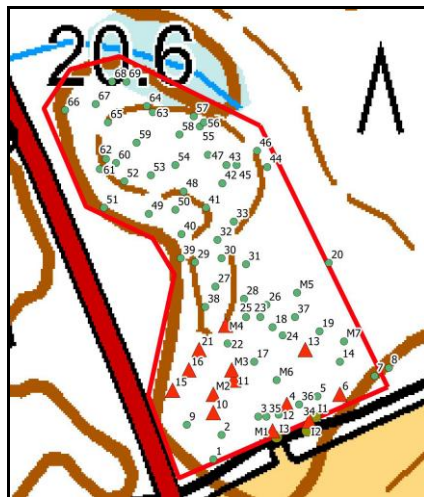


## VIROLAHTI PAJUSAARENOJA 2

Kivikautisen asuinpaikan tarkkuusinventointi 19.–22.8. 2013

Teemu Mökkönen



2013

## Tiivistelmä

Kivikautisen asuinpaikan Virolahti Pajusaarenoja 2 tarkkuusinventoinnissa tutkittiin kaksi aluetta, joille on suunniteltu maa-aineksen ottoa. Eteläisen tutkimusalueen (1,69 ha) eteläosasta oli löydetty inventoinnissa vuonna 2005 kvartsi-iskoksia ja hiotun kiviesineen katkelma. Pohjoisemmalla tutkimusalueella ei ollut aiempia arkeologisia havaintoja. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, missä määrin kivikautisen asutuksen merkkejä on löydettävissä maa-aineksenottoalueilla.

Tarkkuusinventoinnissa alueille kaivettiin 92 koepistoa, joista 10 löydöllistä. Lisäksi tarkastettiin 8 kaivinkoneella kaivettua maa-ainekuoppaa, joista neljästä löytyi kivikautista aineistoa. Eteläiseltä alueelta löydettiin kvartsi-iskoksia, yksi ydin, kaavin, yksi retusoidun esineen katkelma, liuskeiskosta ja kaksi palaa palanutta luuta. Löytöjä on yhteensä 66 kpl (KM 39514:1-23). Kulttuurikerroksia ei havaittu. Pohjoisemmalla alueella ei tehty mitään havaintoja ihmistoiminnasta.

Löytöjen vähäisen määrän, pesäkkeisen esiintymisen ja kulttuurikerrosten puuttumisen perusteella kyseessä on joko laajemman asuinpaikan reuna-alue tai vain harvakseltaan käytetty lieripaikka. Selkeästi ajoitettavia löytöjä paikalta ei saatu, mutta rannansiirtymistutkimusten perusteella kohde ajoittuu todennäköisesti Litorina-transgressiota vanhemmaksi tai nuoremaksi, eli noin 7500–5500 tai 4500–4000 eaa.

## Sisältö

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT .....	2
SIJAINTIKARTTA .....	3
JOHDANTO .....	5
TUTKIMUSHISTORIA JA KÄYTETTY LÄHDEAINEISTO .....	6
TUTKIMUSALUEIDEN KUVAUS.....	6
TUTKIMUSKERTOMUS.....	8
Tutkimus- ja dokumentointimenetelmät .....	8
Olosuhteet .....	8
Eteläisen tutkimusalueen havainnot ja tulkinta .....	8
Pohjoisen tutkimusalueen havainnot ja tulkinta .....	14
YHTEENVETO .....	17
LÄHDE- JA KIRJALLISUUSLUETTELO .....	18

Liite 1 – Kuvaluettelo

Liite 2 – Irtolöydöt, maa-aineskuopat ja koepistot

Liite 3 – Löytöluettelo

## ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Tutkimuskohde: Virolahti Pajusaarenoja 2  
 Muinaisjäännösrekisterin nro: 1000007382  
 Tutkimus: Kivikautisen asuinpaikan tarkkuusinventointi

Kenttätyönjohtaja : Teemu Mökkönen  
 Kenttätyöaika: 19.–22.8. 2013  
 Tutkitun alueen laajuus: 2,3 hehtaaria (eteläinen alue 1,69 ha, pohjoinen alue 0,64 ha)  
 Tutkimusten tilaaja: Viafori oy

Tila: Virojoen kylä, Uusrahkolan tila 935-431-3-273  
 Maanomistaja: Esa Mässeli, Viafori oy, Käsityöläistentie 12, 49900 Virolahti  
 Peruskarttalehti: L5213 (1:25 000)  
 Tutkimusalueen sijaintikoordinaatit ETRS89-järjestelmässä:  
 eteläinen tutkimusalue (keskipiste) N 6719932 E 538682  
 pohjoinen tutkimusalue (keskipiste) N 6720138 E 538741

Tutkimuslupa: MV/112/05.04.01.02/2013 (30.7.2013)  
 Tutkimuksen löydöt: KM 39514: 1–23 (Diar. 23.8.2013, kvartsi-iskoksia, kvartsiydin, kvartsikaavin palanutta luuta, kivilaji-iskos ja kvartsiesineen katkelma), kaikki löydöt eteläiseltä tutkimusalueelta

Aikaisemmat tutkimukset: Oula Seitsonen, Teemu Mökkönen, Kerkko Nordqvist & Sanna Seitsonen 2005: *Virolahden arkeologinen inventointi 2005*. Museoviraston arkisto, Helsinki.

Aikaisemmat löydöt: KM 35729: 1–2 (hiotun kiviesineen fragmentti, kvartsiartefakteja)

Tutkimusraportti on jätetty tulosteena Museoviraston arkistoon (Helsinki) sekä toimitettu pdf-tiedostona Museovirastolle, Kymenlaakso maakuntamuseoon (Kotka) ja tutkimuksen tilaajalle.

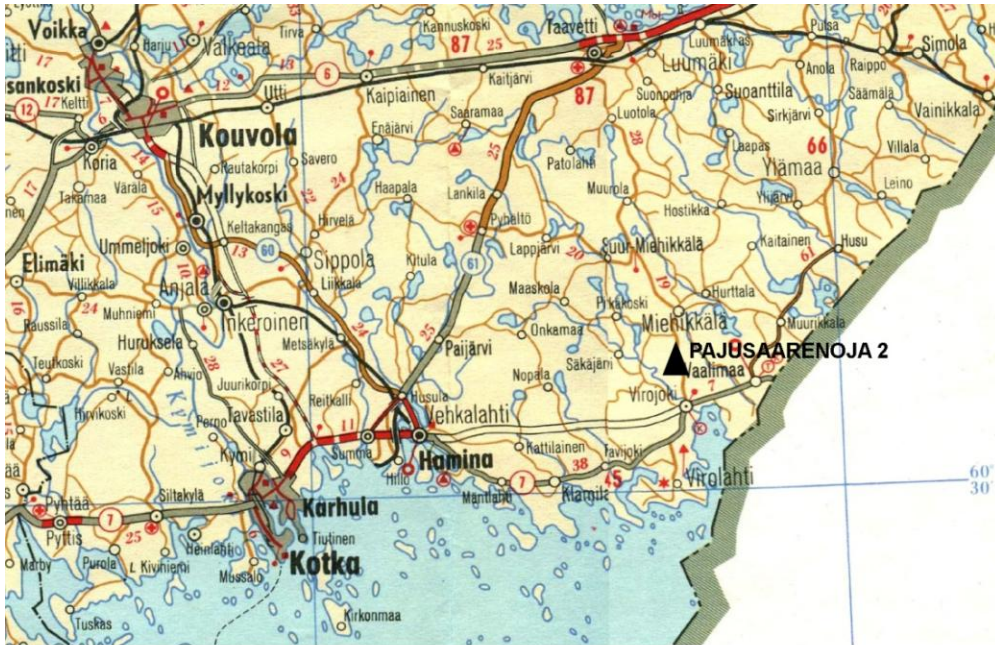
## SIJAINTIKARTTA

Virolahti Pajusaarenoja 2

Tutkimusalueiden koordinaatit: eteläinen tutkimusalue (keskipiste)  
pohjoinen tutkimusalue (keskipiste)

N 6719932 E 538682

N 6720138 E 538741



### VIROLAHTI PAJUSAARENOJA 2

Teemu Mökkönen 2013

mk 1:750 000 (Autoilijan tiekartta 1963, Maanmittaushallitus)



## VIROLAHTI PAJUSAARENOJA 2

T. Mökkönen 2013

mk 1:25 000

Tutkimusalueiden ja lähialueen kivikauden kohteiden sijanti

## JOHDANTO

Kivikautisen asuinpaikan Virolahti Pajusaarenoja 2 tutkimukset tulivat ajankohtaisiksi maanomistajan halutessa aloittaa maa-aineksen otto. Kunta edellytti maa-ainesottoluvan saamiseksi luontoarvo- ja museoselvityksen tekemistä alueelta (Virolahden teknisen lautakunnan kokous 13.2.2013, pykälä 14). Museoviraston lausunnossa (DNRO 472/304/2012, annettu 11.1.2013) alueella edellytettiin tehtäväksi tarkkuusinventointi, jolla selvitetään, koskeeko ottosuunnitelma kiinteitä muinaisjäännöksiä.

Viafori oy tilasi Museoviraston edellyttämät tutkimukset Teemu Mökköseltä (tutkimuslupa MV/12/05.04.01.02/2013). Tutkimus suoritettiin 19.–22.8.2013, jolloin 2,3 hehtaarin alue tutkittiin koepistoin (92 kpl) ja tarkastamalla kaivinkoneella alueelle tehdyt maa-aineksen laadun selvittämistä varten tehdyt kuopat (8 kpl) sekä muut alueet joilta maanpinta oli valmiiksi rikottu.

Kenttätöistä vastasivat Viafori oy:n palveluksessa Teemu Mökkönen (FT) ja Kerkko Nordqvist (FM). Mökkönen vastasi tutkimuksen suunnittelusta ja raportoinnista. Nordqvist vastasi jälkitöissä löytöjen numeroinnista. Raportti tehtiin heti kenttätöitä seuraavan viikon aikana.

Pohjoisemmalla tutkimusalueella ei löydetty merkkejä ihmistoiminnasta. Kaikki löydöt (iskettyä kiviesineistöä ja luuta, KM 39514:1-23) tehtiin eteläisemmän tutkimusalueen eteläosasta. Kulttuurikerrosten puute ja löytöjen vähäisyys viittaa siihen, että tutkimusalueella on ollut vain satunnaista kivikauden toimintaa, tai kyseessä on mesoliittisen kivikauden vähälöytöinen asuinpaikka, tai kyseessä on laajemman asuinpaikan vähälöytöinen reuna-alue. Itse laajempi asuinpaikka on saattanut sijaita tutkimusalueen länsipuolella, josta on löydetty hiekanottoalueelta myös keramiikkaa (Pajusaarenoja 3). Selkeästi ajoitettavien löytöjen puuttuessa kohteen iän arvio rannansiirtymän perusteella on joko 7500–5000 eaa. tai 4500–4000 eaa.

Helsingissä 30.8. 2013

Teemu Mökkönen

## TUTKIMUSHISTORIA JA KÄYTETTY LÄHDEAINEISTO

Kivikautinen asuinpaikka Virolahti Pajusaarenoja 2 löydettiin Helsingin yliopiston inventoinnissa vuonna 2005.<sup>1</sup> Tuolloin tämän tutkimuksen eteläisemmän tutkimusalueen eteläosassa kulkevan tien reunasta ja tieltä löydettiin kvartsi-iskoksia ja hiotun kiviesineen fragmentti (Kuva 1). Tuolloin löydettiin myös muutama pala keramiikkaa kohteen länsipuolelta, Miehikkäläntien toiselta puolelta, pahoin maanoton tuhoamalta alueelta (Pajusaarenoja 3). Kohde on nimetty vanhoissa peruskartoissa esiintyvän puron/ojan mukaan. Nykykartoissa Pajusaarenojan nimenä on Pajusaarenoja.

Vuonna 2005 löydöt tehtiin hiekkapohjaisen niemekkeen päältä noin 22 m mpy korkeudelta. Löytökorkeus vastaa alueen asutusvaiheita ennen ja jälkeen Litorina-transgressiota. Rannansiirtymätutkimusten perusteella kohteen merenrantaan liittyvät asutusvaiheet ajoittuvat joko 7500–5500 eaa. (mesoliittinen- eli esikeraaminen kivikausi) ja/tai 4500–4000 eaa. (neoliittinen kivikausi, varhaiskampakeraaminen aika).<sup>2</sup>

Vuoden 2013 tutkimusalueen sijaitsevat aiemmasta löytöalueesta pohjoiseen. Eteläisempi alue sijaitsee välittömästi vuoden 2005 löytöpaikasta pohjoiseen, ja pohjoisempi löytöalue ylemmällä korkeudella, noin 300 metriä pohjoiseen.



*Kuva 1. Pajusaarenoja 2, vuoden 2005 löytöalue peltotien reunassa. Paikalle on kaivettu myöhemmin maa-ainekuoppa (M1). Kuvattu kohti koillista. TM 19.8. 2013.*

## TUTKIMUSALUEIDEN KUVAUS

Tutkimusalueet sijaitsevat Virolahden kuntakeskuksesta Virojoesta noin 3 kilometriä pohjoiseen, Miehikkäläntien itäpuolella. Paikalla noin 20–22,5 m mpy korkeudella sijaitseva hiekkapohjainen alue rajautuu etelässä peltoalueisiin (Sammakkosuo ja Ruokosuo) ja pohjoisessa lakialueeltaan 27,5 m mpy mäkeen. Mäellä kalliopohja on voimakkaasti rapautunutta rapakivigraniittia, jonka päällä on ohut kerros karkeaa hiekkamoreenia. Rannansiirtymätutkimusten perusteella alempi tutkimusalue on sijainnut meren tuntumassa noin 7500–5500 eaa. ja 4500–4000 eaa. Pohjoisempi tutkimusalue sen sijaan on ollut merenrannan tuntumassa Litorina transgression maksimin aikana (23 m mpy, noin 5000 eaa.).<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Oula Seitsonen, Teemu Mökkönen, Kerkko Nordqvist & Sanna Seitsonen 2005. *Virolahden arkeologinen inventointi 2005*. Museoviraston arkisto, Helsinki.

<sup>2</sup> Miettinen, Arto 2002. *Relative Sea Level Changes in the Eastern Part of the Gulf of Finland during the Last 8000 Years*. (Annales Academiae Scientiarum Fennicae, Geologica-Geographica 162). Suomalainen tiedeakatemia, Helsinki.

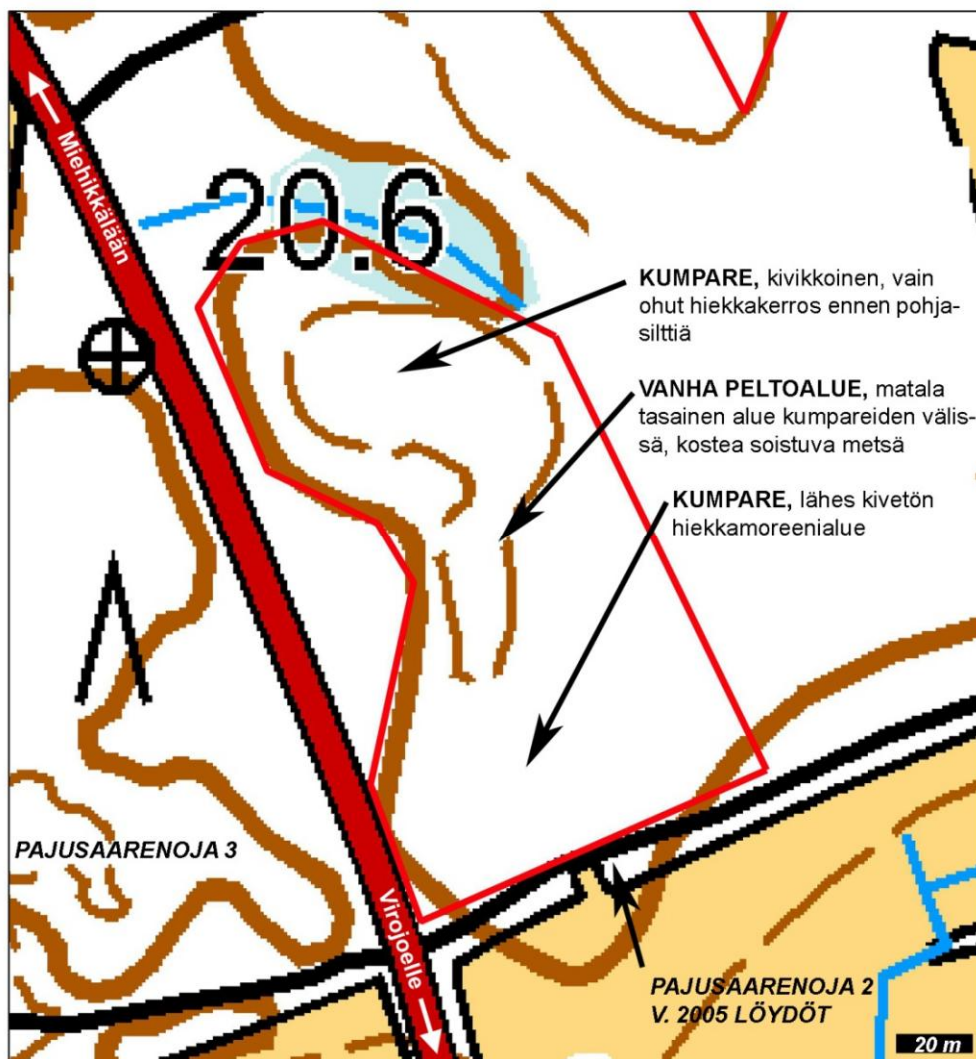
<sup>3</sup> ks. ed.



Tutkittavan alueen vieressä, Miehikkäläntien länsipuolella, sijaitseva löytöalue Pajusaarenoja 3 on pahoin hiekanotossa tuhoutunut, mutta vuonna 2005 alueelta onnistuttiin löytämään kaksi palaa keramiikkaa. Asuinpaikoiksi määritellyt löytöpaikat Pajusaarenoja 2 ja Pajusaarenoja 3 ovat todennäköisesti alun perin muodostaneet yhtenäisen löytöalueen, jonka läpi on myöhemmin rakennettu maantie Virojoelta Miehikkälään.

Eteläisempi tutkimusalue rajautuu idässä Miehikkälän tien tuhoamaan alueeseen, etelässä peltoon ja sekä pohjois- että itäreunalla soistuvaan alueeseen. Alue poikkeaa maastossa jonkin verran peruskarttojen antamasta kuvauksesta (Kartta 1). Alueen etelä- ja pohjoisosissa on omat hiekkapohjaiset ja mäntyvaltaiset kumpareensa, joiden välissä on pienialainen, nykyisin metsittynyt, lehtipuuvaltainen ja pohjaltaan kostea vanha pelto/niitty. Kosteampi kumpareita erottava alue sijaitsee maa-aineskuopan 4 (M4) ja koepiston 41 välisellä alueella (ks. kartat 1 ja 3).

*Eteläisempi kumpare* on lähes kivetöntä hiekkamoreenia. Lakialue on luonnostaan suhteellisen tasainen, mutta nykyisin alueella on runsaasti eri-ikäisiä pienialaisia kaivantoja ja kuoppia. Aivan eteläosassa, peltotien pohjoispuolella on havaittavissa kaksi heikkoa rantamuodostumaa. *Pohjoisemmalla kumpareella* on kalliosydän. Kallio on itäreunalla heti turpeen alla. Pohjoisemmän kumpareen lakialueella huuhtoutunut lohkariekkko, jonka seassa on tien läheisyydessä myös räjäytettyjä lohkokiviä. Kivien väleissä ja kumpareen muilla reunoilla on hienojakoista hiekkaa ohut kerros vaalean pohjasiltin/-hiesun päällä.



Kartta 1. Eteläisen tutkimusalueen todellisuus ja maastokartan antama kuva alueesta eivät vastanneet toisiaan kuin kaukaisesti. Käytännössä alueella on kaksi korkeampaa kumpareta, joiden välissä on soistuva vanha maatalouskäytössä ollut alue.

Pohjoisempi tutkimusalue sijaitsee ylempänä mäen etelärinteellä noin 25–28 m mpy korkeudella. Alue on rikkonaista ja kivikkoista karkeaa rapakiveä ja vähäisessä määrin hiekkamoreenia. Aluskasvillisuus on paikalla vallitsevalle mäntyvaltaiselle kangasmetsälle tyypillistä varvikkoa ja sammalta. Tilaaja vaihtoi kenttätutkimusten alussa pohjoisemman tutkimusalueen sijaintia. Uusi tutkittava alue sijaitsi välittömästi Museoviraston lausunnossa mukana olleen alueen itäpuolella. Pohjoisemmilta alueilta ei tunnettu muinaisjäännöksiä.

## TUTKIMUSKERTOMUS

### Tutkimus- ja dokumentointimenetelmät

Tutkimus aloitettiin tarkastamalla jo valmiiksi auki olleet alueet (maa-aineksien laadun selvittämiseksi koneellisesti kaivetut kuopat, ns. "maa-ainekuopat" ja teiden alueet), jonka jälkeen havaintoverkkoa täydennettiin kaivamalla koepistoja (halkaisija noin 50 cm). Koepistojen maat seulottiin 4,5 mm seulaverkolla ja löytöjä tai kulttuurikerroksia sisältäneistä kuopista dokumentoitiin profiilit sekä sanallisesti että valokuvaamalla. Koepistot täytettiin.

Koepistoja kaivettiin 10–15 metrin verkostossa. Askelmitalla otettuja metrimääriä ei kuitenkaan seurattu orjallisesti, vaan alueen topografia ja maaperä vaikuttivat koepistoverkoston tiheyteen. Esim. eteläisemmän tutkimusalueen itäreunan soistunutta aluetta jätettiin suurelta osin kuopittamatta.

Jokainen koepisto mitattiin paikalleen GPS-laitteella (Garmin, eTrex 20) 3–4 metrin tarkkuudella. Eteläisemmän alueen keskiosissa, kumpareiden välin tiheässä metsässä osa koepistojen sijainneista jouduttiin olosuhteiden pakosta tallentamaan 5 metrin tarkkuudella.

### Olosuhteet

Tutkimuksen olosuhteiden olivat sään puolesta hyvät. Työ tehtiin pääosin joko auringonpaisteessa tai pilvipoudalla.

### Eteläisen tutkimusalueen havainnot ja tulkinta

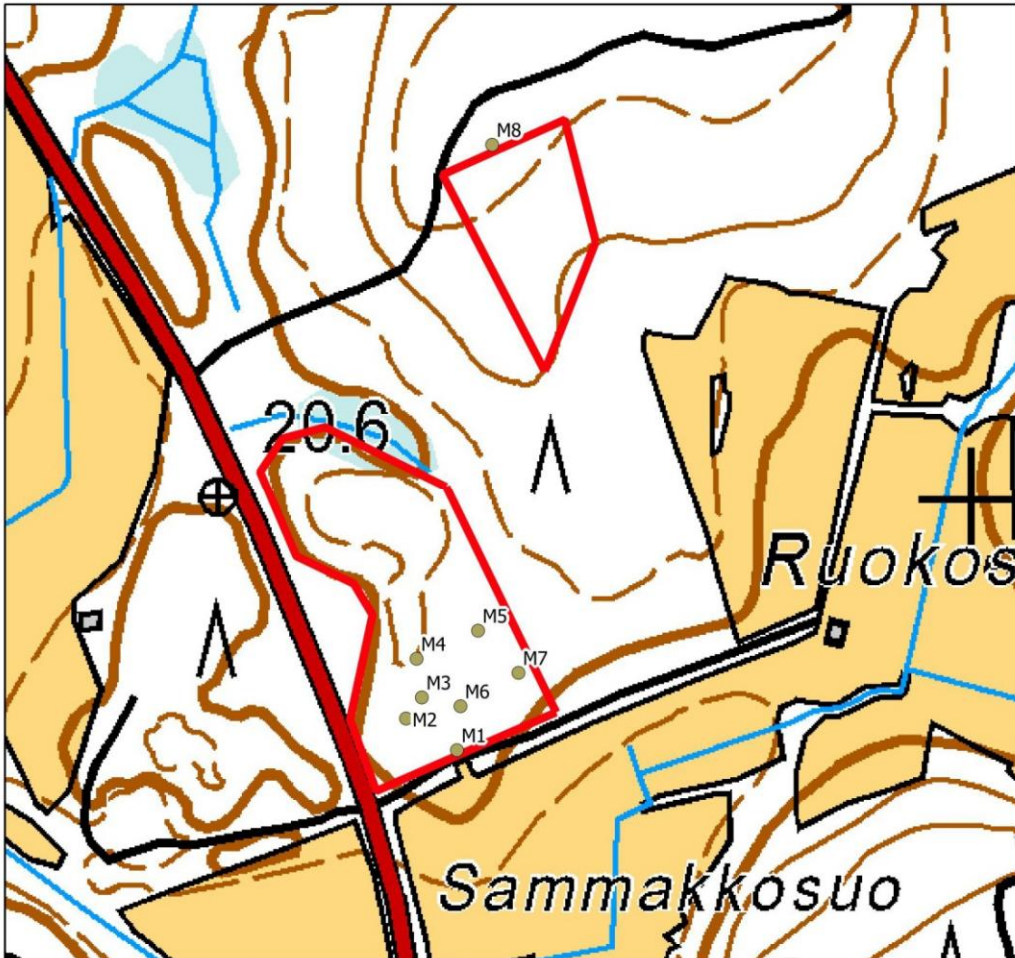
Eteläisemmän alueen (1,69 ha) tutkimus aloitettiin tarkastamalla tien reunan avoimena olevat alueet (irtolöydöt 1-3) ja alueen eteläosaan koneellisesti kaivetut "maa-ainekuopat" (7 kpl), joiden halkaisija vaihteli 3–5 m välillä. Nämä kuopat kattavat antoivat heti aluksi kattavan kuvan eteläisemmän tutkimusalueen eteläkumpareen maaperästä ja löydöistä. Maa-ainekuopat 1–4 olivat löydöllisiä, mutta löytömäärät olivat hyvin alhaisia suhteutettuna avoimena olevaan pinta-alaan (Kartta 2, Kuvat 2–7 ja Liite 2).

Eteläisen tutkimusalueelle kaivettiin 69 koepistoa, joista 10 oli löydöllisiä (Kuvat 2–7 ja Liite 2). Löydölliset kuopat rajoittuivat eteläisen tutkimusalueen eteläisemmälle kumpareelle – sen etelä- ja länsiosaan, jossa oli paksuimmat hiekkakerrokset. Löytöinä saatiin talteen kvartsi-iskoksia ja -esineitä, kaksi palaa palanutta luuta ja yksi liuskeiskos. Eniten löytöjä saatiin talteen aina alueen länsireunasta, Miehikkäläntien reunalta koepistosta 15 (1 retusoitu iskos, 14 kvartsi-iskosta ja 2 palaneen luun fragmenttia), jossa huuhtoutumiskerroksessa havaittiin hyvin heikosti punertavaa sävyä. Kyseessä on mahdollisesti heikko kulttuurikerros, tai sitten värjäymä on luontainen kuten paikoin pohjoisen tutkimusalueen suunnalla oli havaittavissa. Yhteenvetona voi kuitenkin todeta, että löydöt tulivat huuhtoutumiskerroksesta ja rikastumiskerroksen yläosasta ja että selkeitä kulttuurikerroksia ei havaittu.

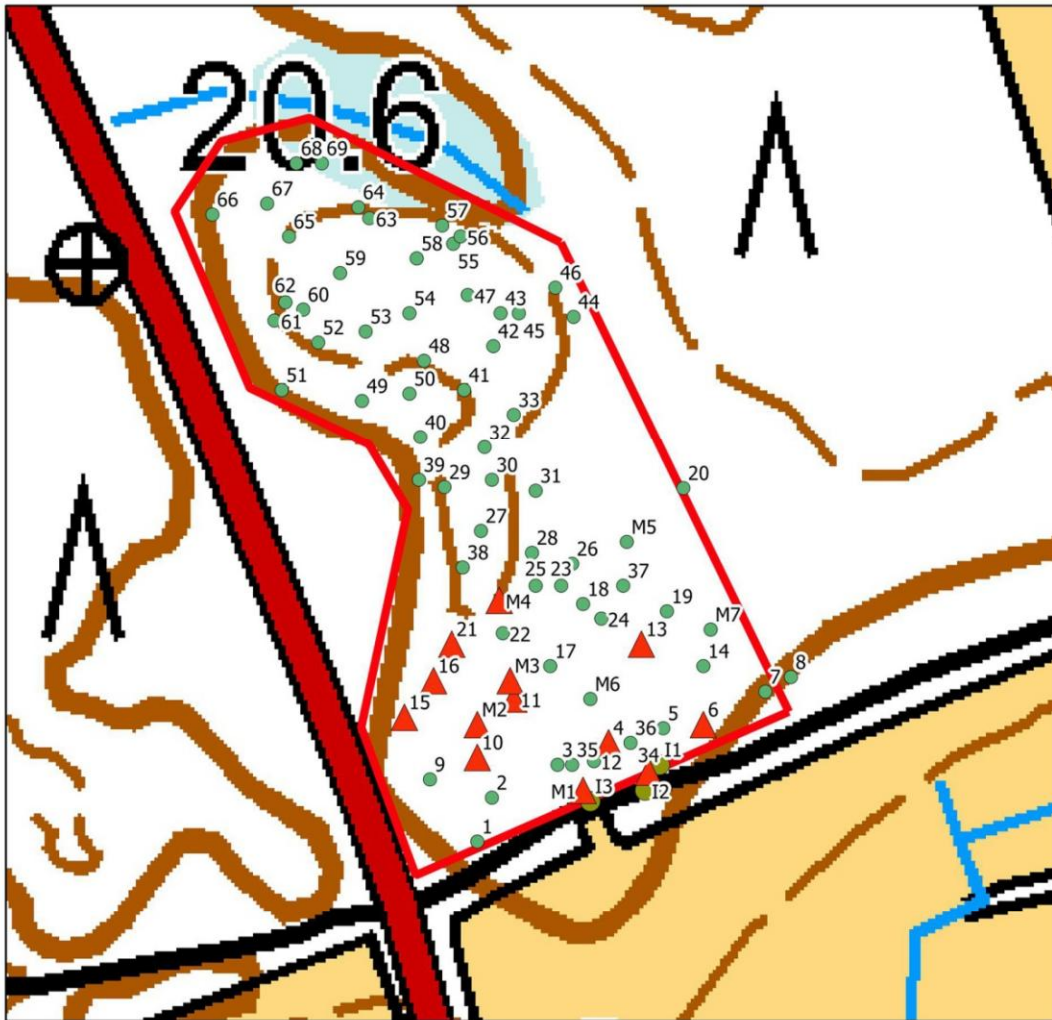
Eteläisen tutkimusalueen keskiosan vanhalta pelto-/niittyalueelta eikä pohjoiselta kivikkoiselta kumpareelta havaittu merkkejä ihmistoiminnasta. Pohjoisosan kumpareella maapeite oli vain ohut, ja tiivis vaalea

pohjasiltti tuli esiin jo 30 cm pinnasta. Pohjoisen kumpareen itäreunalla kallio tuli vastaan paikoin heti turpeen alta (Kuva 9).

Löydöllisiä vierekkäisiä koekuoppia löytyi ainoastaan eteläisen kumpareen länsireunalta, Miehikkäläntien puolelta. Niukat löydöt viittaavat vähäiseen ihmistoimintaan alueella. Kyseessä on joko laajemman asuinpakan reuna-alue, tai muuten harvakseltaan käytössä ollut toimintapaikka.



*Kartta 2. Maa-  
aineksen laadun  
selvittämiseksi  
kaivettujen maa-  
aineskuoppien  
sijainti  
tutkimusalueilla.*



### VIROLAHTI PAJUSAARENOJA 2

Mökkönen 2013

mk 1:1000

#### Eteläinen tutkimusalue

pajusaari2\_löydöttömät



pajusaari2\_löydölliset



pajusaari2\_irtolöydöt



Tutkimusalueet



Kartta 3. Eteläisen tutkimusalueen löydöt. Koepistot numeroin. M = maa-ainekuopat. I = irtolöydöt.



Kuva 2. Löydöllinen maa-aineskuoppa 1 (M1) eteläisen tutkimusalueen eteläosassa. Ei kulttuurikerrosta. Yleiskuva kohti koillista. Kuvat TM 19.8. 2013.



Kuva 3. Löydöllinen maa-aineskuoppa 3 (M3). Paikalla havaittu kaksoismaannos on modernin kaivelun aikaan saamaa. Ei kulttuurikerroksia. Yleiskuva kohti W. Kuvat TM 19.8.2013.



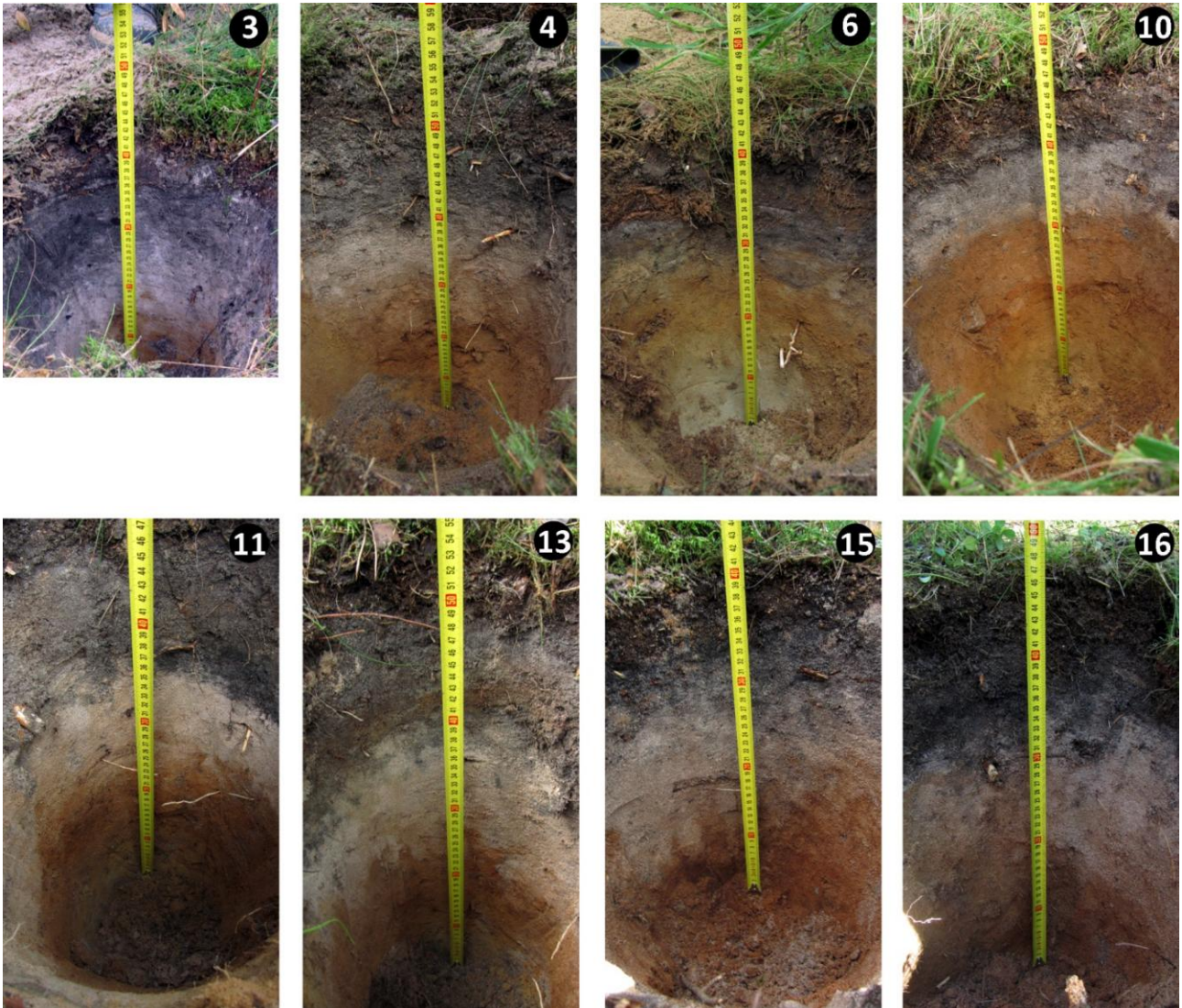
Kuva 4. Löydöllinen maa-ainekuoppa 3 (M3). Taustalla vasemmalla M2. Kuvattuna kohti länttä. TM 19.8. 2013.



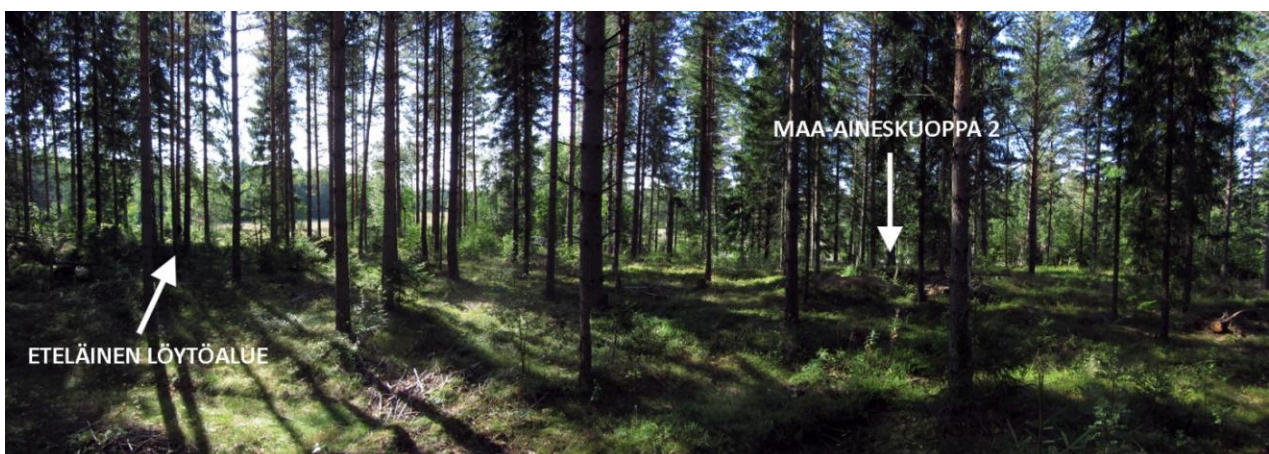
Kuva 5. Löydöllinen maa-ainekuoppa 4 (M4), joka sijaitsee eteläisen tutkimusalueen eteläisemmän kumpareen pohjoisreunalla. Siirryttäessä maa-ainekuopasta 4 pohjoiseen maaperä muuttuu hienommaksi ja kosteammaksi. Kuvattu kohti länttä. 19.8. TM 2013.



Kuva 6. Maa-ainekuoppa 5 (M5) on tehty aivan eteläisen kumpareen reunalle Paikalta ei ole löytöjä. Kuvassa näkyy, miten jyrkästi kumpareen reuna laskee itäreunalla kosteapohjaiselle soistuvalla alueelle. Kuvattu kohti kaakkoa. TM 19.8. 2013.



Kuva 7. Löydöllisten koepistojen profiilit. Normaali podsolimaannos. Yhdessäkään koepistossa ei havaittu selvää kulttuurikerrosta. Kuvat TM 19.–20.4. 2013.



Kuva 8. Yleiskuva eteläisen tutkimusalueen eteläosasta. Löytöalue kumpareen eteläreunalla (josta myös vuoden 2005 löydöt peltotien reunalta) kuvassa vasemmalla. Kuvassa äärimmäisenä oikealla koillisreunan löytöalue Miehikkälän tien reunalla. Kuva kohti luodetta. TM 21.8.2013.



*Kuva 9. Eteläisen tutkimusalueen pohjoisemman kumpareen itäreunalla kallio on aivan pinnassa. Kumpare rajautuu idässä kallion jälkeen suohon. Kuvattuna kohti koillista. TM 22.8. 2013.*

#### Pohjoisen tutkimusalueen havainnot ja tulkinta

Pohjoisempi tutkimusalue (0,64 ha) on topografialtaan rikkonainen. Alueella on paljon kiviä ja maaperä on paikalleen rapautunutta moreenia ja karkeaa hiekkamoreenia. Irtainta mineraaliainesta on vai ohuelti.

Pohjoisella tutkimusalueella tutkittiin pohjoisosaa tehty iso maa-aineskuoppa (M8, 20 x 15 m, kuva 10), jossa maaperä oli lähinnä paikalleen hajonnutta rapakiveä. Alueelle kaivettiin 23 koepistoa. Paikalta ei saatu havaintoja ihmistoiminnasta. Paikalla on normaali podsolimaannos: kovassa hiekkamoreenin ja rapakivimoron sekoituksessa huuhtoutumiskerros vaihtuu rikastumiskerrokseksi noin 10–15 cm pinnasta, ja kivikova pohjamaa saavutetaan jo 25–35 cm pinnasta.

Pohjoiselta tutkimusalueelta ei löydetty mitään merkkejä aivan viimeaikaista vanhemmasta ihmistoiminnasta.



*Kuva 10. Pohjoisen tutkimusalueen maa-aineskuoppa (M8) kuvattuna kohti kaakkoa. Alueelta ei havaintoja ihmistoiminnasta. TM 21.8. 2013.*

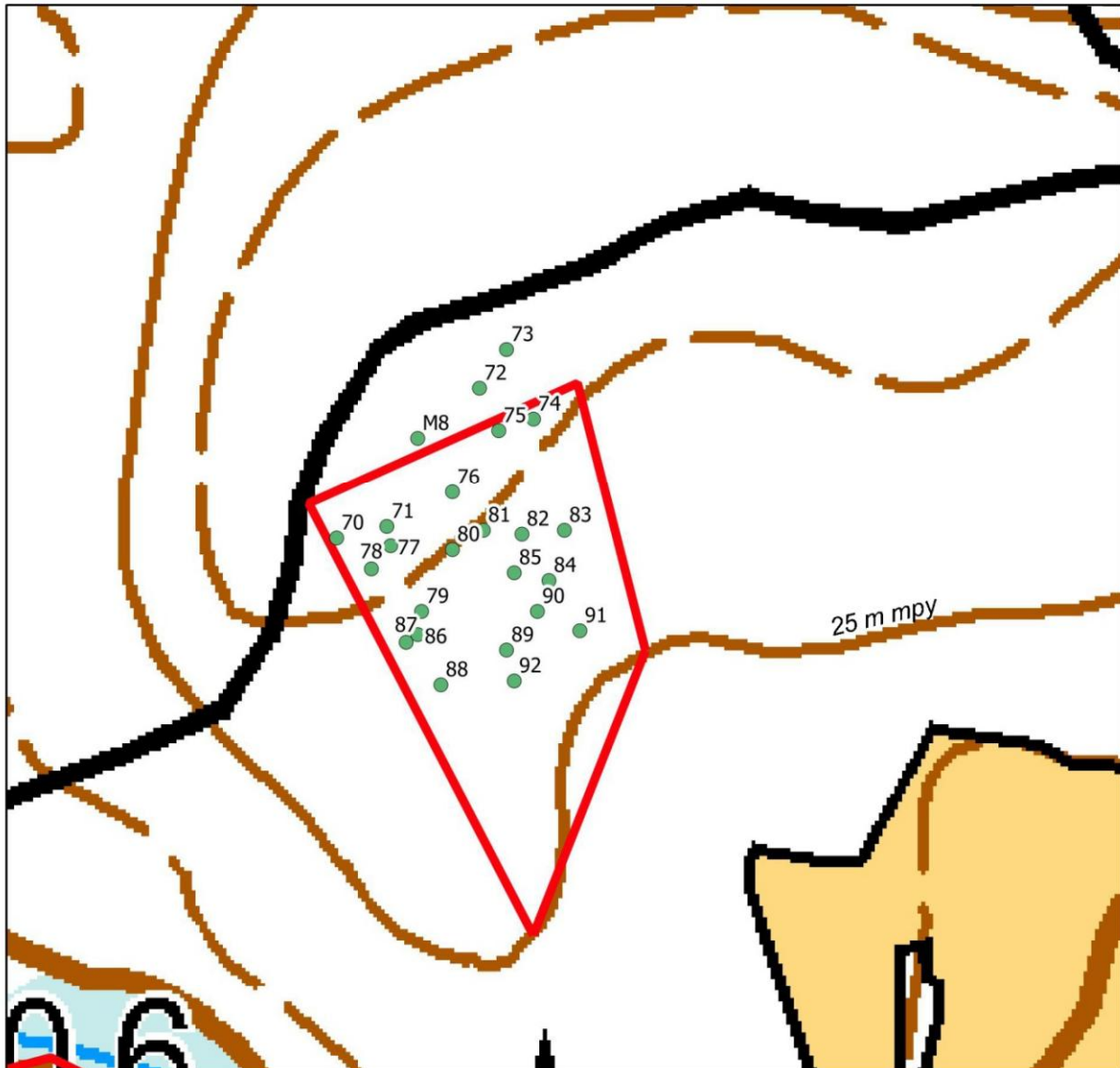




*Kuva 11. Yleiskuva pohjoiselta tutkimusalueelta. Koepistoa 70 kaivetaan. Kuvattu kohti kaakkoa. TM 21.8.2013.*



*Kuva 12. Yleiskuva pohjoiselta tutkimusalueelta. Kuvattu eteläosasto kohti pohjoista. TM 21.8.2013.*



### VIROLAHTI PAJUSAARENOJA 2

Mökkönen 2013

mk 1:1000

#### Pohjoinen tutkimusalue

pajusaari2\_löydöttömät



pajusaari2\_löydölliset



pajusaari2\_irtolöydöt



Tutkimusalueet



Kartta 4. Pohjoisen tutkimusalueen havainnot. Koepistot numeroilla. M = maa-ainekuoppa.

## YHTEENVETO

Tarkkuusinventoinnissa tutkittiin kaksi tutkimusaluetta: eteläinen (1,69 ha) ja pohjoinen (0,84 ha). Tutkimus tehtiin tarkastamalla maanpinnalta rikkonaiset paikat (peltotien reuna ja kahdeksan maa-aineskuoppa) ja kaivamalla 92 koepistoa, joiden maat seulottiin.

Tutkimustulokset ovat seuraavat:

### Eteläinen alue

- 14 löytöpistettä, joista löytöinä pieniä määriä kiviartefakteja ja 2 palanutta luuta
- ei kulttuurikerroksia
- kaikki löydölliset pisteet alueen eteläosassa
- Tulkinta: vakituisesti asutun alueen reuna-aluetta, vähälöytöinen asuinpaikka tai vain satunnaisesti käytössä ollut asuinpaikka.
- Arvio ajoituksesta rannansiirtymän perusteella: 7500–5500 eaa. ja/tai 4500–4000 eaa.

### Pohjoinen alue

- ei havaintoja ihmistoiminnasta

Tutkimusalueille 10–15 metrin verkolla tehdyt koepistot, ja eteläisellä löytöalueella tihennetty verkko, osoittavat, että alueella ei ole kulttuurikerroksia eikä suuria löytömääriä. Kohteen ajoitus ei selvinnyt tarkemmin löytöjen avulla. Rannansiirtymän perusteella kyseessä on mesoliittinen ja/tai varhaisneoliittinen kohde.

Löytöjä saatiin talteen vain eteläisen tutkimusalueen eteläosasta. Eniten vierekkäisiä löydöllisiä koepistoja löytyy eteläisen tutkimusalueen, eteläisemmän kumpareen länsireunalta. Kohteen löytöaineisto on kuitenkin niin vähäistä, että tarkkuusinventoinnin jälkeen kaivaustutkimusten jatkaminen ei tunnu kovin mielekkäältä. Ehdotan sekä pohjoisen että eteläisen tutkimusalueen vapauttamista maa-aineksen otolle.

## LÄHDE- JA KIRJALLISUUSLUETTELO

Miettinen, Arto 2002. *Relative Sea Level Changes in the Eastern Part of the Gulf of Finland during the Last 8000 Years*. (Annales Academiae Scientiarum Fennicae, Geologica-Geographica 162). Suomalainen tiedeakatemia, Helsinki.

## Liite 1 – Kuvaluettelo

Kaikki kuvat Teemu Mökkönen

Kuva nro. Aihe. Kuvaussuunta. pvm.

- Kuva 1. Pajusaarenoja 2 vuoden 2005 löytöalue peltotien reunassa. Paikalle on kaivettu myöhemmin maa-aineskuoppa (M1). Kuvattu kohti koillista. TM 19.8. 2013.*
- Kuva 2. Löydöllinen maa-aineskuoppa 1 (M1) eteläisen tutkimusalueen eteläosassa. Ei kulttuurikerrosta. Yleiskuva kohti koillista. Kuvat TM 19.8. 2013.*
- Kuva 3. Löydöllinen maa-aineskuoppa 3 (M3). Paikalla havaittu kaksoismaannos on modernin kaivelun aikaan saamaa. Ei kulttuurikerroksia. Yleiskuva kohti W. Kuvat TM 19.8.2013.*
- Kuva 4. Löydöllinen maa-aineskuoppa 3 (M3). Taustalla vasemmalla M2. Kuvattuna kohti länttä. TM 19.8. 2013.*
- Kuva 5. Löydöllinen maa-aineskuoppa 4 (M4), joka sijaitsee eteläisen tutkimusalueen eteläisemmän kumpareen pohjoisreunalla. Siirryttäessä maa-aineskuopasta 4 pohjoiseen maaperä muuttuu hienommaksi ja kosteammaksi. Kuvattu kohti länttä. 19.8. TM 2013.*
- Kuva 6. Maa-aineskuoppa 5 (M5) on tehty aivan eteläisen kumpareen reunalle Paikalta ei ole löytöjä. Kuvassa näkyy, miten jyrkästi kumpareen reuna laskee itäreunalla kosteapohjaiselle soistuvalla alueelle. Kuvattu kohti kaakkoa. TM 19.8. 2013.*
- Kuva 7. Löydöllisten koepistojen profiilit. Yhdessäkään koepistossa ei havaittu kulttuurikerrosta. Kuvat TM 19.–20.4. 2013.*
- Kuva 8. Yleiskuva eteläisen tutkimusalueen eteläosasta. Löytöalue kumpareen eteläreunalla (josta myös vuoden 2005 löydöt peltotien reunalta) kuvassa vasemmalla. Kuvassa äärimmäisenä oikealla koillisreunan löytöalue Miehikkälän tien reunalla. Kuva kohti luodetta. TM 21.8.2013.*
- Kuva 9. Eteläisen tutkimusalueen pohjoisemman kumpareen itäreunalla kallio on aivan pinnassa. Kumpare rajautuu idässä kallion jälkeen suohon. Kuvattuna kohti koillista. TM 22.8. 2013.*
- Kuva 10. Pohjoisen tutkimusalueen maa-aineskuoppa (M8) kuvattuna kohti kaakkoa. Alueelta ei havaintoja ihmistoiminnasta. TM 21.8. 2013.*
- Kuva 11. Yleiskuva pohjoiselta tutkimusalueelta. Koepistoa 70 kaivetaan. Kuvattu kohti kaakkoa. TM 21.8. 2013.*
- Kuva 12. Yleiskuva pohjoiselta tutkimusalueelta. Kuvattu eteläosasto kohti pohjoista. TM 21.8.2013.*

## Liite 2 – Irtolöydöt, maa-ainekuopat ja koepistot

ALUE	KOODI	X (ykJ)	Y (ykJ)	X (ETRS)	Y (ETRS)	HAVAINNOT	LÖYDÖT
Eteläinen tutkimusalue							
KOE1	1	6722664	3538864	6719843	538678,5		
KOE2	2	6722676	3538868	6719855	538682,5		
KOE3	3	6722685	3538886	6719864	538700,5		
KOE4	4	6722691	3538900	6719870	538714,5	Maaperä hieno hiekkaa, ei kulttuurikerrosta. Löydöt 25-40 cm syvyydeltä (huuhtoutumiskerroksesta ja rikastumiskerroksen pinnasta).	Kvartsiydin, kvartsikaavin, kvarstiesineen fragmentti, iskos (KM 39514:6-9)
KOE5	5	6722695	3538915	6719874	538729,5		
KOE6	6	6722696	3538926	6719875	538740,5	Maaperä hieno hiekkaa, ei kulttuurikerrosta. Löydöt 20-30 cm pinnasta (huuhtoutumiskerroksen alta ja rikastumiskerroksesta).	Savukvartsi-iskos (KM 39514:10)
KOE7	7	6722705	3538943	6719884	538757,5	Vaalea pohjasedimentti (hieta) 20 cm pinnasta	
KOE8	8	6722709	3538950	6719888	538764,5		
KOE9	9	6722681	3538851	6719860	538665,5		
KOE10	10	6722687	3538864	6719866	538678,5	Maaperä hieno hiekkaa, löydöt 20 cm syvyydeltä huuhtoutumiskerroksesta. Ei kulttuurikerrosta.	Iskoksia (KM 39514:11)
KOE11	11	6722703	3538874	6719882	538688,5	Maaperä hieno hiekkaa, löydöt 20 cm syvyydeltä huuhtoutumiskerroksesta. Ei kulttuurikerrosta.	Iskoksia (KM 39514:12)
KOE12	12	6722686	3538896	6719865	538710,5		
KOE13	13	6722718	3538909	6719897	538723,5	Kaksoismaannos. Vanha maanpinta 18 cm nykyisen maanpinnan alapuolella. Löydöt alemman podsoli-profiilin huuhtoutumiskerroksen pohjasta noin 30 cm syvyydeltä. Ei	Iskoksia (kvarsti ja liuske) (KM 39514:13-14)
KOE14	14	6722712	3538926	6719891	538740,5		
KOE15	15	6722698	3538844	6719877	538658,5	Hieno hiekka, huuhtoutumiskerroksen alla hiekkosi punertava (kulttuuri?) kerros 15-25 cm pinnasta. Rikastumiskerros 25 cm eteenpäin, kellertävä pohjamaa 40 cm syvyydessä.	Iskoksia, retusoitu kvartsi-iskos ja palanut luu (KM 39514:15-17)

ALUE	KOODI	X (ykJ)	Y (ykJ)	X (ETRS)	Y (ETRS)	HAVAINNOT	LÖYDÖT
Eteläinen tutkimusalue							
KOE16	16	6722708	3538852	6719887	538667	Maaperä hienoa hiekkaa, löytö huuhtoutumiskerroksesta noin 20 cm pinnasta. Ei kulttuurikerrosta	kvartsi-iskos (KM 39514:18)
KOE17	17	6722712	3538884	6719891	538699		
KOE18	18	6722729	3538893	6719908	538708		
KOE19	19	6722727	3538916	6719906	538730		
KOE20	20			6719940	538735		
KOE21	21	6722718	3538857	6719897	538672	Maaperä hienoa hiekkaa. Löydöt huuhtoutumiskerroksesta	kvartsi-iskoksia(KM 39514:19)
KOE22	22	6722721	3538871	6719900	538686		
KOE23	23	6722734	3538887	6719913	538702		
KOE24	24	6722725	3538898	6719904	538713		
KOE25	25	6722734	3538880	6719913	538695		
KOE26	26	6722740	3538890	6719919	538705		
KOE27	27	6722749	3538865	6719928	538680		
KOE28	28	6722743	3538879	6719922	538694		
KOE29	29	6722761	3538855	6719940	538670	Pohjasavi 25-30 cm	
KOE30	30	6722763	3538868	6719942	538683	Pohjasavi 25-30 cm	
KOE31	31	6722760	3538880	6719939	538695		
KOE32	32	6722772	3538866	6719951	538681		
KOE33	33	6722781	3538874	6719960	538689		
KOE34	34	6722683	3538911	6719862	538725	Pinnan huuhtoutumiskerros sekoitunut 20 cm saakka pinnasta. Löytö huuhtoutumiskerroksen ja rikastumiskerroksen rajan tuntumasta noin 27 cm	kvartsi-iskos (KM 39514:20)
KOE35	35	6722685	3538890	6719864	538705		
KOE36	36	6722691	3538906	6719870	538720		
KOE37	37	6722734	3538904	6719913	538718		
KOE38	38	6722739	3538860	6719918	538675		
KOE39	39	6722763	3538848	6719942	538663		
KOE40	40	6722774	3538848	6719954.1	538662.9		
KOE41	41	6722787	3538860	6719967.1	538674.9		
KOE42	42	6722799	3538868	6719979.1	538682.9		
KOE43	43	6722808	3538870	6719988.1	538684.9		
KOE44	44	6722807	3538890	6719987.1	538704.9		
KOE45	45	6722808	3538875	6719988.1	538689.9		
KOE46	46	6722815	3538885	6719995.1	538699.9		
KOE47	47	6722813	3538861	6719993.1	538675.9		
KOE48	48	6722795	3538849	6719975.1	538663.9		
KOE49	49	6722784	3538832	6719964.1	538646.9		
KOE50	50	6722786	3538845	6719966.1	538659.9		

ALUE	KOODI	X (ykJ)	Y (ykJ)	X (ETRS)	Y (ETRS)	HAVAINNOT	LÖYDÖT
Eteläinen tutkimusalue							
KOE51	51	6722787	3538810	6719967.1	538624.9		
KOE52	52	6722800	3538820	6719980.1	538634.9		
KOE53	53	6722803	3538833	6719983.1	538647.9		
KOE54	54	6722808	3538845	6719988.1	538659.9		
KOE55	55	6722827	3538857	6720007.1	538671.9		
KOE56	56	6722829	3538859	6720009.1	538673.9		
KOE57	57	6722832	3538854	6720012.1	538668.9		
KOE58	58	6722823	3538847	6720003.1	538661.9		
KOE59	59	6722819	3538826	6719999.1	538640.9		
KOE60	60	6728816	3538816	6725993.7	538630.8		
KOE61	61	6722806	3538808	6719986.1	538622.9		
KOE62	62	6722811	3538811	6719991.1	538625.9		
KOE63	63	6722834	3538834	6720014.1	538648.9		
KOE64	64	6722837	3538831	6720017.1	538645.9		
KOE65	65	6722829	3538812	6720009.1	538626.9		
KOE66	66	6722835	3538791	6720015.1	538605.9		
KOE67	67	6722838	3538806	6720018.1	538620.9		
KOE68	68	6722849	3538814	6720029.1	538628.9		
KOE69	69	6722849	3538821	6720029.1	538635.9		
MAA-AINES1	M1	6722678	3538893	6719857	538708	podsolimaannos, paksu huuhtoutumiskerros, puenrtava rikastumiskerros,	Kvartsi-iskoksia (KM 39514:1)
MAA-AINES2	M2	6722696	3538864	6719875	538679	Profiilista havaittiin kaksoismaannos, joka resentti. Hieno kivetön	Kvartsi-iskoksia (KM 39514:2)
MAA-AINES3	M3	6722708	3538873	6719887	538688	Maaperä hyvin hienoa hiekkaa/hiesua, ei kulttuurikerrosta.	Kvartsi-iskoksia (KM 39514:3)
MAA-AINES4	M4	6722730	3538870	6719909	538685	Maaperä kivetön hieno hieta, ei kulttuurikerroksia.	Kvartsi-iskoksia ja panut luu (KM 39514:4-5)
MAA-AINES5	M5	6722746	3538905	6719925	538719		
MAA-AINES6	M6	6722703	3538895	6719882	538710		
MAA-AINES7	M7	6722722	3538928	6719901	538742		
IRTO1	I1	6722685	3538914	6719864	538728	Löytöjä tien pohjoispenkalta	Kvartsi-iskos (KM 39514:21)
IRTO2	I2	6722678	3538910	6719857	538724	Löytö tieltä	Kvartsi-iskos (KM 39514:22)
IRTO3	I3	6722675	3538895	6719854	538710	Löytöjä tien pohjoispenkalta	Kvartsi-iskoksia (KM 39514:23)



ALUE	KOODI	X (ykJ)	Y (ykJ)	X (ETRS)	Y (ETRS)	HAVAINNOT	LÖYDÖT
Pohjoinen tutkimusalue							
KOE70	70	6722997	3538892	6720176	538707		
KOE71	71	6723000	3538905	6720179	538719		
KOE72	72	6723036	3538929	6720215	538743		
KOE73	73	6723046	3538936	6720225	538750		
KOE74	74	6723028	3538943	6720207	538757		
KOE75	75	6723025	3538934	6720204	538748		
KOE76	76	6723009	3538922	6720188	538736		
KOE77	77	6722995	3538906	6720174	538720		
KOE78	78	6722989	3538901	6720168	538715		
KOE79	79	6722978	3538914	6720157	538728		
KOE80	80	6722994	3538922	6720173	538736		
KOE81	81	6722999	3538930	6720178	538744		
KOE82	82	6722998	3538940	6720177	538754		
KOE83	83	6722999	3538951	6720178	538765		
KOE84	84	6722986	3538947	6720165	538761		
KOE85	85	6722988	3538938	6720167	538752		
KOE86	86	6722972	3538913	6720151	538727		
KOE87	87	6722970	3538910	6720149	538724		
KOE88	88	6722959	3538919	6720138	538733		
KOE89	89	6722968	3538936	6720147	538750		
KOE90	90	6722978	3538944	6720157	538758		
KOE91	91	6722973	3538955	6720152	538769		
KOE92	92	6722960	3538938	6720139	538752		
MAA-AINES8	M8	6723023	3538913	6720202	538727		

## Liite 3 – Löytöluettelo

### KM 39514 VIROLAHTI PAJUSAARENOJA 2

*Kivikautisia asuinpaikkalöytöjä Teemu Mökkösen Virolahden Pajusaarenoja 2:n tarkkuusinventoinnista 19.–23.8. 2013.*

*Aiemmat löydöt: KM 35729:1–2 Asuinpaikkalöytöjä*

*Ks. Teemu Mökkösen kaivauskertomus Museoviraston arkistossa.*

*Diar. 23.8.2013*

*Luetteloinut Teemu Mökkönen & Kerkko Nordqvist*

#### MAA-AINESKUOPPA 1

1. Kvartsi-iskos, 1 kpl 0,17 g

#### MAA-AINESKUOPPA 2

2. Kvartsi-iskos, 7 kpl 1,39 g

#### MAA-AINESKUOPPA 3

3. Kvartsi-iskos, 3 kpl 3,32 g

#### MAA-AINESKUOPPA 4

4. Kvartsi-iskos, 1 kpl 0,72 g

5. Palanut luu, 1 kpl 1,25 g

#### KOEPISTO 4

6. Kvartsiydin, 1 kpl 31,88 g  
Bipolaariydin. Mitat 37x23x30 mm

7. Kvartsiikaavin, 1 kpl 2,18 g  
Mitat 27x14x4 mm

8. Retusoidun esineen fragmetti, 1 kpl 0,40 g  
Mahdollisesti nuolenkärjen kantaosa. Mitat 11x10x3 mm

9. Kvartsi-iskos, 1 kpl <0,01 g

#### KOEPISTO 6

10. Kvartsi-iskos, 1kpl 4,28 g  
Savukvartsia

#### KOEPISTO 10

11. Kvartsi-iskos, 3 kpl 0,44 g

#### KOEPISTO 11

12. Kvartsi-iskos, 4 kpl 1,64 g

#### KOEPISTO 13

13. Liuskeiskos, 1 kpl 0,55 g

14. Kvartsi-iskos, 2 kpl 0,43 g

**KOEPISTO 15**

15. Retusoitu kvartsi-iskos, 1 kpl  
Mitat 6x9x2 mm

0,22 g

16. Kvartsi-iskos, 14 kpl

8,61 g

17. Palanutta luuta, 2 kpl

0,2 g

**KOEPISTO 16**

18. Kvartsi-iskos, 1 kpl

0,35 g

**KOEPISTO 21**

19. Kvartsi-iskos, 6 kpl

2,54 g

**KOEPISTO 34**

20. Kvartsi-iskos, 5 kpl

0,30 g

**IRTOLÖYTÖ 1**

21. Kvartsi-iskos, 1 kpl

1,04 g

**IRTOLÖYTÖ 2**

22. Kvartsi-iskos, 1 kpl

0,12 g

**IRTOLÖYTÖ 3**

23. Kvartsi-iskoksia, 6 kpl

3,84 g