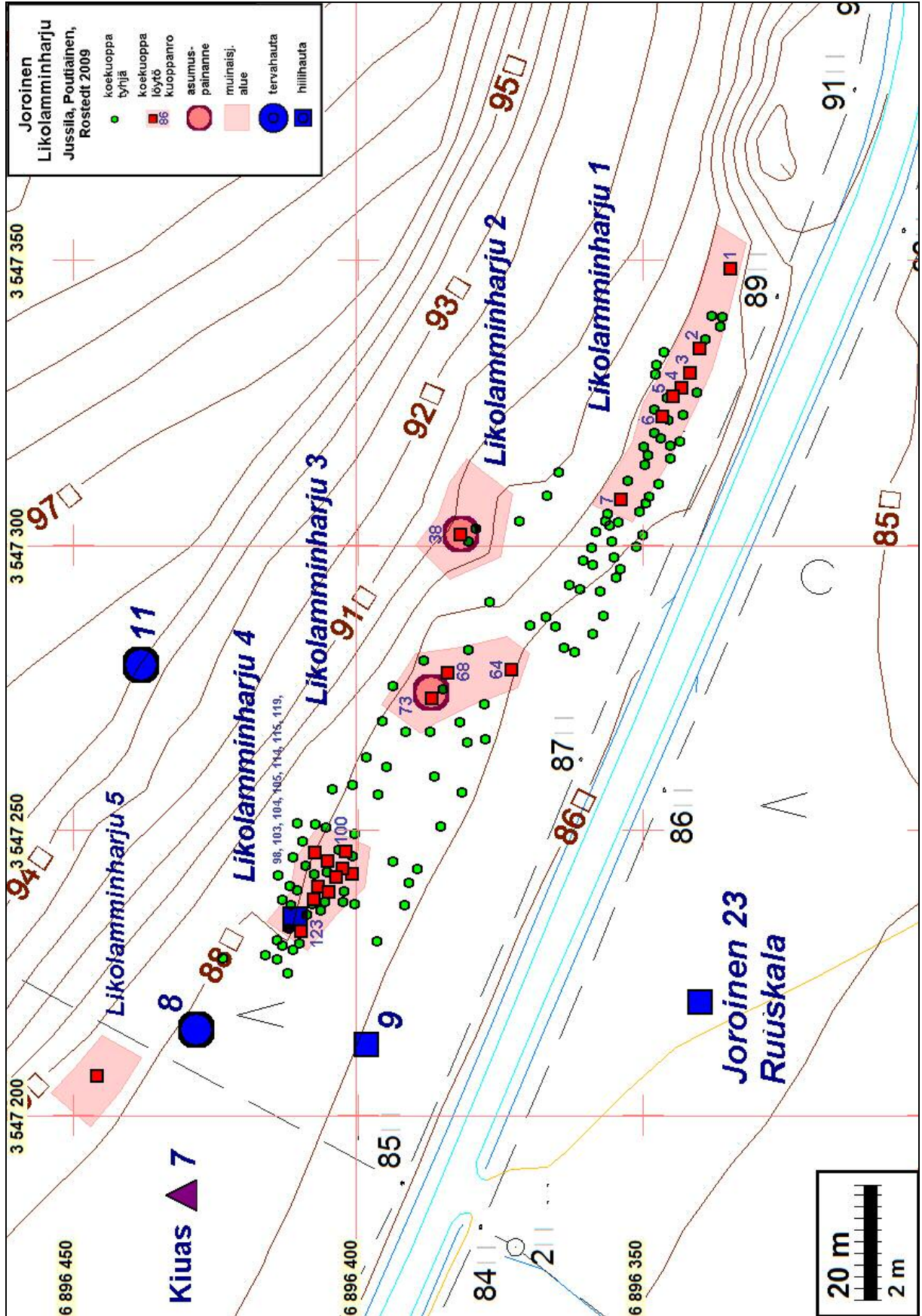
Kartat s. 31 ja 52

KARTAT

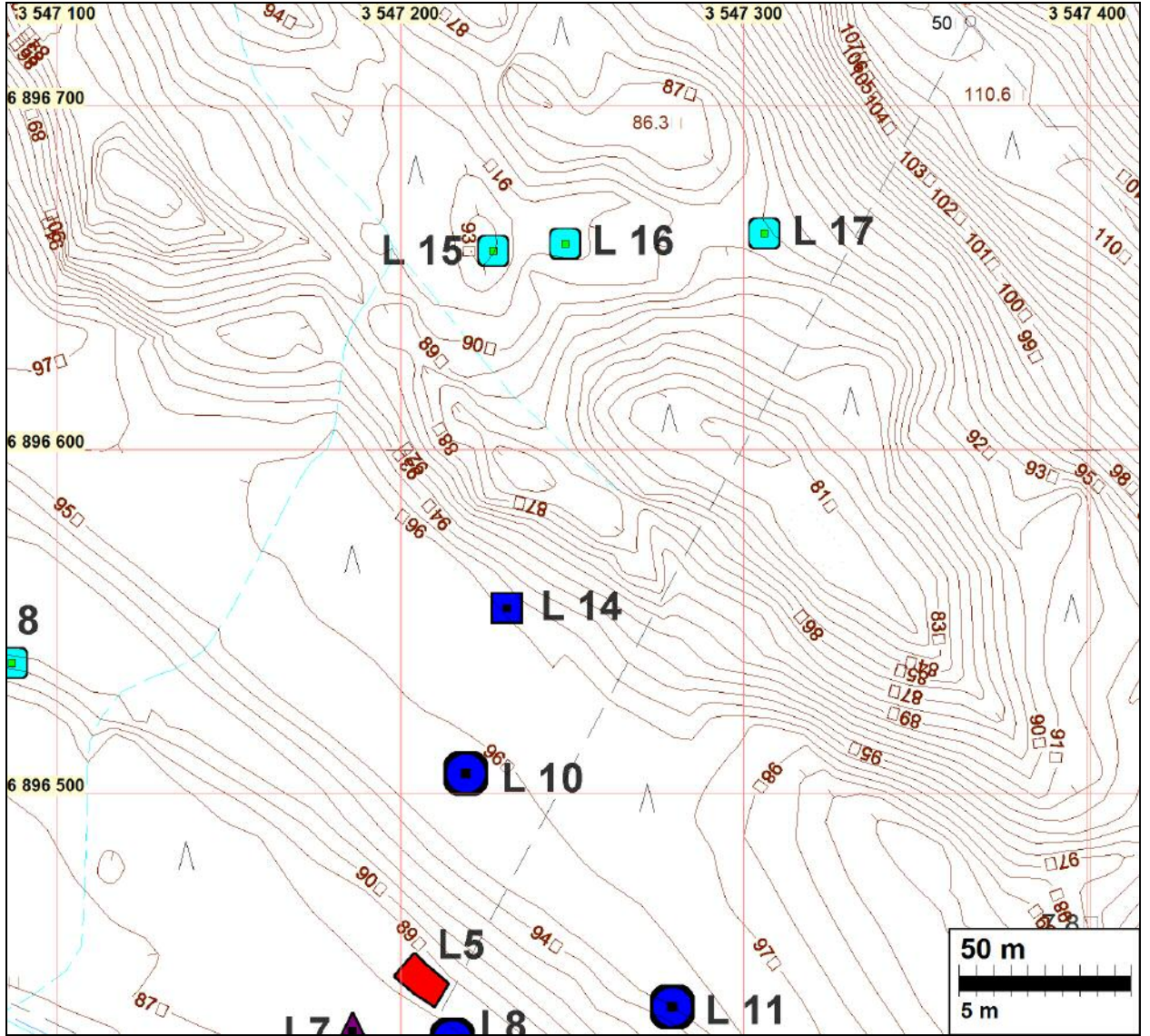
Likolamminharju 1:2 000



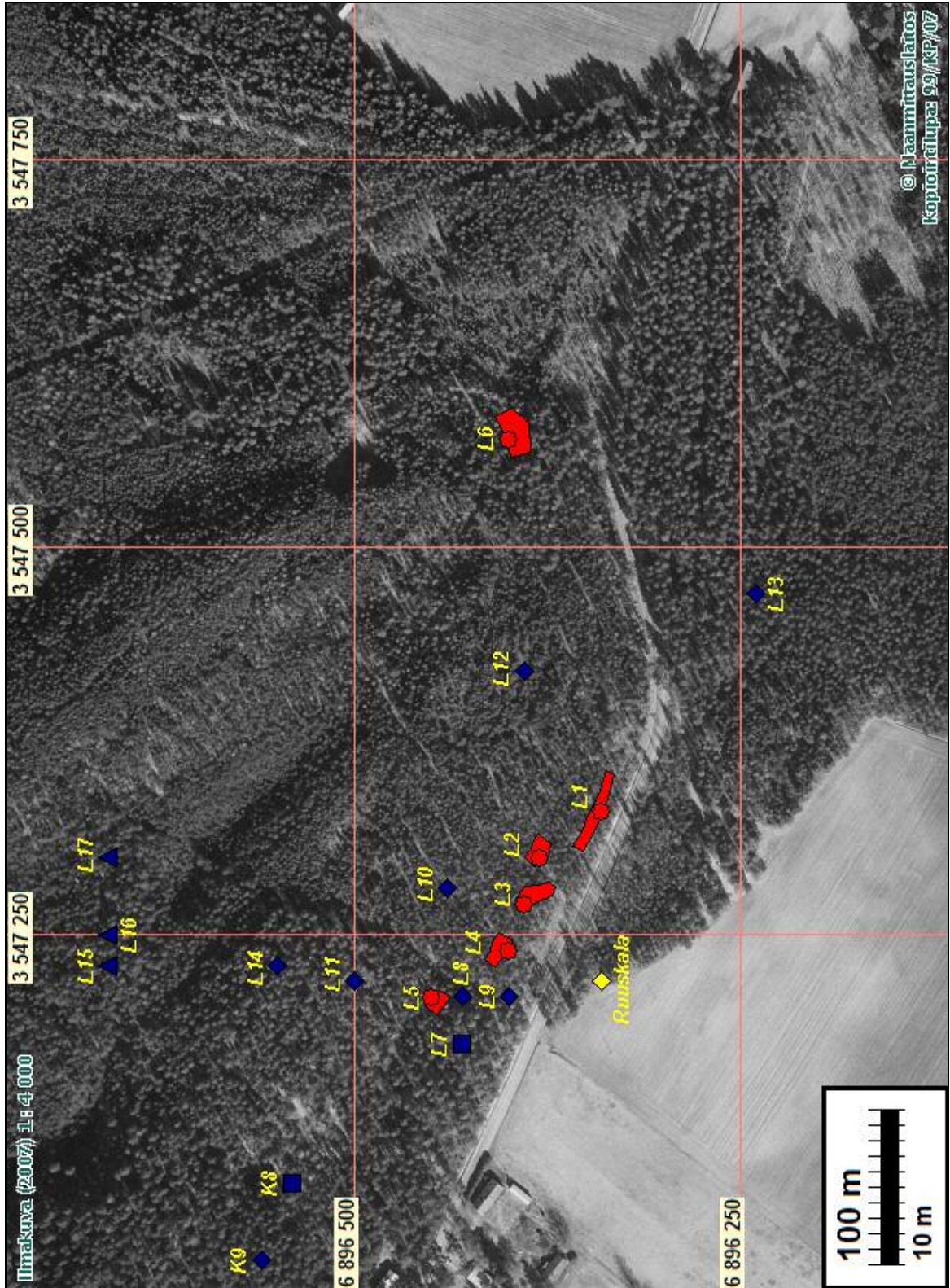
Likolamminharju 1: 1000



Likolamminharju 14-17, 1:2000



Likolamminharju, ilmakekuva 1:4 000



Säynelampi**JOROINEN 104 SÄYNELAMPI 1**

Rauh.lk: 2

Ajoitus: historiallinen

Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6897 51 y: 3546 21 z: 96

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,11 km itään, Säynelammen lounaispuolella 140 m, Kerisalontiestä 140 m koilliseen.

Huomiot: Paikalla on kumpare jonka tasainen laki on laajuudeltaan n. 30 x 60 m. Kumpareen kaakkoispäässä on isohko tervahauta ja sen luoteispuolella laella viisi hiilihautaa. Tervahauta: halk n. 8 m, keskussäiliöllinen: 6897490, 3546229.

Hiilihaudat: pyöreitä, matalia kuoppia, halk n. 2 m. Koordinaatit n. +5 m tarkkuudella:

6897510 3546220

6897500 3546208

6897506 3546203

6897517 3546215

6897526 3546204



Tervahauta, kuvattu lounaaseen.



Hillihaudan jäänne

JOROINEN 105 SÄYNELAMPI 2

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: tervahauta

Kartta: x: 6897 45 y: 3546 44 z: 92

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,34 km itään. Säynelammen eteläpuolella 100 m ja Kerisalontien koillispuolella 290 m.

Huomiot: Harjanteen koilliskärjessä on kaksoistervahauta. Suurempi halkaisijaltaan n. 12 m. Ränninpaikkaan kaivettu toinen pienempi tervahauta jossa myös ränni. Sen halkaisija n. 5 m. Haudat syviä, isompi n. 2 m ja pienempi n. 1,5 m.



Suurempi tervahauta.



Suuramman haudan kupeessa (joka jää kuvan oik. puolella) pienempi tervahauta.

JOROINEN 106 SÄYNELAMPI 3

Rauh.lk: 2

Ajoitus: historiallinen

Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6897 34 y: 3546 48 z: 90

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,38 km itään. Säynelammen eteläpuolella 215 m, Kerisalontiestä 360 m koilliseen.

Huomiot: Laajan ja syvän suppakuopan etelärinteen yläosassa olevalla tasanteella Hiilihauta, matalat vallit, halk n. 2 m, syvyys 0,5 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.



hiilihaudan jäännös, kuvattu luoteeseen.

JOROINEN 107 SÄYNELAMPI 4

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6897 34 y: 3546 52 z: 95

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,42 km itään. Säynelammen eteläpuolella 215 m, Kerisalontiestä 300 m koilliseen.

Huomiot: Laajan ja syvän suppakuopan kaakkoispuolella Hiilihauta, matalat vallit, halk n. 2 m, syvyys 0,5 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.



hiilihaudan jäännös, kuvattu lounaaseen.

JOROINEN 108 SÄYNELAMPI 5

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6897 56 y: 3546 21 z: 93

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,11 km itään. Säynelammen lounaispuolella 105 m, Kerisalontiestä 160 m koilliseen.

Huomiot: Hiilihauta, matalat vallit, halk n. 2 m, syvyys 0,5 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.

JOROINEN 109 SÄYNELAMPI 6

Rauh.lk: 2
 Ajoitus: historiallinen
 Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6897 56 y: 3546 17 z: 94

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,07 km itään. Säynelammen lounaispuolella 134 m, Kerisalontiestä 123 m koilliseen.

Huomiot: Kumpareisessa metsämaastossa, kumpareen reunalla hiilihauta, matalat vallit, halk n. 2 m, syvyys 0,5 m.



JOROINEN 110 SÄYNELAMPI 7

Rauh.lk: 2

Ajoitus: historiallinen

Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6897 55 y: 3546 14 z: 93

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,04 km itään. Säynelammen lounaispuolella 160 m, Kerisalontiestä 97 m koilliseen.

Huomiot: Hiilihauta, matalat vallit, halk n. 2 m, syvyys 0,5 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.

JOROINEN 111 SÄYNELAMPI 8

Rauh.lk: 2

Ajoitus: historiallinen

Laji: valmistus: hiilimiilu

Kartta: x: 6897 64 y: 3546 09 z: 97

Tutkijat: Jussila & al 2009 kartoitus

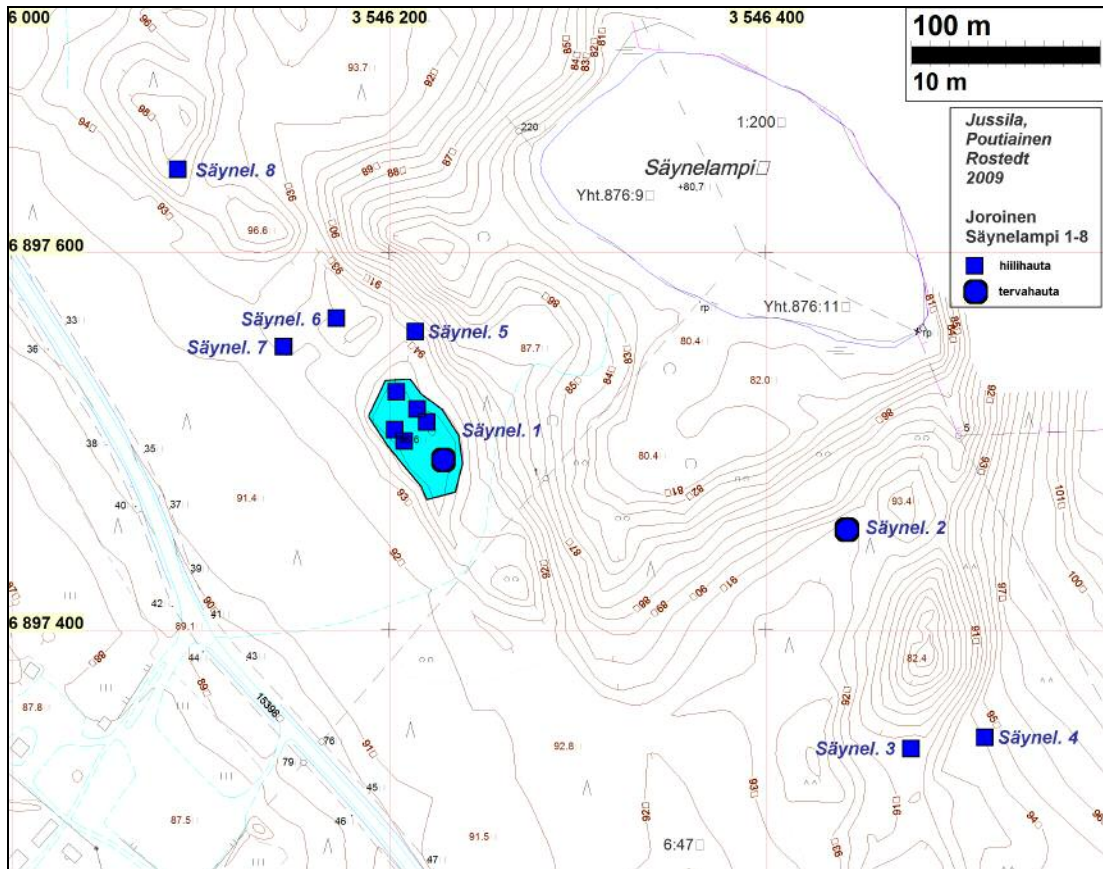
Sijainti: Paikka sijaitsee Joroisten kirkosta 3,00 km itään. Säynelammen länsipuolella 190 m, Kerisalontiestä 95 m koilliseen.

Huomiot: Hiilihauta, matalat vallit, halk n. 2 m, syvyys 0,5 m. Hiiltä ja nokea pohjalla.

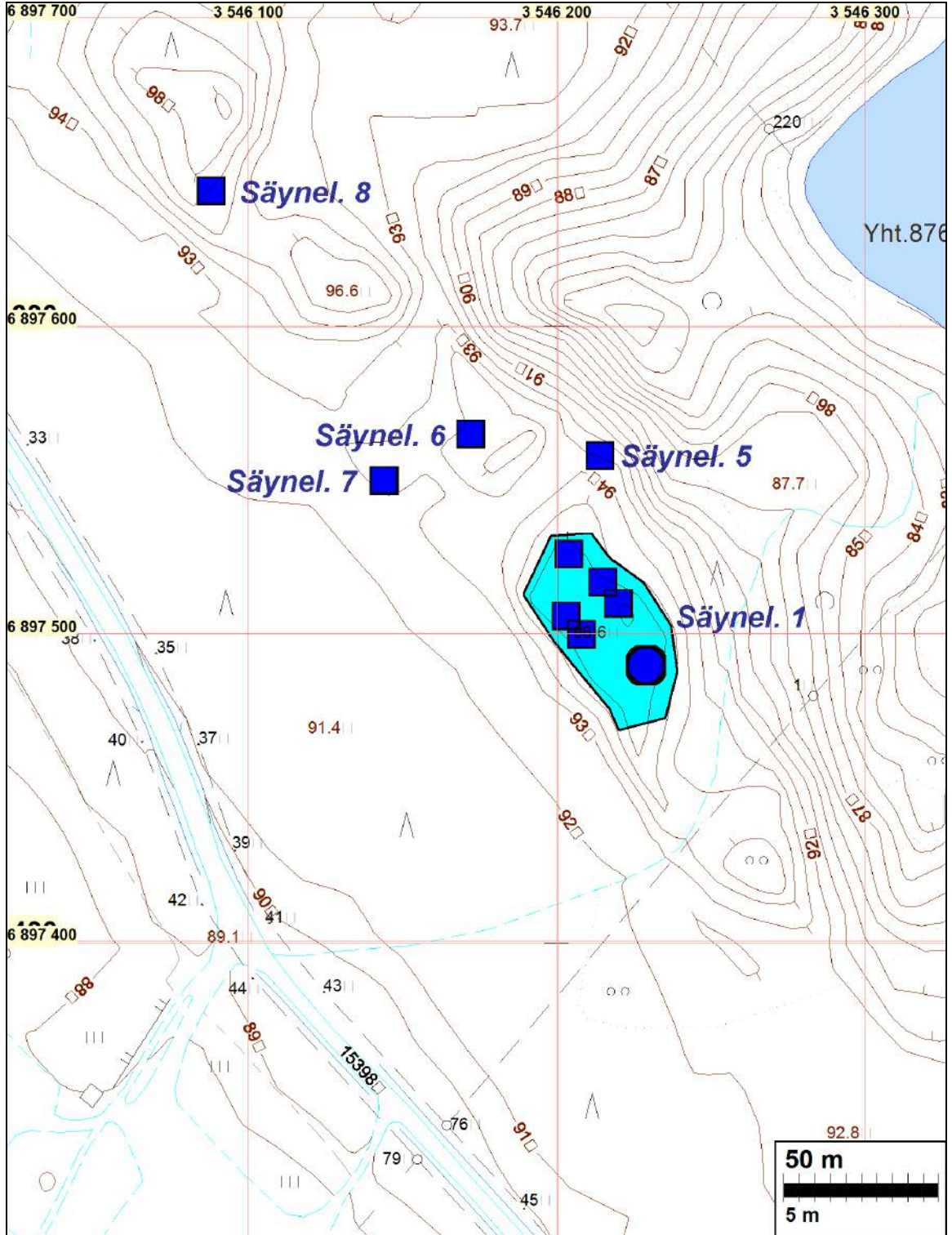


KARTAT

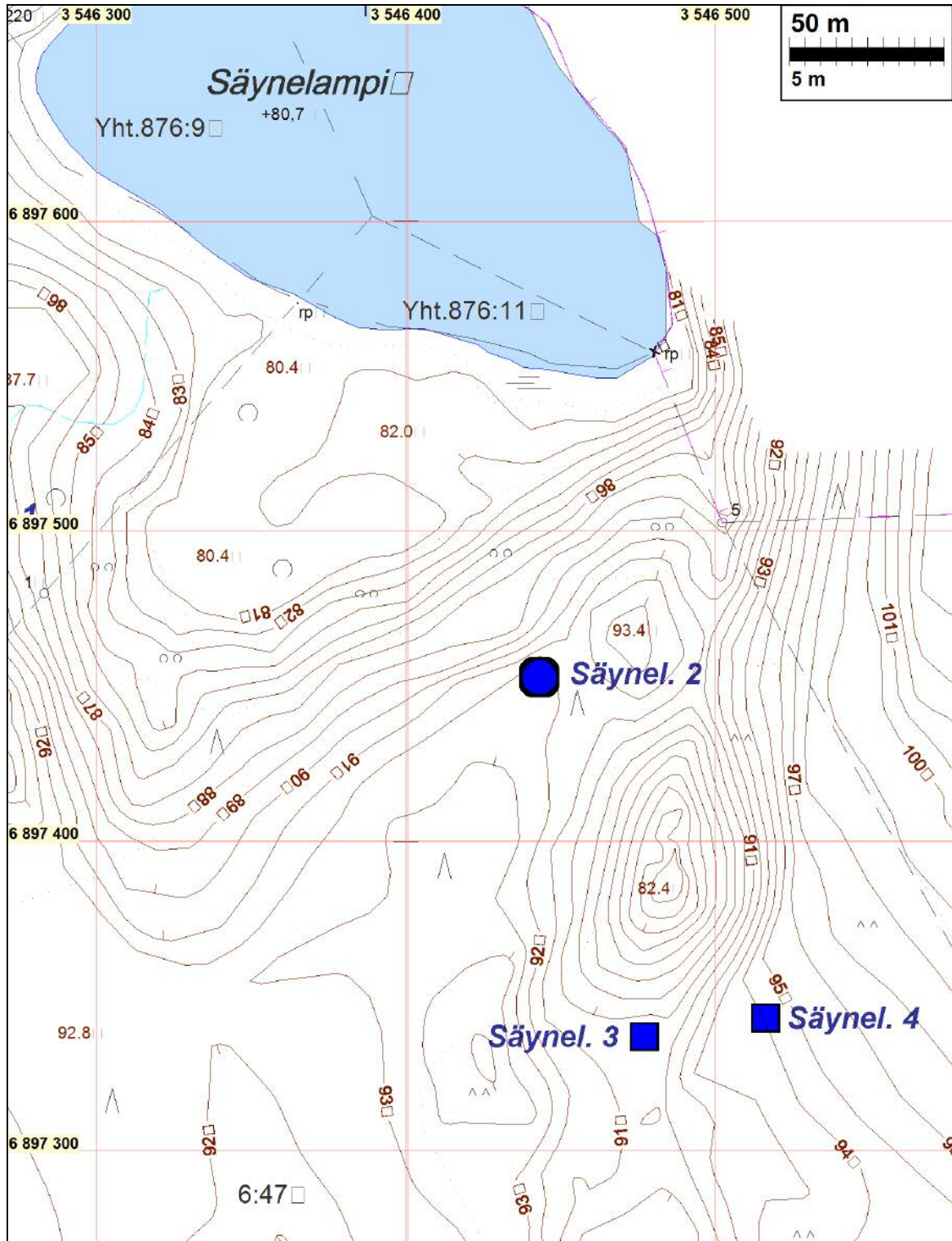
Säynelampi 1: 4 000



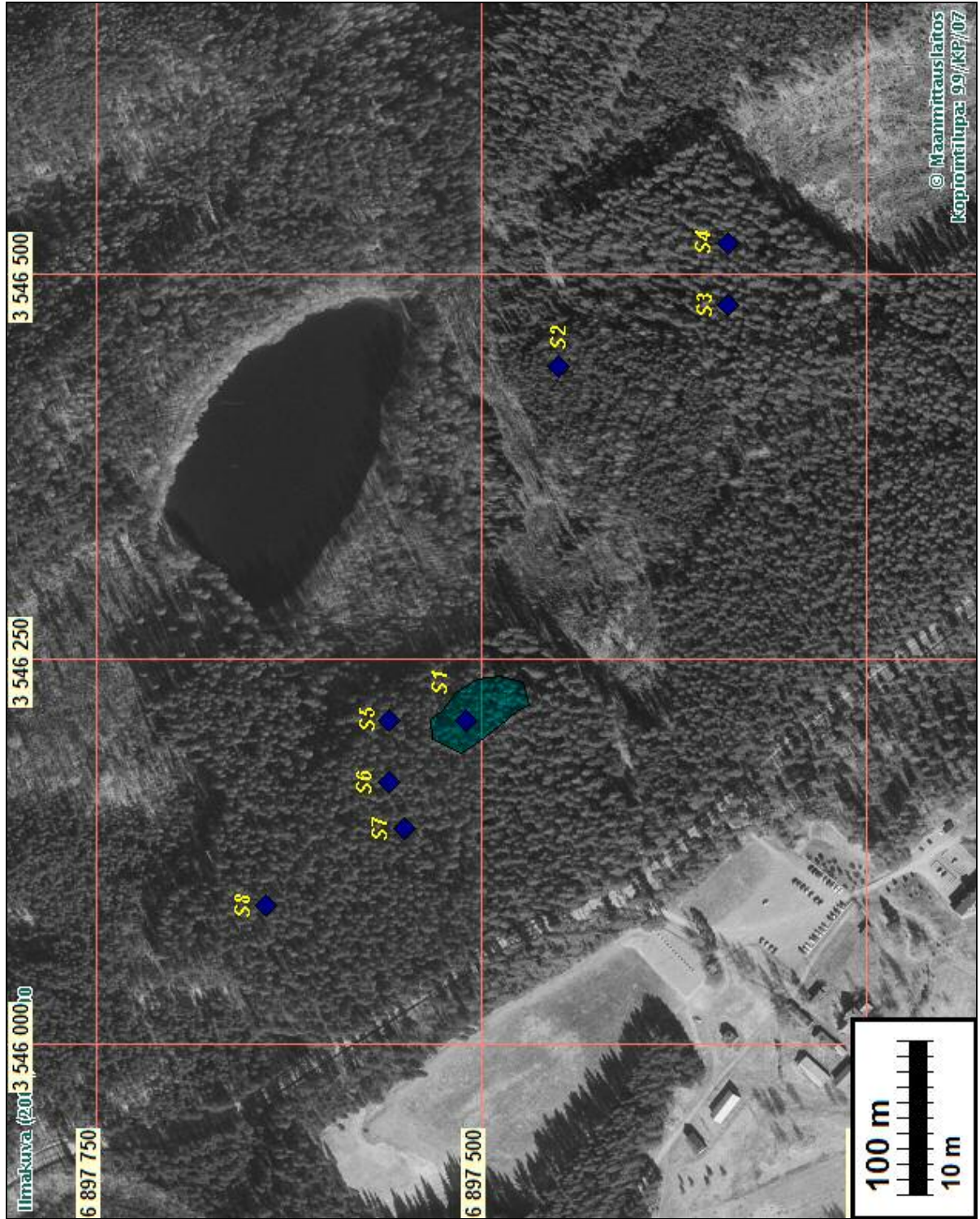
Säynelampi 1, 5-8, 1:2 000



Säynelampi 2-4, 1:2 000



Säynelampi, ilmakekuva 1: 4000



Luettelot**Löytökoekuopat****Joroinen, Kanavakangas, Kyrönmäki, Likolamminharju****Koekuopat joista löytöjä + pintahavainnot**

Px löytö avoimesta maanpinnasta (tieuralta)

KKx koekuoppa

koekuopan koko 30 x 30 – 50 x 50 cm

GPS paikkatieto GPS-mittauksella, tarkkuus +-4m

Px/KKx Koordinaattien mittaustarkkuus alle +-6 cm

Koordinaatti mitattu kuopan keskeltä tai joltain laidalta -

kuopan koordinaatin tarkkuus siten n. +-25+10 cm = +-31 cm

Zz-koordinaatin tarkkuus n. +-0,2 m, suhteellinen tarkkuus

verrattuna toisiinsa alle +-3 cm, mittaukset turpeen pinnasta

K	x	y	z	KM	alanr	tietoja
Kyrönmäki 1						
KK1	6896541,42	3546917,34	88,37	37924	1	kaksi pientä kvartsi-iskoksta
P1	6896531,50	3546947,64	88,85	37924	2	liuskekärjen katkelman ns. pyheensillan tyyppiä
P2	6896525,77	3546942,30	87,74	37924	3	kvartsi-iskos
P3	6896526,70	3546947,26	87,87	37924	4	kvartsiesine, kaavin
P4	6896534,82	3546949,94	88,66	37924	5	palanutta luuta 1 frag
P5	6896538,80	3546952,38	89,01	37924	6	saviastian pala, murunen, asbestisek.
P6	6896543,18	3546954,59	88,86	37924	7	kvartsi-iskos
P7	6896536,59	3546961,59	88,98	37924	8	kvartsi-iskos
KK127	6896535,86	3546938,78	88,94	37924	9	kvartsi-iskos
KK135	6896540,56	3546944,88	88,71	37924	10	kvartsi-iskos
KK140	6896534,81	3546964,06	88,94	37924	11	palanutta luuta 4 frag
KK142	6896529,66	3546951,81	88,89	37924	12	kvartsiydin, iskoksia 2

Kyrönmäki 2						
KK28	6896574,47	3546982,81	91,75	37925		Tien laita, keramiikkaa (kk 2), kvartsi-iskos
KK29	6896575,87	3546975,99	91,98	37925		Tien laita, keramiikkaa (kk 2)
KK30	6896581,26	3546963,85	91,74	37925		kvartsi-iskos, palanutta luuta
KK31	6896583,99	3546956,60	91,64	37925		keramiikkaa, palanutta luuta, 2 kvartsi-isk.
KK32	6896586,12	3546947,18	91,55	37925		kvartsi-iskos
KK33	6896587,63	3546937,89	91,56	37925		keramiikkaa (kk 2), pal. luuta. Paksu kk. - 60 cm syv.
KK34	6896587,03	3546928,95	91,58	37925		pii-iskoksia 2, kvartsi-iskoksia 2, palanutta luuta, kk 50 cm
KK35	6896588,81	3546921,00	91,57	37925		pii-iskos, palanutta luuta
KK36	6896589,30	3546915,24	91,62	37925		kvartsi-iskos, palanutta luuta
KK37	6896593,41	3546909,39	91,63	37925		pii-iskoksia 6, kvartsikaavin, -iskos, palanutta luuta
KK38	6896593,60	3546905,34	91,62	37925		kvartsi-iskos
KK39	6896569,65	3546993,40	91,84	37925		kvartsi-iskos

Kyrönmäki 3						
KK162	6896677,87	3546798,59	88,34	37926		kvartsi-iskos
KK164	6896667,46	3546797,67	88,39	37926		kvartsi-iskoksia 3 kpl
KK168	6896671,45	3546794,16	88,31	37926		kvartsi-iskos
P10	6896668,81	3546800,51	88,37	37926		kvartsi-iskos

P11	6896667,27	3546798,86	88,63	37926	kvartsi-iskos
-----	------------	------------	-------	-------	---------------

Kyrönmäki 4

KK178	6896680,75	3546770,89	87,24	37927	Painanne ? saviastian paloja 1 kpl, kvartsi-iskoksia 3 kpl
-------	------------	------------	-------	-------	--

Kyrönmäki 5

KK190	6896744,74	3546816,83	91,59	37928	Painanne keskip., saviastian paloja - pöljän ker. Kvartsi-iskos
KK191	6896761,32	3546812,86	91,94	37928	kvartsi-iskos

Kyrönmäki 6

KK192	6896801,52	3546779,26	89,71	37929	LAIKKU, kvartsi-iskoksia, palanutta luuta
KK193	6896816,72	3546769,28	90,07	37929	LAIKKU, saviastian pala, pyörästynyt, kampaker

Kyrönmäki 7

GPS	6896887,00	3546746,00	96,00	37930	LAIKKU, kahdesta laikusta, 4 kvartsi-isk, palanutta luuta
-----	------------	------------	-------	-------	---

Likolamminharju 1

KK2 1	6896334,64	3547348,60	87,12	37931	1 kvartsi-iskos
KK2 2	6896340,10	3547334,59	87,08	37931	2 kvartsi-iskoksia 3
KK2 3	6896341,73	3547330,28	87,15	37931	3 kvartsi-iskoksia 1 , palanutta luuta 4
KK2 4	6896343,27	3547327,78	87,11	37931	4 kvartsi-iskoksia 4 , palanutta luuta 3
KK2 5	6896344,75	3547326,33	87,16	37931	5 kvartsi-iskoksia 2 , palanutta luuta 4
KK2 6	6896346,47	3547322,72	87,18	37931	6 kvartsi-iskoksia 2, palanutta luuta 2
KK2 7	6896353,80	3547308,22	87,02	37931	7 kvartsi-iskos

Likolamminharju 2

KK2 38	6896382,00	3547301,94	88,55	37932	Painanne keskip., palanutta luuta, kvartsi-iskoksia 2
--------	------------	------------	-------	-------	---

Likolamminharju 3

KK2 64	6896373,03	3547278,32	86,87	37933	kvartsiydin
KK2 68	6896384,29	3547277,78	87,20	37933	kvartsi-iskos
KK2 73	6896387,08	3547273,29	87,11	37933	painanne, kvartsi-iskoksia 3

Likolamminharju 4

KK2 98	6896401,02	3547242,62	87,31	37934	kvartsiesine (kaavin)
KK2 100	6896402,06	3547246,42	87,65	37934	saviastian paloja, runsasti muruja, asbestisek., kvartsi-iskos
KK2 103	6896407,54	3547246,32	87,77	37934	kvartsi-iskoksia 2 kpl
KK2 104	6896405,18	3547244,70	87,78	37934	palanut luu
KK2 105	6896402,74	3547243,43	87,55	37934	kvartsi-iskos
KK2 106	6896403,77	3547241,89	87,58	37934	saviastian paloja 3 kpl, kvartsi-iskoksia
KK2 114	6896406,90	3547240,33	87,74	37934	kvartsi-iskoksia, palanut luu
KK2 115	6896405,16	3547239,33	87,54	37934	saviastian paloja, naarmupint, asbestisek. , kvartsi-iskos
KK2 119	6896407,71	3547238,10	87,81	37934	kvartsi-iskoksia 3
KK2 123	6896409,89	3547232,43	87,72	37934	saviastian pala, muru

Likolamminharju 5

GPS	6896445,00	3547207,00		37935	asbestisek. keramiikka yhdestä laikusta, luuta vier. laikusta
-----	------------	------------	--	-------	---

Likolamminharju 6

GPS	6896395,00	3547572,00	37936	Painanne, koekuopasta kvartsi-iskoksia
-----	------------	------------	-------	--

Kanavakangas 1

KK3 13	6898053,22	3545417,42	90,56	37937	1	kvartsi-iskoksia 2 kpl
KK3 14	6898052,96	3545418,41	90,67	37937	2	palanutta luuta 5 frag
P3 1	6898054,22	3545427,27	90,95	37937	3	palanutta luuta 6 frag
P3 2	6898051,22	3545438,97	90,90	37937	4	palanutta luuta 2 frag.
KK3 28	6898024,58	3545433,55	90,50	37937	5	saviastiaan pala, kampaker II
KK3 32	6898024,13	3545446,23	90,38	37937	6	keramiikka 10 palaa, muruja
KK3 35	6898016,31	3545436,25	90,53	37937	7-8	saviastian paloja, asbestisek., kvartsi-iskos
KK3 39	6898018,01	3545432,46	90,32	37937	9	palanutta luuta 2 frag
KK3 42	6898014,86	3545432,58	90,21	37937	10	palanutta luuta 2 frag, kvartsi-iskos
KK3 43	6898011,82	3545433,64	90,18	37937	11	saviastian muruja, runsaasti
KK3 45	6898014,16	3545441,78	90,48	37937	12	saviastian paloja 4 kpl, reunapala
KK3 48	6898010,18	3545444,17	90,34	37937	13-16	saviastianpala, palanut luu, pii-iskos, kvartsi-iskos
KK3 49	6898002,23	3545442,33	90,50	37937	17-18	saviastian paloja 10 kpl, palanut luu
KK3 52	6898006,66	3545457,14	90,37	37937	19	saviastian pala
KK3 55	6898020,45	3545461,84	90,35	37937	20	saviastian paloja 3 kpl
KK3 61	6897996,37	3545460,34	90,18	37937	21	saviastian paloja 3 kpl
KK3 64	6898011,77	3545466,48	90,33	37937	22	liuskerenkaan katkelma
KK3 66	6898017,86	3545475,78	90,22	37937	23	keramiikka, 1 pieni pala, sekoitteena asbesti, painanne
KK3 68	6898001,21	3545476,18	89,92	37937	24	saviastian muruja, runsaasti
KK3 69	6897994,47	3545474,22	89,85	37937	25	saviastian paloja 2 kpl
KK3 86	6898011,14	3545476,40	90,27	37937	26	saviastian paloja, 3 murua
KK3 87	6898010,41	3545472,39	90,27	37937	27	saviastiaan pala
KK3 89	6898018,26	3545483,39	90,32	37937	28	saviastian pala ja muruja

Kanavakangas 2

K5 2	6898048,78	3545564,69	90,63	37938		Keramiikkaa 2 palaa, kvartsi-iskos
K5 7	6898052,39	3545573,34	90,83	37938		Keramiikkaa (kk 2) runsaasti, reunapala
K5 8	6898052,87	3545577,40	90,82	37938		Keramiikkaa (kk 2), kvartsi-iskos
K5 15	6898046,12	3545562,43	90,43	37938		kvartsi-iskos 1
K5 16	6898044,83	3545558,76	90,52	37938		Keramiikka, 1 pieni pala
K5 17	6898048,28	3545557,94	90,66	37938		Keramiikkaa runsaasti muruja, palanutta luuta, kvartsi-isk.

Asumuspainanteet

x	y	z	paikka	Kuvaus
6898053,35	3545416,91	90,56	Kanavakangas 1 W	Keskipiste, halk 6 m, pyöreä
6898017,86	3545475,78	90,22	Kanavakangas 1 E	Painanne, halk n. 4 m, pyöreä
6898051,21	3545565,00	91,22	Kanavakangas 2	keskipiste, 2,5 x 3 m, nelisiv.
6896680,75	3546770,89	87,24	Kyrönmäki 4	KK178, epämääräinen, kahden rantavallin välissä
6896744,74	3546816,83	91,59	Kyrönmäki 6	KK190, nelisivuinen n. 9 x 7 m, matala
6896382,00	3547301,94	88,55	Likolamminh. 2	keskipiste, halk 6 m, takaosa koverrettu törmään
6896387,22	3547274,20	87,16	Likolamminh. 3	keskipiste, 4 x 6 m, soikea
6896395,00	3547573,00		Likolamminh. 6	GPS-mittaus., koko 6 x 5 m

Terva-hiilihaudat ja muut rakenteet

x	y	z	Paikka	Kuvaus
Kiuas				
6896431,00	3547186,00		Likolamminh. 7	KIUAS
Hiilihaudat				
6897510,00	3546220,00		Säynelampi 1	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6897500,00	3546208,00		Säynelampi 1	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6897506,00	3546203,00		Säynelampi 1	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6897517,00	3546215,00		Säynelampi 1	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6897526,00	3546204,00		Säynelampi 1	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6897337,00	3546477,00		Säynelampi 3	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6897343,00	3546516,00		Säynelampi 4	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6897558,00	3546214,00		Säynelampi 5	nelisiv, 3 x 3 m
6897565,00	3546172,00		Säynelampi 6	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6897550,00	3546144,00		Säynelampi 7	Soikea, halk 4 x 3,5 m
6897644,00	3546088,00		Säynelampi 8	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6896656,00	3546931,00		Kyrönmäki 11	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6896411,10	3547234,59	87,65	Likolamminh. 4	Pyöreähkö, halk n. 2 m
6896398,51	3547212,55	86,40	Likolamminh. 9	Pyöreähkö, halk n. 3 m
6896554,00	3547231,00		Likolamminh. 14	Pyöreähkö, halk n. 2,5 m
Tervahaudat				
6897490,00	3546229,00		Säynelampi 1	Halk 8 m, vallit, syvä, keskisäiliöllinen
6897453,00	3546443,00		Säynelampi 2	Kaksi vierekkäistä, 12 m halk ja 5 m halk, syviä
6896428,37	3547215,18	87,30	Likolamminh. 8	koillisreuna, halk 6 m, syv 80 cm, keskisäiliöllinen
6896506,00	3547219,00		Likolamminh. 10	halk 5 m, keskisäiliöllinen
6896438,00	3547279,00		Likolamminh. 11	halk 5 m, matalahko, keskisäiliöllinen
6896388,00	3547415,00		Likolamminh. 12	Halk 5 m, syvä, keskisäiliöllinen
6896236,00	3547473,00		Likolamminh. 13	halk 6 m, syvä, keskisäiliöllinen
6896558,00	3547036,00		Kyrönmäki 9	halk 5 m, syvä, keskisäiliöllinen
6896649,41	3546833,93	88,68	Kyrönmäki 10	halk 10 m, syvä, jyrkkäsein., keskisäiliöllinen
Muut kuopat				
6896658,00	3547227,00		Likolamminh. 15	KUOPPA 1,5 m
6896660,00	3547248,00		Likolamminh. 16	KUOPPA 2 M
6896663,00	3547306,00		Likolamminh. 17	KUOPPA 2 M
6896535,29	3546966,73	88,74	Kyrönmäki 1	KUOPPA, matala, pyöreä, 1,5 m halk. Voi olla kivik.
6898015,03	3545479,52		Kanavakangas 1	Matala pyöreä kuoppa, 1 m, voi liittyä asuinpaikkaan
6896538,00	3547087,00		Kyrönmäki 8	Kellarikuopan jäänteet, 3 x 5 m, törmässä, resentti

Tyhjät koekuopat

n	x	y	z
Kyrönmäki			
KK2	6896529,86	3546964,82	89,10
KK3	6896530,50	3546962,88	89,05
KK4	6896527,78	3546961,27	89,01
KK5	6896527,55	3546967,73	89,08
KK6	6896536,73	3546938,45	89,00

KK7	6896536,19	3546929,70	88,39
KK8	6896540,63	3546928,51	88,88
KK9	6896542,33	3546925,01	88,83
KK10	6896544,99	3546924,58	88,87
KK11	6896542,59	3546923,21	88,73
KK12	6896536,61	3546920,50	88,27
KK13	6896536,55	3546919,15	88,30
KK14	6896534,47	3546913,33	87,77
KK15	6896536,45	3546909,62	87,95
KK16	6896538,25	3546911,88	88,08
KK17	6896541,05	3546913,55	88,21
KK18	6896542,54	3546915,32	88,34
KK19	6896540,78	3546916,59	88,34
KK20	6896544,70	3546919,59	88,94
KK21	6896545,88	3546918,42	89,04
KK22	6896545,10	3546917,50	88,90
KK23	6896546,73	3546914,28	88,90
KK24	6896543,68	3546913,33	88,45
KK25	6896543,63	3546911,20	88,44
KK26	6896541,68	3546908,70	88,28
KK27	6896538,71	3546906,79	88,06
KK28	6896538,88	3546905,05	88,05
KK29	6896541,71	3546906,96	88,23
KK30	6896543,68	3546906,92	88,37
KK31	6896545,95	3546909,76	88,56
KK32	6896548,39	3546909,74	88,78
KK33	6896549,94	3546905,27	88,70
KK34	6896543,43	3546901,25	88,22
KK35	6896545,71	3546900,52	88,47
KK36	6896553,11	3546904,01	88,67
KK37	6896554,83	3546899,30	88,75
KK38	6896549,17	3546896,96	88,76
KK39	6896547,29	3546897,42	88,67
KK40	6896546,05	3546895,45	88,30
KK41	6896546,69	3546892,51	88,27
KK42	6896548,79	3546893,32	88,53
KK43	6896550,04	3546894,88	88,72
KK44	6896551,79	3546893,31	88,72
KK45	6896549,21	3546888,81	88,31
KK46	6896551,68	3546889,77	88,54
KK47	6896553,28	3546890,68	88,72
KK48	6896554,88	3546893,15	88,95
KK49	6896558,48	3546898,08	89,14
KK50	6896564,59	3546900,51	89,23
KK51	6896560,65	3546893,72	89,28
KK52	6896551,60	3546887,97	88,46
KK53	6896551,00	3546884,00	88,18
KK54	6896553,85	3546884,92	88,43
KK55	6896553,41	3546882,90	88,26
KK56	6896555,10	3546883,73	88,47
KK57	6896556,90	3546885,87	88,82
KK58	6896563,24	3546885,51	89,31

KK59	6896568,23	3546891,81	88,88
KK60	6896571,94	3546887,09	88,90
KK61	6896561,99	3546882,09	89,19
KK62	6896554,93	3546880,76	88,27
KK63	6896554,28	3546878,78	88,11
KK64	6896556,78	3546875,12	88,04
KK65	6896558,64	3546871,54	88,05
KK66	6896565,63	3546877,56	89,30
KK67	6896576,43	3546879,25	88,98
KK68	6896570,69	3546876,59	89,14
KK69	6896562,55	3546866,56	88,04
KK70	6896563,25	3546864,51	88,00
KK71	6896564,12	3546862,77	87,94
KK72	6896541,42	3546856,24	88,06
KK73	6896566,67	3546862,80	88,13
KK74	6896570,49	3546864,32	88,75
KK75	6896569,14	3546867,62	88,94
KK76	6896573,92	3546871,15	88,99
KK77	6896569,28	3546857,43	88,03
KK78	6896570,84	3546858,69	88,33
KK79	6896574,60	3546859,02	88,81
KK80	6896576,58	3546861,03	89,02
KK81	6896573,14	3546861,06	88,81
KK82	6896581,65	3546867,67	89,14
KK83	6896584,44	3546861,49	89,12
KK84	6896582,68	3546858,18	88,92
KK85	6896579,62	3546858,19	89,11
KK86	6896578,54	3546857,78	89,06
KK87	6896574,99	3546855,02	88,32
KK88	6896573,13	3546853,04	88,00
KK89	6896574,61	3546852,06	88,00
KK90	6896577,13	3546852,86	88,28
KK91	6896579,77	3546854,27	88,59
KK92	6896583,58	3546855,61	89,04
KK93	6896588,27	3546858,78	89,28
KK94	6896593,00	3546854,12	89,30
KK95	6896575,40	3546849,32	87,97
KK96	6896576,65	3546848,80	88,03
KK97	6896577,46	3546846,68	88,09
KK98	6896577,31	3546845,22	88,16
KK99	6896581,18	3546845,71	88,21
KK100	6896580,64	3546844,19	88,22
KK101	6896581,20	3546841,34	88,26
KK102	6896582,75	3546841,91	88,25
KK103	6896582,58	3546838,61	88,20
KK104	6896584,35	3546839,11	88,23
KK105	6896586,58	3546840,42	88,39
KK106	6896590,65	3546844,61	88,42
KK107	6896595,40	3546847,95	89,33
KK108	6896599,53	3546849,49	89,27
KK109	6896603,59	3546845,73	89,39
KK110	6896611,08	3546839,19	89,46

KK111	6896613,04	3546845,17	89,48
KK112	6896614,35	3546852,12	90,26
KK113	6896620,81	3546848,61	90,15
KK114	6896621,78	3546838,85	89,53
KK115	6896631,80	3546842,25	90,41
KK116	6896665,80	3546803,53	88,28
KK117	6896669,91	3546798,99	88,25
KK118	6896665,76	3546799,92	88,45
KK119	6896662,99	3546792,09	88,15
KK120	6896655,62	3546797,13	88,17
KK121	6896659,46	3546800,39	88,35
KK122	6896548,33	3546924,37	88,59
KK123	6896546,74	3546928,00	88,58
KK124	6896549,28	3546935,28	88,53
KK125	6896544,64	3546932,58	88,45
KK126	6896539,18	3546930,63	88,84
KK128	6896529,92	3546933,25	88,33
KK129	6896543,06	3546937,57	88,41
KK130	6896545,73	3546941,57	88,40
KK131	6896548,50	3546947,50	88,70
KK132	6896549,00	3546951,31	88,96
KK133	6896550,60	3546954,09	88,84
KK134	6896544,07	3546946,59	88,59
KK136	6896541,62	3546940,92	88,45
KK137	6896537,55	3546955,98	88,90
KK138	6896540,05	3546959,28	89,00
KK139	6896539,99	3546965,54	88,86
KK141	6896534,44	3546959,87	88,88
KK143	6896527,86	3546953,83	88,70
KK144	6896528,45	3546963,52	89,03
KK145	6896530,40	3546958,23	88,93
KK146	6896533,83	3546967,30	88,98
KK147	6896538,45	3546970,10	88,81
KK148	6896531,80	3546970,88	89,03
KK149	6896528,33	3546969,43	89,03
KK150	6896531,64	3546976,10	89,00
KK151	6896528,47	3546977,21	88,76
KK152	6896527,50	3546980,61	88,67
KK153	6896532,24	3546980,86	89,02
KK154	6896537,61	3546977,54	88,84
KK155	6896534,19	3546988,69	89,28
KK156	6896527,00	3546986,26	88,66
KK40	6896566,93	3547019,25	91,91
KK41	6896568,64	3547011,53	91,86
KK42	6896570,45	3547007,08	91,85
KK43	6896566,76	3547000,08	91,70
KK44	6896576,37	3547002,29	91,85
KK45	6896567,58	3546996,72	91,69
KK46	6896580,31	3546992,99	91,98
KK47	6896572,72	3546982,59	91,73
KK48	6896587,71	3546973,09	91,95
KK49	6896586,16	3546966,52	91,92

KK50	6896589,02	3546954,59	91,80
KK51	6896591,97	3546943,07	91,62
KK52	6896592,88	3546930,44	91,62
KK53	6896598,63	3546926,70	91,64
KK54	6896592,54	3546920,07	91,63
KK55	6896598,79	3546910,03	91,61
KK56	6896597,47	3546899,89	91,64
KK57	6896598,73	3546897,95	91,63
KK58	6896601,24	3546894,27	91,57
KK59	6896605,18	3546893,51	91,64
KK60	6896613,22	3546888,76	91,70
KK61	6896617,78	3546887,82	91,78
KK157	6896633,72	3546812,88	88,36
KK158	6896671,37	3546810,49	89,34
KK159	6896679,49	3546809,74	89,29
KK160	6896687,97	3546806,13	89,66
KK161	6896684,70	3546801,67	89,36
KK163	6896675,11	3546796,54	88,28
KK165	6896662,13	3546801,65	88,40
KK166	6896659,46	3546800,16	88,21
KK167	6896662,03	3546796,50	88,35
KK169	6896669,40	3546790,48	87,98
KK170	6896671,07	3546788,35	87,97
KK171	6896674,66	3546792,96	88,30
KK172	6896678,92	3546787,80	87,87
KK173	6896689,24	3546790,94	87,89
KK174	6896688,74	3546787,30	87,56
KK175	6896676,18	3546784,32	87,88
KK176	6896677,38	3546781,98	87,85
KK177	6896681,82	3546778,49	87,69
KK179	6896672,30	3546765,73	87,06
KK180	6896680,46	3546760,40	87,07
KK181	6896684,12	3546763,82	87,43
KK182	6896687,28	3546756,63	86,92
KK183	6896684,01	3546755,26	87,09
KK184	6896679,70	3546754,48	87,24
KK185	6896678,35	3546755,86	87,19
KK186	6896687,99	3546752,40	86,99
KK187	6896689,20	3546749,46	86,99
KK188	6896692,01	3546743,05	87,06
KK189	6896663,06	3546769,28	87,16

Likolamminharju

KK2 8	6896350,61	3547305,92	86,89
KK2 9	6896349,51	3547307,38	86,86
KK2 10	6896348,98	3547308,47	86,78
KK2 11	6896352,61	3547311,26	87,02
KK2 12	6896347,24	3547310,70	86,77
KK2 13	6896349,76	3547314,12	86,88
KK2 14	6896349,19	3547315,77	86,96
KK2 15	6896349,94	3547317,31	87,07
KK2 16	6896348,09	3547319,78	87,07

KK2 17	6896346,88	3547318,71	87,02
KK2 18	6896345,15	3547317,56	87,00
KK2 19	6896345,21	3547315,19	86,98
KK2 20	6896343,50	3547318,21	86,96
KK2 21	6896343,08	3547322,81	87,09
KK2 22	6896345,56	3547321,99	87,13
KK2 23	6896347,99	3547323,85	87,25
KK2 24	6896345,81	3547325,91	87,19
KK2 25	6896340,58	3547326,78	87,09
KK2 26	6896347,78	3547330,01	87,59
KK2 27	6896347,68	3547331,60	87,59
KK2 28	6896346,42	3547333,90	87,67
KK2 29	6896339,05	3547336,23	87,11
KK2 30	6896336,42	3547338,39	86,93
KK2 31	6896336,01	3547340,14	86,88
KK2 32	6896338,00	3547340,21	87,20
KK2 33	6896364,81	3547312,75	88,73
KK2 34	6896366,91	3547308,68	88,85
KK2 35	6896371,78	3547304,25	88,89
KK2 36	6896379,42	3547302,97	88,70
KK2 37	6896380,61	3547300,76	88,48
KK2 39	6896376,88	3547290,05	87,86
KK2 40	6896369,88	3547286,03	86,92
KK2 41	6896366,96	3547287,54	86,78
KK2 42	6896365,39	3547285,79	86,66
KK2 43	6896363,80	3547281,98	86,60
KK2 44	6896361,98	3547281,31	86,70
KK2 45	6896358,77	3547284,43	86,77
KK2 46	6896356,98	3547287,74	86,71
KK2 47	6896357,51	3547292,02	86,73
KK2 48	6896361,07	3547292,30	86,77
KK2 49	6896362,87	3547293,15	86,93
KK2 50	6896360,45	3547297,42	86,98
KK2 51	6896358,89	3547296,57	86,83
KK2 52	6896354,80	3547294,35	86,84
KK2 53	6896354,08	3547295,78	86,82
KK2 54	6896355,18	3547297,84	86,81
KK2 55	6896351,15	3547299,76	86,74
KK2 56	6896350,08	3547301,81	86,76
KK2 57	6896354,42	3547304,11	86,83
KK2 58	6896355,87	3547303,45	86,89
KK2 59	6896356,55	3547304,23	87,00
KK2 60	6896356,24	3547305,48	87,03
KK2 61	6896358,29	3547302,41	87,05
KK2 62	6896355,50	3547300,72	86,79
KK2 63	6896359,00	3547299,54	86,99
KK2 65	6896377,88	3547272,26	87,10
KK2 66	6896377,75	3547266,09	86,89
KK2 67	6896380,75	3547265,39	86,81
KK2 69	6896385,20	3547274,75	87,09
KK2 70	6896388,57	3547279,91	87,67
KK2 71	6896380,63	3547281,60	87,18

KK2 72	6896393,96	3547275,34	87,63
KK2 74	6896387,37	3547267,33	87,22
KK2 75	6896382,18	3547268,98	87,02
KK2 76	6896391,71	3547267,28	87,51
KK2 77	6896395,83	3547269,11	87,40
KK2 78	6896398,53	3547262,80	87,38
KK2 79	6896394,94	3547261,23	87,58
KK2 80	6896386,64	3547259,43	86,87
KK2 81	6896381,74	3547256,68	87,06
KK2 82	6896385,53	3547250,71	87,04
KK2 83	6896396,43	3547256,34	87,57
KK2 84	6896400,91	3547258,03	87,46
KK2 85	6896404,50	3547257,28	87,82
KK2 86	6896410,72	3547251,31	87,98
KK2 87	6896407,60	3547251,06	87,87
KK2 88	6896405,73	3547250,59	87,77
KK2 89	6896400,56	3547249,42	87,67
KK2 90	6896393,89	3547244,60	86,95
KK2 91	6896389,65	3547243,33	87,08
KK2 92	6896391,10	3547240,77	87,18
KK2 93	6896391,77	3547236,86	86,93
KK2 94	6896396,79	3547230,60	87,09
KK2 95	6896400,69	3547237,17	87,07
KK2 96	6896402,71	3547237,42	87,23
KK2 97	6896402,40	3547239,31	87,31
KK2 99	6896400,92	3547245,56	87,42
KK2 101	6896403,38	3547246,63	87,63
KK2 102	6896409,71	3547248,11	87,79
KK2 107	6896405,37	3547242,81	87,76
KK2 108	6896407,70	3547242,42	87,86
KK2 109	6896409,16	3547243,77	87,81
KK2 110	6896411,46	3547245,32	87,80
KK2 111	6896414,00	3547242,23	87,74
KK2 112	6896412,03	3547240,33	87,70
KK2 113	6896410,60	3547239,47	87,80
KK2 116	6896405,89	3547237,53	87,53
KK2 117	6896406,49	3547235,93	87,52
KK2 118	6896408,04	3547237,16	87,82
KK2 120	6896413,38	3547237,93	87,67
KK2 121	6896411,78	3547236,93	87,92
KK2 122	6896409,01	3547235,27	87,83
KK2 124	6896412,18	3547232,79	87,82
KK2 125	6896410,36	3547230,19	87,55
KK2 126	6896414,27	3547230,77	87,84
KK2 127	6896413,29	3547229,78	87,82
KK2 128	6896411,48	3547229,13	87,62
KK2 129	6896412,42	3547225,01	87,41
KK2 130	6896414,19	3547227,42	87,67
KK2 131	6896416,29	3547228,14	87,66
KK2 132	6896423,65	3547227,55	87,85

KK3 1	6898065,16	3545391,12	90,66
KK3 2	6898064,80	3545398,79	90,83
KK3 3	6898062,51	3545401,57	90,76
KK3 4	6898059,66	3545399,18	90,67
KK3 5	6898065,44	3545407,55	90,80
KK3 6	6898058,08	3545404,41	90,82
KK3 7	6898059,31	3545410,92	90,75
KK3 8	6898056,24	3545410,31	90,75
KK3 9	6898052,23	3545409,82	90,75
KK3 10	6898053,51	3545416,11	90,53
KK3 11	6898055,06	3545416,67	90,69
KK3 12	6898051,81	3545416,08	90,68
KK3 15	6898045,81	3545414,80	90,74
KK3 16	6898045,99	3545419,06	90,75
KK3 17	6898043,65	3545423,49	90,76
KK3 18	6898041,33	3545419,24	90,66
KK3 19	6898037,64	3545428,57	90,72
KK3 20	6898034,15	3545425,84	90,53
KK3 21	6898032,20	3545422,69	90,37
KK3 22	6898029,13	3545426,58	90,43
KK3 23	6898031,19	3545429,87	90,54
KK3 24	6898028,41	3545432,89	90,64
KK3 25	6898026,24	3545429,92	90,39
KK3 26	6898023,72	3545428,33	90,22
KK3 27	6898020,43	3545427,14	89,90
KK3 29	6898029,19	3545439,34	90,59
KK3 30	6898027,64	3545443,19	90,47
KK3 31	6898028,16	3545448,24	90,49
KK3 33	6898019,01	3545441,93	90,50
KK3 34	6898017,13	3545439,77	90,43
KK3 36	6898018,46	3545435,00	90,46
KK3 37	6898020,09	3545433,97	90,34
KK3 38	6898018,95	3545430,52	90,10
KK3 40	6898015,70	3545428,59	89,74
KK3 41	6898010,13	3545429,17	89,66
KK3 44	6898007,66	3545432,68	90,14
KK3 46	6898016,83	3545445,86	90,45
KK3 47	6898013,59	3545447,29	90,41
KK3 50	6898008,70	3545451,58	90,43
KK3 51	6898012,53	3545453,42	90,37
KK3 53	6898018,80	3545450,35	90,39
KK3 54	6898014,66	3545462,37	90,37
KK3 56	6898022,41	3545454,69	90,51
KK3 57	6898015,27	3545457,39	90,39
KK3 58	6898010,67	3545459,86	90,30
KK3 59	6898008,63	3545462,85	90,31
KK3 60	6898002,00	3545463,13	90,40
KK3 62	6897993,93	3545462,42	89,98
KK3 63	6897994,44	3545467,91	90,08
KK3 65	6898014,60	3545471,10	90,32
KK3 67	6898020,74	3545479,48	90,26
KK3 70	6897990,22	3545473,07	90,06

KK3 71	6897989,70	3545479,60	89,78
KK3 72	6897995,51	3545480,85	89,78
KK3 73	6897988,19	3545485,45	89,72
KK3 74	6897993,57	3545487,04	89,66
KK3 75	6897997,54	3545489,51	89,64
KK3 76	6897995,17	3545495,48	89,43
KK3 77	6897991,65	3545496,62	89,21
KK3 78	6897986,37	3545493,92	89,27
KK3 79	6898006,42	3545488,68	90,10
KK3 80	6898009,63	3545494,30	90,15
KK3 81	6898004,62	3545494,25	89,72
KK3 82	6898011,47	3545490,93	90,44
KK3 83	6898013,58	3545484,76	90,33
KK3 84	6898008,59	3545483,94	90,23
KK3 85	6898010,78	3545480,17	90,29
KK3 88	6898015,03	3545479,52	90,38
KK3 89	6898018,26	3545483,39	90,32
KK3 90	6898016,80	3545486,70	90,40
KK3 91	6898018,94	3545489,53	90,33
KK3 92	6898018,29	3545493,51	90,43
KK3 93	6898021,07	3545487,28	90,33
KK3 94	6898021,85	3545484,62	90,29
KK3 95	6898023,68	3545483,21	90,36
KK3 96	6898027,11	3545480,48	90,40
KK3 97	6898025,56	3545477,20	90,44
KK3 98	6898024,84	3545475,38	90,44
KK3 99	6898024,52	3545472,79	90,39
KK3 100	6898025,12	3545470,27	90,46
KK3 101	6898021,60	3545469,11	90,43
KK3 102	6898033,26	3545476,28	90,69
KK3 103	6898031,27	3545479,48	90,64
KK3 104	6898029,87	3545484,31	90,53
KK3 105	6898032,37	3545490,51	90,69
KK3 106	6898025,00	3545487,77	90,47
KK3 107	6898025,77	3545495,99	90,53
KK3 108	6898031,43	3545499,92	90,72
KK3 109	6898035,73	3545496,52	90,75
KK3 110	6898038,49	3545498,12	90,86
KK3 111	6898041,54	3545494,25	90,96
KK3 112	6898031,08	3545507,64	90,26
KK3 113	6898034,95	3545516,83	90,52
KK3 114	6898035,11	3545448,38	90,74
KK3 115	6898038,74	3545446,75	90,77
KK3 116	6898041,80	3545447,54	90,84
KK3 117	6898045,56	3545445,03	90,84
KK3 118	6898040,51	3545443,82	90,83
KK3 119	6898043,40	3545440,81	90,85
KK3 120	6898050,17	3545445,52	90,90
KK3 121	6898052,47	3545446,23	90,91
KK3 122	6898050,04	3545448,71	90,94
KK3 123	6898049,62	3545453,01	91,05
KK3 124	6898053,51	3545453,12	91,16

KK3 125	6898054,82	3545458,06	91,10
KK3 126	6898058,85	3545457,30	91,09
KK3 127	6898060,42	3545450,27	90,97
KK3 128	6898056,46	3545448,92	91,05
KK3 129	6898064,94	3545438,67	91,26
KK3 130	6898062,49	3545435,64	91,24
KK3 131	6898057,21	3545436,61	91,10
KK3 132	6898059,96	3545433,31	91,17
KK3 133	6898064,42	3545434,22	91,27
KK3 134	6898063,61	3545430,46	91,19
KK3 135	6898060,56	3545430,14	91,08
KK3 136	6898052,76	3545432,20	91,16
KK3 137	6898029,04	3545456,60	90,59
KK3 138	6898026,77	3545461,42	90,66
KK3 139	6898024,93	3545466,00	90,43
KK3 140	6898028,35	3545468,27	90,54
KK3 141	6898030,22	3545465,18	90,75
KK3 142	6898032,68	3545462,43	90,70
KK3 143	6898033,41	3545458,76	90,77
KK3 144	6898035,21	3545455,00	90,72
KK3 145	6898037,30	3545452,34	90,83
KK3 146	6898032,11	3545450,53	90,69
KK3 147	6898042,36	3545460,96	90,92
KK3 148	6898038,28	3545467,74	90,83
KK3 149	6898034,21	3545472,58	90,72
KK3 150	6898036,61	3545476,72	90,73
KK3 151	6898029,95	3545473,48	90,57
KK3 152	6898035,88	3545482,90	90,70

Kanavakangas 2

K5 3	6898044,39	3545565,49	90,17
K5 4	6898047,46	3545569,08	90,42
K5 5	6898051,24	3545569,06	90,77
K5 6	6898057,38	3545566,76	90,73
K5 9	6898058,35	3545578,13	91,12
K5 10	6898061,29	3545575,05	90,91
K5 11	6898063,36	3545581,83	90,95
K5 12	6898055,26	3545584,31	91,14
K5 13	6898059,03	3545584,85	91,12
K5 14	6898051,46	3545588,34	90,87
K5 18	6898052,41	3545557,07	90,81
K5 19	6898056,61	3545554,92	90,88
K5 20	6898057,90	3545560,84	90,80
K5 21	6898047,96	3545553,36	90,70
K5 22	6898046,90	3545550,07	90,73
K5 23	6898043,34	3545550,37	90,52
K5 24	6898046,83	3545549,22	90,74
K5 25	6898050,49	3545548,64	90,87
K5 26	6898045,19	3545544,06	90,71
K5 27	6898042,85	3545539,13	90,72

Liitteet

Erilliset A 3 tulosteet

Kartat 1: 500

Kanavakangas 1 ja 2

Kyrönmäki 1 ja 2

Kyrönmäki 3-6

Likolamminharju 1-4

Kyrönmäki-Likolamminharju 1: 3000