

Alkuperä. O. 96/14.4.1998

M

**KERTOMUS NOKIAN HAUROISTEN SOTKANLINNAN RÖYKKIÖN  
KAIVAUKSISTA JA SEN YMPÄRISTÖN KOETUTKIMUKSISTA**

**23.6-25.7.1997**

Päivi Hakanpää

**Nokia Hauroinen Sotkanlinna, rautakautisen röykkiön kaivaus 23.6.-25.7.1997**

**Kunta:** Nokia  
**Kylä:** Hauroinen  
**Tila:** Keho 1:35  
**Maanomistaja:** Nokian kaupunki  
Harjukatu 23, 37100 Nokia

**Karttalehti:** 2123 05 NOKIA Painovuosi: 1980  
x=6816 20  
y=2473 44  
z=92 m mpy Korkeusjärjestelmä: NN = -207 N 60

**Korkeuskiintopiste:** kp 1 = 93.68 kp 2 =93.10

**Kenttätyöjohtaja:** HuK Päivi Hakanpää  
**Kaivausten valvoja:** FT Jussi-Pekka Taavitsainen  
**Kaivaustyövoima:** Piirtäjänä FK Marja Sipilä ja kaivajina kymmenen Nokian kaupungin palkkaamaa nuorta.  
**Kaivajien työtuntimäärä:** 1870 t

**Tutkitun alueen pinta-ala:** 39 m<sup>2</sup> ja 9 m<sup>2</sup> (koetutkimus).

**Aikaisemmat tutkimukset:** *Erä-Esko Aarni 1948*; Nokian kauppalan ja entisen Pohjois-Pirkkalan pitäjän Tampereen kaupunkiin liitettyjen osien kiinteät muinaisjäännökset. Inventointikertomus.  
*Renvall Erkki 1985*; Nokian kaupungin inventointi 1985. Inventointikertomus.  
*Hakanpää Päivi 1997*; Kertomus Nokian Hauroisten Sotkanlinnan röykkiön kaivauksista 3.6-12.7.1996. Kaivauskertomus 3.3.1997.

**Aiemmat löydöt:** KM 11979  
TYA 636:1-210

**Kaivauksen 1997 löydöt:** TYA 663:1-188 *top. ark.*  
**Otetut näytteet:** Hiilinäytteet TYA 663:185-188 Maanäyte 1  
**Kuvat:** Mustavalkonegatiivit TYA 59  
Diapositiivit TYA :1-61

**Karttaliitteet:**

1. Yleiskartta, 1:1000
2. Pinta- ja pohjavaaituskartta, 1:50
3. Pintataso, 1:20
4. Taso 1, 1:20
5. Taso 2, 1:20
6. Taso 3, 1:20
7. Profiilikartta 1:20
8. Koekaista 1:20
9. Koekuopat 1:10

**Kertomuksen liitteet:**

1. Kopio peruskarttalehdestä
2. 1-3 kerroksen modernit löydöt, PIXE-analyysin löydöt, maanäyte
3. Keramiikan ja palaneen saven levintä
4. Palaneen luun ja rautakuonan levintä
5. Pronssin ja raudan levintä
6. Mustavalkonegatiivit
7. Diapositiivi
8. Röykkiö 2 ja 3, koekuopan 4 ympäristö

## SISÄLLYS

1. TUTKIMUKSEN TAUSTA	3
2. MUINAISJÄÄNNÖKSEN YMPÄRISTÖ	3
3. MENETELMÄT JA DOKUMENTOINTI	3
4. RÖYKKIÖN KUVAUS	5
5. LÖYDÖT	6
6. KOETUTKIMUKSET	7
6.1 Koekaista	8
6.2 Koekuoppien kuvaus	8
6.3 Tulkinta	11
7. LOPUKSI	12

LIITTEET 1-8 kpl

KUVAT

## 1. TUTKIMUKSEN TAUSTA

Tutkimukset liittyvät Turun yliopiston arkeologian laitoksen projektiin, jonka tarkoituksena on selvittää Kokemäenjoen rautakautista asutuskehitystä. Yliopisto on kaivanut Nokiassa vuodesta 1984 lähtien Nokian kaupungin tuella. Kaivauksia on tehty yhteensä seitsemässä kohteessa. Lisäksi Erkki Renvall on inventoinut Nokian muinaisjäännöksiä vuonna 1985.

Viime vuosien tutkimukset ovat keskittyneet Kehon Pappilan alueelle, jossa on tutkittu kolme muinaisjäännöstä. Näihin on tehty hautauksia nuoremmalta roomalaisajalta viikinkiajalle asti (Rinne 1905, Spoof 1991, Rajala 1991, Tupala 1994, Sipilä 1995). Sotkanlinna-nimellä tunnettu muinaisjäännos liittyy läheisesti Kehon Pappilan alueeseen, sillä se sijaitsee vain noin 220 m röykkiö 2:sta pohjois-luoteeseen.

Sotkanlinnan röykkiön löysi Aarni Erä-Esko vuoden 1948 inventoinnissa. Kesän 1996 tutkimuksille valittiin kohde, joka valaisisi lisää tärkeän Kuloveden ja Pyhäjärven vesireitin muinaisjäännöksiä. Viime kesän kaivausten tarkoituksena oli saattaa loppuun röykkiön tutkimukset ja tarkastaa sen rajoja koekaistalla ja koekuopilla. Samalla kartoitettiin Sotkanlinnan muita mahdollisia muinaisjäännöksiä.

Kaivausten rahoittajana oli Nokian kaupunki. Kaivausbudjetti oli 105 000 mk. Kenttätyöaika oli viisi viikkoa ja jälkityöaika kenttätöiden johtajalle 8 viikkoa. Kaivausten yhteyshenkilönä toimi Nokian kaupungin hallintojohtaja Markku Rahikkala. Kaivausten valvojana oli professori FT Jussi-Pekka Taavitsainen.

## 2. MUINAISJÄÄNNÖKSEN YMPÄRISTÖ

Sotkanlinna sijaitsee n. 3,5 km Nokian kirkolta lounaaseen Hauroisten kylässä Pyhäjärven vesistöön kuuluvan Liukuslahden koillisrannalla (Liite 1). Tämän kalliopohjaisen mäen koko on 80 x 40 m, ja se kohoaa ympäröivää maastoa noin 15 m korkeammalle. Mäki on länsi- ja itäreunoiltaan jyrkkäseinäinen. Mäen laki on kivinen, ja maakerrokset ovat paikoitellen hyvinkin ohuita. Liukuslahti on matalavetinen sen nykyisen veden pinnan ollessa n. 76-77 m mpy. Hautaröykkiö sijaitsee noin 100 m rannasta.

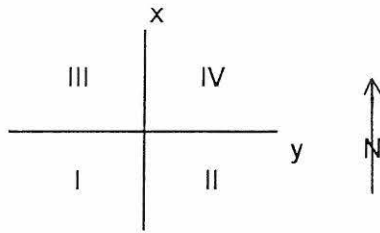
Kalliomäen molemmin puolin on ollut viljeltyä peltoaluetta. Nykyisin aluetta ympäröi pohjoisesta, idästä ja kaakosta 1980-luvun lopulla ja 1990-luvun alussa rakennettu omakotialue. Kallio on ollut paikallisen nuorison kokoontumispaikka, ja se on kaavassa merkitty puistoalueeksi. Nykyään mäen eteläpuolella sijaitsee kaupungin omistama uimaranta.

Mäen laella puusto on harvaa, pääasiassa mäntyä, pihlajaa, katajaa ja tuomea. Alarinteillä puusto on rehevämpää, ja siellä kasvoi myös mm. koivuja. Kaivausalueella kasvoi heinäkasveja, sammalta, ahomansikkaa, kieloa, nurmitädykettä, kuusiota, mustikkaa ja pukinjuurta. Röykkiön länsipuolella oli katajia sekä röykkiön aivan koillisreunassa mänty.

## 3. MENETELMÄT JA DOKUMENTOINTI

Kaivauksilla käytettiin kp 2, jonka korkeus on 93.10 m mpy. Kiintopiste oli siirretty kaivausalueelle vuonna 1996 Nokian kaupungin korkeuspisteestä n:o 298 (91.676 m mpy). Kp 2 sijaitsee kaivausalueen koillispuolella kalliolla, johon se on merkitty punaisella maalilla. (Kartta 1.) Taso- ja profiilikarttoihin on laskettu suoraan absoluuttiset korkeudet merenpinnasta.

Röykkiön dokumentoinnissa käytettiin edellisvuotista sektori- ja koordinaattijärjestelmää. (Piirros 1) Kaivauskoordinaatisto oli pohjois-itäsuuntainen, ja se on esitetty liitteessä 4. Kaivausalue paalutettiin 2 m välein metallitikuilla, ja koordinaatti määräytyi ruudun lounaiskulman mukaan.



Piirros 1

Pintamaa poistettiin lapiolla ja osittain lastoilla, ja tarkastettiin silmämääräisesti. Lähinnä humuksesta muodostunut pintakerroksen paksuus vaihteli muutamasta sentistä kymmeneen senttiin. Kaivauskerrokset noudattivat lähinnä kivikerroksia. Sektorit kaivettiin tasokaivauksena 1 x 1 m ruutuina. Kaivauskerrosten ja tasojen järjestys oli seuraava:

pintakerros  
----- pintataso  
ensimmäinen kerros  
----- ensimmäinen taso  
toinen kerros  
----- toinen taso  
kolmas kerros  
----- kolmas kerros jne.

Maa kaivettiin lastoilla, ja seulottiin 4 x 4 mm ja 5 x 5 mm tiheillä seuloilla. Runsaasti luuta sisältävissä ruuduissa kokeiltiin yksinkertaista vesiseulaa (ruutu 104/50 pintakerros ja 1. krs, ruutu 104/52 4. krs). Pohjahiekkaan kaivettiin vielä lapiolla koekuoppia, sekä lopuksi käännettiin isot kivet ja niiden pohjat tarkastettiin lastoilla, jotta varmistuttiin siitä, että muinaisjännös oli kaivettu pohjaan.

Metalli- ja lasiartefakteille pyrittiin mittaamaan tarkat koordinaatit sekä löytökorkeus. Muuten löydöt otettiin talteen 1 x 1 m tarkkuudella. Moderneja löytöjä ei otettu talteen. Eniten niitä tuli pintamaasta, erityisesti ison maakiven ympäriltä. Modernit löydöt olivat pääasiassa pullojen muovikorkkeja, lasinsirpaleita, muutamia posliiniastian paloja, 1960-luvun rahoja, muovilelujen osia, simpukan kuoria ja tiilen paloja. Alemmista kerroksista tuli vähän moderneja löytöjä, ja ne keskittyivät ison maakiven ympärille ja II sektorin savikerrokseen. (Liite 3).

Maanäytteitä otettiin 1 kpl makrofossiilianalyysiä varten. Näyte oli IV sektorin erittäin nokisesta maasta. (Liite 2). Näyte on toimitettu FT Terttu Lempiäiselle tutkittavaksi. Kaivausalueen nokimaasta otettiin 4 hiilinäytettä. Näytteitä priorisoitaessa ovat mielenkiintoisimmat II ja VI sektorin näytteet (TYA 663:185 ja 188), jotka ovat erittäin nokisesta maasta, ja josta on hyvin vähän löytöjä. Näiden näytteiden analysointi auttaisi selvittämään kyseisen nokimaan suhdetta itse röykkiöön. Hiilinäytteet on luetteloitu kaivauskertomuksen loppuun numeroilla TYA 663:185-188. Åbo Akademiin fysiikan laboratoriossa PIXE-analyysi tehtiin neljälle löydölle. (Liite 3).

VI sektorin 16 m<sup>2</sup> kaivettiin pohjaan. III sektorin 27 m<sup>2</sup> kaivausalueetta laajennettiin 3 m<sup>2</sup> (ruudut 104-105/47), koska röykkiön kiveys näytti jatkuvan länteenpäin. Samoin tarkastettiin I sektorin alueella röykkiön rajoja kaivamalla ruudut 102-103/46. II sektorin kaivausalue oli 12 m<sup>2</sup>. Kaivausalue entisöitiin, ja maastoon jätettiin viisi punaiseksi maalattua puupaalua. (Kartta 2).

#### 4. RÖYKKIÖN KUVAUS

Röykkiö oli lähes pyöreä ja halkaisijaltaan 8 x 7 m. Turpeen peittämän röykkiön pinnalta pilkisti sieltä täältä kiviä. Röykkiön etelä- ja länsilaidoilla oli kolme maakiveä, joista suurin oli halkaisijaltaan 1,5 m ja korkeudeltaan 1,5 m. Aivan sen vieressä ollut pienempi kivi oli lohjennut irti isosta kivistä. Lohjenneen osan koko oli 1,20 x 1,40 m ja korkeus n. 80 cm. Kolmas maakivi oli kooltaan 1,10 x 1,50 m ja korkeudeltaan n. 70 cm. Jälkimmäinen maakivistä oli kesän 1997 kaivausalueella.

Heti pintakerroksen poiston jälkeen paljastui II ja III sektorissa kiveys, joka muodostui halkaisijaltaan 10-60 cm kivistä. (Kuva 1) II sektorin eteläosassa sekä III sektorin koillisosasta paljastui heti pintakerroksen jälkeen kalliota. II sektorin y-koordinaatin 56 itäpuolella alkoi nokimaa-alue, joka muuttui melko pian erittäin nokiseksi maaksi ja jatkui kaivausalueen ulkopuolelle. Toinen nokikeskittymä oli III sektorin itäreunalla, jossa myös kallion pinnalla oli ohut nokimaakerros. Röykkiön keskellä maa oli hiekkansekaista savea, jota ympäröi humus tai heikosti värjäytynyt hiekka.

Röykkiön keskus alkoi isosta maakivestä itään päin rajoittuen y-koordinaattien 52-56 sekä x-koordinaattien 100-105 väliin. Keskustassa oli 3-4 kivikerrosta, joissa oli kulmikkaita ja läpimitaltaan 10-50 cm kiviä. II sektorilla y-koordinaattilinjan 56 kohdalle muodostui kiveyksestä terassi, joka oli n. 10 cm korkeammalla kuin sen itäpuolelta alkava erittäin nokinen maa. Heti pintakerroksen alta paljastui vaalea hiekkansekainen savi, jonka paksuus vaihteli 6-40 cm. Paksuimmillaan se oli alueen keskellä. Savikerroksessa oli 2-3 kivikerrosta kivien ollessa kooltaan keskimäärin 15-20 cm. Kiveys oli tiheintä II sektorilla. Vuonna 1996 kaivetulla IV sektorin alueella ollut kivirivi jatkui molemmille uusille kaivausalueille. III sektorilla oli kolme alle metrin pituista ja n. 30 cm leveää kiveä kaakko-luodesuuntaisesti. II sektorilla oli kolmesta isosta maakivestä muodostuva kivirivi, joka oli n. 90° asteen kulmassa IV sektorilla olleeseen kiviriviin nähden. Kivien halkaisijat olivat 70-40 cm. Kivirivi oli koillis-lounaisuuntainen. Savikerroksesta löytöjä tuli vähän, etupäässä palanutta savea. Savikerroksen alla oli kauttaaltaan 2-10 cm paksuinen tummaksi värjäytynyt hiekkakerros, joka oli ohuimmillaan II sektorilla. Kerros oli hieman laajempi kuin hiekkansekainen savikerros jatkuen aina maakiven länsipuolelle asti. Siinä ollut kivikerros muodostui pienistä kivistä. Esine- ja luulöydöt keskittyivät tummaksi värjäytyneeseen hiekkakerrokseen suurimpien keskittymien ollessa heti ison maakiven eteläpuolella. II sektorin löydöt olivat huomattavasti vähäisemmät. (Liitteet 3-5). Tummaksi värjäytyneen hiekkakerroksen alla oli joko kallio tai puhdas hiekka, josta löytöjä ei enää tullut. Röykkiön keskusta oli kokonaan peruskallion päällä.

II sektorilla, röykkiön keskustan itäpuolella, alkoi erittäin nokinen maa heti pintaturpeen alta. (Kuva 2) Kerroksen paksuus oli 2-30 cm, ja sen kahden kivikerroksen kivet olivat pieniä, halkaisijaltaan 10-20 cm. Kerroksesta löytyi palanutta savea. Erittäin nokisessa maassa oli ruudussa 103/56 10 cm paksuinen savilinssi, jossa oli palanutta savea ja hiilihippuja. Savi jatkui kaivausalueen ulkopuolelle, ja sitä oli ollut myös IV sektorilla. Erittäin nokinen maa muuttui alaspäin mentäessä nokimaaksi, jonka paksuus oli 2-16 cm. Tämän kerroksen alla oli osittain tummaksi värjäytynyt hiekkakerros, joka oli paksuimmillaan 40 cm ruudussa 102/56. Suurimmaksi osaksi nokimaiden alla oli 6-20 cm paksuinen heikosti värjäytynyt hiekkakerros, jossa oli runsaasti pieniä, tiukasti maassa kiinni olevia, kiviä. Kiveys vaikutti luonnolliselta kivikolta. Heikosti värjäytyneestä maakerroksesta löytyi palanutta savea, palanutta luuta 6,7 g sekä pronssivartaat (TYA 663:33) ja rautahela (TYA 663:34). Alimmaisena oli puhdas hiekka. Koko II sektorilla tuli esiin peruskallio, lukuunottamatta ruutuja 102-103,50/56. Näissä kallio alkoi koekuopan perusteella 91.51 m mpy.

Toinen nokimaa-alue oli III sektorin itäreunalla, josta se oli jatkunut myös IV sektorille. Kerroksen paksuus oli 2-10 cm, ja siitä löytyi palanutta savea. Nokimaa supistui ruudun 105/53 alueelle muuttuen erittäin nokiseksi maaksi, jonka paksuus oli n. 10 cm. Kerroksessa oli runsaasti palanutta savea. Erittäin nokisen maan alla oli kallio. Nokimaakerroksissa oli vähän kiviä.

Ison maakiven länsipuolelta paljastui heti pintakerroksen alta kiveys, jossa oli läpimitaltaan 40-70 cm kulmikkaita kiviä. Isot kivet ulottuivat puhtaaseen hiekkään asti. Ison maakiven itäpuolella kiveys muodostui huomattavasti pienemmistä kivistä, joiden läpimitta oli 10-20 cm. Pienten kivien alueella oli n. 10 cm paksuinen humuksensekainen hiekkakerros, josta löytyi palanutta luuta ja savea sekä keramiikkaa. Kerroksessa oli myös muutama esinelöytö mm. tasavarsisolki (TYA 663:48), lasimassahelmi (TYA 663:124) ja rautaveitsi (TYA 663: 52). Alueen länsireunalla oli 10 cm paksu humuskerros, jossa löytöjä ei ollut. Koko alueella oli humuskerrosten alla heikosti värjäytynyttä hiekkää, jonka paksuus vaihteli 10-30 cm. Kerroksessa oli etupäässä palanutta luuta, jota tuli eniten ison maakiven ympäriltä, sekä joitain esineitä, kuten angon katkelma (TYA 663:145) ja keihäänkärki (TYA 663:169). Heikosti värjäytyneen hiekkakerroksen alla oli III sektorin pohjoisosassa rautaa sisältävien ja rapautuneiden maakivien värjäämää punainen hiekkamaa, jonka paksuus oli ainakin 10-25 cm. Maassa oli myös runsaasti rapautuneen kiven paloja. Kerroksesta löytyi muutama pala rautakuonaa. Ruudun 107/50 pohjoisprofiilissa oli heikosti värjäytyneen hiekan alla 12 cm paksu savikerros ja 8 cm paksu nokimaakerros aivan rapautuneiden kivien pohjoispuolella (Kartta 7). Kerroksista löytyi palanutta savea ja rautakuonaa. Näiden kerrosten alla oli punaiseksi värjäytynyttä hiekkää. Nokimaa ei jatkunut kaivausalueelle. Samoin savi- ja nokimaakerroksia ei enää esiintynyt kaivausalueen pohjoispuolelle noin metrin päähän kaivetussa koekuopassa.

VI sektorilla oli vuonna 1996 kaivettu pohjaan ruudut 104-107/54-55, joista paljastui suurimmaksi osaksi peruskallio. Kesällä 1997 kaivettiin 2. krs ruuduista 104-107/58-59 ja 3. ja 4. krs alueelta 104-107/56-59. Edellisenä vuonna oli röykkiön keskustan ulkopuolelta kaivettu 10-30 cm nokimaakerros, joka jatkui ruudussa 104/56,50-57,00. Kerros oli paksuimmillaan 33 cm ja siitä löytyi runsaasti palanutta savea. Muualla VI sektorilla oli heikosti värjäätynyt hiekkakerros, jonka paksuus oli 2-30 cm. Kerroksessa oli kaivausalueen itäreunassa tiheä kivikko, joka jatkui puhtaaseen hiekkään asti. Kivet olivat kooltaan 10-100 cm, ja ne olivat tiukasti kiinni hiekkakerroksessa. Heikosti värjäytyneestä hiekkakerroksesta ei tullut löytöjä, lukuunottamatta yhtä luunsirua. Kerroksen alla oli puhdas hiekka ja ruuduissa 106/55-59 koskematon savi. Savi alkoi n. 91.63 m mpy. Alueelle tehtiin neljä koekuoppaa, joiden perusteella peruskallio alkoi 91.78-91.33 m mpy.

## 5. LÖYDÖT

Kaivetun alueen löydöistä silmiinpistäväntä on keramiikan vähyys ja runsas palaneiden luiden määrä. Löydöt, palanutta savea ja rautakuonaa lukuunottamatta, olivat keskittyneet enimmäkseen ison maakiven ympärille ja etupäässä vielä aivan sen eteläpuolelle.

*Keramiikkaa* oli kaikkiaan vain 4,3 g. Se on koristelematonta ja karkeasekoitteista, lähinnä maasälpää sisältävää, sekä saviainekseltaan ruskeaa. Yhdessä palassa (TYA 663:63) oli säilynyt pyöreä ja sisäänpäin taittunut reuna. Keramiikkaa löytyi pintakerroksesta sekä 1. kerroksesta. Keramiikan levintä on esitetty liitteessä 3.

*Palanutta luuta* löytyi 5 kg 826 g. Esinelöydöt ja palanut luu tulivat samoista ruuduista, poikkeuksena oli ruutujen 106/52-53 ja 107/51 rautaesineet ja niiden katkelmat. (Liite 4) Ruutuihin 104/50-51 keskittyi 83 % koko palaneen luun määrästä. Muutenkin III sektorilla oli palanutta luuta runsaasti ison maakiven eteläpuolella. Luuta löytyi heti pintakerroksesta asti, eniten kuitenkin 2-3 kaivauskerroksesta.

*Palanutta savea* oli yhteensä 9 kg 135,6 g. Eniten sitä esiintyi hiekkansekaisessa savikerroksessa ja nokimaakerroksissa. (Liite 3) Suurimmat palaneen saven keskittymät olivat ruudussa 102/56, 104/57 ja 105/53 olleessa nokimaassa, joissa oli n. 45 % molempien vuosien löytömäärästä. Savi oli huonosti palanutta, ja vain muutamassa palassa oli havaittavissa kasvipainanteita.

*Rautaesineistä* suurin osa oli katkelmallisia, etupäässä rautavartaita ja raudan paloja. Aseistukseen kuuluvia esineitä olivat putkellinen keihäänkärki (TYA 663:169) ja angon katkelma (TYA 663:145). Keihäänkärki on pitkä- ja lattealehtinen, eikä sille ole toistaiseksi löytynyt suorista vastineita. (Kuva 3) Ango edustaa lähinnä suomalaisen angon vanhempaa tyyppiä, joka Salmon mukaan ajoittuu 500-luvun lopulta 600-luvun alkupuoliskolle (Salmo 1938, 221-222). Rautavarras (TYA 663:6) muistutti myös angon vartta, mutta eivät ilmeisesti ole peräisin samasta esineestä. Rautaveitsen katkelmia löytyi kolme (TYA 663:54, 76 ja 155). Lisäksi löytyi rautainen putkikirves. Suurin osa näistä kirveistä ajoittuu 500-600-luvuille, ja ne jäivät pois käytöstä 700-luvulla (Cleve 1943, 144-145). Rautaesineiden levintä on esitetty liitteessä 5.

*Pronssiesineistä* osa oli katkelmallisia ja selvästi tulesta vaurioituneita. Pronssisolkiä löytyi yhteensä neljä. Yksieläimisille käärmesoljille (TYA 663:67 ja 71) lähin vastine on Kangasalan Jussilan solki (KM 8562:1), joka Salmon mukaan ajoittuu 600-luvulle (Salmo 1952, 221). Kapealle ja pitkälle tasavarsisoljelle (TYA 663:48) on vastine Köyliön Köyliönsaaren kalmistossa (KM 10955:57). Cleven mukaan solki ajoittuu merovinkiajan alkupuoliskolle (Cleve 1943, 75-76), ja on tyyppillinen muoto Sisä-Suomelle (Lehtosalo-Hilander 1984, 87). Neljäs soljista oli katkelmallinen ja huonosti säilynyt, mutta kuuluu todennäköisesti tasavarsisolkeen (vrt. TYA 636:111). Rannerenkaita ja niiden katkelmia löytyi useampia. Merovingiajalle tunnusomaisia koverankuperia rannerenkaita löytyi yksi lähes ehjä (TYA 663:66), joka oli koristeltu pitkittäis- ja poikkittäisurilla sekä häränsilmäleimoilla. Lisäksi löytyi katkelmallisia ja osittain sulaneita rannerenkaan paloja (TYA 663:65 ja 69), joissa oli verkko- ja viivakoristelua. Poikkileikkaukseltaan matalaa kolmikulmaisen tai nauhamaisen vartaan katkelmista osa sopisi myös kaarevuutensa perusteella spiraalirannerenkaaseen. Sormuksia löytyi kaksi, joiden nauhamaisen vartaan keskellä on ura (vrt. TYA 636:104). Toisen sormuksen (TYA 663:70) ura oli koristeltu leimarivillä. Kaikkiaan pronssiesineitä oli 90,3 g, ja niiden levintä on liitteessä 5.

*Rautakuonaa* löytyi yhteensä 309,5 g. Eniten niitä löytyi punaiseksi värjäytyneen hiekan alueelta röykkiön reunoilta. Joukossa on raudan valmistuskuonaa (TYA 663:165) sekä pajakuonaa (TYA 663:167). ( FM Jouko Pukkilan suullinen tiedonanto) Rautakuonan levintä on esitetty liitteessä 4.

## 6. KOETUTKIMUKSET

Aikaisemmin kalliomäkeä on inventoinut Aarni Erä-Esko löytäen yhden kiven- ja maansekaisen röykkiön (Erä-Esko 1948, 21). Myös vuoden 1984 inventoinnin yhteydessä Erkki Renvall kaivoi koekuoppia sinne tänne ympäri kalliomäkeä havaitsematta kulttuurikerroksia (Renvall 1984). Inventointikertomuksessaan hän ei mainitse koekuoppien lukumäärää ja sijaintia. Kalliomäki oli päässyt pensoittumaan, kun Sotkanlinna otettiin museoviraston hoitoryhmän kohteeksi (Olli Soinisen suullinen tiedonanto).

Koetutkimusten tarkoituksena oli kartoittaa mäen mahdollisia muita muinaisjäännöksiä (koekuopat 1-5 ja 9). Tämän lisäksi varmistettiin röykkiö länsireunan rajoja (koekuoppa 7), ja kartoitettiin III sektorin profiilissa ollutta nokimaa- ja savikerrosten laajuutta (koekuoppa 6). II sektorin ulkopuolelle jatkuneen nokimaan laajuutta tarkistettiin koekuopilla 8 ja 10. Kalliomäelle kaivettiin yhteensä kymmenen, kooltaan 50 x 50 cm, koekuoppaa kaivausalueen ulkopuolelle. Lisäksi kaivettiin 4 m<sup>2</sup> laajuinen koekaista, jonka avulla pyrittiin tarkastamaan, onko VI sektorin pohjoispuolella olevien sammaleen peittämällä kivillä jokin esihistorialliseen toimintaan liittyvä



merkitys. Kivet, joiden korkeus on n. 40 cm, näyttivät jatkuvan kalliomäen toiseen mahdolliseen rökkiöön asti, ja näin tavallaan yhdistävän nämä kaksi muinaisjäännöstä.

## 6.1 Koekaista

Koekaista kaivettiin pohjois-eteläsuuntaisesti ruutujen 108-111/55 alueelle metrin levyisenä. Koekaista oli suunnilleen samalla linjalla kuin IV sektorista tulleet rautaniitti ja veitsi (TYA 636:196 ja TYA 636:202). Kaistan puolivälissä oli iso maakivi, jonka koko oli läpimitaltaan n. 1 m ja sen pohjoispuolella pilkisti muutamia pienempiä kiviä. Koekaistana alueella kasvoi katajia, mustikkaa ja sammalta.

Pintaturpeesta tuli pullolasia, pullonkorkkeja, polkupyörän kumin paikkausvälineitä ja lasisen kaatimen paloja. Turpeen paksuus oli n. 15-5 cm. Tämän alla oli n. 6-13 cm paksuinen humuksensekainen hiekkakerros, lukuunottamatta ruutuja 108-109/55, joissa oli 6-24 cm paksuinen nokimaakerros. Paksuimmillaan se oli ruudussa 109/55 ison kiven vieressä. Nokimaakerroksesta löytyi rautaesine (TYA 663:174). Näiden kerrosten alla oli kauttaaltaan 18-24 cm paksuinen heikosti värjäytynyt hiekkakerros, josta löytyi alle 50 g palanutta savea, väkipuukon katkelma (TYA 663:173) ja pronssihelat (TYA 663:177). Alimmaisena kerroksena oli puhdas hiekka, josta ei enää tullut löytöjä.

## 6.2 Koekuoppien kuvaus

Koekuoppien koko oli 50 x 50 cm.  
Suunnat ja etäisyydet mitattu koekuoppien SW-kulmasta.

### Koekuoppa 1:

Sijainti: Suunta 226° etäisyys 23,80 m paaluun 104/54

Korkeus: 93.98 m mpy Syvyys: 16 cm

Ympäristön kuvaus: Koekuoppa sijaitsee mäen koillisreunassa n. 2,20 x 2,60 m läpimitaltaan olevan kivikehän sisällä ja n. 70 cm korkean ja ø 1,5 m olevan keskuskiven luoteispuolella. Kivikehää ympäröi kalliopaljastumat.

Kasvillisuus: Kivikehän ympärillä kasvaa kieloja, mustikkaa, voikukkaa, mäkitervakkoa, maitohorsmaa, kissankelloja, poimulehteä ja siankärsämöä.

Havainnot: Turpeen paksuus oli n. 9 cm ja se sisälsi runsaasti moderneja löytöjä mm. styroksia, pullon siruja, rautanauloja. Turpeessa oli myös hiiltä. Turpeen alla oli humuksensekainen hiekkakerros, josta oli n. 10-25 cm halkaisijaltaan olevia kiviä. Heti 10 cm maanpinnan alta löytyi palanutta luuta 1,7 g.

Kuvat: mv 22546, 22581  
diat 285:50-51

Löydöt: TYA 663:178

Kartat: 1 ja 9, liite 8

### Koekuoppa 2:

Sijainti: Suunta 179° etäisyys 13,90 m paaluun 104/54

Korkeus: 93.28 m mpy Syvyys: 20 cm

Ympäristön kuvaus: Kalliomäen keskellä kolmen maakiven sisäpuolella on kiven- ja maansekainen kumpare, jonka korkeus on n. 0,5 m ja koko 4,5 x 6 m. Sen keskellä kasvaa mänty. Koekuoppa kaivettiin kooltaan 3,4 x 1,5 m maakiven pohjoispuolelle.

Kasvillisuus: Kumpareta peittää karie ja sen reunoilla kasvaa taikinanmarjoja, pihlajan taimia, pajuja, vadelmaa, voikukkaa, kultapiiskuja, apilaa, ahomataraa ja mustikkaa. Männyn lisäksi kumpareen itäreunalla kasvaa kataja.

Havainnot: Karikkeen paksuus on 10 cm. Sen alla oli vähintään 10 cm heikosti värjäytynyttä hiekkaa. Kuopan lounaiskulmasta n. 13 cm syvyydestä (93.00 m mpy) tuli hiekkansekainen savi. Karikkeen alta paljastui myös 20-30 cm kiviä, joista suurin jatkui itäprofilliin. Karikkeesta löytyi pullolasia, pullon korkki ja nahan pala. Heikosti värjäytyneestä hiekasta löytyi palanutta savea, hiiltä ja rautavarras.

Kuvat: mv 22559, 22580  
diat 285:52-53

Löydöt: TYA 663:179-180

Kartat: 1 ja 9, liite 8

### **Koekuoppa 3:**

Sijainti: Suunta 223 ° etäisyys 14,60 m

Korkeus: 93.03 m mpy Syvyys: 34 cm

Ympäristönkuvaus: Koekuoppa sijaitsee mäen itäreunalla. Maassa on  $\varnothing$  n. 1 m ja korkeudeltaan n. 40 cm oleva kivi, jonka ympärillä on jaloilla tunnusteltaessa pienempiä kiviä. Kuopan eteläpuolella on kalliopaljastuma, jossa kp 2 sijaitsee.

Kasvillisuus: Koekuopan eteläreunalla kasvavan katajan lisäksi oli alueella ahomataraa, heinätählimöä, kultapiiskua, mustikkaa, puolukkaa, taikinanmarjaa ja runsaasti ruohokasvillisuutta.

Havainnot: Turpeen paksuus oli 7 cm. Tämän alla oli 4 cm paksu humuksensekainen hiekkakerros. Alimmaisena oli heikosti värjäytynyttä hiekkaa, jonka paksuus oli yli 20 cm, ja se jatkui kuopan keskelle tehdyssä koepistossa ainakin 15 cm (92.52 m mpy asti).

Koekuopassa oli runsaasti 10-40 cm halkaisijaltaan olevia kiviä, joiden korkeus oli n. 20 cm. Kivet olivat maassa tiukasti kiinni. Kuopasta ei tullut löytöjä.

Kuvat: mv 22554  
diat 285:54

Löydöt:-

Kartat: 1 ja 9

### **Koekuoppa 4:**

Sijainti: Suunta 223 ° etäisyys 19,10 m

Korkeus: 93.25 m mpy Syvyys: 44 cm

Ympäristön kuvaus: Koekuoppa sijaitsee mäen keskivaiheilla, kahden maakiven välissä, joiden ympärillä oli jaloilla tunnusteltaessa kiviä. Suurimman maakiven korkeus oli n. 0,9 cm ja koko 1,40 x 1,90 cm.

Kasvillisuus: Alueella kasvoi kieloa, kultapiiskua, kissankelloa, mustikkaa, ahomataraa, niittysuolaheinää, puolukkaa, nurmitädykettä, siankärsämöä, ahomansikkaa, heinätählimöä, keltamataraa, särmäkuismaa, vadelmaa ja heiniä.

Havainnot: Turpeen paksuus oli 7 cm. Tämän alla oli 6 cm paksuudelta humuksensekaista hiekkaa, jonka alla oli heikosti värjäytynyt n. 28 cm paksuinen hiekkakerros. Puhdas hiekka alkoi 41 cm syvyydestä. Heti pintaturpeen alla oli tiheästi kiviä, kooltaan 10-30 cm. Kivikerroksia oli kolme. Turpeesta löytyi pullolasia ja pullon korkki. Heikosti värjäytyneestä hiekkakerroksesta löytyi pronsivarras.

Kuvat: mv 22553, 22582  
diat 285:55-56

Löydöt: TYA 663:181

Kartat: 1 ja 9, liite 8

### **Koekuoppa 5:**

Sijainti: Suunta 184 ° etäisyys 35,50 m

Korkeus: 94.24 m mpy Syvyys: 45 cm.

Ympäristön kuvaus: Koekuoppa sijaitsi mäen pohjoisosassa. Kuopan länsi-, pohjois- ja koillispuolella oli kalliopaljastuma, sekä sen pohjoispuolella oli kivi, kooltaan noin metrin.

Kasvillisuus: Koekuopan vieressä kasvoi kataja sekä sen alueella nurmitädykettä, siankärsämöä, timoteitä ja ruohokasvillisuutta.

Havainnot: Turpeen paksuus oli 9 cm. Tämän alla oli 11 cm humuksensekaista hiekkaa, ja alimmaisena 25 cm heikosti värjäytynyttä hiekkaa. Kallio alkoi n. 93.80 m mpy. Kuopassa oli muutamia 5-15 cm kokoisia kiviä. Turpeesta löytyi pullolasia ja punasavikeramiikkaa.

Kuvat: mv 22558

diat 285:57

Löydöt: TYA 663:182

Kartat: 1

### **Koekuoppa 6:**

Sijainti: Ruutu 109/50

Korkeus: 92.43 m mpy Syvyys: 35 cm

Ympäristön kuvaus: Koekuoppa sijaitsi kaivetun röykkiön pohjoispuolella. Maasta pilkisti kooltaan 30-50 cm kiviä. Kaivausalueen profiilissa, n. 1 m koekuopan eteläpuolella oli palanutta savea ja nokimaata (kts. kartta 7).

Kasvillisuus: Koekuopan ympäristössä oli mustikkaa ja ruohokasvillisuutta.

Havainnot: Turpeen paksuus oli 5 cm. Tämän alla oli 27 cm paksuudelta heikosti värjäytynyt hiekkaa. Puhdas hiekka alkoi n. 92.08 m mpy. Kuopassa oli muutamia 10-20 cm kokoisia kiviä sekä koilliskulmassa jo maanpinnalla näkyvä kaivausalueen ulkopuolelle jatkuva kivi, joka oli ø yli 30 cm. Turpeesta löytyi kvartsia.

Kuvat: mv 22557

diat 285:58

Löydöt: TYA 663:183

Kartat: 1

### **Koekuoppa 7:**

Sijainti: Ruutu 108/46,50

Korkeus: 92.34 m mpy Syvyys: 56 cm

Ympäristön kuvaus: Koekuoppa sijaitsi kaivausalueen länsipuolella katajapensaiden ympäröimänä. Koekuopan eteläpuolella pilkisti ø n. 40-50 cm kiviä. Kalliojyrkäne alkoi n. 4 m koekuopan länsipuolelta.

Kasvillisuus: Koekuopan ympäristössä kasvoi katajien lisäksi sammalta, mustikkaa, kieloa, kissankelloa, taikinanmarjaa, ahomansikkaa, rohtoyrttiä ja niittyleinikkiä.

Havainnot: Turpeen paksuus oli 9 cm. Tämän alla oli 31 cm paksuudelta heikosti värjäytynyttä hiekkaa, jonka alla oli 8 cm paksuinen puhdas hiekkakerros. Kallio alkoi 91.95 m mpy. Kuopassa oli muutamia 10-15 cm halkaisijaltaan olevia kiviä, jotka ulottuivat n. 92.00 m mpy asti. Itäprofiilin ulkopuolelle jatkui isompi kivi.

Kuvat: mv 22556

diat 285:59

Löydöt:-

Kartat: 1

### **Koekuoppa 8:**

Sijainti: Ruutu 99,50/58

Korkeus 91.61m mpy Syvyys: 20 cm

Ympäristön kuvaus: Koekuoppa sijaitsi kaivausalueen itäpuolella n. 2,5 m päästä kalliojyrkänteestä.

Kasvillisuus: Koekuopan alueella kasvoi kieloa, siankärsämöä ja ruohokasvillisuutta.

Havainnot: Turpeen paksuus oli 6 cm. Tämän alla oli n. 14 paksuudelta humuksensekaista hiekkaa. Kallio alkoi 91.52 m mpy. Turpeesta löytyi pullolasia.

Kuvat: mv-

diat-

Löydöt:-

Kartat: 1

### **Koekuoppa 9**

Sijainti: Suunta 190 ° etäisyys 25,90 m

Korkeus: 94.11 m mpy Syvyys: 38 cm

Ympäristön kuvaus: Koekuoppa sijaitsee mäen pohjoispäässä katajien keskellä. Maanpinnalla ei ollut havaittavissa kiviä.

Kasvillisuus: Alueella kasvoi katajaa, pihlajaa, taikinanmarjaa, ahomansikkaa, siankärsämöä ja kalliokielloa.

Havainnot: Turpeen paksuus oli 6 cm. Tämän alla oli 18 cm paksuudelta heikosti värjäytynyttä hiekkaa. Puhdas hiekkakerros alkoi n. 94.63 m mpy. Koko kuopan syvyydellä oli isoja kulmikkaita kiviä, jotka jatkuivat kuopan ulkopuolelle. Turpeesta löytyi pullolasia.

Kuvat: mv 22560

diat 285:60

Löydöt:-

Kartat: 1

### **Koekuoppa 10**

Sijainti: Ruutu 102/58,50

Korkeus: 91.99 Syvyys: 28 cm

Ympäristön kuvaus: Koekuoppa sijaitsee kaivausalueen itäpuolella n. 4 m päässä kallion jyrkänteestä.

Kasvillisuus: Koekuopan alueella kasvaa kieloja ja ruohokasvillisuutta sekä sen vieressä katajia.

Havainnot: Karikkeen paksuus oli 10 cm. Tämän alla oli 10 cm kerros humuksensekaista hiekkaa, jonka alla oli 8 cm paksuinen heikosti värjäytynyttä hiekkakerros. Kallio alkoi n. 91.77 m mpy. Karikkeesta löytyi pullolasia, styroksinpaloja ja lääkepakkaus. Aivan kallion pinnalta löytyi palanutta savea.

Kuvat: mv-

diat-

Löydöt: TYA 663:184

Kartat: 1

## **6.3 Tulkinta**

Pintaturpeen alla oli ohut nokimaakerros koekaistan eteläpäässä. Sama kerros oli ollut myös VI sektorilla. Muualla oli pintaturpeen alla heikosti värjäytynyttä hiekkaa, josta tuli muutamia esinelöytöjä. Esineiden yhteydestä ei löytynyt palanutta luuta ( vrt. TYA 636:196 ja TYA 636:202). Löydöt saattavat liittyä kiinteään muinaisjäännökseen, mutta ovat voineet joutua maahan esim. rökkiön penkomisen johdosta. Kivikko koekaistan alueella vaikutti luonnolliselta ja varsinaista löytökerrosta ei havaittu.

Koekuopista 3, 5,6,7 ja 9 ei tullut mitään esihistorialliseen toimintaan viittaavaa. Pintaturpeen alla oli 18-35 cm paksuinen heikosti värjäytynyt hiekkakerros, jonka alla oli puhdas hiekka tai peruskallio. Koekuopista 8 ja 10 ei nokimaakerrosta tavattu, joten nokimaa-alue rajautuu 100/58-104/59 länsipuolelle. Koekuopan 10 pohjalta kallion päältä löytyi hieman palanutta savea.

Koekuopasta 1 tuli heti pintaturpeen alta palanutta luuta humuksensekaisesta hiekasta, jossa oli myös hieman kiviä. Koekuoppa jätettiin tähän tasoon ja peitettiin routamatolla ja maalla. Alueella on kooltaan n. 2,20 x 2,60 metrinen kivikehä, jonka keskellä oli n. 0,70 m korkea maakivi. Kyseessä on ilmeisesti matala keskuskivellinen pieni hautaröykkiö (röykkiö 3), jota kiertää kivikehä. (Kuva 4)

Koekuopasta 2 tuli kärkeen alta palanutta savea, hiiltä ja rautavartaan katkelma. Koekuoppaa ei kaivettu syvemmäksi, vaan se peitettiin myös routamatolla ja maalla. Kolmen maakiven itäpuolella kohoaa maastosta n. 0,5 m korkea kiven- ja maansekainen rökkiö (rökkiö 2), jonka laajuus on n. 4,5 x 6 m. Maakivistä suurimman koko on 3,4 x 1,5 m. (Kuva 5)

Rökkiön 2 ja 3 väliin kaivettiin koekuoppa 4, joka sijoittui kahden maakiven väliin. Pintaturpeen alla oli heikosti värjäytyneessä hiekkakerroksessa kolme kivikerrosta. Koekuopasta löytyi pronssivartaan katkelma n. 17 cm maanpinnan alapuolelta. Koekuopan 4 ympäristössä voi olla kalliomäen neljäs muinaisjäännös. (Kuva 6)

## LOPUKSI

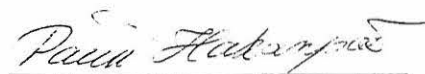
Rökkiö oli rakennettu kallion päälle, joka nousee hieman korkeammalle juuri rökkiön kohdalla. Sen etelä- ja länsilaidoilla oli kolme isoa maakiveä. Tämä matala, n. ½ m korkea ja kooltaan 8 x 7 m, rökkiö oli rakennettu maasta ja kivistä, joita oli 2-4 kerroksessa. Sen keskus oli vaaleaa hiekansekaista savea ja löytökerros tummaksi värjäytynyttä hiekkaa.

Rökkiöön oli tehty useita polttohautauksia, joista todisteena oli 21 kg 684 g palaneita luita. Suurin osa esinelöydöistä ja palaneesta luista tuli maakivien välistä. Poikkeuksena olivat aseet, jotka löytyivät rökkiön reunamilta. Osa antimista oli ollut tulesa, ja niistä oli erotettavissa sekä miehille että naisille tyypillisesti kuuluneita esineitä. Eniten löytyi koruja ja puvunosia mm. käärme- ja tasavarsisolkia, rannerenkaita, sormuksia ja helmiä. Hauta-antimina oli myös kaksi putkellista keihäänkärkeä sekä ango. Lisäksi löytyi viisi rautaveistä tai niiden katkelmaa sekä putkikirves. Rökkiöön tehdyt hautaukset painottuvat 600-luvulle ajoitettavien esineiden perusteella. Hautauksia on saatettu tehdä helmien ajoitusten perusteella vielä merovingi- ja viikinkiajan taitteessa (Hakanpää 1996, 8).

Rökkiön itäpuolella oli arviolta n.31 m<sup>2</sup> nokimaa-alue, josta kaivettiin 26 m<sup>2</sup>. Kerroksen paksuus oli 2-33 cm, ja siinä oli hyvin vähän kiviä ja löytöjä, lukuunottamatta palanutta savea. Suurimmaksi osaksi kerroksen alta paljastui luonnollinen kivikko. Nokimaa-alue rajautui rökkiöön. II sektorilla, jyrkästi laskevan peruskallion reunalla, hiekansekainen savi ja nokimaa limittyivät hieman. Nokimaakerroksen alta tuli löytöjä, mm. rautainen veitsi, rautaniitti ja pronssivarras sekä hieman palanutta luuta. Kerroksen hiilinäytteistä ei ole tehty ajoituksia, mutta vaikuttaa siltä että nokimaakerros on myöhäisempi tai samanaikainen kuin rökkiö.

Koetutkimusten perusteella varmistui, että kaivetun rökkiön pohjoispuolella on toinen kiven- ja maansekainen, kolmen maakiven varaan rakennettu rökkiö. Lisäksi kalliomäen koillisreunalla on kolmaskin muinaisjäännös, pieni keskuskivellinen hautarökkiö, jota kiertää kehäkiveys.

Turussa 25.3 1998



Hum. kand. Päivi Hakanpää



Prof. Jussi-Pekka Taavitsainen

### **Arkistolähteet:**

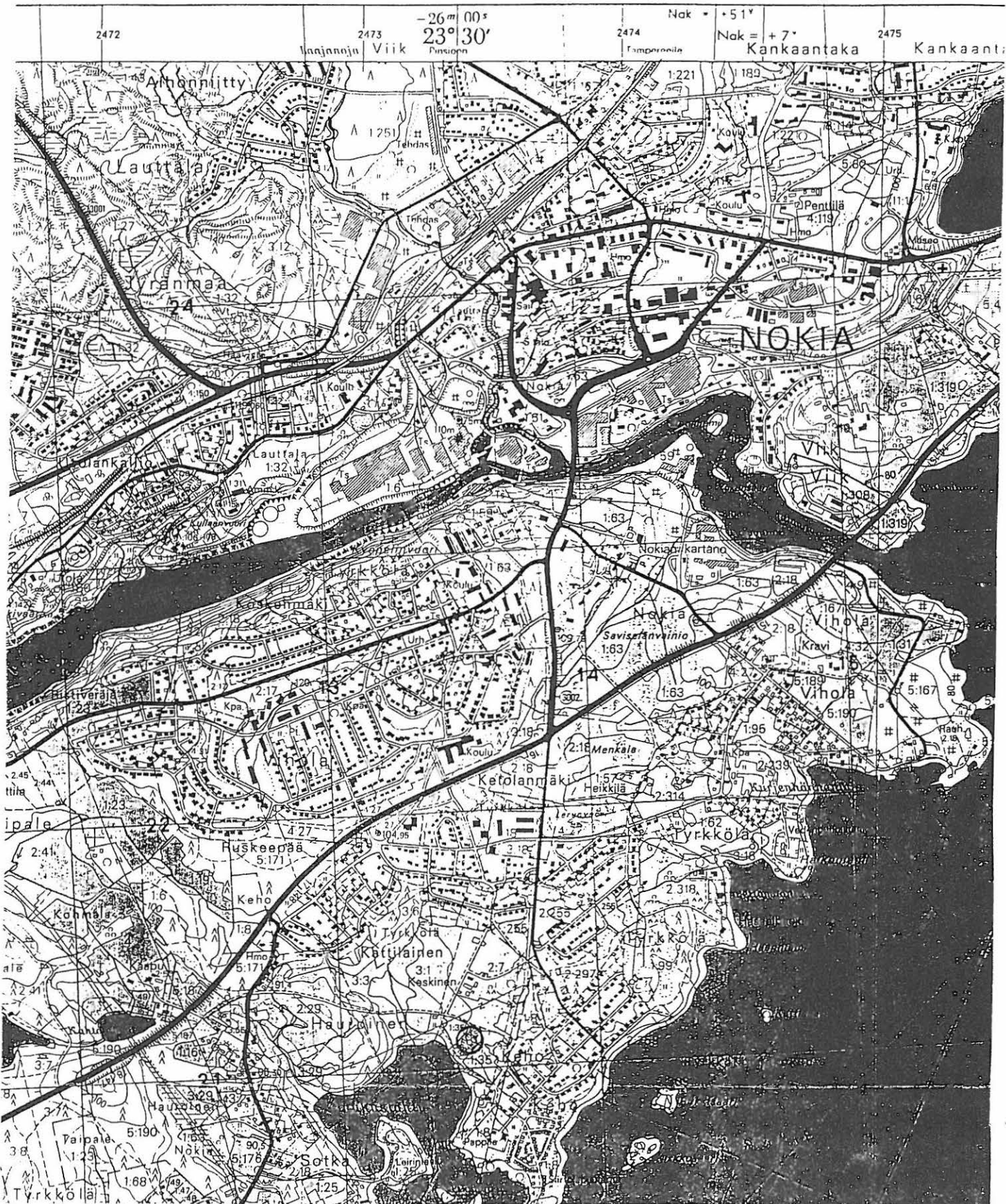
- Erä-Esko Aarni, 1948. Nokian kauppalan ja entisen Pohjois-Pirkkalan pitäjän Tampereen kaupunkiin liitettyjen osien kiinteät muinaisjäännökset. Inventointikertomus.
- Hakanpää Päivi, 1997. Kertomus Nokian Hauroisten Sotkanlinnan röykkiön kaivauksista 3.6-12.7.1996. Kaivauskertomus 3.3.1997.
- Rajala Ulla, 1991. Nokia, Keho, Pappila. Kertomus rautakautisen hautaraunion puolikkaan tutkimuskaivauksista 3.6-26.7.1991. Kaivauskertomus. 28.10.1991.
- Renvall Erkki, 1985. Nokian kaupungin inventointi 1985. Inventointikertomus 5.2.1986.
- Rinne Juhani, 1906. Kehon kalmisto Pirkkalassa. Kaivauskertomus 5.2.1906
- Spoof Leena, 1991. Nokia Keho Pappila. Rautakautisen hautaraunion (osa) tutkimuskaivaus 23.7-10.8.1990. Kaivauskertomus. 25.3.1991.
- Sipilä Marja, 1995. Nokia, Keho, Pappila. Rautakautisen kalmiston koekaivaus ja kaivaus 6.6-29.7.1994. Kaivauskertomus. 6.3.1995.
- Sipilä Marja, 1996. Nokia, Keho, Pappila. Kertomus rautakautisen kalmiston kaivauksista 26.6-28.7.1995.
- Tupala Ulla, 1994. Nokia, Keho, Pappila. Rautakautisen hautaraunion puolikkaan tutkimuskaivaus 3.6-26.7.1991. Kaivauskertomus. 25.3.1994.

### **Kirjallisuus:**

- Cleve Nils, 1943. Skelettgravfältet på Kjuloholm i Kjulo I. Den yngre folkvandringstiden. SMYA XLIV. Helsingfors. 1943.
- Lehtosalo-Hilander Pirkko-Liisa, 1982. Luistari II. SMYA 82:2. Helsinki. 1982.
- Salmo Helmer, 1938. Die Waffen der Merowingerzeit in Finland. SMYA XLII:1.
- Salmo Helmer, 1952. Satakunnan historia II, rautakausi. Vammala 1952.

Kopio peruskartta lehdestä 2123 05 NOKIA

33 12                      33 13                      33 14                      33 15      2123 06



Sotkanlinna ○ -merkitty.

**MODERNIT LÖYDÖT KERROKSISSA 1-3**

Ruutu 104/49	pullolasia, punaista muovia	1 krs
Ruutu 104/50	ilmakiväärin luoti	3 krs
Ruutu 104/51	pullolasia pullolasia	1 krs 2 krs
Ruutu 105/51	pullolasia pullolasia	1 krs 2 krs
Ruutu 101/56	tiilen pala	1 krs
Ruutu 102/54	tiilen paloja	1 krs
Ruutu 103/55	tiilen pala tiilenpaloja 2 kpl	2 krs 3 krs

**PIXE- ANALYYSI**

Åbo Akademiin fysiikan laboratorion pixe-analyysi tehtiin seuraaville esineille.

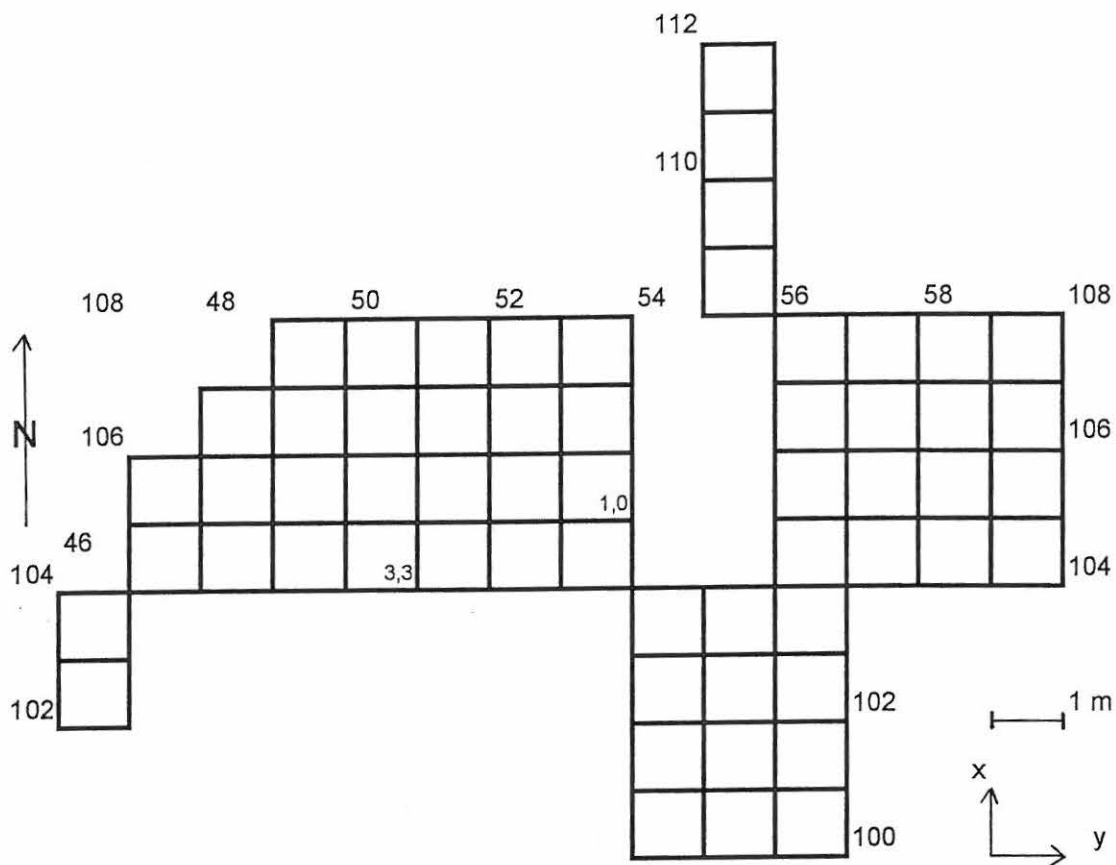
TYA 663:68 (löytönro 29)  
 TYA 663:109 (löytönro 32)  
 TYA 663:122 (löytönro 13)  
 TYA 663:130 (löytönro 33)

**MAANÄYTE**

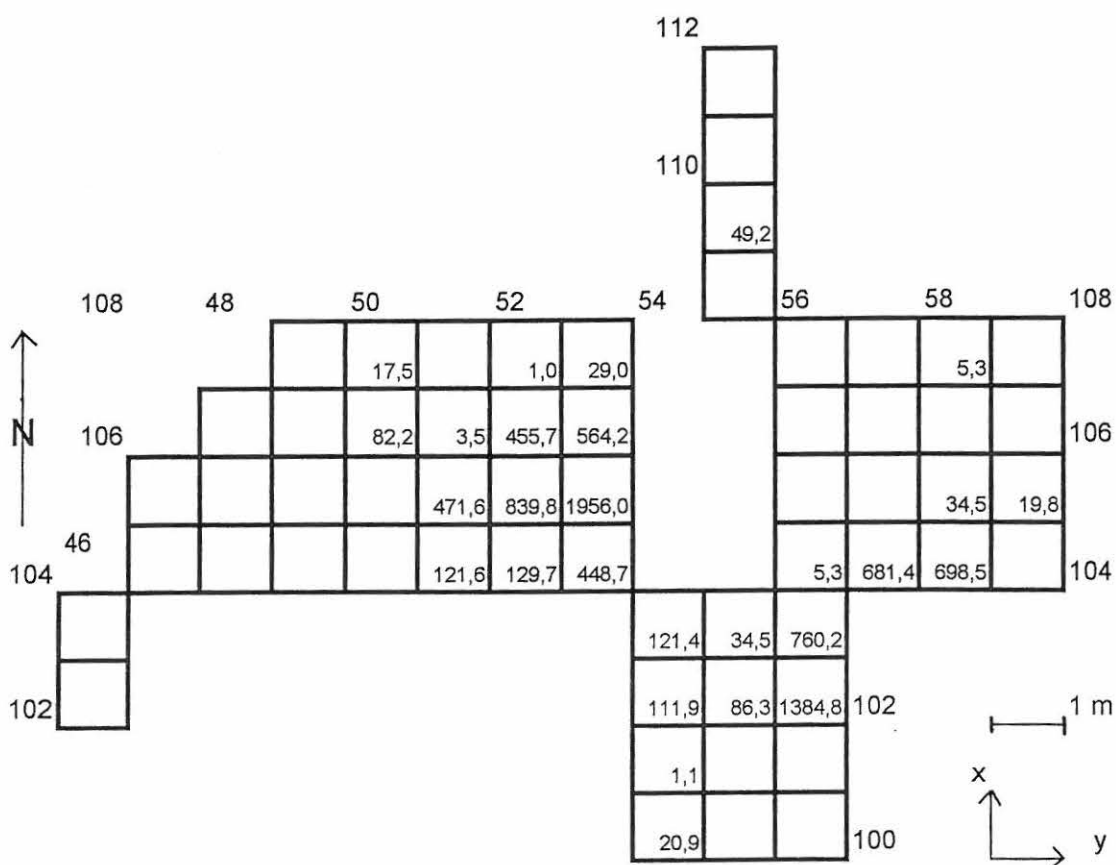
n:o	x-koordinaatti	y-koordinaatti	korkeus m mpy	taso/krs
1.	104,17-104,37	57,00-57,25	91.91	3 krs



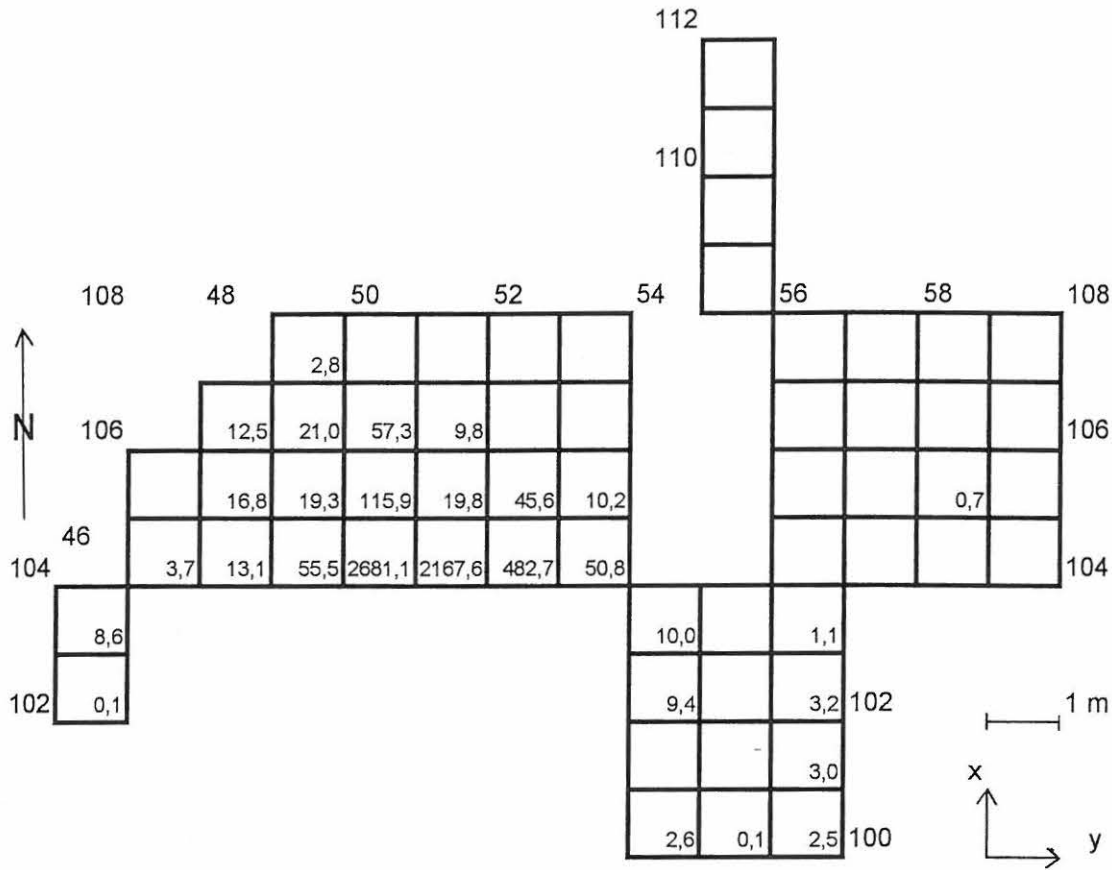
KERAMIIKAN LEVINTÄ YHT. 4,3 g



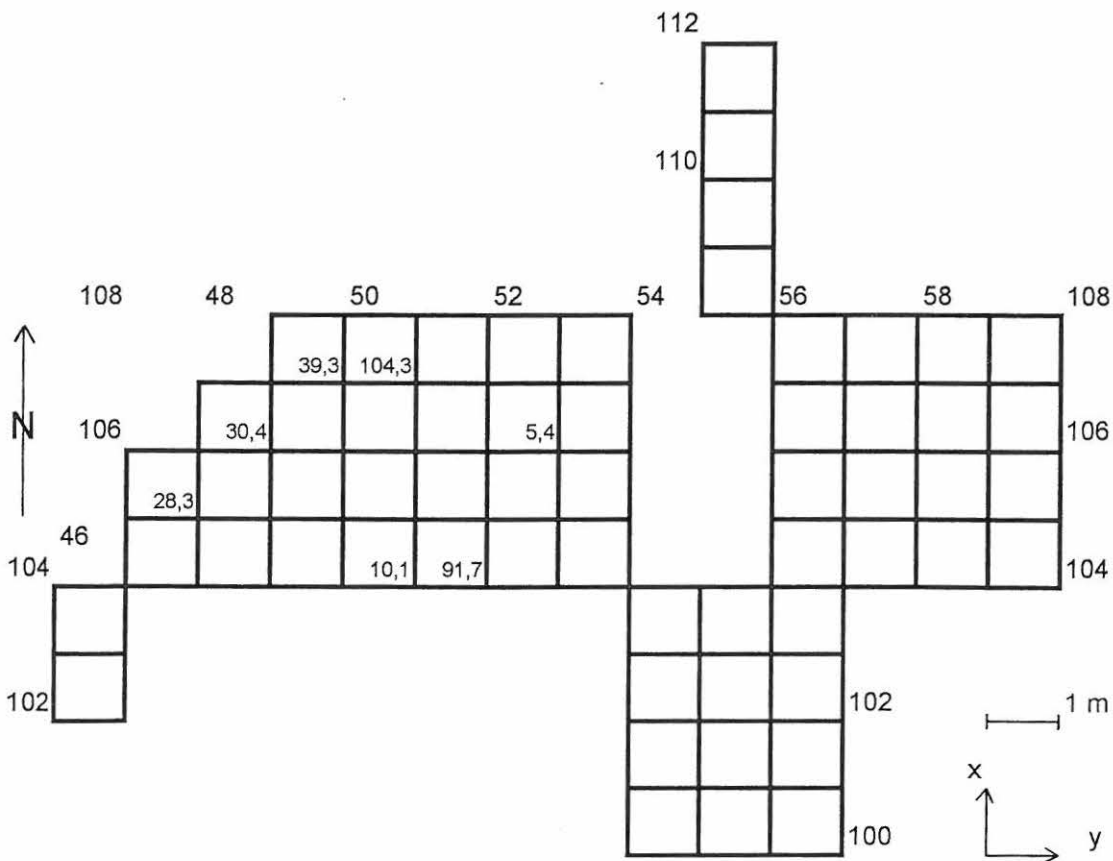
PALANEEN SAVEN LEVINTÄ YHT. 9135,6 g



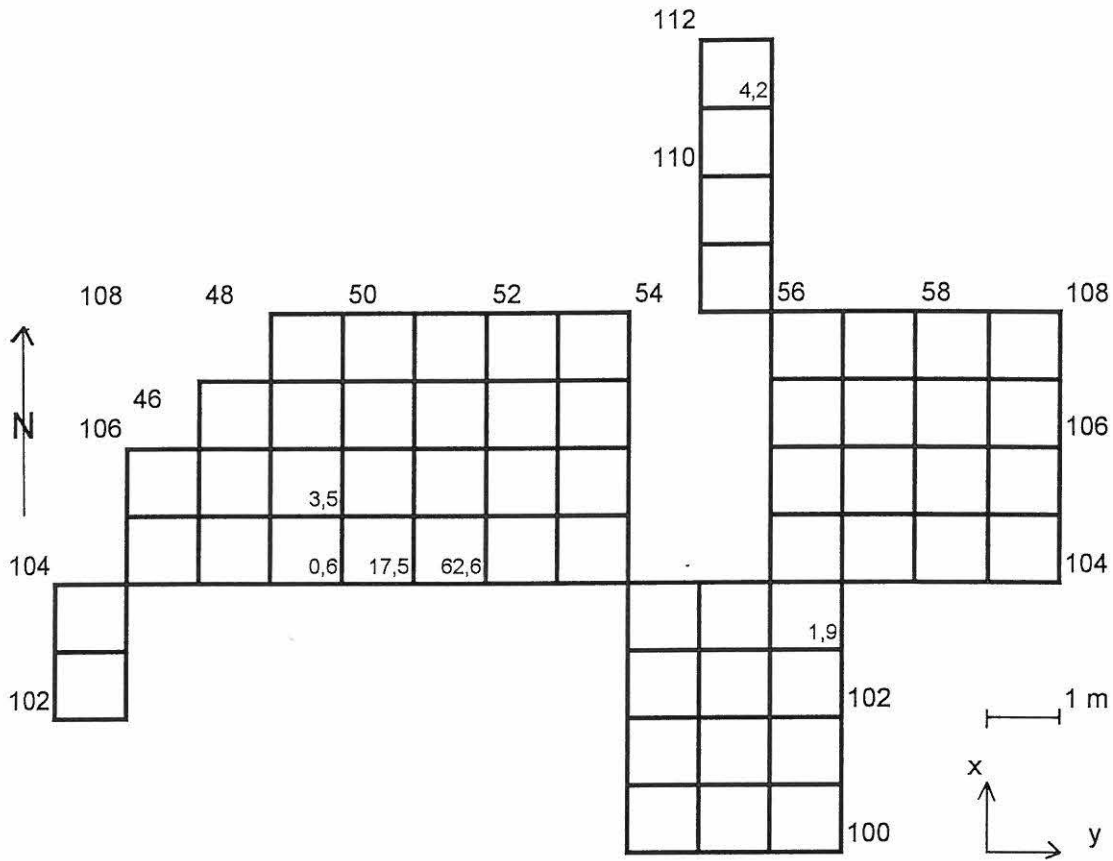
PALANEEN LUUN LEVINTÄ YHT. 5826.1 g



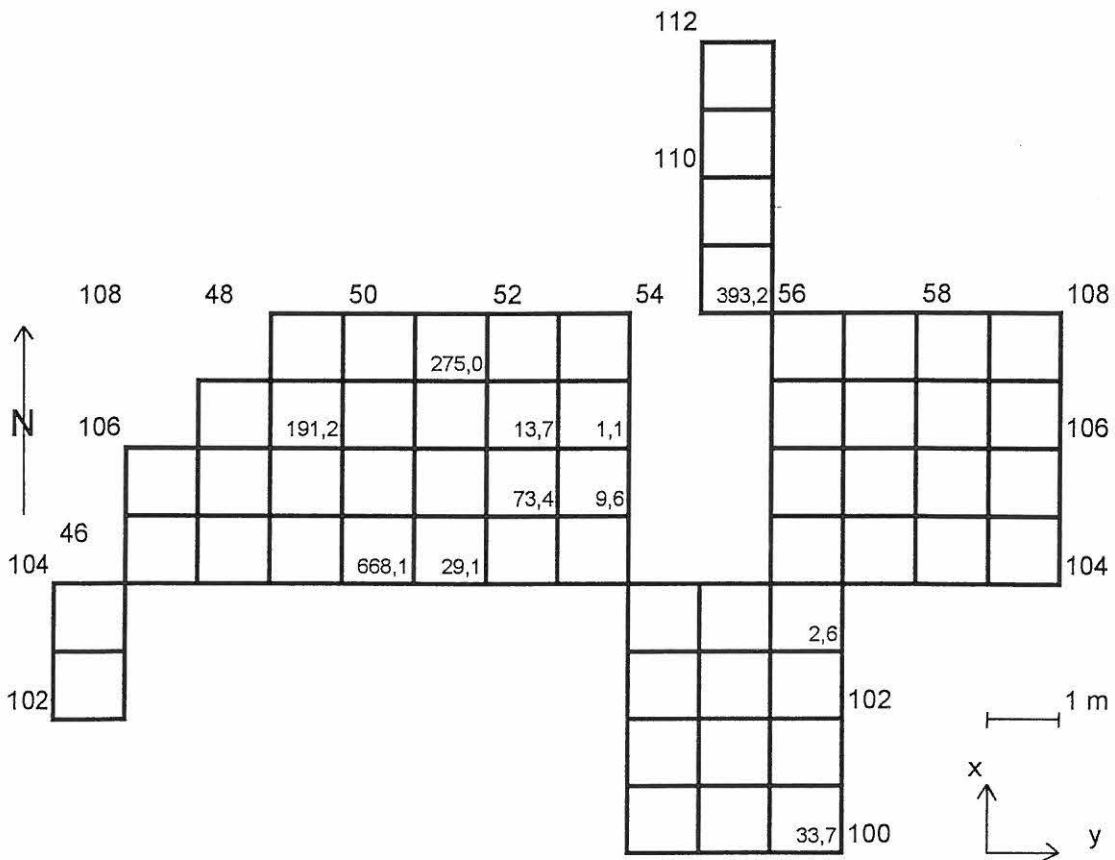
RAUTAKUONAN LEVINTÄ YHT. 309,5 g



PRONSSIN LEVINTÄ YHT. 90,3 g



RAUDAN LEVINTÄ YHT. 1690,7 g



## Nokia Hauronin Sotkanlinna 1997

Luettelo mustavalkonegatiiveista  
TYA 22524-22582

n:o	kuvan aihe	kuvaus- suunta	kuvaaja
22524.	Kaivausalue paalutettuna, III-sektori.	NW	Päivi Hakanpää
22525.	Kaivausalue paalutettuna, II-sektori.	SE	Päivi Hakanpää
22526.	IV-sektori, kuitukangas poistettuna ruuduista 104-107/56-59.	SW	Päivi Hakanpää
22527.	III-sektori, pintataso.	N	Päivi Hakanpää
22528.	III-sektori, ruudut 104-107/49-51, pintataso.	S	Päivi Hakanpää
22529.	III-sektori, ruudut 104-107/50-53, pintataso.	S	Päivi Hakanpää
22530.	III-sektori, ruutu 104/48, pintataso.	S	Päivi Hakanpää
22531.	VI-sektorin 2 krs:sta kaivamassa Juha Setälä, Kati Viitamaa ja Kyösti Karila.	NE	Päivi Hakanpää
22532.	III-sektorin 1 krs:sta kaivamassa Irina Sainio, Mirja Huhtala ja Saara Nurminen.	SE	Päivi Hakanpää
22533.	Seulaa testaamassa sen tekijät Matti Haapala ja Mikko Hatanpää.		Päivi Hakanpää
22534.	VI-sektori, ruudut 104-107/58-59, 2 taso.	N	Päivi Hakanpää
22535.	VI-sektorin 2 tasoa piirtämässä Marja Sipilä.	N	Päivi Hakanpää
22536.	Keihäänkärki (TYA 663:169), ruudussa 107/51, 1 krs.	NW	Päivi Hakanpää
22537.	III-sektori, 1 taso.	N	Päivi Hakanpää
22538.	III-sektori, ruudut 104-107/48-51, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22539.	III-sektori, ruudut 104-107/50-53, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22540.	Putkikirves (TYA 663:52), ruudussa 104/50, 2 krs.	SE	Päivi Hakanpää
22541.	III-sektori, ruudut 104-105/48, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22542.	VI-sektori, ruudut 104-107/56-59, 3 taso.	N	Päivi Hakanpää
22543.	III-sektori, 2 taso.	N	Päivi Hakanpää
22544.	III-sektori, ruudut 104-107/48-51, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
22545.	III-sektori, ruudut 104-107/50-53, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
22546.	Koekuoppa 1, taso 1.	S	Päivi Hakanpää
22547.	II-sektori, pintataso.	N	Päivi Hakanpää
22548.	VI-sektori, itä-länsisuuntainen profiili, ruudut 104/56-58.	N	Päivi Hakanpää
22549.	III-sektori, 3 taso.	N	Päivi Hakanpää
22550.	III-sektori, ruudut 104-107/48-51, 3 taso.	S	Päivi Hakanpää
22551.	III-sektori, ruudut 104-107/50-53, 3 taso.	S	Päivi Hakanpää
22552.	II-sektori, 1 taso.	N	Päivi Hakanpää
22553.	Koekuoppa 4, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22554.	Koekuoppa 3, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22555.	II-sektori, 2 taso.	N	Päivi Hakanpää
22556.	Koekuoppa 7, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22557.	Koekuoppa 6, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22558.	Koekuoppa 5, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22559.	Koekuoppa 2, 1 taso.	N	Päivi Hakanpää
22560.	Koekuoppa 9, 1 taso.	W	Päivi Hakanpää
22561.	II-sektori, 3 taso.	N	Päivi Hakanpää
22562.	Koekaista, ruudut 108-111/55, pintataso.	S	Päivi Hakanpää
22563.	I-III-sektori, ruudut 102-106/46-48, pintataso.	S	Päivi Hakanpää
22564.	Väkipuukko (TYA 663:173) ruudussa 108/55, 1 krs.	W	Päivi Hakanpää
22565.	Koekaista, ruudut 108-111/55, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22566.	II-sektori, ruudut 102-103/ 56, 4 taso.	N	Päivi Hakanpää
22567.	I-sektori, ruudut 102-103/46, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22568.	II-sektori, ruudut 102-103/56, 5 taso.	N	Päivi Hakanpää

22569. III-sektori, ruudut 104-105/47.	S	Päivi Hakanpää
22570. III-sektori, ruutu 106/48, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
22571. Koekaista, ruutu 108-111/55, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
22572. III-sektori, ruudut 104-105/47, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
22573. III-sektori, ruutu 106/48, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
22574. I-sektori, ruudut 102-103/46, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
22575. Koekaista, ruudut 108-111/55, 3 taso.	S	Päivi Hakanpää
22576. II-sektori, pohjois-eteläsuuntainen, profiili ruudut 102-103/57.	W	Päivi Hakanpää
22577. II-sektori, pohjois-eteläsuuntainen profiili ruudut 100-101/57.	W	Päivi Hakanpää
22578. Kaivausalue ennallistettuna.	NE	Päivi Hakanpää
22579. Kaivausalue ennallistettuna.	S	Päivi Hakanpää
22580. Röykkiö 2.	SE	Päivi Hakanpää
22581. Röykkiö 3.	E	Päivi Hakanpää
22582. Koekuoppa 4:n ympäristöä.	S	Päivi Hakanpää

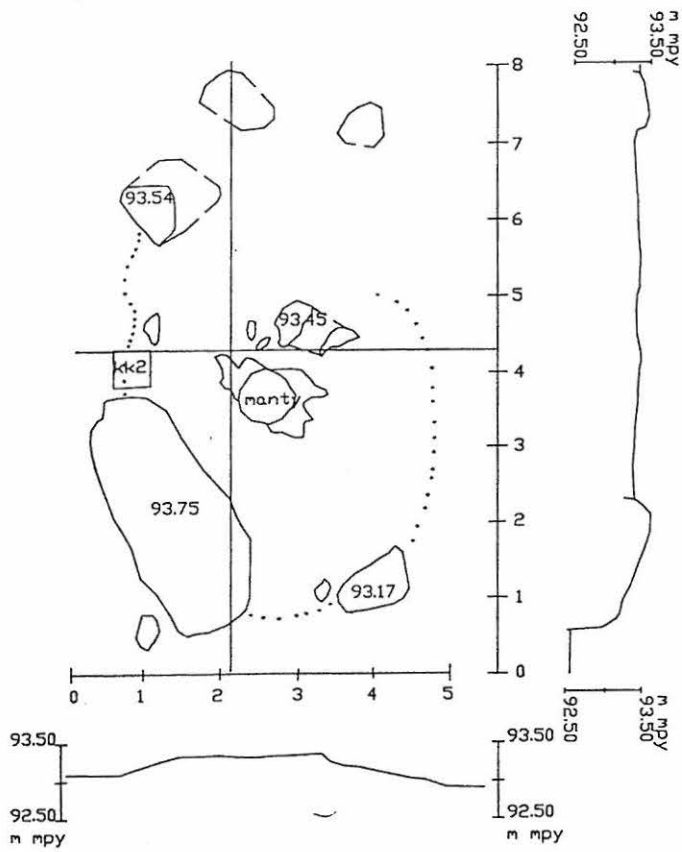
## Nokia Hauronin Sotkanlinna 1997

Luettelo diapositiiveista  
TYA 285:1-61

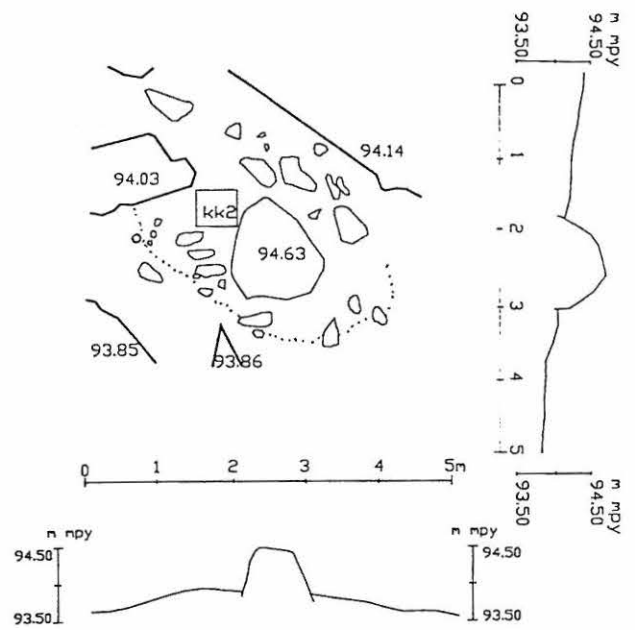
n:o kuvan aihe	kuvaus- suunta	kuvaaja
1. Kaivausalue paalutettuna.	NW	Päivi Hakanpää
2. IV-sektori, kuitukangas poistettuna ruuduista 104-107/56-59.	SW	Päivi Hakanpää
3. III-sektori, pintataso.	N	Päivi Hakanpää
4. III-sektori, ruudut 104-107/50-53, pintataso.	S	Päivi Hakanpää
5. III-sektori, ruudut 104-107/49-51, pintataso.	S	Päivi Hakanpää
6. III-sektori, ruutu 104/48, pintataso.	S	Päivi Hakanpää
7. I-III-sektori, ruudut 102-106/46-48, pintataso.	S	Päivi Hakanpää
8. VI-sektorin 2 krs:sta kaivamassa Juha Setälä, Kati Viitamaa ja Kyösti Karila.	NE	Päivi Hakanpää
9. Seuraa testaamassa sen tekijät Matti Haapala ja Mikko Hatanpää.	NW	Päivi Hakanpää
10. VI-sektori, ruudut 104-107/58-59, 2 taso.	N	Päivi Hakanpää
11. VI-sektorin 2 tasoa piirtämässä Marja Sipilä.	N	Päivi Hakanpää
12. Keihäänkärki (TYA 663:169), ruudussa 107/51, 1 krs.	NW	Päivi Hakanpää
13. Ango (TYA 663:145), ruudussa 106/49, 1 krs.	NE	Päivi Hakanpää
14. III-sektori, 1 taso.	N	Päivi Hakanpää
15. I-sektori, ruudut 102-103/46, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
16. III-sektori, ruudut 104-105/47, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
17. III-sektori, ruutu 106/48, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
18. III-sektori, ruudut 104-105/47, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
19. III-sektori, ruudut 104-107/48-51, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
20. III-sektori, ruudut 104-107/50-53, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
21. Putkikirves (TYA 663:52), ruudussa 104/50, 2 krs.	SE	Päivi Hakanpää
22. VI-sektori, ruudut 104-107/56-59, 3 taso.	N	Päivi Hakanpää
23. III-sektoria 2 krs:sta kaivamassa Saara Nurminen, Kati Viitamaa ja Mikko Heinonsalmi.	E	Päivi Hakanpää
24. III-sektori, 2 taso.	N	Päivi Hakanpää
25. I-sektori, ruudut 102-103/46, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
26. III-sektori, ruudut 104-105/47, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
27. III-sektori, ruutu 106/48, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
28. III-sektori, ruudut 104-107/48-51, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
29. III-sektori, ruudut 104-107/50-53, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
30. VI-sektori, itä-länsisuuntainen profiili, ruudut 104/56-58.	N	Päivi Hakanpää
31. III-sektorin 3 krs:sta kaivamassa Kyösti Karila ja Juha Setälä ruuduissa 106-107/51.	NW	Päivi Hakanpää
32. III-sektori, 3 taso.	N	Päivi Hakanpää
33. III-sektori, ruudut 104-107/48-51, 3 taso.	S	Päivi Hakanpää
34. III-sektori, ruudut 104-107/50-53, 3 taso.	S	Päivi Hakanpää
35. II-sektorin pintaturvetta poistamassa Irina Sainio, Mirja Huhtala ja Marja Sipilä.	SE	Päivi Hakanpää
36. II-sektori, pintataso.	N	Päivi Hakanpää
37. II-sektori, 1 taso.	N	Päivi Hakanpää
38. II-sektori, 2 taso.	N	Päivi Hakanpää
39. II-sektori, 3 taso.	N	Päivi Hakanpää
40. II-sektori, ruudut 102-103/ 56, 4 taso.	N	Päivi Hakanpää
41. II-sektori, ruudut 102-103/56, 5 taso.	N	Päivi Hakanpää
42. II-sektori, pohjois-eteläsuuntainen profiili, ruudut 102-103/57.	W	Päivi Hakanpää
43. II-sektori, pohjois-eteläsuuntainen profiili, ruudut 100-101/57.	W	Päivi Hakanpää
44. Koekaista, ruudut 108-111/55, pintataso.	S	Päivi Hakanpää

45. Koekaista, Irina Sainio kaivamassa väkipuukkoa (TYA 663:173)esiin ruudussa 108/55, 1 krs.	W	Päivi Hakanpää
46. Väkipuukko (TYA 663:173) ruudussa 108/55, 1 krs.	W	Päivi Hakanpää
47. Koekaista, ruudut 108-111/55, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
48. Koekaista, ruudut 108-111/55, 2 taso.	S	Päivi Hakanpää
49. Kaivausalue ennallistettuna.	NE	Päivi Hakanpää
50. Röykkiö 3.	E	Päivi Hakanpää
51. Koekuoppa 1, taso 1.	S	Päivi Hakanpää
52. Röykkiö 2.	SE	Päivi Hakanpää
53. Koekuoppa 2, 1 taso.	N	Päivi Hakanpää
54. Koekuoppa 3, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
55. Koekuoppa 4, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
56. Koekuoppa 4:n ympäristöä.	S	Päivi Hakanpää
57. Koekuoppa 5, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
58. Koekuoppa 6, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
59. Koekuoppa 7, 1 taso.	S	Päivi Hakanpää
60. Koekuoppa 9, 1 taso.	W	Päivi Hakanpää
61. Kesän 1997 ryhmäkuva.		Marja Sipilä

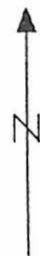
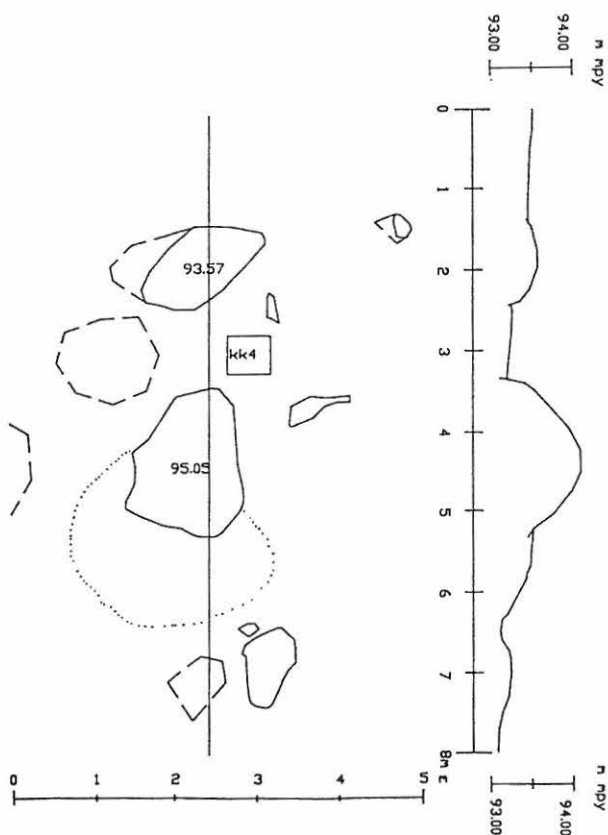
Röykkiö 2



Röykkiö 3



Koekuopan 4 ympäristö



- ..... Terassi maan pinnalla
- Avokallio
- - - - - Turpeen peittämä kivi

Piirt. Marja Sipilä  
 Puht. piirt. Päivi Hakanpää



*Nokia Haurosinen Sotkanlinna 1997*



*Kuva 1 TYA 22527*

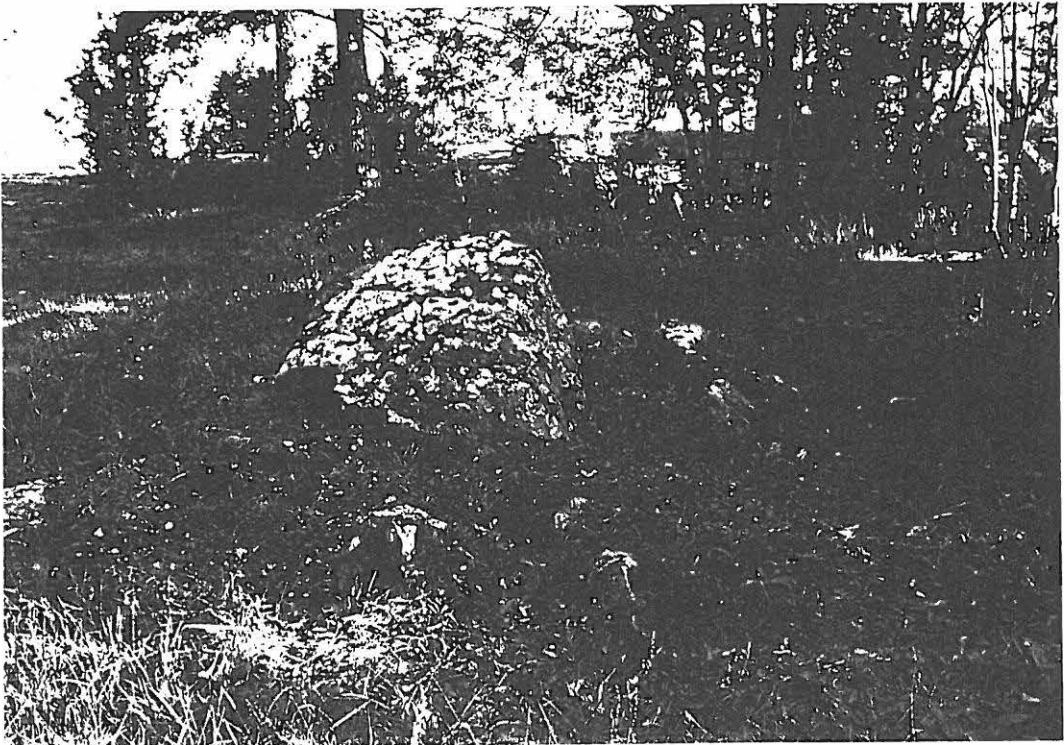


*Kuva 2. TYA 22547*

*Nokia Hauvoinen Sotkanlinna 1997*



*Kuva 3. <sup>7A</sup> 22536*



*Kuva 4. TYA 22581*

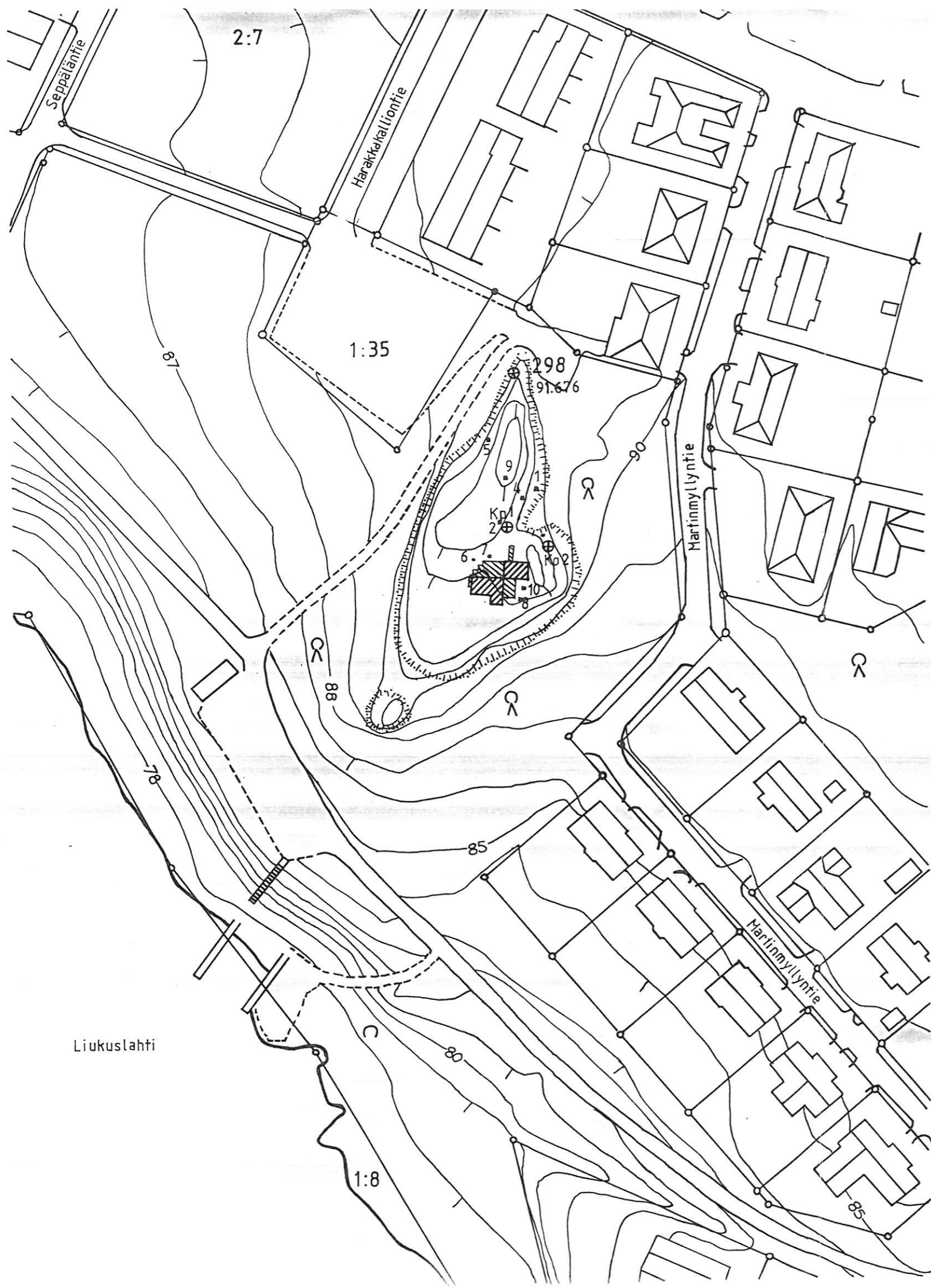
*Nokia Hauvoinen Sotkanlinna 1997*






*Kuva 5. TYA 22580*



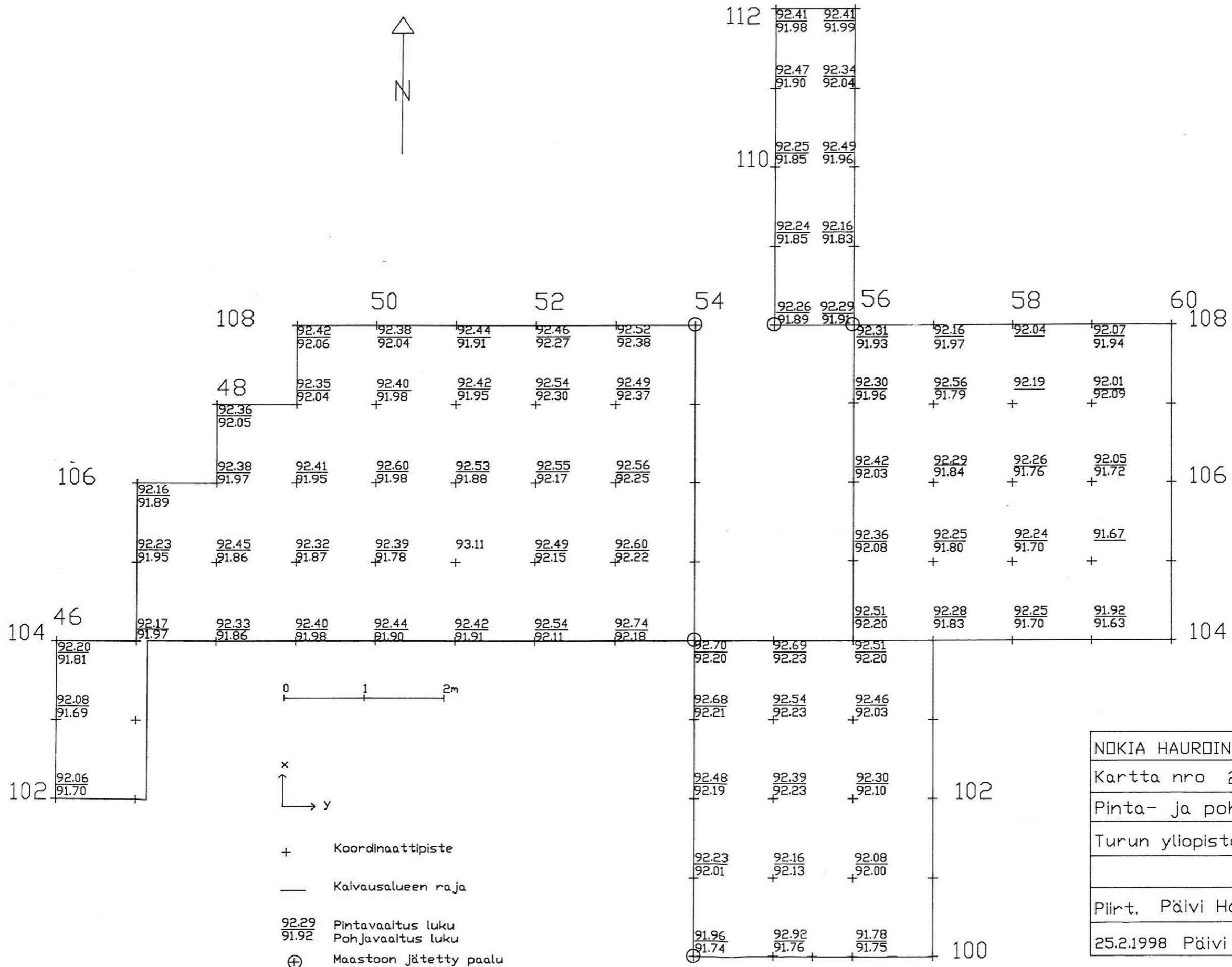
*Kuva 6. TYA 22582*



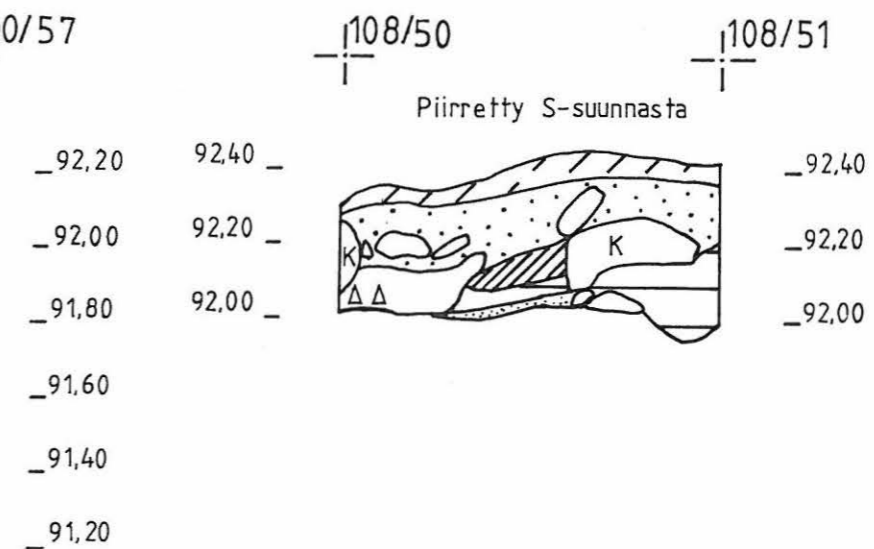
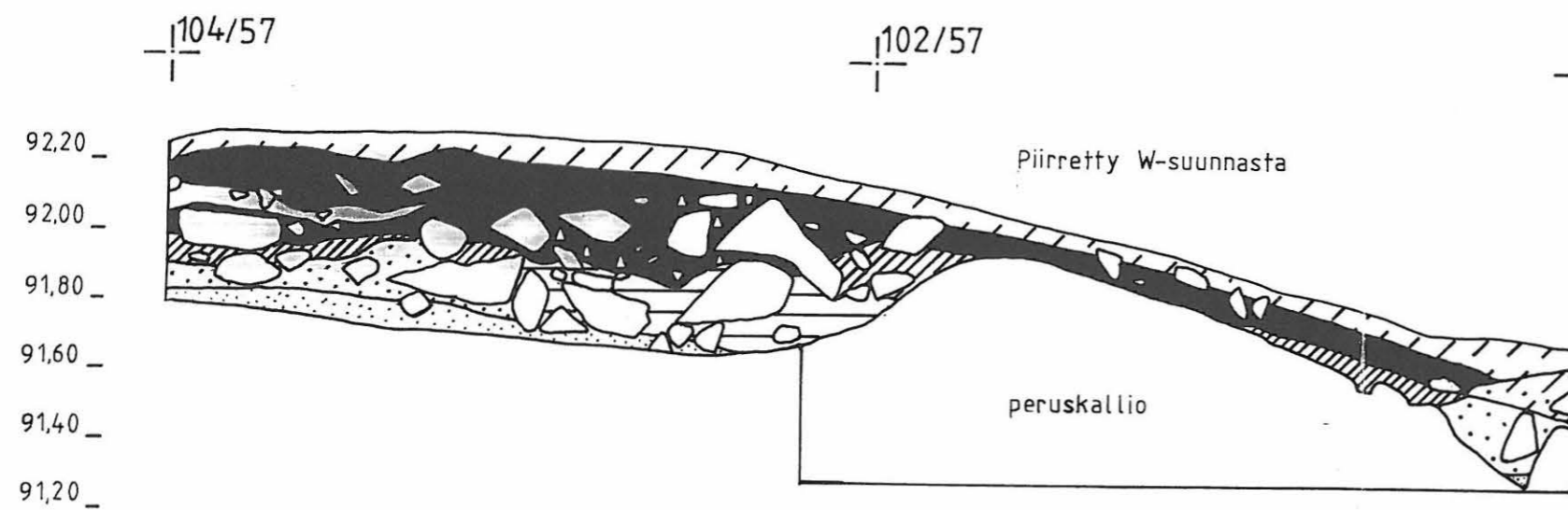
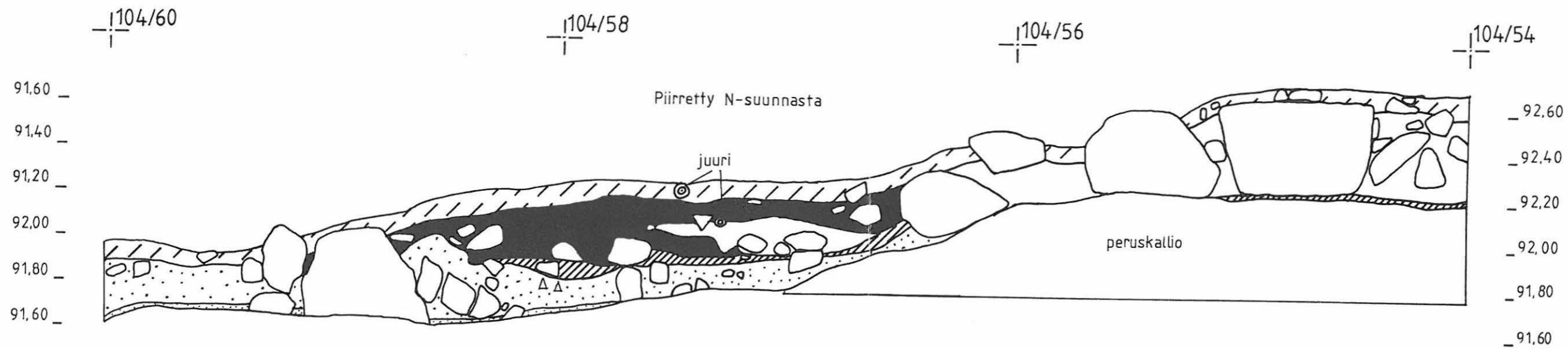
- Kp 1 korkeuspiste 93,68 m m.p.y
- Kp 2 korkeuspiste 93,10 m m.p.y
-  vuoden 1996 kaivausalue
-  -"- 1997 -"-
-  koekuoppa 7


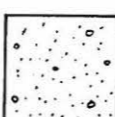
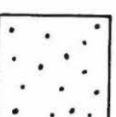
<b>NOKIA HAUROIEN SOTKANLINNA 1996 JA 1997</b>	
<b>Kartta nro 1</b>	<b>Keho 1:35</b>
<b>Yleiskartta (asemakaavakartan kopio)</b>	
<b>Turun yliopisto / Arkeologia</b>	
	<b>MK 1: 1000</b>
<b>Piirt. Päivi Hakanpää</b>	
28.2.1998	
12.3.1997 Päivi Hakanpää <i>Päivi Hakanpää</i>	

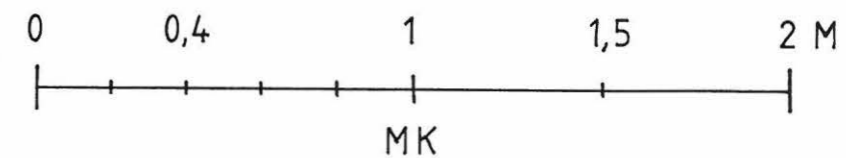
Liukuslahti



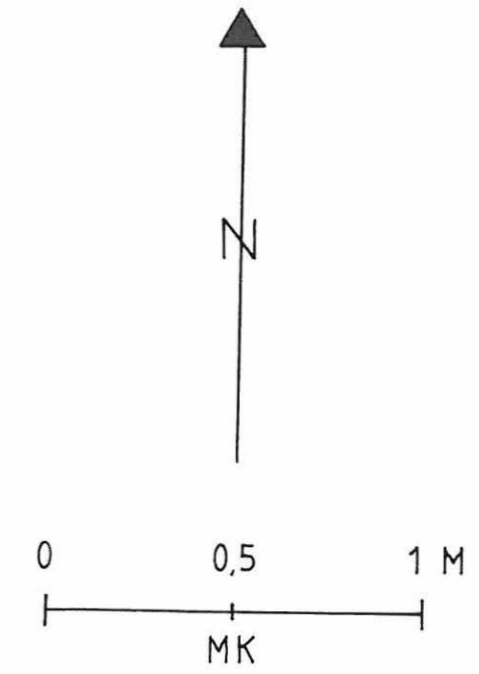
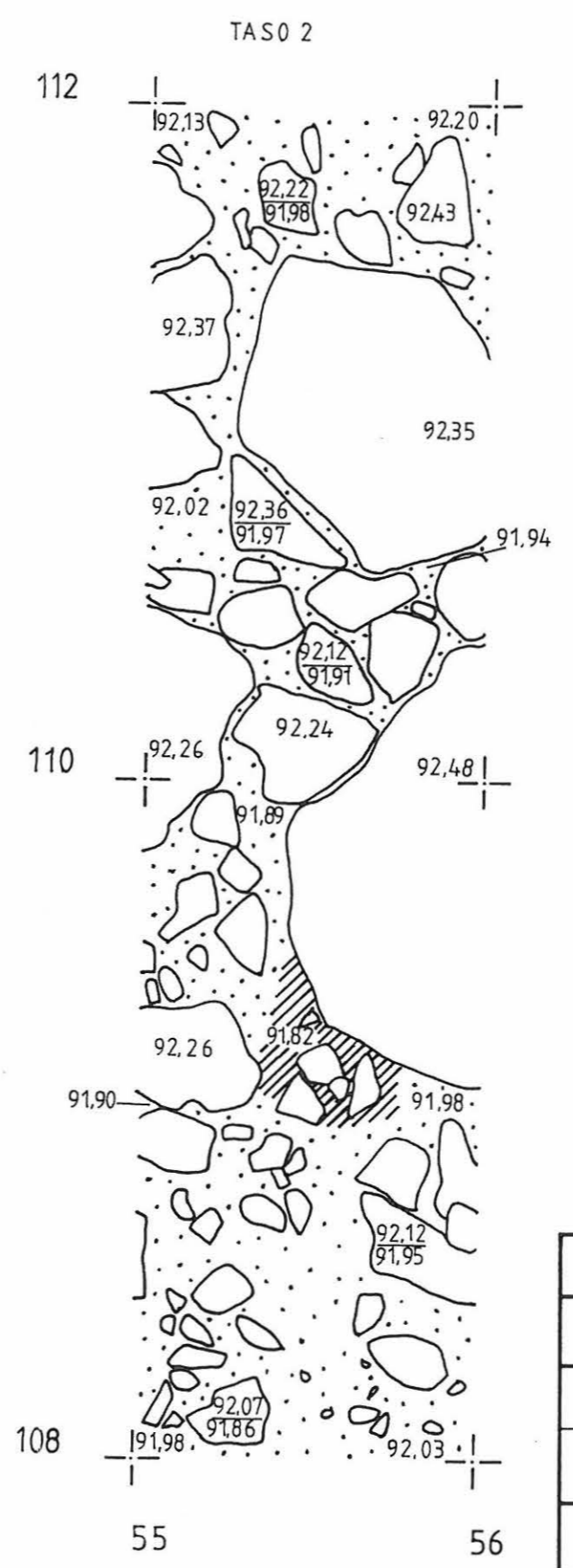
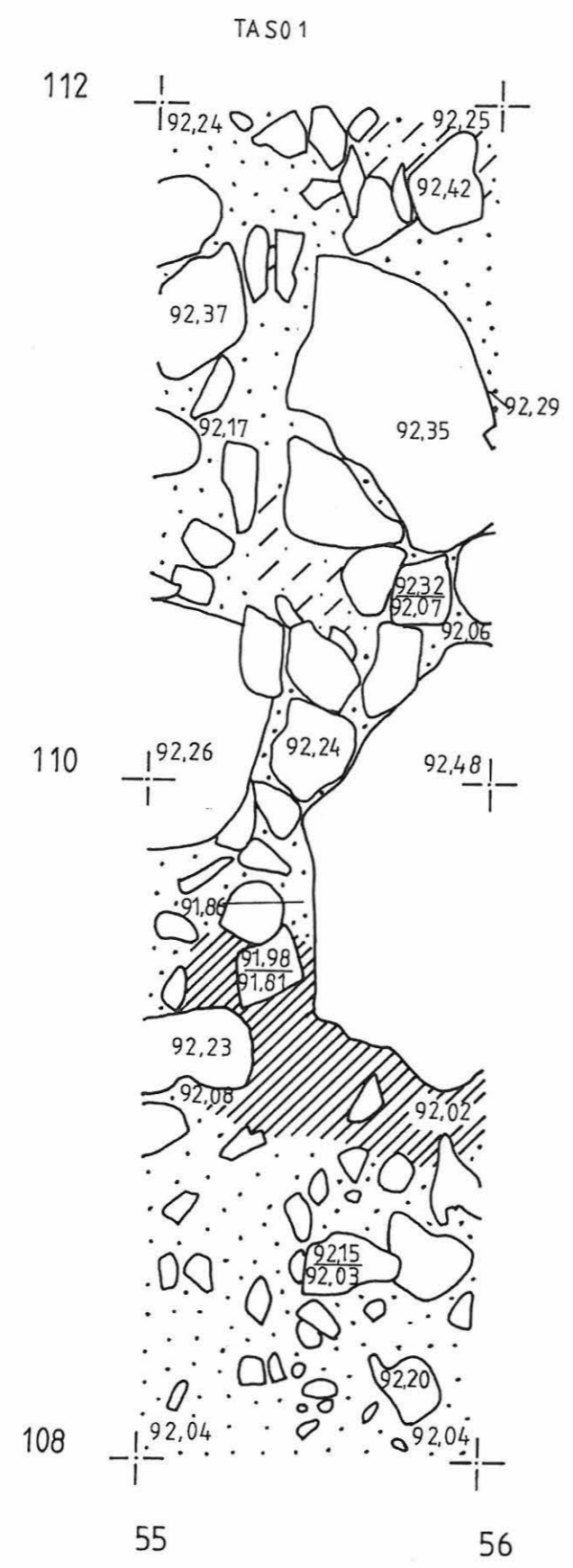
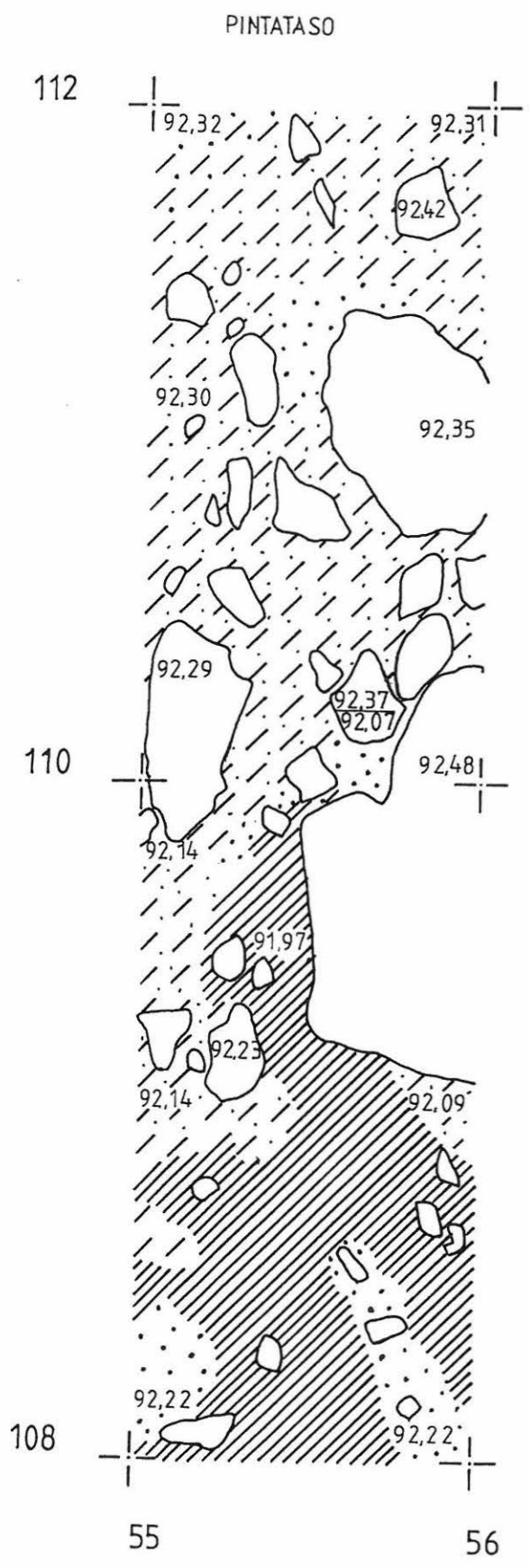
NOKIA HAURDINEN SOTKANLINNA 1997	
Kartta nro 2	Keho 1:35
Pinta- ja pohjavaahtuskartta	
Turun yliopisto/Arkeologia	
	MK 1:50
Piirt. Päivi Hakanpää	
25.2.1998 Päivi Hakanpää	



- |   |                         |   |                               |   |              |
|---|-------------------------|---|-------------------------------|---|--------------|
|  | humus                   |  | hiekansekainen savi           |  | hiekkä       |
|  | humuksensekainen hiekka |  | tummaski värjäytynyt hiekka   |  | palanut savi |
|  | nokimaa                 |  | heikosti värjäytynyt hiekka   |   |              |
|  | erittäin nokinen maa    |  | punaiseksi värjäytynyt hiekka |   |              |



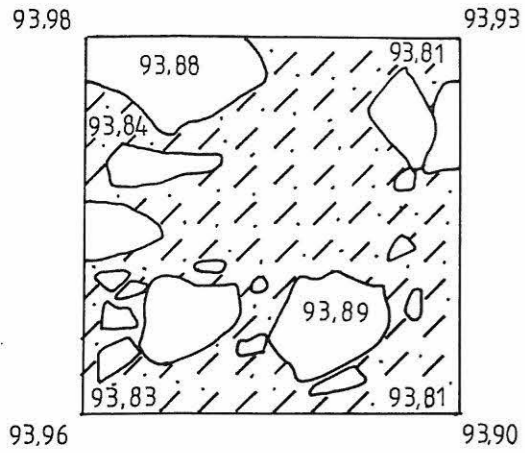
<b>NOKIA HAUROINEN SOTKANLINNA 1997</b>	
Kartta nro 7	Keho 1:35
Profiilit	
Turun yliopisto/Arkeologia	
Piirt. Marja Sipilä ja Päivi Hakanpää	MK 1:20
Puh. piirt. Päivi Hakanpää	
28.2.1998 Päivi Hakanpää	<i>Päivi Hakanpää</i>



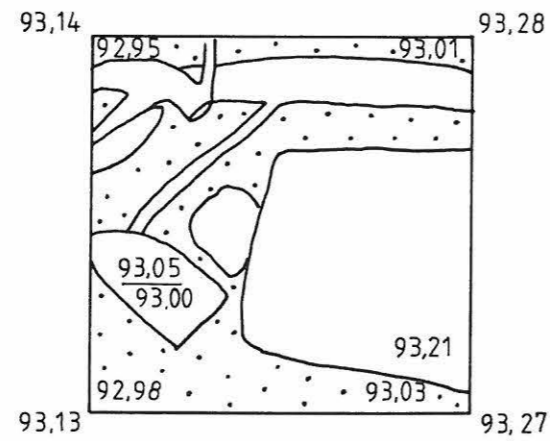
-  humus
-  humuksensekainen hiekka
-  nokimaa
-  heikosti värjäytynyt hiekka

<b>NOKIA HAUROINEN SOTKANLINNA 1997</b>	
Kartta nro 8	Keho 1:35
Koekaista	
Turun yliopisto/Arkeologia	
	MK 1:20
Puht. piirt. Päivi Hakanpää	
<i>Päivi Hakanpää</i>	

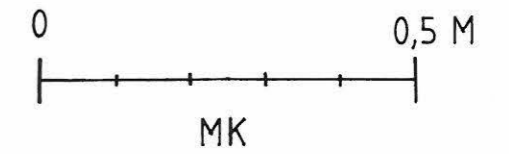
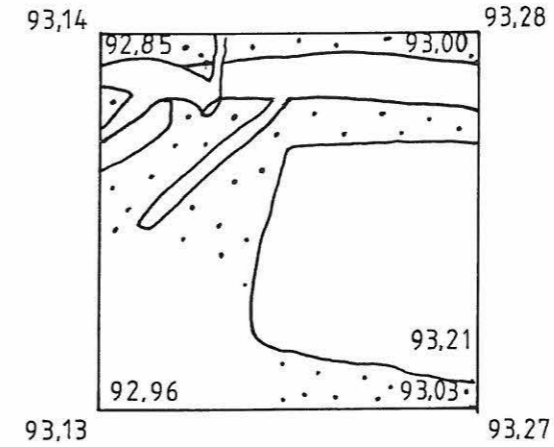
KOEKUOPPA 1  
Taso 1



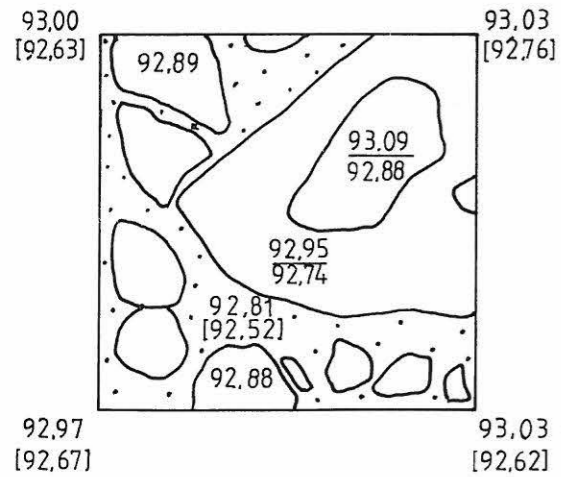
KOEKUOPPA 2  
Taso 1



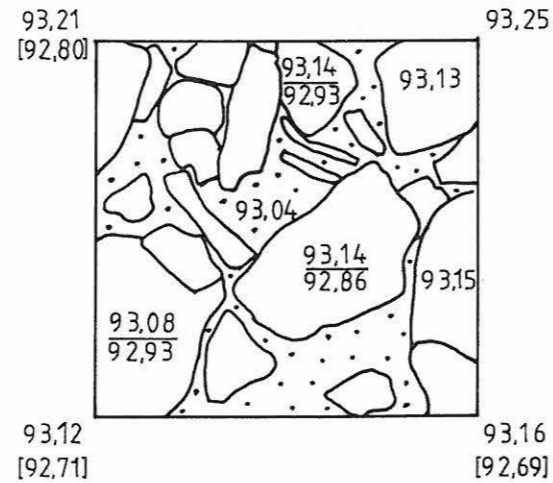
KOEKUOPPA 2  
Taso 2



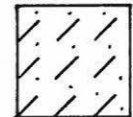
KOEKUOPPA 3  
Taso 1



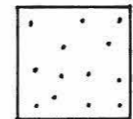
KOEKUOPPA 4  
Taso 1



93,12 pintavaaitus luku  
[92,71] pohjavaaitus luku



humuksensekainen hiekka



heikosti värjäytynyt hiekka



hiekansekainen savi

NOKIA HAUROINEN SOTKANLINNA 1997	
Kartta nro 9	Koko 1:35
Koekuopat	
Turun yliopisto/Arkeologia	
	MK 1:10
Puhd. piirt. Päivi Hakanpää	
28.2.1998 Päivi Hakanpää <i>Päivi Hakanpää</i>	