

Arb. o. 88/7.3.1997

LAHTI RENKOMÄKI RISTOLA

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 3. 6. - 15. 7. 1997⁶

Koordinaatit: X = 6759 70, Y = 3425 20, Z = 72-75 m mpy

Peruskartta: 311 02 RENKOMÄKI, painettu 1978, päällepain. 1983

Löydöt: KM 29470:1-1294

Rekisterinumero: 1:154 ja 2:2

Kylä: Tiirismaan kylä

Maanomistaja: Lahden kaupunki

Aikaisemmat tutkimukset:

Marianne Schauman, kaivaus 2. - 21. 8. 1970

Marianne Schauman, kaivaus 1. 6. - 31. 8. 1971

Hannu Takala, kaivaus 3. - 22. 6. 1995

Aikaisemmat löydöt

KM 17151:1-11 (maanv. Matti Huuskosen toimittamia irtolöytöjä)

KM 17342:1-32 (A-L Hirviluodon tarkastusmatkalla löytämiä)

KM 18320:1-348 (M. Schaumanin kaivauslöytöjä v. 1970)

KM 18501:1-2063 (M. Schaumanin kaivauslöytöjä v. 1971)

KM 28801:1-143 (H. Takalan kaivauslöytöjä v. 1995)

Lahdessa 1.3.1997



Hannu Takala
kaivausten johtaja

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	3
1.1. Rahoitus	3
1.2. Henkilökunta	3
2. TUTKIMUSTEN TAUSTA	4
2.1. Aikaisemmat tutkimukset	4
2.2. Kaivausalue ja mittaukset	5
3. ALUE A	7
3.1. Kaivausmenetelmät	7
3.2. Stratigrafia ja maakerrokset	9
3.3. Löydöt	10
3.4. Asumisjäänteet	11
3.5. Yhteenveto	13
4. ALUE B	
4.1. Kaivausmenetelmät	13
4.2. Stratigrafia ja maakerrokset	15
4.3. Löydöt	16
4.4. Asumisjäänteet	17
4.5. Yhteenveto	18
5. PÄÄTELMÄT JA JATKOTOIMET	18

LIITTEET

- Liite 1. Tutkimusalueen sijainti
- Liite 2. Valokuvaluettelo
- Liite 3. Dialuettelo
- Liite 4. Kartat *karttaluettelo*

1. JOHDANTO

1.1. Rahoitus

Kaivauksen rahoituksesta vastasivat yksityiset yritykset. Suurimman rahoituksen kaivaukselle antoi Pohjola-yhtiöt Oy. Toinen rahoittaja oli Insinööritoimisto Paavo Ristola Oy Hollolasta.

1.2. Henkilökunta

Kaivauksen johtajana toimi Hannu Takala ja kartanpiirtäjänä Maria Hölttä Lahden kaupunginmuseosta. Kaivajat olivat: Saara Blom, Hanne Christensen, Piritta Häkälä, Jarmo Ikonen, Jermu Koskinen, Jenni Laitinen, Juha Mäkitalo, Taneli Nordberg, Hanna Nuuttila, Zoja Popandopulo, Oleg Proskin, Jukka Saaranen, Kari Savolainen, Kati Sinivuori, Ernst Stidsing, Kaisa Strenius, Anne Suni, Laura Suni, Sisko Tahko, Elina Taipale, Anne Takala, Tuomas Takala ja Merja Uotila. Yhteensä kentällä vietettiin 326 miestyöpäivää.

Kaivauksen 23 kaivajasta 10 oli Lahden kaupungin työllistämismäärärahoilla palkattuja, kaksi kaivajaa oli töissä työvoimatoimiston päivärahalta. Loput kaivajat olivat vapaaehtoisia.

2. TUTKIMUSTEN TAUSTA

2.1. Aikaisemmat tutkimukset

Ensimmäiset löydöt Ristolán asuinpaikalta tehtiin vuonna 1966. Maanviljelijä Matti Huuskonen löysi pelloiltaan kvartsia (KM 17151) ja toimitti ne Kansallismuseoon. Löytöjen perusteella paikalla järjestettiin pelastuskaivaukset vuosina 1970 ja 1971, kun rakenteilla ollut Salpakangas-Renkomäki -maantie meni osittain löytöalueen päältä. Kaivauksilta löytyi runsaasti kvartsia, luuta, nuorakeramiikkaa ja muutama pala piitä (KM 18320, 18501). Löytöjen perusteella paikka ajoitettiin sekä mesoliittiseen että nuorakeraamiseen aikaan kuuluvaksi.

Vuonna 1995 Ristolán muinaisjäännösalueetta tutkittiin koekäivauksin, tarkoituksena oli selvittää kuinka laajalle alueelle muinainen asutus oli levinnyt. Tätä tarkoitusta varten 600 x 200

metrin kokoiselle alueelle kaivettiin yhteensä 128 koekuoppaa. Tutkimusalue kattoi koko muinaismuistoalueen. Kuopista tuli yhteensä 970 löytöä (KM 28801) - pääasiassa kvartsi-iskoksia ja -kaapimia, joukossa oli muutama pii-iskoskin. Tärkein löytö oli kuitenkin erääseen koekuoppaan osunut liesi, joka kaivettiin kokonaan esiin. Löytöjen avulla voitiin paikallistaa asutuksen painopistealueet tulevia tutkimuksia varten.

2.2. Kaivausalue ja mittaukset

Kaivausalue sijaitsee viisi kilometriä Lahden keskustasta etelään Jokimaan raviradan vieressä. Pohjoisessa ja lännessä tutkimusaluetta rajoittaa Porvoonjoki, idässä Salpakangas-Renkomäki - maantie ja Sylviakodin mäki. Etelään tutkimusalue jatkuu entisenä peltona ja metsänä yli puolen kilometrin päässä virtaavaan Vartio-ojaan. (liite 1). Tutkimusalue näkyy peruskarttalehdellä 3111 02 RENKOMÄKI koordinaateilla $x = 675970$, $y = 342520$.

Kaivauksia varten alueelle tehtiin kaksi tasokaivausaluetta:

alueet A ja B. Alue A jatkui suoraan vuoden 1995 koekuopan 728/

189 ympärille kaadetussa metsässä. Kaivausalue alkoi viiden metrin päässä maantien penkereen reunasta ja oli kooltaan 37 m².

Vuoden 1995 koekuopan reunat olivat maastossa erotettavissa ja kaivausalue päättyi noin puoli metriä ennen reunoja, jotta rikkoutumaton profiili säilyisi dokumentoitavaksi. Alue B avattiin pellolle kuusi metriä alueen A länsireunasta länteen - alueiden väliin jäi pellon ja metsän väliin kaivettu metrin levyinen oja. Alue B oli 10 x 7 metrin kokoinen

Molemmat alueet olivat länteen viettävässä rinteessä. Alueen A kohdalla ollut metsä kaadettiin vuonna 1970 tiettyömaan alta ja pellon viljely lopetettiin jo 1960-luvulla, minkä jälkeen pelto on ollut mm. taimitarhana ja lammaslaitumena.

Vuoden 1996 kaivausten peruslinja mitattiin vuoden 1995 peruslinjasta A-B, joka oli sidottu valtakunnallisiin koordinaatteihin (ks. vuoden 1995 kaivauskertomus). Linjan A-B pisteestä 613/229 tähdättiin teodoliitilla pisteeseen B, jolle annettiin suunta 00,00gon. Seuraavaksi tähdättiin suuntaan 361,00gon, johon vedettiin vuoden 1996 peruslinja. Linjan 0-piste tuli 145 metrin

päähän ja se sai kaivauksen koordinaatit 100/200. Pisteistä 100/208 ja 100/240 tehtiin suorakulmat maantielle päin ja nämä linjat paalutettiin 4 metrin välein. Näistä linjoista mitattiin alueiden A ja B koordinaattipisteet. On huomattava, että vuoden 1996 koordinaatisto ei ole suoraa jatkoa vuoden 1995 koordinaatistolle. Uusi koordinaatisto noudattaa maastoa siten, että x-akseli on korkeuskäyriin nähden kohtisuorassa, jolloin kaivausalueet saatiin mäen rinteeseen suuntaisiksi.

Kaivauksen koordinaatisto on siis sidottavissa valtakunnalliseen peruskoordinaatistoon. Kaivauksen korkeusmittaukset on sidottu Lahden kaupungin korkeusjärjestelmään. Korkeuslukemiin on lisättävä 13,9 cm, jolloin niistä tulee N60-järjestelmän lukuja.

3. ALUE A

3.1. Kaivausmenetelmät

Kaivaminen aloitettiin poistamalla noin viiden sentin paksuinen humuskerros lapiolla. Koska maa oli erittäin kivikkoinen ja lastalla kaivaminen paikoin mahdotonta, kaivettiin muutamassa ruu-

dussa koko ensimmäinen kerros lapioilla - muuten pintamaan poiston jälkeen siirryttiin lastoilla kaivamiseen. Kaikki kaivettu maa seulottiin 5 mm:n silmäverkon käsiseuloilla.

Alue kaivettiin teknisinä kerroksina siten, että ensimmäisen kerroksen paksuus oli 10 cm, toisen 7 cm ja kolmannen 10 cm.

Neljäs kerros kaivettiin pohjamaahan saakka ja sen paksuus vaihteli yläosan yhdestä senttimetristä alaosan 25 senttimetriin.

Jokaisen kaivauskerroksen jälkeen syntynyt taso dokumentoitiin piirtämällä kartta, valokuvaamalla ja sanallisella dokumentoinnilla. Kaivauskerrosten aikana havaituista kivikehistä ja maalaajien muutoksista tehtiin muistiinpanot.

Alueen kaivaminen sujui nopeasti sen jälkeen, kun suurin osa kivistä oli saatu poistettua. Ainoastaan neljännen kerroksen kaivaminen vei runsaasti aikaa, koska savipitoisen maan kaivaminen ja seulominen oli mahdotonta useiden päivien ajan jatkuneiden sateiden takia. Kaivausalueen alaosan ruudut kaivettiin loppuun lapioilla ja maa seulottiin märkäseulontana joessa.

Löydöt otettiin talteen 1 x 1 metrin ruutujen tarkkuudella kerroksittain. Yli 2 cm:n kokoisista iskoksista ja kaikista esineistä mitattiin x-, y- ja z-koordinaatit sentin tarkkuudella.

3.2. Stratigrafia ja maakerrokset

Kaikki värinsä, tiiviytensä tai koostumuksensa perusteella erotetut maalajit (tässä ei tarkoiteta geologisia maalajeja) numeroitiin ja kuvailtiin muistiinpanoihin: karttoihin merkittiin vain numerot. Ylimpänä oli humus (no. 10), jonka alapuolella alkoi kaikkialla savikerros. Alimmissa ruuduissa savi oli vaaleaa ja hiesun sekaista (1), mutta ylemmissä ruuduissa joko tummaa humuksen värjäämää (3) tai vaaleaa sekoitteenonta (4) savea.

Vuoden 1995 koekuopan reunalta tuli esiin hyvin voimakkaasti palanut savimaa, jossa oli runsaasti hiiltä (7). Sen ympärillä maa oli muuttunut punaiseksi hiesunsekaiseksi saveksi (5). Ruudussa 134/227 paljastui kivien ympäröimä voimakkaasti hiiltynyt alue (9). Hiilialue jatkui ympäristöään syvemmälle. Kaivaminen päättyi, kun ruuduissa tuli vastaan kova, vaalea ja koskematon

savi (8). Kaivausalueen syvyys vaihteli yläosan 20 cm:stä alaosan 80 cm:iin.

3.3. Löydöt

Alueelta A tuli yhteensä 1995 löytöä (7521,7 g). Alustavan löytöryhmäjaotuksen mukaan jaotellut löydöt näkyvät taulukossa 1.

Taulukko 1. Alueen A löytöryhmät.

Löytö	määrä (kpl)	paino (g)
Kvartsikaavin	68	626
Kvartsiesineen teelmä	252	2345,1
Kvartsiesineen katkelma	261	888,5
Kvartsiydin	4	510
Pirstottu kvartsikappale	4	302
Kvartsiesine (määrittelemätön)	2	32
Kvartsitaltta	1	65
Kvartsi-iskos	1347	1118,3
Kvartsiterä (määrittelemätön)	22	357
Mikroliitti	18	10,6
Mikroliitin teelmä	1	1
Pii-iskos	4	2,6
Piiesineen teelmä	1	5,5
Kivilaji-iskos	2	9,5
Kivilajiesineen katkelma	1	4
Kvartsiittikappale	2	1226
Liitupiippu	1	17
Luu	4	1,6
YHTEENSÄ	1995	7521,7

Löydöissä huomio kiinnittyy kvartsi-iskosten, -teelmien ja -katkelmien suureen määrään. Kvartsimateriaalista on valmiita esineitä vain 4,5%. Löytöjen joukossa oli myös heikkolaatuisesta

piistä lähteneitä iskoksia ja kivilajiesineen katkelma. Kaksi suurta kvartsiitin kappaletta löytyi. Huomionarvoista on myös se, että yhtään palaa keramiikkaa ei löytynyt koko alueelta.

Kaivausalueen A sisällä löydöt jakautuivat kerroksittain taulukon 2. mukaan. Taulukosta nähdään, miten löytöjen määrä kasvaa syvemmälle mentäessä. Alueen sisällä laskettiin vielä ruudittain löytöjen määrät. Niistä kävi selvästi ilmi, miten löytöjen määrä kasvoi kohti kaivausalueen alareunaa. Ylimmän ruuturivin (x=136) ruuduista tuli 155 löytöä (356 g), kun alimmasta ruuturivistä (x= 130) tuli 725 löytöä (4118,8 g).

Taulukko 2. Alueen A löydöt kerroksittain.

Kerros	määrä (kpl)	paino (g)
Pintamaa	73	366,5
I kerros	372	883,9
II kerros	532	1471
III kerros	300	2527,6
IV kerros	718	2272,7
YHTEENSÄ	1995	7521,7

3.4. Asumisjäänteet

Varsinaisia asumuksen jäänteitä ei alueella A ollut, mutta neljä tulisijan paikkaa löytyi. Vaatimattomin jälki oli ruudussa 130/227: toista kerrosta kaivettaessa paljastui noin 8 cm halkaisijaltaan olevista kivistä rakennettu alueen profiiliin ra-

joittuva puoliympyränmuotoinen kiveys. Kiveyksen keskellä maa oli hiiltynyt. Kiveys kaivettiin pois II dokumentointitasoon mennessä. Kiveys oli niin heikko, ettei siitä jäänyt jälkiä profiiliin. Tulisijan yläpuolelta oli I kerroksesta löytynyt yksi iso kvartsiesineen teelmä (KM 29470:32), jonka löytökohta oli täsmälleen kiveyksen yläpuolella ja seitsemän kvartsi-iskosta (KM 29470:33) samasta ruudusta. Alimmat löydöt kiveyksen kohdalta tulivat 28 cm syvemmältä (KM 29470:430).

Toista kerrosta kaivettaessa tuli ruudusta 131/226-227 esiin kolmen suuren ja useiden pienten, litteiden kivien reunustama hiilijälki. Jälki rajoittui vuoden 1995 koeruutuun ja näkyy siitä piirrettyssä profiilikartassa 30 cm paksuna jälkenä. Kivet kaivettiin ylös ennen toista dokumentointitasoa, mutta palamisen seurauksena punaiseksi ja hiilensekaiseksi muuttunut maa jatkui vielä neljännessä kerroksessa. Kiveyksen yläpuolisesta ensimmäisestä kerroksesta löytyi 12 kvartsi-iskosta (KM 29470:43-44) ja yksi kvartsiterä (KM 29470:42), jonka löytöpaikka oli juuri kiveyksen yläpuolella. Kiveyksen alapuolelta, neljännessä kerroksesta tuli vielä löytöjä (KM 29470:508-511). Kivikautisista löydöistä huolimatta hiiliajoituksen tulos oli AD 1390 (cal).

Ruudussa 134/228 tuli kiintokiven ympäriltä ensimmäistä kerrosta kaivettaessa hiiltä puoliympyrän muodossa. Hiilialueella oli

runsaasti rapautuneita ja hiiltyneitä pieniä kiviä. Hiilialue jatkui pohjamaahan saakka 5 cm syvemmälle kuin muualla alkanut puhdas pohjamaa. Hiilialueen pohjalta otettu hiilinäyte antoi tuloksen AD 1660 ja stratigrafiainkin perusteella hiilialue oli muuta nuorempi.

Toisessa kerroksessa tuli vielä ruudussa 134/227 olleiden kiintokivien välistä 70 x 100 cm:n kokoinen hiilialue, joka oli täynnä pieniä rapautuneita kiviä. Hiilikerros oli vain 5 cm paksu.

3.5. Yhteenveto

Alueen A yläreuna on kivikkoisuutensa takia ollut asumiseen kelpaamatonta. Kiveys saattaa olla alkuperäistä Ancylusjärven rantakivikkoa. Lähes 2000 löytöä kertovat paikalla toimimisesta, mutta hiiliajoitukset antoivat huomattavasti nuoremman ajoituksen kuin löydöt. Löytöjen määrää ei voi selittää kuin sillä, että niitä on valmistettu alueella A.

4. ALUE B

4.1. Kaivausmenetelmät

Alue B kaivettiin luonnollisten ja teknisten kerrosten yhdistelmänä. Peltoturve poistettiin lapiolla kuten kyntökerroskin. Tur-

peiden alaosat irrotettiin seulottaviksi ja lapioitu kyntökerros kuten kaikki lastoilla kaivettu maa seulottiin 5 mm:n käsiseuloilla. Ensimmäinen kaivauskerros ulotettiin suoraan peltomullan alapuoliseen hiesuun. Kerros kaivettiin kahdessa osassa siten, että ensimmäisen kaivamisen syvyys oli joka ruudussa 7 cm ja toisen, ruudusta riippuen 1-5 cm. Toisen kerroksen paksuus oli 10 cm ja kolmannen myös 10 cm. Neljäs kerros kaivettiin luonnollisen paksuisena pohjaan saakka, joka tuli vastaan 5-20 cm:n päässä edellisestä dokumentointitasosta.

On huomattava, että pintamaata poistettiin kaivausaluetta laajemmalta, joten profiilikartat alkavat vasta pintaturpeen pohjasta. Tasojen ja kerrosten dokumentointi tapahtui kuten alueella A.

Alueella tuli esiin useita pyöreitä paalunjäljiksi tulkittuja jälkiä. Ne kaikki kaivettiin pois luonnollisten rajojensa mukaan ongelmitta (valvoin jokaisen jäljen kaivamista) ja maa kerättiin näytepusseihin. Tummat jäljet erottuivat keltaisessa hiesussa niin hyvin, ettei poiskaivamisessa tapahtunut virheitä. Jäljet numeroitiin, valokuvattiin ja dokumentoitiin sanallisesti. Muutamasta jälkikeskittymästä piirrettiin oma tasokartta.

Löydöt otettiin talteen ruuduittain jokaisesta kaivauskerroksesta. Kaikista esineistä ja yli 2 cm:n kokoisista iskoksista mitattiin sijainti cm:n tarkkuudella. Sateiden takia alueella B jouduttiin käyttämään lähes joka päivä sadekatosta, joka mataluutensa takia esti joidenkin löytöjen korkeusmittaukset.

4.2. Stratigrafia ja maakerrokset

Koska alue B oli kokonaan entisellä pellolla, oli ylimpänä kiinteä peltoturve; sen alapuolella oli entinen peltomultakerros (21), joka jatkui sen alapuolella olleeseen keltaiseen hiesuun saakka. Hiesu oli kirkkaankeltaista, jossa oli sekoitteena pieniä kivenmuruja (22). Ylimmissä ruuduissa hiesukerros oli vaaleampi ja savisempi (23). Ylimmässä ruuturivissä heti peltomultakerroksen alta alkoi voimakkaasti palanut ja täynnä hiiltä ollut maa (27). Maakerros oli 10-20 cm paksu ja se päättyi hiesuun. Kerroksen 27 päällä oli muutamassa kohdassa pitkittäisiä ja kapeita sora-alueita (26), jotka vaikuttivat auran terän aiheuttamilta. Muutenkin hiesussa näkyi koko kaivausalueella yhdensuuntaisia auran tekemiä kapeita syvälle ulottuneita peltomultavöitä.

Syvälle ulottuneet auranjäljet kertovat siitä, että viljely oli sotkenut löytökerroksia pahasti - hiesussa olleet löydöt ja paa-

lunjäljet olivat säilyneet. Paikkakuntalaisten mukaan pellon viljely päättyi 1960-luvulla, ja maanmuokkaus tapahtui aina hevosvetoisesti. Kaivausalueen pohja oli kova vaalea savi, jonka päällä oli muutamissa ruuduissa hiesunsekainen löytörikas savi. Kaivausalueen syvyys pintaturpeen alaosaan mitattuna oli 25-80 cm.

4.3. Löydöt

Alueelta B tuli yhteensä 5328 löytöä (8195,6 g), jotka alustavan luokittelun mukaan jakaantuvat taulukon 3 mukaisesti.

Taulukko 3. Alueen B löytöryhmät.

Löytö	määrä (kpl)	paino (g)
Kvartsikaavin	117	999
Kvartsiesineen teelmä	459	2151,5
Kvartsiesineen katkelma	428	2008,5
Pirstottu kvartsikappale	1	41
Kvartsitaltta	1	14
Kvartsi-iskos	4251	2611
Kvartsiterä (määrittelemätön)	33	311
Mikroliitti	11	7,8
Pii-iskos	14	11
Piiesineen katkelma	2	1,5
Piiveitsi	1	15
Kivilaji-iskos	8	23,3
Kivilajiesineen katkelma	1	0,5
Luu	1	0,5
YHTEENSÄ	5328	8195,6

Yli puolet löydöistä on kvartsi-iskoksia. Valmiita kvartsiesineitä (kaapimia ja mikroliitteja) on 2,4 % koko löytömäärästä.

Huomio kiinnittyy pii-iskoksiin, piiesineiden katkelmiin ja yh-

teen kokonaiseen piiesineeseen. Katkelmien ja veitsen materiaali ja muodot olivat samanlaisia mitä on löydetty Viron Pullin asuinpaikalta ja Ristolasta 1970-luvun alun kaivauksissa. Kaivausalueella löydöt jakaantuivat taulukon 4. mukaisesti.

Taulukko 4. Alueen B löydöt kerroksittain.

<u>Kerros</u>	<u>määrä (kpl)</u>	<u>paino (g)</u>
Pintamaa	1891	2947,8
I kerros	1964	2506,5
II kerros	592	935,8
III kerros	538	862,5
<u>IV kerros</u>	<u>343</u>	<u>943</u>
YHTEENSÄ	5328	8195,6

Taulukosta nähdään, että 74 % löydöistä tuli pintamaasta ja ensimmäisestä kaivauskerroksesta. Syvemmälle mentäessä löytöjen määrä väheni. Alueellisesti eniten löytöjä tuli kaivausalueen alimmista ruuduista.

4.4. Asumisjäänteet

Alueelta B ei löytynyt yhtään tulisijaa, mutta yhteensä 67 halkaisijaltaan pyöreää jälkeä, jotka kentällä tulkittiin paalunjäljiksi. Jäljet painottuivat kaivausalueen yläosaan, lähelle hiiltynyttä maakerrosta (27), mutta jälkiä oli koko kaivausalueella.

Paalunjäljistä oli mahdoton rekonstruoida minkäänkaista asumusta. Suurin osa yläosan paalunjäljistä oli peräkkäin, jolloin ainakin osa niistä lienee peräisin paikalla 1960-luvulla olleesta riukuaidasta. Kaikki jäljet eivät sijaintinsa puolesta kuitenkaan sovi samaan aitakonstruktioon. Osa jäljistä oli lisäksi liian paksuja voidakseen liittyä riukuaitaan. Kaivausalueen keskivaiheilla ja alaosassa oli muutama yli 20 cm halkaisijaltaan olevaa jälkeä.

4.5. Yhteenveto

Maanmuokkaus on sotkenut alueen B maakerrokset pohjahiesua luokunottamatta. Löytöjen korkeudella tai sijainnilla ei tämän vuoksi ole merkitystä - vasta hiesusta löytyneiden esineiden voi olettaa olleen alkuperäisellä paikalla. Ainakin osa hiesuun ulottuneista paalunjäljistä oli nuoria, mutta osaa ei ole sijaintinsa ja kokonsa puolesta mahdollista sijoittaa minkäänlaiseen aitaukseen kuuluviksi.

5. PÄÄTELMÄT JA JATKOTOIMET

Löytöjen perusteella Ristolän 1996 kaivausalue on mesoliittista kivikautta. Kvartsiesineitä on löytömäärän perusteella valmis-

tettu paikan päällä. Paalunjäljet viittaavat pysyvään asutukseen, mutta täysin selviä rakennuksen perustuksia ei löytynyt.

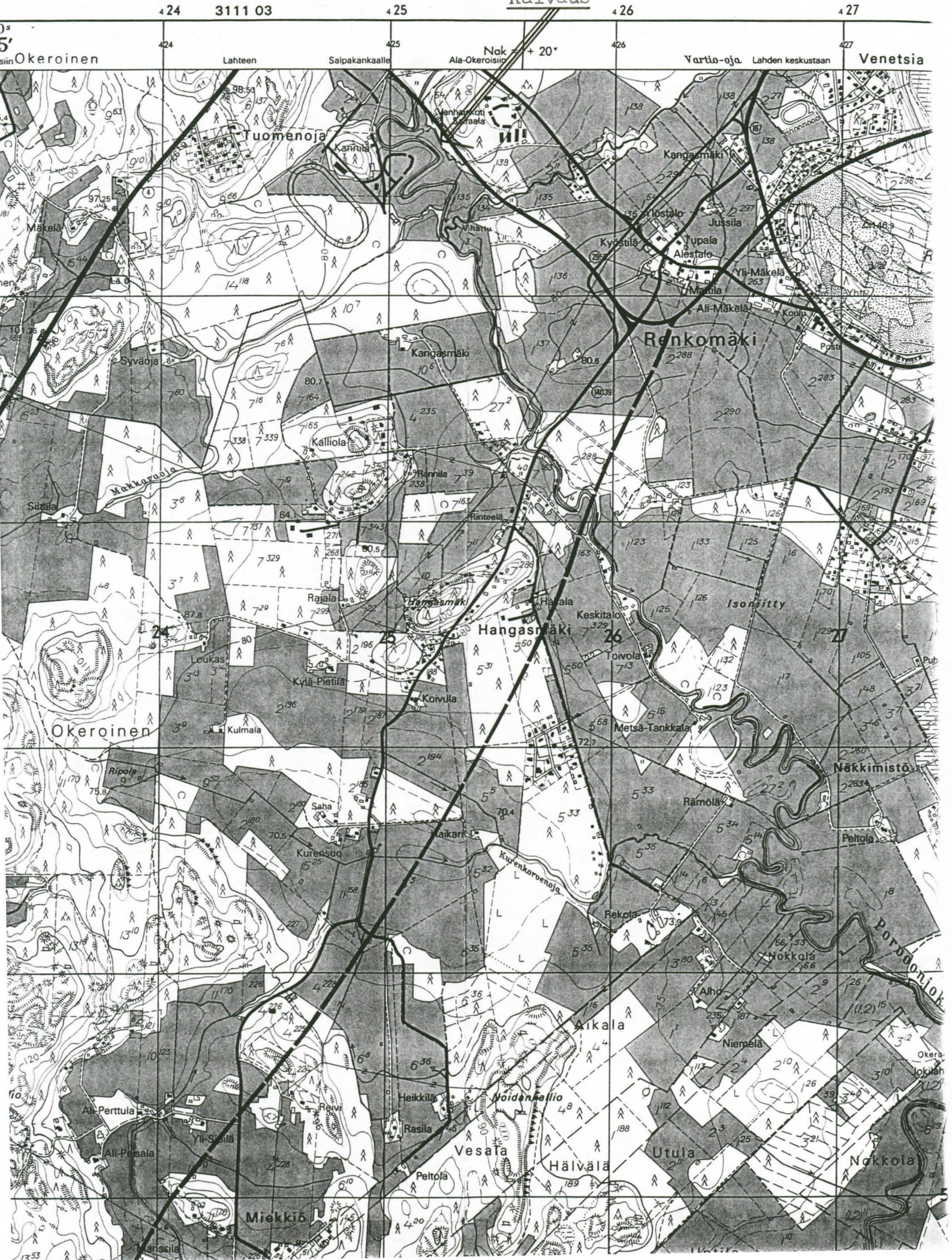
Löytöjen osalta on mielenkiintoista, että yhtään palaa keramiikkaa ei löytynyt, vaikka vuosien 1970 ja 1971 kaivauksilta löytyi nuorakeramiikkaa yhdessä mesoliittisen materiaalin kanssa. Aikaisemmat oletukset väestön siirtymisestä Virosta Ristolaan saivat vahvistuksen piilöytöjen perusteella.

Kaivaukselta otettiin yhteensä kolme hiilinäytettä, jotka kaikki antoivat modernin ajoituksen. Täysin selvät liedet puuttuivat paikalta, jolloin näytteet otettiin epävarmoista hiilialueista, jotka kaikki siis osoittautuivat nuoriksi tulenpidon paikoiksi.

Kesän 1996 tutkimusten perusteella on selvää, että tutkittavaa Ristolán alueella vielä riittää - tähän viittaavat jo kaivauksen aikana tehty fosforianalyysi ja peltopoiminta kaivauspaikalta etelään (ks. Timo Jussilan raportti ~~liitteenä~~). Tulevat kaivausalueet voi sijoittaa mihin tahansa ilmansuuntaan vuoden 1996 kaivausalueen viereen, sillä löydöt näyttivät jatkuvan joka suuntaan. Työekonomiaa on mietittävä kaivettaessa alueen A viereistä kivikkoa. Löytymättä ovat edelleen varmat asunnonpaikat ja ennenkaikkea hautaukset. Paalunjälkiä on jo löytynyt ja haustausten potentiaalinen paikkakin on lähellä.

Liite 1. Kaivausalueen sijainti

Kaivaus



Liite 2. Mv-kuvaluettelo. Kuvannut Hannu Takala. Kuvia säilytetään Lahden kaupunginmuseon kuva-arkistossa.

no.	pvm	aihe
11672	5.6.	kaivaja Jermu Koskinen
11673	6.6.	kaivausalue A pintamaan poiston jälkeen, kuvattu kaivausidästä
11674	6.6.	työkuva, alueen B pintamaata poistetaan
11675	10.6.	kaivausalueen A I dokumentointitaso, kuvattu kaivausetelästä
11676	10.6.	sama
11677	10.6.	sama
11678	12.6.	alue A, II kaivauskerros - ruudun 131/226 paalunjälki
11679	12.6.	sama
11680	14.6.	piiveitsilöytö
11681	14.6.	sama
11682	14.6.	sama
11683	18.6.	alue A, ruudun 134/227 kiveys
11684	19.6.	työkuva, sadeveden poistoa pressujen päältä
11685	19.6.	sama
11686	19.6.	sama
11687	19.6.	työkuva, kaivamista sadekatoksen alla
11688	19.6.	seulontapaikan ylle rakennettu sadekatos
11689	19.6.	alue A, II dokumentointitaso, kuvattu kaivausetelästä
11690	19.6.	sama
11691	19.6.	sama
11692	19.6.	sama
11693	19.6.	alue A, ruudun 131/227 puujätealue
11694	19.6.	alue A, ruudun 134/227 kiveys
11695	24.6.	alue B pintamaan poiston ja tasauksen jälkeen
11696	24.6.	sama
11697	25.6.	yleiskuva Porvoonjoen laaksosta
11698	25.6.	sama
11699	25.6.	sama
11700	25.6.	sama
11701	25.6.	sama
11702	28.6.	alue B, paalunjälkiä
11703	28.6.	sama
11704	28.6.	sama
11705	28.6.	alue B, I dokumentointitaso, paalunjäljet merkittyinä, kuvattu kaivausetelästä
11706	1.7.	alue B, paalunjälkiä
11707	1.7.	sama
11708	1.7.	sama
11709	1.7.	sama
11710	1.7.	sama
11711	1.7.	sama
11712	3.7.	sama
11713	3.7.	sama
11714	3.7.	sama
11715	3.7.	sama
11716	8.7.	alue B, II dokumentointitaso, kuvattu kaivausetelästä
11717	8.7.	sama
11718	8.7.	alue B, alueen yläosan paalunjälkirivi
11719	8.7.	alue B, II dokumentointitaso, kuvattu

11720	8.7.	kaivauspohjoisesta työkuva, Jenni Laitinen ja Kati Sinivuori pesevät löytöjä
11721	8.7.	sama
11722	8.7.	alue B, paalunjälkiä
11723	8.7.	sama
11724	8.7.	alue B, III dokumentointitaso
11725	8.7.	sama
11726	8.7.	työkuva, Jermu Koskinen, Kati Sinivuori ja Juha Mantere seulovat joessa
11727	9.7.	alue B, paalunjälkiä
11728	9.7.	alue A, pohjoisprofiili
11729	9.7.	sama
11730	9.7.	alue A, länsiprofiilin alaosa
11731	9.7.	alue A, länsiprofiilin yläosa
11732	25.6.	alue A, ruudun 131/226 puujätejälki III kerrosta kaivettaessa
11733	27.6.	alue B, I dokumentointitaso ennen puhdis- tusta, kuvattu kaivausetelästä
11734	27.6.	sama
11735	27.6.	sama
11736	27.6.	alue A, III dokumentointitaso, kuvattu kaivausetelästä
11737	27.6.	sama
11738	27.6.	sama
11739	27.6.	sama
11740	27.6.	sama
11741	27.6.	sama
11742	27.6.	työkuva kaivajista
11743	27.6.	sama
11744	27.6.	sama
11745	27.6.	sama
11746	27.6.	sama
11747	27.6.	alue B, I dokumentointitaso, kuvattu kaivausetelästä
11748	27.6.	sama
11749	27.6.	yleiskuva Porvoonjoen laaksosta
11750	27.6.	alue B, I dokumentointitaso, kuvattu kaivausetelästä
11751	27.6.	sama
11752	28.6.	alue B, paalunjälkiä
11753	28.6.	sama
11754	28.6.	sama
11755	28.6.	sama
11756	28.6.	sama
11757	28.6.	sama
11758	28.6.	sama
11759	28.6.	sama
11760	28.6.	sama
11761	28.6.	sama
11762	28.6.	sama
11763	28.6.	sama
11764	28.6.	paalunjälkien kaivamista
11765	28.6.	sama
11766	28.6.	sama
11767	9.7.	alue A, itäprofiili
11768	9.7.	sama
11769	9.7.	alue A, eteläprofiili
11770	9.7.	sama

11771	9.7.	sama
11772	9.7.	alue A, keskellä olleen 1995 kaivetun ruudun länsiprofiili
11773	9.7.	saman ruudun pohjoisprofiili
11774	9.7.	saman ruudun itäprofiili
11775	9.7.	sama lähempää
11776	11.7.	alue B, eteläprofiili
11777	11.7.	alue B, länsiprofiilin yläosa
11778	11.7.	alue B, länsiprofiilin alaosa
11779	11.7.	alue B, länsiprofiilissa näkynyt paalunjälki
11780	11.7.	sama
11781	11.7.	alue B, pohjoisprofiili
11782	11.7.	alue B, itäprofiilin alaosa
11783	11.7.	alue B, itäprofiilin yläosa
11784	11.7.	alue B, pohjataso kuvattu kaivausetelästä

Huom! Koska kaivausalue oli vinottain todellisiin ilmansuuntiin-
nähdessä, tarkoittavat luettelon ilmansuunnat kaivauksen suuntia,
jossa pohjoinen oli mäen yläreuna.

Liite 3. Dialuettelo. Kuvannut Hannu Takala. Kuvia säilytetään Lahden kaupunginmuseon kuva-arkistossa.

no.	pvm	aihe
29952	14.5.	fosforinäytteen kairausta
29953	14.5.	fosforinäytteen otto
29954	14.5.	yleiskuva Porvoonjoen laaksosta Hangas- mäessä
29955	14.5.	sama
29956	12.6.	Ristolän kaivaus, alue A, I taso etelästä
29957	12.6.	sama
29958	12.6.	sama
29959	19.6.	alue A, ruudun 131/226 paalunjälki
29960	19.6.	sama
29961	19.6.	alue A, II taso etelästä
29962	19.6.	sama
29963	19.6.	sama
29964	19.6.	sama
29965	19.6.	alue A, ruudun 131/227 punamultajälki
29966	19.6.	alue A, ruudun 134/227 kiveys
29967	24.6.	alue B, I välitaso etelästä
29968	24.6.	sama
29969	24.6.	sama
29970	25.6.	alue A, ruudun 131/226 paalunjälki II kerrosta kaivettaessa
29971	26.6.	alue A, III taso etelästä
29972	26.6.	sama
29973	26.6.	sama
29974	28.6.	alue B, I taso etelästä
29975	1.7.	alue B, paalunjäljet 119 ja 130
29976	1.7.	alue B, paalunjäljet 137-140
29977	3.7.	alue B, pohjoisosan paalunjäljet
29978	3.7.	sama
29979	3.7.	alue B, paalunjäljet 141 ja 143
29980	3.7.	alue B, II taso etelästä
29981	3.7.	alue B, II taso pohjoisesta
29982	8.7.	alue B, III taso etelästä
29983	8.7.	alue B, paalunjälkiä
29984	8.7.	sama
29985	9.7.	alue A, länsiprofiili
29986	9.7.	alue A, eteläprofiili
29987	9.7.	alue A, koeruudun länsiprofiili
29988	9.7.	sama lähempää
29989	11.7.	alue B, eteläprofiili
29990	11.7.	alue B, länsiprofiili
29991	11.7.	sama
29992	11.7.	alue B, länsiprofiilin paalunjälki
29993	11.7.	sama lähempää
29994	12.7.	alue B, pohjoisprofiili
29995	12.7.	alue B, itäprofiili

Huom! Koska kaivausalue oli vinottain todellisiin ilmansuuntiin-
nähdän, tarkoittavat luettelon ilmansuunnat kaivauksen suuntia,
jossa pohjoinen oli mäen yläreuna.

Lahti, Renkomäki, Ristola 1996

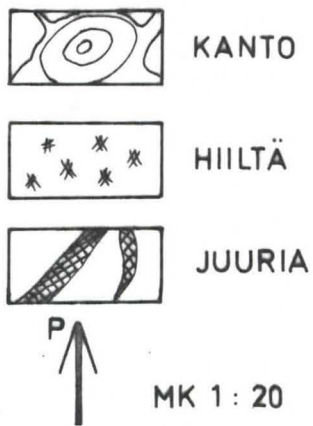
Karttaliitteet

1. Alue A, taso 1
2. Alue A, taso 2
3. Alue A, taso 3
4. Alue B, taso 1
5. Alue B, taso 2
6. Alue B, taso 3
7. Kaivausalueen pintavaaitus, Alueen A profiilit
8. Alueen B profiilit ja pohjavaaitus

LAHTI, RENKOMÄKI RISTOLA 1996

ALUE A
TASO 3
KP 73,61
LATTÄ 121

MARIA HÖLTTÄ
MAIJA ROPE



 KANTO
 HIILTÄ
 JUURIA
 P
 MK 1 : 20

