

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki
Rautakautisen röykkiökalmiston ja mahdollisen
asuinpaikan kaivaus 1.7. - 12.9.1997
Eeva Raike ja Sirkka-Liisa Seppälä

Museovirasto arkeologian osasto

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki**PK 2123 07 LEMPÄÄLÄ****x = 6804 02, y = 2488 88, z = 88****Tutkimuskohteen luonne:** Pronssi-/rautakautisen röykkiökalmiston ja mahdollisen asuinpaikan kaivaus**Tutkimuksen suorittaja:** Museovirasto, arkeologian osasto**Kaivauksenjohtajat:** FM Sirkka-Liisa Seppälä ja FM Eeva Raike

Tutkimukset liittyivät Helsingistä Tampereelle johtavan VT 3 moottoritien rakentamiseen. Kohde löydettiin vuonna 1995 VT 3 moottoritienlinjan Toijala-Kulju inventoinnin yhteydessä. Vuonna 1995 alueella suoritettiin koekaivaus, jonka tuloksena Museovirastossa katsottiin aiheelliseksi suorittaa lisätutkimuksia alueella vuonna 1997.

Naarankalmanmäki on luode - kaakkois -suuntainen melko kivinen moreenisaareke (100 x60 m), jota ympäröivät savi- ja hiesumaat 87-88 metrin korkeuskäyrälle. Muinaisjäännösalueella on 10-11 röykkiötä, vuoden 1995 koekaivauksilla havaittu noin 200 m² suuruinen likamaa-alue sekä asuinpaikka-alue.

Vuoden 1997 aikana avattiin yhteensä 536 m², joka jakautui 15 alueeseen: 4 koeojaa, 1 tasokaivausalue, 4 röykkiötä ja 6 koekuoppaa. Koeojissa havaittiin merkkejä kulttuurikerroksesta, joka löytöjen ja radiohiiliajoitusten perusteella sijoittuu rautakauden keskivaiheille. Tasokaivauksen avulla voitiin määritellä, että kulttuurikerros on laajuudeltaan vähintään arvioidut 200 m² ja jatkuu ainakin kaakkoon, itään ja luoteeseen. Tasokaivauksen sisään jääneestä röykkiöstä 6 todettiin kaivauksen perusteella, ettei kyseessä ole varsinainen röykkiö vaan jokin muu rautakautinen jäännös, mahdollisesti asuinpaikkaan liittyvä rakenne. Asuinpaikkaan viittaavat myös alueen lukuisat nokimaaläikät.

Röykkiöt 3 ja 8 varmistuivat kaivauksissa haudoiksi. Röykkiössä 2 ei ollut havaittavaa hautausta, mutta röykkiössä on saattanut olla ruumishautaus. Röykkiö 1 ajoittui radiohiiliajoituksessa resentiksi, mutta sen ympäristöstä tuli selviä asuinpaikkaa viittaavia merkkejä, joista selvimmät olivat kiveys A ja noki-/likamaaläikät. Röykkiöt 4 ja 7 olivat hyvin epämääräisiä, joten niiden luonne jäi avoimeksi.

Kaivausalueilta tehdyt löydöt olivat suurimmaksi osaksi saviastian paloja, kuonaa, palanutta savea ja palanutta luuta. Röykkiön 1 kaivausalueelta löytyi kaksi pronssiesineen katkelmaa, jotka liittyvät alueella olleisiin asuinpaikkajälkiin. Röykkiöstä 8 löytyi seitsemän esihistoriaan liittyvää metalliesinettä, jotka olivat hauta-antimia (kolme rautaista nuolenkärkeä, kolme pronssiniittiä/-helaa ja yksi rautainen vyönhela).

Radiohiiliajoituksia tehtiin yhteensä 12 kpl. Hiilinäytteet otettiin röykkiöistä 1,2,3 ja 8, kiveyksestä A ja tasokaivausalueelta. Radiohiiliajoitukset ovat aikaväliltä 2980±110 - 1350±100 BP. Röykkiöstä 1 saatiin resettiajoitus 200±100 BP. Pronssikaudelle ajoittuivat röykkiö 3 ja tasokaivausalueelta esiin tullut yksi paalunjälki. Suurinosa radiohiiliajoituksista ajoittui keskiselle rautakaudelle ja röykkiön 8 radiohiiliajoitus viikinkiajalle.

Makrofossiilianalyseissä määriteltyjen lajien joukossa oli seitsemän viljanjyvää, joista kuusi oli ohraa ja yksi ruis. Ohranjyvistä viisi oli peräisin tasokaivausalueen kahdesta paalusijaksi tulkitusta nokimaaläikästä, yksi ohra löytyi likamaa-alueesta röykkiön 1 läheltä ja ruis kiveyksestä A.

Löydöt: KM 30485:1-1699**Ajoitus:** Pronssikausi, keskinen rautakausi, viikinkiaika. Hel-4105, 1930±80 BP, Hel-4106, 1490±110 BP, Hel-4107, 2790±110 BP, Hel-4108, 1640±90 BP, Hel-4109, 1930±90 BP, Hela 217, 1595±55 BP, Hel-218, 1640±55 BP, Hel-4112, 200±100 BP, Hel-4113, 1350±100 BP, Hel-4114, 1570±80 BP, Hel-4115, 2980±110 BP, Hela-211, 1180±55 BP.**Tutkitun alueen laajuus:** 536 m²**Kenttätyöaika:** 1.7.-12.9.1997**Tutkimuskustannukset:** Hämeen tiepiiri, 1 159 000 mk**Tutkimusraportti:** S.-L. Seppälä, E. Raike 26.5.1998, Museoviraston arkeologian osaston arkisto

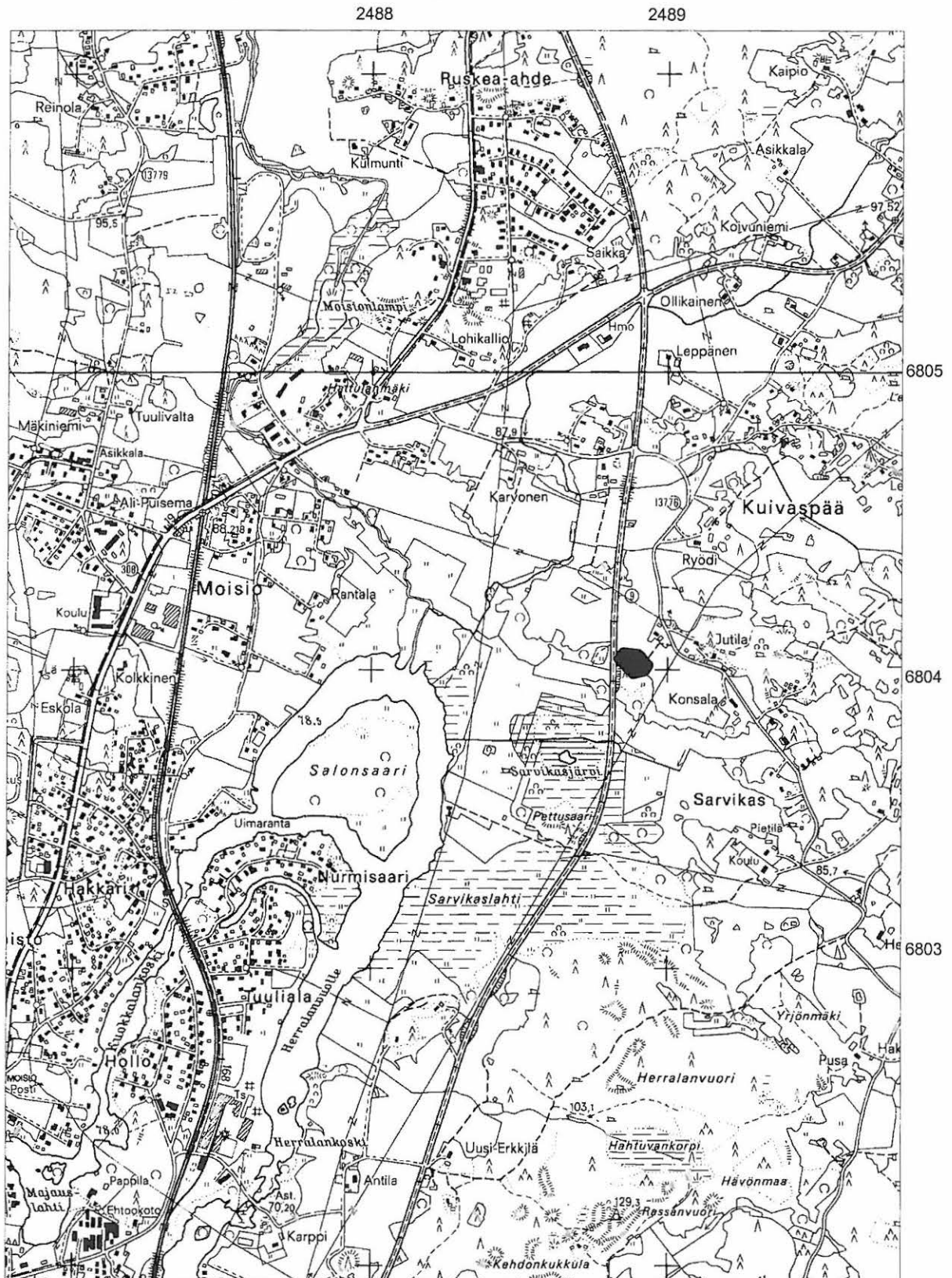
SISÄLLYS

ARKISTOTIETOJA	2
PERUSKARTTAOTE	3
1. JOHDANTO	4
2. SIJAINTI JA MAASTO	4
3. TUTKIMUSSUUNNITELMA	5
3.1. Tutkimushistoriaa	5
3.2. Tavoitteet	6
4. TUTKIMUSTAPA	6
4.1. Koordinaatisto, kiintopisteet ja kaivausalueet	6
4.2. Kaivaustekniikka ja dokumentointi	8
5. HAVAINNOT	9
5.1. Maaperä	9
5.2. Kulttuurikerros ja rakenteet	9
5.2.1. Koeojat	9
5.2.2. Tasokaivausalue	11
5.2.3. Röykkiöt ja niihin liittyvät rakenteet	15
5.2.4. Koekuopat	20
5.3. Löydöt	21
6. NÄYTTEET JA ANALYYSIT	24
6.1. Luuanalyysi	24
6.2. Makrofossiilianalyysi	24
6.3. Radiohiilianalyysi	25
6.4. Kasvillisuuskartoitus	25
7. TULOKSET JA YHTEENVETO	25
KARTTALUETTELO	28
NEGATIIVILUETTELO	30
DIALUETTELO	36
KUVATAULUT	40
KARTAT	77
LIITTEET	159
Liite 1. Luuanalyysitulokset	159
Liite 2. Radiohiilianalyysitulokset	164
Liite 3. Makrofossiilianalyysitulokset	165
Liite 4. Kasvillisuuskartoitus	170

Kansikuvassa röykkiöstä 8 löytyneet nuolenkärjet KM 30485: 1629, 1645, 1647. Kuva Pia Klaavu. Arkeologian osaston arkiston dia 39367.

ARKISTOTIETOJA

Tyyppi	Röykkiökalmisto ja mahdollinen asuinpaikka		
Ajoitus	Pronssikautinen(?) - rautakautinen		
Muinaisjäännösrekisteri	418010025		
Kunta	LEMPÄÄLÄ		
Kylä	Kuivaspää (luoteisosa), Maisenranta (kaakkoisosa)		
Kohde	Naarankalmanmäki		
Tila	2:102 Ryödi (luoteisosa)		
Kiinteistötunnus	418-423-0002-0102		
Maanomistaja	Jussi Ryödi, Rantoistentie 37, 37550 MOISIO		
Tila	2:7 Jutila (kaakkoisosa)		
Kiinteistötunnus	418-437-0002-0007		
Maanomistaja	Kalevi Konsala, Rantoistentie 91, 37550 MOISIO		
Peruskartta	2123 07 LEMPÄÄLÄ		
Peruskoordinaatit	x = 6804 02 (6803 98 - 6804 05)	y = 2488 88 (2488 88 - 2488 94)	z = 88
Maantieteellinen sijainti	61° 20' N, 23° 47' E		
Tutkimusaika	3.7. - 12.9.1997		
Tutkimustapa	Röykkiö- ja tasokaivaus, koekuopitus		
Tutkittu pinta-ala 1997	536 m ²		
Tutkittu pinta-ala yhteensä	639 m ²		
Muinaisjäännöstä jäljellä	n. 1160 m ²		
Rauhoitusluokkaehdotus	II		
Aiemmat tutkimukset	Inv. H.-P. Schulz 1994 (VT 3 inventointi välillä Toijala - Kulju; kohde 2) Koekaiv. H.-P. Schulz 1995		
Aiemmat löydöt	KM 29290:1-99		
Löydöt	KM 30485:1-1699		
Negatiivit	110003 - 110294		
Diat	39231 - 39370		
Kartat	1-82		
Karttaotteet	Peruskartta 2123 07 LEMPÄÄLÄ, 1:20 000. Hki 1996 (dig.)		



1. JOHDANTO

Tutkimukset liittyivät Helsingistä Tampereelle johtavan VT 3 moottoritien rakentamiseen. Kohde löydettiin toukokuussa 1994 VT 3 moottoritienlinjan Toijala-Kulju inventoinnin yhteydessä. Vuonna 1995 alueella suoritettiin koekaivaus, koska muinaisjäännös jää lähes kokonaan suunnitellun moottoritien alle. Koekaivauksen aikana todettiin alueella ainakin 8 röykkiötä ja yhden röykkiön ympäriltä kulttuurikerros. Näiden tulosten perusteella Museovirastossa katsottiin tarpeelliseksi suorittaa lisätutkimuksia alueella vuonna 1997.

Alueella työskenneltiin kahdessa ryhmässä, jonka muodostivat kaivauksenjohtaja, kaksi piirtäjää, tutkimusavustaja ja keskimäärin 10 kaivajaa. Kenttätyöt aloitettiin 1.7.1997. Ensiksi aloittanut ryhmä työskenteli alueella 22.8.1997 saakka ja toinen ryhmä 12.9.1997 saakka. Kustannuksista - 1 159 000 mk - vastasi Hämeen tiepiiri. Vuoden 1997 tutkimusten kokonaispinta-ala oli 536 m².

Kaivauksia johtivat FM Sirkka-Liisa Seppälä ja FM Eeva Raike. Piirtäjinä toimivat FM Vesa Laulumaa, FM Johanna Seppä, FM Satu Koivisto ja fil. yo. Jouni Taivainen. Tutkimusavustajina toimivat fil.yo. Terhi Mikkola ja fil.yo. Petteri Pietiläinen. Kaivajina työskentelivät eripituisissa jaksoissa Miikka Haimila, Sanna Jokela, Sanna Heinonen, Mirja Schmidt, Virva Lompolo, Mari Koskinen, Pekka Aitta-aho, Taina Huikkonen, Riia Siltanen, Johanna Kangas, Tuija Torvinen, Antti Väisänen, Jari Nevalainen, Tuula Ylilääkkölä, Nina Peltonen, Eeva Soinen, Tanja Ratilainen, Mika Koski, Mika Ainasoja, Jukka Kylli, Johanna Enqvist, Tanja Tenhunen, Auli Tourunen, Riikka Saarinen, Susanna Hakkarainen, Jonna Flinck, Hanna-Maria Pellinen, Tanja Myller, Kirsi Majantie, Maritta Pykäläinen ja Anu Jokela. Lisäksi kaivauksella työskentelivät kahden viikon ajan vapaaehtoisina kaksi tanskalaista opiskelijaa Eskil Olsen ja Thomas Bendixen.

2. SIJAINTI JA MAASTO

Muinaisjäännös sijaitsee Lempäälän kirkosta 3,9 kilometriä pohjoiskoilliseen, välittömästi valtatie 9 itäpuolella viljelymaiden ympäröimässä pienessä mäkiisaarekkeessa, entisen Sarvikasjärven koillispuolella. Järvi on nykyisin lähes kuivunut, mutta on ennen Vanajaveden säännöstelyä 1800-luvulla ulottunut 30 - 50 metrin päähän mäestä. Vanha rantatormä ja sen alapuolella oleva vanha vesijättömaa erottuvat selvästi maastossa. Saarekkeen lounaispuolella on tien rakentamisessa 1960-luvulla ajettua täyttömaata noin 85 metrin korkeuskäyrälle asti. Matalana erottuva mäki on ennen Kuokkalankosken perkausta 1850-luvulla sijainnut pienen lahden pohjukassa kohoten noin 9 metriä veden pinnasta. (Schulz 1995.)

Kuivaspään ja Maisenrannan kylien sekä samalla Ryödin ja Jutilan tilojen raja kulkee mäen kaakkoisosan halki. Mäen kaakkoisosan maanomistajan Jutilan isäntä Kalevi Konsalan mukaan paikkaa on vanhastaan kutsuttu Naarankalmanmäeksi. Nimi ei kuitenkaan näy peruskartoissa, koska se on jäänyt pois käytöstä 1930-1940-luvuilla. (Schulz 1995.)

Luode - kaakko -suuntainen saareke (100 x 60 m) on melko isokivistä moreenimäkeä (90 m mpy), jota ympäröivät savi- ja hiesumaat 87-88 metrin korkeuskäyrälle. Mäellä erottuu useita suuria maakiviä, joista monet ovat halkeilleita. Saarekkeen lounaisosan notkossa on suuri

kivikko. Vain muutaman metrin ympäristöstään kohoava mäki laskee loivasti lounaaseen ja hieman jyrkemmin koilliseen. Luoteispää on alava ja tasainen. Myös kaakkoispään laella on tasanne, luultavasti kuitenkin raivattu. Saarekkeesta noin 40 metriä itään kohoaa suuri siirtolohkare.

Mäen kasvillisuus oli ennen 1997 tutkimuksia runsas ja tiheä. Kaakkois- ja luoteisosa poikkesivat selvästi toisistaan. Ryödin puoleisessa metsäisemmässä luoteisosassa kasvoi mäntyjä, katajia ja pensaikkoa. Jutilan omistamaa kaakkoisosaa oli selvästi muokattu maataloustöissä, mikä heijastui myös kasvillisuudessa. Se kasvoi vahvaa heinikkoa, jossa oli muutamia katajia erityisesti maakivien ja rökkiöiden tuntumassa. Jutilan puolella on havaittu myös useita ihmisen toimintaan liittyviä kasveja (ks. Schulz 1995 ja kasvillisuuskartoitus 1997).

Saarekkeen lähistö ja kaakkoispuolinen alue on nykyisin kesantoa, mutta pohjoispuolista Ryödin peltoa viljellään edelleen. Historiallisten karttojen perusteella myös Naarankalmanmäkeä on viljelty. Ryödin tiluskartassa 1849 mäen kaakkoisosassa on peltokappale. Muun saarekkeen kohdalle on selityksiin merkitty ”åkerlinda, rösen, utan växande skog”. Ryödin talo on sijainnut tuolloin 250 metriä Naarankalmanmäestä pohjoisluoteeseen sijaitsevassa saarekkeessa, jonka valtatie 9 nykyisin katkaisee.

Myöhemmän 1912 kartan mukaan pelto on samankokoinen ja sitä ympäröi kaskimaa. Maisenrannan kylän puoleisen Jutilan osalta historiallinen maankäyttö on vielä selvittämättä, mutta peltokappale on luultavasti ulottunut sillekin puolelle. Nyt mäessä erottuva noin 400 m²:n laajuinen tasanne on siis entistä peltoa. Paikka on ilmeisesti kuitenkin raivattu paljon 1800-lukua aikaisemmin, mahdollisesti ennen rajan muodostumista.

Saarekkeessa on todettu useita myöhemmän maankäytön merkkejä, erityisesti kuoppia. Ryödin puolella mäen laella erottuu suuri tiilenkappaleiden reunustama kuoppa (4 x 4 x 1 m). Tuorein kaivanto ennen tutkimuksia tehtiin kesäkuussa 1997, jolloin mäen keskeltä siirrettiin kataja. Samalla ilmeisesti peitettiin katajan eteläpuolinen kuoppa, joka näkyy vielä Schulzin yleiskartassa 1995. Kuopasta löydettiin 1997 kaivauksissa resentti naudan ruho. Saarekkeen lounaisosan kivikon reunaan on ajettu pellostä kiviä. Jutilan puolella mäen kaakkoisosan kautta kulkee vanha, alaosastaan pengerretty ajoura mäen lounaispuolelle. Sen lähistöllä on ainakin kaksi kuoppaa (5 x 5 x 0.5 ja 4 x 3 x 1 m).

Tielaitos raivasi Naarankalmanmäen kasvillisuuden kokonaan pois ennen 1997 kaivauksia. Raivausjätteen ja aluskasvillisuuden siivosivat Hämeenlinnan Palloilijat ry:n juniorit -85 vanhempineen.

3. TUTKIMUSSUUNNITELMA

3.1. Tutkimushistoriaa

Muinaisjäännöksen totesi 1994 H.-P. Schulz VT3 -moottoritelinjan Toijala-Kulju - inventoinnissa (Kohde 2. Lempäälä Kuivaspää Ryödi/Maisenranta Jutila). Inventoinnissa havaittiin viisi rökkiötä kahdessa ryhmässä mäen kaakkois- ja luoteisosassa. Lounaisosassa todettiin lisäksi noin 200 m²:n laajuinen nokimaa-alue. Muinajäännöksen luonnetta tai

ajoitusta ei voitu selvittää. Jatkotutkimukset katsottiinkin tarpeellisiksi, koska alue tuli jäämään kokonaan suunnitellun moottoritien alle.

Koekaivaukset tehtiin 1995, jolloin röykkiöiden määräksi saatiin ainakin kahdeksan, mahdollisesti yhdeksän. Röykkiöt oli koottu yhden tai kahden maakiven ympärille. Jäännöksiä tutkittiin poistamalla pintamaa neljästä (1, 2, 3 ja 7) kokonaan ja kahdesta (6 ja 8) osittain. Kahta röykkiötä tutkittiin vain koepistoilla (4 ja 5). Mäen lounaisrinteessä sijainneen röykkiön 6 ympäriltä tavattiin koekaivauksissa kiveystä ja noin 200 m²:n laajuinen runsaslöytöinen, erityisesti keramiikkaa sisältänyt kulttuurikerros. Röykkiöstä 3 saatiin talteen hautaukseen viittaavaa palanutta luuta. Muinaisjäännös ajoitettiin keramiikan perusteella keskiselle rautakaudelle. Röykkiöiden ja kulttuurikerroksen tutkiminen kokonaan katsottiin välttämättömäksi ennen moottoritien rakentamista.

3.2. Tavoitteet

Kenttätutkimusten tavoitteena oli 1) selvittää koekaivauksissa todetun muinaisjäännöksen laajuus ja luonne, 2) jatkaa koekaivauksissa havaittujen röykkiöiden ja muiden rakenteiden tutkimusta.

Muinaisjäännöksen ja kulttuurikerroksen yleisen luonteen määrittelemiseksi alueesta päätettiin tehdä uusi yleiskartta ja avata kolme saarekkeen leikkaavaa etelä - pohjois -suuntaista koeojaa sekä täydentäviä koekuoppia. Yleiskartoituksessa haluttiin kokeilla myös takymetrikartoitusta yhteistyössä Tielaitoksen kanssa. Takymetriä aiottiin käyttää myös löytöjen paikannukseen. Yleisten koekaivausten jälkeen mäen keskellä oleva runsaslöytöinen kulttuurikerros oli tarkoitus tutkia tasokaivauksin Schulzin 1995 arvioiman laajuuden mukaan. Tutkimuksista vastasi Sirkka-Liisa Seppälä.

Röykkiöiden kohdalla suunnitelmana oli määritellä niiden koko ja luonne. Ainoa keino selvittää, ovatko röykkiöt hautoja vai jotain muuta, oli kaivaa ne kokonaan. Röykkiöiden kaivausalueet haluttiin tehdä selvästi isommaksi kuin röykkiöiden näkyvät osat olivat, koska röykkiöiden todellisista laajuuksista ei ollut tietoa. Lisäksi haluttiin kaivaa röykkiön ulkopuolista aluetta ja näin selvittää, liittyykö röykkiön reunoille mitään rakenteita tai likamaajälkiä. Tutkimusryhmää johti Eeva Raike.

4. TUTKIMUSTAPA

4.1. Koordinaatisto, kiintopisteet ja kaivausalueet

Koordinaatisto on muodostettu Tielaitoksen paikalle siirtämiä kiintopisteitä ja tukipisteverkkoa apuna käyttäen suoraan peruskartan karttakoordinaatistojärjestelmän (KKJ) akselien mukaisesti. Ruutukoordinaattilukemat muodostuvat neljästä viimeisestä numerosta osoittaen paikan sijainnin metrin tarkkuudella (esim. $x = 6804020/y = 2488884$). Schulzin 1995 luomaa koordinaatistoa ei käytetty siinä havaittujen epätarkkuuksien takia (Schulz 1995). Aiemmat tutkimusalueet on kuitenkin maastohavaintojen perusteella sidottu uuteen koordinaatistoon ja merkitty yleiskarttaan 3.

Kiintopisteet (1-5) ja tukipisteverkko (10-15) ilmoitettuna KJK-järjestelmässä, korkeus N60-järjestelmässä. Kiintopisteet on merkitty yleiskarttaan 3.

Piste	x (mm)	y (mm)	z (mm)	kuvaus
1	6804053.797	2488842.523	86.1900	metalliputki maakivessä mäen luoteispäässä
2	6804020.040	2488868.006	86.6599	metalliputki suuressa maakivessä mäen lounaisosassa
3	6803989.864	2488901.113	86.0784	metalliputki maakivessä mäen eteläosassa
4	6804000.238	2488931.758	87.5957	metalliputki maakivessä mäen kaakkoispäässä
5	6804045.555	2488905.353	88.3546	metalliputki maakivessä mäen pohjoisosassa
10	6804048.000	2488860.000	87.0743	metalliputki maassa mäen luoteisosassa
11	6804048.000	2488900.000	87.9705	metalliputki maassa mäen pohjoisosassa
12	6804048.000	2488930.000	87.7433	metalliputki maassa mäen koillisosassa
13	6804008.000	2488860.000	85.0565	metalliputki maassa mäen lounaisosassa
14	6804008.000	2488900.000	87.9404	metalliputki maassa mäen eteläosassa
15	6804008.000	2488930.000	88.1023	metalliputki maassa mäen kaakkoisosassa

Kenttätöön aikana avattiin yhteensä 536 m², joka jakautui 15 alueeseen. Koeojia tehtiin neljä, joista yksi yhdistettiin myöhemmin tasokaivausalueeseen. Röykkiöiden tutkimiseksi avattiin viisi aluetta. Röykkiöt 1 ja 2 olivat saman kaivausalueen sisällä, mutta ne kaivettiin omina kokonaisuuksinaan. Lisäksi mäen eri puolille kaivettiin kuusi koekuoppaa (1-2 m²). Röykkiöt, tasokaivausalue ja koeojat kaivettiin pohjaan. Koekuopista kaksi (4006-4007/8908-8909) ja 4015-4017/8900-8901) tutkittiin pohjaan, muut jätettiin kulttuurikerroshavaintojen takia odottamaan jatkotutkimuksia.

Tutkimusalueet

Kohde	Äärikoordinaatit	Pinta-ala m ²
Koeoja	4038-4042/8855-8856	4
Koeoja (röykkiö 9)	4028-4048/8863-8864	20
Koeoja, yhdistetty tasokaivausalueeseen	4028-4048/8883-8884	-
Koeoja	4000-4036/8896-8897	36
Tasokaivausalue (sis. koeoja ja röykkiö 6)	4016-4048/8876-8892	204
Röykkiöt 1 ja 2	4012-4022/8910-8924	116
Röykkiö 3	4040-4050/8870-8878	80
Röykkiö 4	4001.5-4005.5/8916-8920	16
Röykkiö 7	4032-4038/8870-8876	36
Röykkiö 8	4046-4052/8850-8054	23
Koekuoppa (röykkiö 5)	3997-3998/8913-8914	1
Koekuoppa	4041-4043/8894-8895	2
Koekuoppa	4015-4017/8900-8901	2
Koekuoppa	4022-4024/8903-8904	2
Koekuoppa (röykkiö 10)	4029-4031/8906-8907	2
Koekuoppa	4006-4007/8908-8909	1
Yhteensä		536

4.2. Kaivaustekniikka ja dokumentointi

Pintamaa poistettiin lapioilla, jonka jälkeen jatkettiin kaivauslastoilla. Kaivauskerrosten paksuus oli noin 5 cm.

Taso- ja kerrosjärjestys

Kerros 10-15 cm	0	Pintamaa Taso 0
Kerros 5 cm	1	Taso 1 jne.

Tasokaivausalueessa sekä koeojissa ja -kuopissa kaivettiin pintamaan poiston jälkeen yleensä kaksi kerrosta kerralla, jolloin tasot dokumentoitiin 10 cm:n välein (tasot 3, 5, 7, 9, 11, 13). Näissä alueissa (S.-L. Seppälän ryhmä) lähes kaikki esinelöydöt ja löytökeskittymät (> 10 kappaletta) sekä näytteenotkohdat paikannettiin Geoditech Oy:ltä vuokratulla takymetrillä (Geodimeter 610), jolloin määritettiin myös niiden absoluuttinen korkeus (z). (Huom. Absoluuttiset korkeudet systemaattisesti noin 10 cm korkeampia kuin 1995 mitatut). Kaivettu maa käytiin läpi 5 mm:n seulalla. Seulalöydöt otettiin talteen ruudun tarkkuudella. Seulassa käytettiin verkon sijasta reikälevyä, mikä osoittautui raskasta kivistä maata käsiteltäessä kestäväksi ratkaisuksi. Tasot haravoitiin systemaattisesti metallinetsimellä erityistä tarkkaavaisuutta edellyttävien kohtien ennakoimiseksi.

Kenttätö on dokumentoitu yleis-, taso- ja profiilikartoille sekä mustavalkonegatiiveille ja väridioille. Röykkiöistä on lisäksi laadittu kolmiulotteiset verkkoprojektiot. Alueesta tehtiin perinteisin menetelmin laaditun yleiskartan lisäksi takymetrimittauksiin perustuva kartta, jonka avulla muinaisjäänökset ja tutkimusalueet voitiin sijoittaa suoraan Tielaitoksen karttaohjelmistoon. Sen ansiosta aluetta voidaan myös tarkastella kolmiulotteisena korkeusmallina ympäröivä maasto huomioon ottaen. Yhteistyössä Tielaitoksen kanssa tehty takymetrikartoitus kesti noin kaksi päivää, jonka aikana suoritettiin 1300 mittausta. Yleiskartat 1 ja 2 perustuvat takymetrimittauksiin ja ne on tulostettu moottoritisesuunnittelutoimistossa Iittalassa.

Koska Naarankalmanmäellä kaivettiin omina kokonaisuuksinaan 6 röykkiötä, haluttiin testata erilaisia röykkiöissä käytettyjä kaivausmetodeja. Röykkiöt 1 ja 2 kaivettiin molemmat kahdessa sektorissa. Ne jaettiin keskeltä kahtia länsi- ja itäsektoreihin. Röykkiöstä 1 kaivettiin ensin länsisektori kokonaan, jonka jälkeen siitä piirrettiin profiili. Röykkiöstä 2 kaivettiin ensin itäprofiili, jonka jälkeen siitä piirrettiin myös profiili. Tämän jälkeen röykkiön 1 itäsektori ja röykkiön 2 länsisektori kaivettiin yhtenä alueena pohjaan. Profiilin lisäksi röykkiöistä 1 ja 2 piirrettiin pintakiveys sekä ne tasot, joissa oli selviä muutoksia edellisiin tasoihin nähden. Jokaisesta uudesta kivitasaasta otettiin korkeudet. Tämän kaivausmetodin hyvänä puolena oli nopeus ja se, että röykkiön keskeltä pystyttiin piirtämään profiilia. Huonona puolena voidaan pitää sitä, että röykkiössä mahdollisesti olevien rakenteiden hahmottaminen oli vaikeaa.

Röykkiön 1 ulkopuolelta löydetty kiveys, kiveys A, kaivettiin omana kokonaisuutena kivikerros kivikerrokselta. Kiveyksen A tasot piirrettiin röykkiön 1 taso/vaaituskarttoihin, koska se oli röykkiön 1 kaivausalueen sisäpuolella. Kiveyksestä piirrettiin tasot 4-6 ja 8. Muista tasoista otettiin vain korkeudet.

Röykkiö 3 kaivettiin ns. kumulatiivista kaivausmetodia hyväksi käyttäen. Röykkiö 3 jaettiin kahteen sektoriin, etelä- ja pohjoissektoriin. Tarkoituksena oli kaivaa molempia sektoreita niin, että eteläsektorista poistettiin ensin kolme kivikerrosta, jonka jälkeen sektoreiden väliin muodostunut profiili piirrettiin. Tämän jälkeen pohjoissektorista poistettiin kolme kivikerrosta, jolloin koko röykkiö oli samassa kivitasossa. Tämän jälkeen tehtiin taas samoin aina pohjaan saakka. Tämän kaivausmetodin etuna oli, että röykkiöstä saatiin piirretty profiili ja röykkiö oli periaatteessa joka kolmas kerros kokonaisuudessaan samassa tasossa. Tämä tapa tuntui kuitenkin kaikista työläimmältä ja hitaimmalta tavalta kaivaa röykkiötä.

Röykkiöt 4, 7 ja 8 kaivettiin pinnasta pohjaan saakka yhtenä kokonaisuutena kivikerros kivikerrokselta. Röykkiöistä piirrettiin pinta sekä ne tasot, jotka nähtiin tarpeellisiksi. Röykkiöstä 4 ja 7 piirrettiin vain pintatasot ja muista tasoista otettiin vain korkeudet. Röykkiöstä 8 piirrettiin pinta sekä tasot 3, 6, 8 ja osin 9. Röykkiöiden kaivaminen kokonaisuutena ilman sektorijakoa oli selvästi nopein tapa kaivaa tämän tyyppisiä röykkiöitä. Koska röykkiön sisäiset rakenteet ovat yleensä horisontaalisia, niiden havaitseminen tätä kaivausmetodia käyttäen oli helpointa. Yhtenä epäkohtana oli se, ettei röykkiöstä voitu piirtää profiilia, josta olisi helposti näkynyt esimerkiksi eri kiveystyyppien vaihtuminen kerroksissa. Kuitenkin kaivamisen nopeuden takia vuoden 1998 röykkiöt pyritään kaivamaan tätä metodia käyttäen.

Röykkiöiden kaivausalueilla olleet maa-alueet röykkiöiden ympärillä kaivettiin tasokaivauksena 5-10 cm kerroksissa tarvittava määrä. Selvät pienet likamaaläikät kaivettiin kuopalle.

5. HAVAINNOT

5.1. Maaperä

Saarekkeen reunamilla maaperä on 87-88 metrin korkeuskäyrälle pääasiassa hiesua tai savea, josta pistää siellä täällä esiin isohkoja kiviä. Korkeimmat kohdat ovat hieta- ja sora-moreenia. Humuskerroksessa (10-25 cm) on monin paikoin tavattu merkkejä historiallisen ajan maankäytöstä, muun muassa hiiltä ja nokea sekä reseptejä löytöjä (tiiltä, rautaa, lyijykuulia, liitupiipun katkelmia).

5.2. Kulttuurikerros ja rakenteet

5.2.1. Koeojat

Koeoja 4038-4042/8855-8856

Koeoja tehtiin röykkiön 8 eteläkaakkoispuolelle noin 10 metrin päähän. Koeoja tehtiin alueelle, jossa oli aivan samanlainen kahtia haljenneen silmäkiven näköinen kivi kuin muissakin röykkiöissä. Kuitenkin tutkimuksessa ei paljastunut mitään röykkiöön tai muuhun muinaisjäännökseen viittaavia merkkejä. Kaivettaessa koeojaa epäilyllä silmäkiven ympärille ei muodostunut minkäänlaista kiveystä. Koeojaa kaivettiin osin tasoon 4 asti eli pinnasta lähtien noin 45 cm syvyyteen. Kaikki löydöt olivat resentejä eikä niitä otettu talteen.

Koeoja 4028-4048/8863-8864 (röykkiö 9)

Metrin levyinen koeoja (20 m²) sijoitettiin saarekkeen länsiosaan röykkiöiden 8 ja 3 väliselle tasaiselle alueelle siten, että ojan eteläpää osui röykkiöön 9. Koeojan maaperä oli savista moreenia, jota peitti 20-30 cm:n humuskerros. Eteläpäässä tuli heti pinnassa esiin kiveys, joka näytti liittyvän koeojan länsipuolella olevaan matalana ja epämääräisenä erottuvaan.

Todennäköisesti kyseessä on sama jäännös, jonka Schulz on 1995 olettanut epävarmaksi röykkiöksi 9 (merkitty kohdasta viisi metriä luoteeseen). Kiveyksen seasta saatiin talteen muutamia keramiikan paloja. Koeojan löydötön pohjoispuolisko jätettiin tasoon 5, mutta eteläpää kaivettiin mahdollisen kulttuurikerroksen selvittämiseksi syvemmälle saviseen mineraalimaan tasoihin 7-9 asti.

Tasossa 7 tuli ruudussa 4030/8863 esiin voimakas nokimaaläikkä (25 x 20 cm), jonka keskeltä löytyi rautakauden karkeata keramiikkaa. Läikkä oli kokonaan hävinnyt tasoon 9 mennessä. Sen syvyys maanpinnasta oli noin 35 cm. Paalunsijaksi tulkitun läikän hiilistä on tehty radiohiiliajoitus (Hel-4106; 1490 ± 110 BP). Se saattaa liittyä röykkiöön, mutta sijaitsee kiveyksen ulkoreunassa. Läikästä todettiin makrofossiilianalyysissä kolme ohran (*Hordeum vulgare*) jyvää (ks.-liite 3.). Koeojan muista löydöistä mainittakoon pyöreäksi muovailtu savipallo.

Koeoja 4028-4048/8883-8884

Metrin levyinen etelä - pohjois-suuntainen koeoja (20 m²) tehtiin mäen laelle suunnilleen keskelle saarekettä röykkiöiden 3 ja 7 itäpuolelle. Kumpareiseen ja kivikkoiseen maastoon avatun koeojan eteläosa x = 4028-4038 vietti etelään ja pohjoisosa x = 4038-4048 pohjoiseen. Eteläpää osui Schulzin kaivauksissa todettuun kulttuurikerrokseen, joka näytti jatkuvan koeojan etelään viettävässä rinteessä. Havaintojen takia koeojan itäpuolelle tehtiin 32 m²:n laajennus, joka yhdistettiin koeojan eteläosan kanssa niiden eteläpuolelle avattuun tasokaivausalueeseen. Alue on kuvattu tasokaivausalueen yhteydessä. Koeojan pohjoiseen viettävässä puoliskossa ei humuskerroksen (15-20 cm) alta paljastuneessa saven ja hiedan sekaisessa moreenissa havaittu tasoon 5 mennessä mitään merkkiä muinaisjäännöksestä.

Koeoja 4000-4036/8896-8897

Metrin levyinen etelä - pohjois-suuntainen koeoja (36 m²) avattiin mäen itäosaan ja se leikkasi lähes koko saarekkeen ulottuen sen korkeimmalta kohdalta lähelle eteläreunaa. Koeoja jakautui topografisesti kolmeen osaan. Eteläosa x = 4000 - 4018 oli etelään viettävää rinnettä, keskiosa x = 4018 - 4028 tasannetta ja pohjoisosa x = 4028 - 4036 kivikkoista kumpareta. Eteläpää oli lähes neljä metriä alempana kuin pohjoispää. Koeojan pohjoisosa osui mäen laelle kaivettua kuoppaa ympäröivään valliin.

Keski- ja pohjoisosassa humuskerros oli varsin ohut, keskimäärin vain 10 cm. Sen sijaan eteläosassa x = 4010 - 4004 oli 25 cm:n humuskerroksen alla mullan- ja mineraalimaan sekainen linssi, joka oli syvimmillään 50 cm:n paksuinen. Se oli ilmeisesti muodostunut pitkän ajan kuluessa vähitellen kerrostuen. Linssin multavaltainen ylempi kerros (20-25 cm) oli sekoittunutta sisältäen sekä rautakautiseksi tulkittavaa keramiikkaa että selvästi resentejä löytöjä kuten lyijykuulia (schrappelleja). Sekoittunut multa rajautui koeojan eteläpäässä x =

4000 - 4004 esiin tulleeseen kiveykseen, jonka seassa oli myös joitakin resentejä löytöjä. Mullan osuus väheni syvemmälle mentäessä ja kerroksissa 8-9 linssi muuttui hiedan ja soran sekaiseksi likamaaksi. Sen luode - kaakko -suuntainen pohjoisreuna linjalla x = 4008-4010 oli erittäin selväräjäinen. Tasossa 9 paljastui ruuduissa 4003 ja 4009 suurehkot nokimaaläikät (50 x 25 cm ja 75 x 30 cm).

Saviastianpaloja saatiin talteen vielä aivan kerrostuman pohjalta noin 70 cm syvyydestä. Tasossa 13 erottui myös useita nokimaaläikkiä. Likamaa jatkui mineraalimaahan saakka ja hävisi vasta kerrosta 15 kaivettaessa. Ruudun 4007/8896 läikistä 65 cm:n syvyydestä otetuista hiilistä on teetetty radiohiiliajoitus (Hela-218; 1640 ± 55 BP). Tulos vahvistaa oletusta kerrostuman pohjaosan rautakautisesta alkuperästä. Sen sijaan pintaan on ilmeisesti kulkeutunut tai kasattu multaa ylempänä olevasta tasanteesta. Koeojan pään kiveyksen luonne jäi epäselväksi. Se saattaa olla myös luontaista moreenikivikkoa.

Tasanne koeojan keskiosassa on myös mielenkiintoinen. Sen kohdalla on siis historiallisten tiluskarttojen mukaan ollut vielä 1900-luvun alussa peltoa. Ohuen humuskerroksen alta paljastunut heikko mullan-, saven- ja soransekainen likamaa linjalla x = 4021 - 4027 viittaa vanhempaan kulttuurikerrokseen. Likamaa hävisi tasoon 5 mennessä, jolloin maa muuttui kivikovaksi saveksi.

Pohjoisosassa kumpareen päällä x = 4028 - 4036 tuli heti pinnasta näkyviin erilaisia resenteiksi tulkittuja jälkiä. Koeojan pää osui kuoppaan ja sitä ympäröivään valliin, jossa oli runsaasti tiiltä. Schulz on 1995 pitänyt kuoppaa maakellarin pohjana. Kumpareesta pisti esiin lukuisia kiviä, joista isoimmat laakakivet ruuduissa 4029 - 4030 voivat olla aseteltujakin. Ruuduissa x = 4031 - 4035 paljastui tumma luode - kaakko-suuntainen nokimaa. Myös nokimaassa oli tiilenkappaleita ja se tulkittiin historiallisen ajan rakennuksen pohjaksi. Pohjoisosaa ei jatkettu tasoa 3 syvemmälle.

5.2.2. Tasokaivausalue

Tasokaivausalue 4016-4048/8876-8892 ja rökkiö 6

Koeojien tutkimisen jälkeen avattiin Schulzin 1995 määrittelemän runsaslöytöisen 200 m²:n kulttuurikerroksen ja rökkiön 6 kohdalle tasokaivausalue. Se jaettiin profiilipalkilla kahteen osaan 4020 - 4028/8876 - 8884 ja 4020 - 4028/8884 - 8892. Myöhemmin aluetta laajennettiin kaakkoon 4016 - 4020/8886 - 8892 ja pohjoiseen 4028 - 4036/8883 - 8888. Tasokaivausalueen laajuus oli yhteensä 184 m².

Alue 4020 - 4028/8876 - 8892 avattiin suoraan Schulzin rökkiön 6 kohdalle loivasti lounaaseen viettävään nurmipeitteiseen rinteeseen. Halkeilleen maakiveen varaan tehty rökkiö erottui luonnostaan kivikkoisesta maaperästä erittäin epämääräisenä. Maakiveä ympäröivä kiveys oli matala (20-30 cm) ja vaikea hahmottaa notkosta sijaitsevasta paikasta.

Schulzin 1995 koeojassa (500-501/154-161) toteama rökkiökiveys paljastui kuitenkin heti kun pintamaa oli poistettu. Tasossa 1 kiveyksen itä- ja kaakkoisreuna erottui jo selvästi. Länsireuna ulottui Schulzin koeojassa erottuvan kiveyksen perusteella suunnilleen linjalle y =

8883. Sen sijaan koeojan pohjoispuolella rajaaminen oli vaikeampaa. Lounaispuolella oli suuria maakiviä eikä siellä todettu selvää ladottua kiveystä.

Jäännös näytti rajoittuvan lähes kokonaan kaivausalueen itäpuoliskoon 4020-4028/8884-8892. Ruuduissa 4020-4021/8888-8889 tuli tasossa 1 esiin myös Schulzin 1995 koeojassa (496-497/159-162) havaitsema latomusmainen kiveys.

Tasossa 3 rökkiöksi tulkittu kiveys laajeni. Se ei enää pelkästään ympäröinyt suurta maakiveä vaan kulki kaakosta luoteeseen koko kaivausalueen halki noin 10 metrin pituisena ja vajaan kahden levyisenä vyöhykkeenä. Schulzin mainitsemia rökkiötä rajaavia reunakiviä ei voitu varmuudella havaita niinkuin ei kiveystä peittävää likamaakerrostakaan. Multa kiveyksen seassa oli kuitenkin tummaa. Mitään erillisiä kivikerroksia ei todettu, vaan pienehköt (5-20 cm) kivet oli ladottu tasaisesti luonnonkivikon muotoja hyväksi käyttäen. Latomusmainen kiveys ruuduissa 4020-4021/8888-8889 oli tasossa 3 selvästi neliömäinen (175 x 175 cm) kehä, joka oli koottu isoista kivistä (\varnothing 35-75 cm).

Tasossa 3 maa oli enimmäkseen tumma multaa, rökkiön pohjoispuolella soransekaisista. Schulzin koeojan pohjoisreunassa näkyi myös hietalinssi. Mullan alta alkoi myös erottua erittäin suurista kivistä (75-150 cm) koostuva moreeni, jonka seassa oli pienempää kiveystä.

Tasossa 5 multamaa muuttui soran- ja hiedansekaiseksi. Maa rökkiön ympärillä oli kauttaaltaan heikosti värjäytyntä. Likamaa levisi luode - kaakko -suuntaisena vyöhykkeenä ulottuen lännessä linjalle $y = 8879-8880$. Idässä yhtenäisen vyöhykkeen rikkoivat lukuisat resenteiksi tulkitut häiriöt suunnilleen linjalta $y = 8889$ itään. Sekoittunut alue jätettiin tasoon 3. Likamaa jatkui kaakkoon ja pohjoiseen.

Likamaan seasta paljastui useita hiiliä sisältäviä nokimaita. Länsipuoliskossa läikät keskittyivät pitkänomaisen maakiven ja profiilipalkin väliin ruutuihin 4023-4025/8882-8883. Suurin läikistä (100 x 50 cm) sijaitsi maakiven juuresta ruudun 4024-4025/8882 rajalla, toinen (40 x 30 cm) siitä itään ruudun 4024-4025/8883 rajalla ja kolmas (75 x 25 cm) edellisten eteläpuolella ruudun 4023-4024/8882 rajalla. Maa niiden välissä oli puhtaalta vaikuttavaa hietaa, mutta läikkiä reunusti likamaavyöhyke, joka oli erityisen vahva edellä mainitun maakiven ympärillä.

Itäpuoliskossa nokimaaläikkiä tuli esiin keskuskiven pohjoispuolelta maakiven juuresta (50 x 20 cm) ruudusta 4026/8884 ja 4025/8886 lounaiskulman kohdalla (40 x 30 cm) sekä neliömäisen latomuksen pohjoisreunasta ruudusta 4021/8888. Jälkimmäinen oli melko pieni (25 x 20 cm) ja sisälsi palaneen luun ja saviastian muruja. Paalunsijaksi tulkitun läikän hiilistä teetettiin radiohiiliajoitus (Hela-217; 1595 ± 55 BP).

Tason 5 jälkeen länsipuoliskoa kaivettiin yhtenäisesti syvemmälle vain likamaavyöhykkeellä 4024-4028/8880-8884. Tasossa 6 eteläisin nokimaaläikistä oli hävinnyt, mutta kaksi muuta olivat muuttuneet neliömäisiksi ja lähes samankokoisiksi (35-40 x 35-40 cm). Niiden pohjoispuolella 4025/8882 ruudun koillisnurkassa tuli esiin neljäs, vähän pienempi (30 x 25 cm) läikkä, joka hävisi nopeasti.

Tasossa 7 likamaata erottui enää alueen koillisosassa alueella 4026-8882-8883. Sen eteläpuolella oli jäljellä ainoastaan kaksi neliömäistä nokiläikkää. Ruudun 4025/8883 muutamia palaneita kiviä, jonkin verran keramiikkaa ja palaneen luun muruja sisältänyt läikkä tulkittiin paalunsijaksi ja puolitettiin tasossa 7. Poikkileikkaus oli pyöreän patamainen. Läikän pohja

(87.12) oli noin puolen metrin syvyydessä maan pinnasta (n 87.60). Tasossa 8 selvärajaisesta läikästä (30 x 20 cm) paljastui yksi palanut kivi ja suurikokoisia hiiliä kaarevassa muodostelmassa. Makrofossiilianalyysissä läikästä saatiin talteen kaksi ohran jyvää (*Hordeum vulgare*). Yhdestä hiilestä on teetetty radiohiiliajoitus (Hel-4108; 1640 ± 90 BP). Läikkä hävisi kokonaan kerrosta 11 kaivettaessa. Längisemmässä neliömäisessä läikässä 4024/8882 ei todettu selviä hiiliä ja se hävisi kerrosta 9 kaivettaessa.

Itäpuoliskossa likamaa jatkui tasossa 7 mullan, hiedan ja soran sekaisena. Röykkiökiveys oli lähes kokonaan hävinnyt ja jäljellä oli ainoastaan suurta moreenikivikkoa. Ruudussa 4026-4027/8887 tuli esiin nokimaata, mutta sen ajoitus jäi epäselväksi. Samoille kohdille oli nimittäin Schulzin yleiskarttaan merkitty vanha kuoppa. Se peitettiin kesäkuussa 1997, kun viereistä pylväskatajaa poistettiin. Ilmeisesti vanhan kuopan länsireuna tuli myöhemmin tasossa 7 esiin ruuduissa 4024-4025/8888. Kuopasta löytyi useita palamattomia luita, luultavasti naudan ruhon jäännöksiä, joitakin tiilenkappaleita sekä hiiltyneitä puita. Kuoppaa ei tutkittu tarkemmin. Itäpuoliskon likamaa ja samalla koko kulttuurikerros hävisi kerroksissa 9-11.

Längispuoliskossa likamaata oli edelleen jäljellä koillisosassa tasossa 9. Kerrosta 10 kaivettaessa ruudusta 4027/8882-8883 tuli kivien alta esiin soikea nokimaaläikkä. Tasossa 11 sen pohjalta paljastui hiilenkappaleita, joista yhdestä on teetetty radiohiiliajoitus (Hel-4109; 1930 ± 90 BP). Läikkä on todennäköisesti paalunsija. Läikän pohjoispuolella kaivausalueen profiilissa oli toinen hiilikeskittymä kiilanmuotoisen kiven alla.

Röykkiökiveyksestä saatiin talteen lähinnä rautakauden keramiikkaa. Vaikuttaa siltä, että runsain kohta on ollut juuri Schulzin koeojan kohdalla. Schulzin kaivauksista oli löytynyt myös muutamia palaneen luun siruja, jotka olivat kuitenkin hävinneet puhdistuksessa. Kesän 1997 tutkimuksissa röykkiöstä ei löydetty palanutta luuta eikä muutakaan hautaukseen viittaavaa.

Schulz on 1995 tulkinnut röykkiökiveystä ja sen ympäristöä peittäneen löydöllisen hiesukerroksen liittyvän johonkin röykkiötä myöhempään, mutta mahdollisesti rautakautiseen toimintaan paikalla. Oletukselle ei saatu vahvistusta tasokaivauksessa. Kesän 1997 kaivaushavaintojen perusteella on paikalle on ilmeisesti kasattu muualta - ehkä pelloksi raivatulta tasanteelta - tuotua maata ohuelti sinne tänne. Toisaalta kaivausalueen koillisosan kuoppa on aikanaan kaivettu rautakautisen kulttuurikerroksen läpi ja maata on mahdollisesti levitetty röykkiönkin viereen.

Tasokaivausta laajennettiin Schulzin koeojassaan (496-497/159-162) havaitseman latomusmaisen kiveyksen eteläpuolelle alueelle 4016 - 4020/8886 - 8892. Alue oli itäosastaan vanhaa peltotasannetta ja länsiosastaan jyrkästi länteen viettävää rinnettä. Alueiden väliin jätettiin profiilipalkki (25 cm). Kiveyksestä ja sen vierestä oli 1995 saatu talteen runsaasti keramiikkaa ja sitä löytyi jonkin verran lisää 1997. Kiveys näytti jatkuvan pienen matkaa etelään linjalta x = 4020.

Tasossa 1 maa oli pelkkää multaa. Ruudun 4019/8888 pohjoispäässä tuli näkyviin kiveyksen reuna. Tasossa 3 multa muuttui hiilensekaiseksi. Alueen itäosassa siinä oli myös muutamia tiilenkappaleita. Kyseessä oli ilmeisesti vanha pellon muokkauskerros. Kiveyksen reuna erottui nyt selvästi pohjoisprofiilin seinämässä. Längisiosassa linjalta y = 8888 tuli esiin tiivis kivikko, jonka laittaa reunusti isohko pyöreä kivi. Tasossa 7 alueen itäosassa mullan alta alkoi tulla esiin mineraalimaan soraista hiekkaa, joka oli paikoin punaiseksi värjätynyttä. Längisiosan kivikko oli

ladottu isompien kivien varaan pengerrystä muistuttavaksi rakennelmaksi. Kivikosta saatiin talteen melko paljon keramiikkaa, yleensä pesäkkeisesti.

Tasossa 9 maaperä muuttui hiedaksi ja itäosassa myös saveksi. Vain länsireunassa oli kivikon seassa vielä multaa. Lähes koko taso oli itäosaa lukuun ottamatta likamaata, jota reunusti lounais- ja koillispuolella punaisen palomaan vyöhykkeet. Likamaassa erottui joitakin hiilikeskittymiä ja ruudussa 4017/8888 pieni nokimaa-alue (30 x 20 cm). Likamaan ympäröimä kivikko oli selvästi harventunut.

Tasossa 11 hieta muuttui soransekaiseksi. Lika- ja palomaavyöhyke vahvistui, mutta supistui alaltaan hiukan. Ruuduissa 4018/8887-8888 kohoavan pyöreän kiven itäreunassa erottui laaja nokimaa (125 x 120 cm), joka jatkui kiven alle. Kiveä ympäröi siitä lohjenneet liuskamaiset lohkariekat, joiden välissä oli likamaata. Ruudussa 4017/8887 oli toinen, huomattavasti pienempi nokimaaläikkä (25x15 cm), joka tulkittiin paalunsijaksi. Kokonainen paalu todettiin puolestaan kohdassa 401748/888925. Hiiltynyt paalun kärkiosa (5 x 5 cm, pituus noin 10 cm) oli löydettyäessä edelleen pystyssä, mutta hauras. Paalusta on teetetty radiohiiliajoitus (Hel-4105; 1930 ± 80 BP).

Nokimaat hävisivät suurimmaksi osaksi kerrosta 12 kaivettaessa, mutta tasoon 13 mennessä uusia (20-35 cm) oli ilmestynyt ruutuihin 4016-4017/8889 (85 x 40 cm ja 40 x 30 cm) sekä pyöreän kiven ympäristöön 4017/8887 (25 x 25 cm ja 25 x 15 cm). Kiven länsireunan alla oli hiilikeskittymä, josta teetettiin radiohiiliajoitus (Hel-4107; 2790 ± 110 BP).

Kulttuurikerros jatkui palo- ja likaamaan sekaisena vyöhykkeenä vielä kerroksessa 14 ja hävisi vasta tasoon 15 mennessä, yli 70 cm:n syvyydessä maan pinnasta. Profiilin perusteella kulttuurikerros jatkuu alueesta etelään vähintään 20 cm:n paksuisena linssinä sekoittuneen muokkauskerroksen alla. Kaivausalueesta pari metriä eteläkaakkoon on kuitenkin syvä historiallisen ajan maankäyttöön liittyvä kuoppa, mikä on varmasti tuhonnut osan muinaisjäännöistä. Itään kulttuurikerros erottui profiilissa ohuempana ja epäselvempänä, mahdollisesti myöhemmän maanmuokkauksen takia. Lännessä vastassa on notko, jossa kohoaa suuria kiviä.

Tasokaivausalueetta laajennettiin kaivauksen lopuksi myös pohjoiseen koeojan 4028-4048/8883 itäpuolelle alueelle 4028 - 4038/8883 - 8888. Loivasti etelään viettävän alueen pohjoisosassa humuskerroksen (10-15 cm) alla oli sora-, hiekka- ja hietamoreenia. Pohjoisosasta saatiin talteen vain muutamia löytöjä. Koilliskulma ulottui suuren maakiven juurelle, mutta sen ympäristöstä ei havaittu mitään merkkiä kiveyksestä tai muista rakenteista. Eteläosassa humuskerros oli paksumpi (25 cm) ja muuttui syvemmällä mullan ja hiedan sekaiseksi likamaaksi (10-15 cm), mikä oli havaittu koeojan profiilissa 4028-4034/8884. Kaivausalueessa oli myös joitakin suuria kiviä.

Yhtenäinen, jo koeojassa havaittu heikko likamaavyöhyke rajautui kokonaan alueen lounais- ja eteläosaan. Vyöhykkeen pohjoisreuna kulki tasossa 1 viistosti kaakosta luoteeseen linjalta x = 4030 linjalle x = 4032. Rajan pohjoispuolella todettiin kolme mullan ja hiedan sekaista likamaaläikkää, joista suurin oli 130 x 130 cm. Likamaassa oli muutamia pieniä hiilikeskittymiä, joista selvin todettiin ruudussa 4030/8883. Schulzin 1995 koekuopassa (504/157) näkynyt pienistä murikoista koostuva kiveys jatkui tasossa 1 koekuopan koillispuolelle lounais - koillis - suuntaisena. Koekuoppahavainnot mukaan lukien se oli alun perin ollut 150 x 100 cm:n laajuinen soikea tai pitkänomainen rakennelma. Kiveys oli hyvin matala ja hävisi tasoon 3

mennessä. Rakennelman tarkoitus jäi epäselväksi. Kesäkuussa 1997 pylväskatajan siirtämistä varten kaivettu kuoppa ulottui kaivausalueen kaakkoisnurkkaan ja oli tuhonnut kiveyksen koillispuolelle.

Tasossa 7 yhtenäisen likamaa-alueen raja oli siirtynyt etelämmäksi noudatellen nyt linjaa x = 4029-4031. Pohjoisemmat läikät erottuivat vielä heikosti, mutta kuopalle kaivettaessa hävisivät nopeasti kerroksen 8 aikana. Likamaa jatkui vielä tasossa 9, jossa erottui hiilikeskittymä ruudussa 4031/8884. Kulttuurikerros hävisi kokonaan kerrosta 11 kaivettaessa. Likamaahan ei edellä mainittu kiveystä lukuun ottamatta liittynyt mitään selviä rakenteita. Löytöinä saatiin talteen muun muassa jonkin verran rautakauden keramiikkaa ja rautakuonaa.

Kaivausalueen länsiprofilissa 4028-4033/8883 erottui myös heikko mullan ja hiedan sekainen likamaajuova (10 cm). Kulttuurikerros näyttikin jatkuvan heikkona alueen länsipuolelle ison maakiven suuntaan. Maakiven kaakkoisreunaan tehdyssä Schulzin 1995 koekuopassa (504-505/154-155) oli havaittu myös kiveystä.

Yhteenvedonä koko tasokaivausalueen havainnoista voidaan todeta, että rökkiö 6 vaikutti muodoltaan ja rakenteeltaan epäsäännölliseltä ja epätyypilliseltä. Sen keskuskiven kautta kulkeva kiveys jatkui sekä kaakkoon että luoteeseen maaston muotoja noudatellen. Myös likamaat näyttivät pääpiirteissään liittyvän tähän kiveykseen. Onkin mahdollista, ettei kyseessä ole varsinainen rökkiö vaan jokin muu rautakautinen jäännös, mahdollisesti asuinpaikkaan liittyvä rakennelma.

Löydöt tasokaivausalueessa keskittyivät selvästi likamaan alueelle. Suurin osa materiaalista on keramiikkaa, mutta joukossa on myös isoja kappaleita rautakuonaa. Löydöissä on kolme pronssiesineen katkelmaa, mutta kahden (samasta esineestä) esihistoriallisuus on epävarma. Kolmas saatiin talteen alueesta 4016-4020/8886-8892. Runsaimmin keramiikkaa esiintyi rökkiön länsipuolella maakiven juuressa ruuduissa 4023-4024/8879-8882 ja latomusmaisen kiveyksen lähistöllä ruuduissa 4019-4021/8887-8889 eli juuri niissä kohdissa, joihin Schulz avasi koeojat 1995. Tärkeimmät havainnot on esitetty rakennekartassa (kartta 44).

5.2.3. Rökkiöt ja niihin liittyvät rakenteet

Kiveys A (4016-4017/8914-8915)

Kiveys A sijaitsi rökkiön 1 kaivausalueen pohjoisosassa ruutujen 4016,5-4017/8914-8915 alueella. Se tuli esille kerrosta 4 kaivettaessa (kartta 47). Kiveys erottui selvästi rökkiön 1 kiveyksestä, vaikka se sijaitsi aivan rökkiön 1 kiveyksen pohjoispuolella. Tiheän kiveyksen ympärillä ja välissä oleva maa-aines oli selvästi erottuvaa likamaata, joka oli osin hyvin tummaa.

Ensimmäiset löydöt tulivat esille jo ennen selvää kiveystä kerroksessa 2 (kuonaa ja palanutta savea). Vielä tällöin ei voitu tietää, että kohdassa olisi oma rakenne, joka ei ole yhteydessä rökkiöön 1. Kerroksessa 3 löydöt olivat vielä vähäisiä (saviastian paloja 3 kpl, palanutta savea ja kuonaa) ja kivet eivät vielä muodostaneet selvää kiveystä. Vasta kerrosta 4 kaivettaessa kiveys alkoi muodostua omaksi selväksi rakenteeksi, joka jatkuu kaivausalueen

pohjoisreunan ulkopuolelle. Aluetta ei pystytty laajentamaan vuoden 1997 kenttätöaikana, vaan päätettiin, että laajennus tehdään mahdollisten lisätutkimusten yhteydessä vuonna 1998.

Kerroksessa 4 kiveys hahmottui selväksi tiiviiksi kokonaisuudeksi, jolloin pystyttiin selvästi havaitsemaan, että kuona oli muodostunut kivien väliin eli ne olivat alkuperäisellä paikallaan. Kiveyksestä on piirretty tasot 4, 6 ja 8 sekä otettu pohjavaaitus. Tasoissa 6 ja 8 kivet ovat harvemmassa kuin tasossa 4. Kiveyksen alueella oli kuitenkin alemmissa kerroksissa selvä likamaa-alue, joka pieneni alaspäin mentäessä. Kiveyksen kohdalla maaperä oli soran sekaista savea, joka oli lämmön vaikutuksesta muuttunut melko kovaksi, minkä takia saviastian paloja oli välillä vaikea erottaa ympäröivästä savesta. Tämän lisäksi osa kuonan paloista saattaa olla kovassa kuumuudessa kuonaantuneita saviastian paloja.

Kiveyksen keskeltä, missä oli voimakkain likamaa ja saviastian palojen keskittymä, otettiin yksi iso makronäyte (2 l) kerroksista 7 ja 8. Makroista on tulokset liitteen 3 taulukossa. Mielenkiintoisin löytö kiveyksestä oli rukiin jyvä (*Secale cereale*)(näyte-nro 43). Kiveyksestä löytyi ainakin yhden paikalleen hajonneen saviastian paloja, jotka ovat tyypillistä rautakauden karkeasekoitteista keramiikkaa. Rakenteesta aivan saviastian palojen löytökohdasta otettiin talteen hiiliä, jotka ovat radiohiiliajoituksen perusteella 1350 ± 100 BP (Hel-4113) vuotta vanhoja. Tarkoituksena on ajoittaa myös rukiin jyvä, jonka ajoitustulos liitetään kaivauskertomukseen myöhemmin.

Kulttuurikerros kiveyksineen ja likamaa-alueineen oli paksuimmillaan yli 40 cm. Kiveyksen laidoilla kulttuurikerros oli noin 20 cm paksuinen. Kiveys liittyy mahdollisesti paikalla olleeseen asuinpaikkaan, jota ei kaivettu vuonna 1997 enempää. Kiveyksen pohjois- ja luoteispuolella on tasainen alue, joka sopisi asuinpaikaksi erittäin hyvin. Röykkiön 2 kaivausalueen luoteispuolelta löytyi yksi savikiekon katkelma (KM 30485:1377), joka liittyyne myös mahdolliseen asuinpaikkaan.

Muita mahdolliseen asuinpaikkaan liittyviä rakenteita röykkiöiden 1 ja 2 kaivausalueella oli useita. Röykkiön 1 pohjois-, länsi- ja eteläpuolella tuli esille tummia likamaajalkiä, jotka kaivettiin kuopille. Kiveyksen A länsipuolella olevasta likamaa-alueesta kohdasta 4017,5/8910-8911 löytyi kerroksesta 3 lähtien kuonaa, palanutta savea ja yksi palaneen luun pala ja yksi rautakauden tyyppinen saviastian pala (KM 30485:1226-1233). Kohdasta otettiin myös makronäyte, josta löytyi yksi ohran jyvä (*Hordeum vulgare*) (näyte 35). Kaikista likamaaläikistä, jotka olivat röykkiöiden 1 ja 2 kaivausalueella tuli kuonaa ja palanutta savea. Näiden lisäksi kahdesta likamaaläikästä löytyi pronssia (kohdat 4014,97/8911,32 ja 4016,45/8915,47). Pronssien löytöpaikat on merkitty karttaa nro 60. Osa likamaa-alueista saattoi olla paalunjalkiä, koska ne ulottuivat pinnasta jopa yli 35 cm syvyyteen.

Röykkiö 1 (koordinaatit 4012-4017/8910-8915)

Röykkiön 1 kaivausalue (42 m²) ulottui lännessä ja pohjoisessa noin 2 metriä ja idässä ja etelässä noin 1 metrin röykkiön 1 pintakiveyksen reunan yli. Röykkiö 1 itsessään oli hyvin tyypillisen näköinen silmäkivellinen röykkiö, joka kaivettaessa osoittautui melko maansekaiseksi. Kooltaan röykkiö oli etelä-pohjois -suuntaisesti 3,5 metriä ja länsi-itä -suuntaisesti 4 metriä. Keskeltä silmäkiven kohdalta röykkiön korkeus oli 70 cm. Silmäkivi oli lohkeillut jonkin verran ja isoin lohkeama oli silmäkiven koillispuolella.

Röykkiö kaivettiin kahdessa osassa. Ensin kaivettiin röykkiön läntinen puoli pohjaan saakka, jonka jälkeen kaivettiin itäinen puoli. Maa-alueet kaivettiin erillisesti omina 5 cm:n kerroksina, kun taas röykkiön kiveys kaivettiin kivikerros kivikerrokselta. Karttoihin on merkitty linja, mikä erottaa läntisen puolen itäisestä. Röykkiöstä piirrettiin profiilikartta sen jälkeen, kun länsipuoli oli kaivettu pohjaan (kartta 51). Röykkiöstä kaivettiin yhdeksän kivikerrosta ja sen ympärillä olevien maa-alueiden pohjatasoina olivat tasot 5 ja 6. Pohjatasojen jälkeen joitakin kohtia kaivettiin vielä kuopalle (tummat pienet likamaa-alueet).

Röykkiöstä ei itsestään tullut mitään selviä merkkejä tai löytöjä, jotka ajoittuisivat rautakauteen. Hiilinäyte, joka otettiin röykkiön viidennestä kivikerroksesta, oli ajoitukseltaan 200 ± 100 BP (Hel-4112) vuotta vanha. Tämän mukaan röykkiö 1 on resentti ainakin kiveyksen osalta. Röykkiön kivien alla ja röykkiön ympäristössä oli selviä tummia likamaa-alueita, jotka mahdollisesti liittyvät muuhun kuin röykkiöön. Röykkiöiden 1 ja 2 alueella olleet tummat likamaaläikät on koottu karttaan nro 60. Alueelta löydetyt kaksi palaa pronssia (KM 30485:1218 ja 1225) liittyvät myös tummiin likamaaläikkiin. Tummat likamaaläikät, joita esiintyi röykkiön 1 alueella sekä röykkiön 2 kaivausalueen luoteisosassa eivät muodosta mitään selvää kokonaisuutta. Voidaan kuitenkin olettaa, että ne liittyvät varmemmin kiveykseen A kuin röykkiöihin. Röykkiön 2 kaivausalueelta kohdasta 4020,84/8917,80 tullut savikiekon katkelma (KM 30485:1377) löytyi myös likamaaläikkien keskeltä. Likamaaläikät sijaitsevat niin, että voidaan olettaa niiden jatkuvan kaivamattomalle alueelle eli röykkiöiden 1 ja 2 pohjois- ja luoteispuolelle.

Röykkiötä 1 voidaan pitää suurella varmuudella resenttinä peltoröykkiönä, vaikka kooltaan ja muodoltaan se vastaakin muita alueen röykkiöitä, jotka ovat esihistoriallisia. Itse röykkiöstä löytyi kivien välistä lasia, rautalankaa ja joitakin kuonan paloja. Koska röykkiön ympärillä oli selviä likamaa-alueita, saattaa olla, että likamaa-alueita on jäänyt röykkiön 1 alle.

Röykkiö 2 (koordinaatit 4012-4021/8917-8923)

Röykkiö 2 sijaitsi röykkiön 1 itäpuolella lähes kiinni siinä (ks. kartta nro 59). Kaivausalueen koko oli 70 m^2 . Röykkiön 2 ytimenä oli suuri silmäkivi, joka oli haljennut kahtia. Näiden kahden lohkareen välissä oli tiivis, pienistä kivistä rakennettu kiveys, joka jatkui haljenneen silmäkiven länsipuolelle. Kiveys rajautui lännessä muutamaan suurempaan kiveen. Suuremmat reunakivet sekä idässä haljennut silmäkivi rajasivat sisäänsä selvän pienistä kivistä rakennetun kiveyksen likamaa-alueineen. Tämä selvä lähes etelä-pohjoissuuntainen rakenne näkyy hyvin valokuvissa (ks. neg. 110230, 110238). Röykkiöstä ei tullut esille mitään polttohautaukseen viittaavaa, mutta se ei kuitenkaan poissulje ruumishautausta, joka on saattanut olla juuri tässä lähes etelä-pohjoissuuntaisessa rakenteessa.

Ylimmissä kerroksissa kiveys oli rakennettu pienistä kivilohkareista ja alimpiin kerroksiin mentäessä kivien koko suureni ja alue muuttui maansekaisemmaksi. Profiilikartasta (ks. kartta 57) näkyy, miten likamaa tummuu kivien välissä alaspäin mentäessä. Suurin keramiikkakeskittymä tuli juuri tästä kivien välissä olevasta alimmasta tummasta likamaa-alueesta (ks. neg. 110223). Röykkiön 2 korkeus oli keskellä noin metri. Se oli rakennettu Naarankalmanmäen itärinteeseen niin, että aluksi se vaikutti lähes maantasaiselta. Röykkiöstä itsestään kaivettiin 9 kivikerrosta, jonka jälkeen kaivettiin vielä 2-3 kerrosta likamaata haljenneen silmäkiven välistä. Ympärillä olevia maa-alueita kaivettiin syvimmillään tasoon 6.

Itse rökkiön kiveyksestä tulleet löydöt olivat esihistoriallisia. Keramiikkakeskittymä eli yhteensä 1762 grammaa saviastian paloja tuli esille kahtia jakaantuneen silmäkiven välistä ruutujen 4016/8919-8920 kerroksista 5-10 (ks. profiilikartta 57). Ne olivat suurimmaksi osaksi yhdestä astiasta. Palat ovat tyypillistä rautakauden karkeasekoitteista keramiikkaa, jossa suuosa on hieman profiloitu sisäänpäin. Rökkiöstä tuli myös 454 grammaa kuonaa, joka suurimmaksi osaksi oli selvästi rautakuonaa. Sitä tuli koko rökkiön kiveyksen alueelta. Muita löytöryhmiä olivat palanut savi 112,9 grammaa ja palanut luu 0,3 grammaa. Resentit löydöt tulivat etupäässä rökkiön ulkopuolelta (mm. liitupiipun katkelmat 4 kpl).

Rökkiöstä 2 otettiin hiiliä kohdan 4016,50/8919,35 kerroksesta 7, jossa oli keramiikkakeskittymä. Radiohiiliajoituksen mukaan iäksi saatiin 1570 ± 80 BP (Hel-4114) vuotta. Tämän mukaan rökkiö 2 olisi vanhempia kuin asuinpaikkaan liittyvä kiveys A (Hel-4113 1350 ± 100 BP (kiveys A) ja Hel-4114 1570 ± 80 BP (rökkiö 2).

Rökkiö 3 (koordinaatit 4044-4049/8870-8877)

Rökkiö 3 sijaitsi Naarankalmanmäen pohjoispuolella, noin 50 metriä luoteeseen rökkiöistä 1 ja 2 (ks. yleiskartta 3). Rökkiön 3 kaivausalue oli laajuudeltaan 80 m^2 . Rökkiö itsessään oli etelä-pohjoissuuntaisesti 6 metriä ja länsi-itäsuuntaisesti 4 metriä eli noin 18 neliömetrin suuruinen. Kaivausalue supistui heti ensimmäisen kerroksen jälkeen. Tasoa viisi ei piirretty enää kuin 30 m^2 . Rökkiö kaivettiin kumulatiivisesti eli etelä- ja pohjoispuoli vuorotellen. Profiili piirrettiin kohdasta 4046 (ks. profiilikartta 67). Se piirrettiin niin, että puoliskoja kaivettiin vuorotellen 2-3 kerrosta. Kaivaminen aloitettiin eteläpuoliskosta, jota kaivettiin kaksi kerrosta. Tästä muodostunut profiilin osuus piirrettiin, jonka jälkeen pohjoispuolen kaksi kerrosta kaivettiin. Tämän jälkeen koko rökkiö oli samassa tasossa. Näin kaivettiin koko rökkiö pohjaan saakka.

Rökkiön 3 keskellä oli selvä kahtia haljennut silmäkivi, jonka väliin oli asetettu jonkin verran pieniä kiviä. Rökkiöstä ei pystytty havaitsemaan selviä rakenteita, vaan kivet oli ladottu hajalleen silmäkiven ympärille. Rökkiön rajat olivat vaikeita havaita, koska alueen maaperä oli hyvin kivistä moreenimaata. Selvimät likamaa- ja löytöalueet tulivat silmäkiven itä- ja eteläpuolelta. Eteläpuolella likamaa rajoittuu toiseen isoon haljenneseen kiveen (tasokartta, taso 5, kartta nro 65). Eniten rökkiötä kaivettiin juuri likamaa-alueiden kohdalta lähes 70 cm syvyyteen. Löytöjä rökkiöstä 3 tuli suhteellisen vähän. Pintakerroksista löytyi joitakin resenttejä löytöjä esim. lasia ja nauloja, joita ei otettu talteen. Syvemmältä tulleet löydöt olivat selviä esihistoriallisia löytöjä, jotka tulivat esille suurimmaksi osaksi silmäkiven etelä - itäpuolella olevasta likamaa-alueesta. Löytöjä alkoi tulla kerroksesta 3 lähtien ja ne loppuivat kaivettaessa kerrosta 9.

Vuoden 1995 koekaivauksilla rökkiön 3 likamaa-alueen keskelle kohtaan 4045/8874 tehtiin $0,25 \text{ m}^2$ suuruinen koekuoppa, josta löytyi palanutta luuta. Myös vuoden 1997 palaneet luut löytyivät samalta alueelta. Aivan rökkiön pohjoisreunalla olleesta suorakulmaisesta ($60 \times 50 \text{ cm}$) matalasta kiveyksestä löytyi joukko saviesineitä, joista osa muistuttaa ns. savi-idoleita (KM 29290:11-16). (H-P Schulz 1995).

Vuoden 1997 kaivauksissa rökkiöstä löytyi palanutta luuta, saviastian paloja, kuonaa ja kvartsia KM 30485:1547-1607). Palaneesta luusta tehtiin osteologinen analyysi, jonka tulokset on tämän kaivausraportin liitteessä 1. Keramiikka oli tyypillistä käyttökeramiikkaa, jota ei

voida ajoittaa tarkasti. Suurimmaksi osaksi keramiikka tuli kerroksesta 9 eli 27 palaa (67,8 grammaa). Kuonaa tuli vain yksi pala ja se löytyi röykkiön kaivausalueen kaakkoisosasta kerrosta 1 kaivettaessa.

Röykkiön likamaa-alueelta kerättiin hiiliä talteen radiohiiliajoitusta varten kohdasta 4045,70-4046,00/8873,70-8874,30 noin 25-30 cm syvyydestä. Ajoitustulos oli yllättävä. Röykkiön iäksi saatiin 2980 ± 110 BP (Hel-4115) vuotta, jonka mukaan se olisi pronssikautinen. Koska ajoitus erosi muiden röykkiöiden ajoitustuloksista, päätettiin tehdä uusinta ajoitus. Tätä kirjoittaessa ajoituksesta ei ollut tullut vielä uutta tulosta. Se liitetään tähän raporttiin jälkikäteen. Röykkiön pronssikautinen ajoitus ei kuitenkaan olisi mahdoton.

Röykkiö 4 (koordinaatit 4002-4005/8916-8919)

Röykkiö 4 sijaitsi röykkiöiden 1 ja 2 eteläpuolella noin 8 metrin päässä. Sen kohdalta aukaistiin 16 m^2 kokoinen alue, joka oli etelä-pohjoissuuntaisesti 2,65 metriä ja länsi-itäsuuntaisesti noin 2,10 metriä. Kiviä oli kasattu kahtia haljenneen nk. silmäkiven ympärille ja sen halkeaman väliin. Silmäkiven ympärillä olevaa kiveystä oli vain pari kerrosta, kun taas haljenneen silmäkiven välissä kiveystä oli jopa 7 kivikerrosta (noin 80 cm). Silmäkiveä lukuunottamatta röykkiössä ei pystytty havaitsemaan mitään rakenteita. Röykkiö kaivettiin yhtenä kokonaisuutena kivikerros kivikerrokselta. Siitä piirrettiin vain pintatason kiveys. Alempien kiveysten tasoista otettiin vain korkeudet (ks. vaaituskartat 68-70).

Osa röykkiön pintakivistä oli selvästi myöhemmin vieressä olevalta pelloilta heiteltyjä kiviä. Pintakerroksesta tuli selviä resentejä löytöjä (lasia ja uusia rautanauvoja), joita ei otettu talteen. Kaiken kaikkiaan röykkiö 4 oli hyvin vähälöytöinen. Kerroksesta 2 löytyi ensimmäinen kuonan pala ja muutama pala kvartsia ja alimmista kerroksista tuli muutama palaneen saven pala ja yksi pitkänmallinen rautaesine (KM 30485:1585), jonka toinen pää on taottu litteäksi. Yksikään löytö ei varmuudella ajoita röykkiötä rautakauteen eikä hiiltä saatu talteen riittävästi radiohiiliajoitusta varten.

Röykkiö 7 (koordinaatit 4032-4037/8876-8871)

Röykkiö 7 sijaitsi Naarankalmanmäen länsipuolella röykkiöstä 3 etelään noin 6 metriä. Myös tässä röykkiössä oli yksi isompi kivi, jota voidaan pitää silmä- eli keskuskivenä. Röykkiö 7 oli hyvin epämääräinen kivikasa, joka kaivettiin yhtenä kokonaisuutena (22 m^2) kivikerros kivikerrokselta. Sen kivitasoista piirrettiin vain pintataso, jonka jälkeen se kaivettiin kivikerroksittain pohjatasoon, jonka korkeudet vaaittiin. Röykkiön keskikohdasta röykkiötä kaivettiin noin 30 cm.

Myös röykkiö 7 oli lähes löydötön. Ensimmäisestä kerroksesta tuli selvästi resentejä löytöjä, joista talteen otettiin lasia ja lyijykuula. Selvää rautakuonaa löytyi kerroksista 1-3. Muita löytöjä olivat kvartsit ja piinpala. Löydöt eivät antaneet mitään viitteitä röykkiön iästä. Se saattaa olla kokonaisuudessaan resenti pelloilta kasatuista kivistä syntynyt röykkiö. Vaikka röykkiöstä löytyikin jonkin verran hiiliä, ei kuitenkaan nähty kuitenkaan tarpeelliseksi tehdä niistä radiohiiliajoitusta.

Röykkiö 8 (koordinaatit 4046-4051/8849,5-8853)

Röykkiö 8 sijaitsi Naarankalmanmäen länsipuolella röykkiöstä 3 18 metriä länteen päin. Kaivausalueen koko oli 25 m². Röykkiö 8 oli kaivetuista röykkiöistä ennen pintamaan poistoa vaatimattomimman näköinen. Röykkiöstä oli näkyvillä vain silmäkiven yläosa. Kun pintakiveys oli otettu esille, näkyi röykkiöstä silmäkivi ja sen ympärillä vain vähän kiviä (ks. neg. 11253). Röykkiö kaivettiin kokonaisuudessaan kivikerros kivikerrokselta. Röykkiöstä ei näin ollen piirretty keskeltä profiilia. Kaivauskertomuksen liitteenä on röykkiöstä tehty verkkoprojektio kartta, jossa selviää röykkiön pinnan muoto.

Röykkiön kerrosta 1 kaivettaessa tuli esille laaja tiheä kiveys silmäkiven ympärillä. Myös tässä röykkiössä silmäkivi oli haljennut kahteen osaan. Koska kiveys näytti jatkuvan pohjoisessa kaivausalueen ulkopuolelle, avattiin kaivausalueella vielä 3 m². Laajennuksen luoteisosassa tuli esille suuri maakivi tai kallio. Kerrosta 2 kaivettaessa tuli selväksi, että röykkiö jatkuu vielä kaivausalueen ulkopuolella ainakin lännessä, mutta kaivausalueen laajentamiseen ei ollut vuonna 1997 enää aikaa. Myös lounaisosassa oleva suuri koivunkanto vaikeutti röykkiön kaivamista. Röykkiö oli rakennettu savimaan päälle. Toisessa kivitasossa röykkiön mitat olivat etelä - pohjoissuuntaisesti 5,70 m ja länsi - itäsuuntaisesti 4,50 m.

Silmäkiven lisäksi röykkiössä tuli kolmannessa kerroksessa esille selvä kivikehä. Se rajoittui etelässä silmäkiveen ja pohjoisessa osin laajennuksessa esiin tulleeseen kallioon tai suureen maakiveen. Muilta osin kivikehä oli tehty suurista kivistä (ks. neg. 110266, kartta nro 74). Kivikehän sisäpuolella oli ainakin yksi hautaus. Sen ulkopuolta löytyi myös jonkin verran palanutta luuta, mutta ne olivat hajallaan ympäri röykkiötä. Silmäkiven etelä- ja kaakkoispuolelta löytyi selviä keramiikkakeskittymiä (ks. löytökartta nro 78).

Röykkiön silmäkiven ympäriltä kaivettiin 10 kerrosta sekä joitakin pieniä likamaakohtia kaivettiin kuopalle vielä kerroksen 10 jälkeen. Kivien välissä ollut maa oli silmäkiven ympärillä hyvin tummaa noenvärijäämää (ks. neg. 110283). Palanutta luuta löytyi eniten juuri haljenneen silmäkiven välistä ja sen pohjoispuolelta pieneltä rajatulta alueelta. Selvästi rautakaudelle ajoittuvista metallilöydöistä lähes kaikki tulivat kivikehän sisäpuolelta. Vain yksi rautainen nuolenkärki (KM 30485:1629) löytyi kivikehän ulkopuolelta kohdasta 4048,60/8853,70 kerroksesta 4 (ks. löytökartta s. 78). Muut metalliesineet, jotka tulivat kivikehän sisäpuolelta ovat kaksi rautaista nuolenkärkeä, 1 rautainen vyönhela ja kolme pientä pronssista niittiä (KM 30485:1622, 1640, 1645, 1647, 1677, 1683).

Röykkiön kohdan 4049,30-70/8852,40-50 luukeskittymästä otettiin talteen hiiltä radiohiiliajoitusta varten. Sen iäksi saatiin (Hela-211) 1180 ± 55 BP. Röykkiön luista tehty analyysi on tämän kertomuksen liitteessä 1.

5.2.4. Koekuopat

Koekuoppa 4041-4043/8894-8895 avattiin mäen pohjoisrinteeseen viimeisenä kaivauspäivänä. Kuopan (2 x 1 m) pohjoispäässä tuli humuskerroksen (10 cm) alta esiin isoja kiviä, joiden ympärille oli kasattu pientä kiveystä. Kiveyksen seasta löytyi saviastianpala ja kuonaa. Kuoppa jätettiin tasoon 3 jatkotutkimuksia varten. (Kartta 40, 42.)

Koekuoppa 4015-4017/8900-8901 avattiin saarekkeen kaakkoisosan tasanteen eteläreunaan. Kuopan (2 x 1 m) humuskerroksen (10 cm) alla multamaa jatkui syvemmälle. Tasossa 3 kuopan keskellä oli pieniä hiilikeskittymiä ja kiveystä. Tasossa 5 oli mullan ja hiekan sekaista moreenia. Kuopasta löytyi vähäinen määrä palanutta savea, kuonaa ja kvartsia. Kuoppaa ei jatkettu tason 5 jälkeen. (Kartta 40, 42.)

Koekuoppa 4022-4024/8903-8904 tehtiin edellisen kuopan koillispuolelle tasanteen keskelle. Koekuopan (2 x 1 m) eteläosassa näkyi jo maan pinnassa isohkoja laakeita kiviä. Humuskerroksen (10-15 cm) alla oleva multa oli hiilensekaista. Tasossa 3 kuopan keskeltä isojen kivien reunasta savimaasta noin 20 cm:n syvyydestä tuli esiin soikea likamaaläikkä. Se hävisi kerrosta 5 kaivettaessa. Kuopasta löytyi savitiivistettä, palanutta savea, rautakuonaa, kuonaa, kvartsia ja palanutta luuta. Kuoppa jätettiin tasoon 5. (Kartta 40, 42.)

Koekuoppa 4029-4031/8906-8907 sijoitettiin 20 metriä rökkiöistä 1 ja 2 luoteeseen rökkiöksi epäilyllä rakennelman eteläreunaan. Kuopan (2 x 1 m) pohjoispäässä tuli humuskerroksen (10 cm) poistamisen jälkeen näkyviin kiveystä, joka tiivistyi syvemmälle kaivettaessa. Koekuopasta löytyi saviastianpaloja, rautakuonaa, kuonaa, palanutta savea, tiiltä ja kvartsia. Rakenne tulkittiin rökkiökiveyksen reunaksi ja kuoppa jätettiin tasoon 3 kaivauksia varten. Jäännös nimettiin rökkiöksi 10. (Kartta 40, 42.)

Koekuoppa 4006-4007/8908-8909 avattiin tasanteen kaakkoisosaan, loivasti etelään viettävään nrinteeseen. Kuopasta (1 x 1 m) ei saatu talteen mitään löytöjä. Tumma multa humuskerroksen (10 cm) alla jatkui kuitenkin tasoon 3. Kuoppa jätettiin tasoon 5. (Kartta 40, 41.)

Koekuoppa 3997-3998/8913-8914 tehtiin rökkiön 5 keskelle. Toista kerrosta kaivettaessa kuoppaan (1 x 1 m) alkoi hahmottua kiveys, joka alemmas kaivettaessa tiivistyi. Kerroksesta 2 löytyivät ensimmäiset keramiikan palaset. Keramiikkaa löytyi aina kerrokseen 6 saakka. Se oli tyyppillistä karkeasekoitteista rautakauden talouskeramiikkaa. Muita koekuopan löytöjä olivat kaksi palaa kuonaa (KM 30458:1116-1120) kerroksesta 4. Tasossa 6 koekuopan pohjalta tuli esille suuri kivi, joka esti syvemmälle kaivamisen.

5.3. Löydöt

Löydöt (KM 30485:1-1699) olivat suurimmaksi osaksi saviastian paloja, kuonaa ja palanutta luuta. Rökkiön 1 kaivausalueelta löytyi kaksi pronssiesineen katkelmaa (KM 30485:1218, 1225), jotka liittyivät alueella olleisiin asuinpaikkajälkiin. Rökkiöstä 8 löytyi seitsemän esihistoriaan ajoittuvaa metalliesinettä, jotka olivat hauta-antimia (KM 30485:1622, 1629, 1645, 1647, 1677, 1683). Rökkiöstä 8 löytyi kolme nuolenkärkeä, kolme pronssiiniittä/helaa ja yksi rautainen vyönhela.

Löydöt on esitetty taulukossa alueittain ja esine-/löytötyypeittäin:

Alue	Laji	Määrä	Paino/g
ALUE 4016-4048/8876-8892	Hammas	22	52,6
ALUE 4016-4048/8876-8892	Hevosenkengännaula	1	5,1
ALUE 4016-4048/8876-8892	Koristeltu? saviastianpala	2	7,2
ALUE 4016-4048/8876-8892	Kuonaa	257	400,3
ALUE 4016-4048/8876-8892	Kvartsia	55	252,8

ALUE 4016-4048/8876-8892	Liitupiipun katkelma	6	20,5
ALUE 4016-4048/8876-8892	Lyijykuula	1	11,7
ALUE 4016-4048/8876-8892	Palamatonta luuta	12	24,5
ALUE 4016-4048/8876-8892	Palanutta luuta	70	7,3
ALUE 4016-4048/8876-8892	Palanutta savea	150	230,3
ALUE 4016-4048/8876-8892	Piitä	8	13,8
ALUE 4016-4048/8876-8892	Pronssiesineen katkelma	3	4,5
ALUE 4016-4048/8876-8892	Punasaviastian reunapala	1	0,4
ALUE 4016-4048/8876-8892	Punasaviastianpala	2	9,8
ALUE 4016-4048/8876-8892	Rautakuonaa	37	1596,5
ALUE 4016-4048/8876-8892	Rautanaula	3	10,5
ALUE 4016-4048/8876-8892	Saviastian pohjapala	18	10,9
ALUE 4016-4048/8876-8892	Saviastian reunapala	44	201,5
ALUE 4016-4048/8876-8892	Saviastianpaloja	1444	2421,5
ALUE 4016-4048/8876-8892	Savitiivistettä	40	76,3
ALUE 4016-4048/8876-8892	Tiiltä	2	30,4
ALUE 4016-4048/8876-8892	Valkosaviastianpala	1	1,1
KOEOJA 4028-4048/8863-8864	Kvartsia	2	6,2
KOEOJA 4028-4048/8863-8864	Saviastianpaloja	6	67,7
KOEOJA 4028-4048/8863-8864	Saviesine	1	4,7
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Hammas	1	2,5
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Kuonaa	110	183,2
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Kvartsia	35	141,4
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Liitupiipun katkelma	2	11,2
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Lyijykuulia	13	226,4
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Palamatonta luuta	1	1,2
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Palanutta luuta	30	4,4
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Palanutta savea	55	98,8
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Pronssiesineen katkelma	1	6,7
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Rautakuonaa	22	229,8
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Saviastian reunapala	6	25
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Saviastianpaloja	146	166,1
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Saviesineen katkelma?	1	2,8
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Savitiivistettä	11	26,4
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Tiiltä	1	27,4
KOEOJA 4000-4036/8896-8897	Palanutta luuta	1	0,5
KOEKUOPPA 4041-4043/8894-8895	Kuonaa	1	7,8
KOEKUOPPA 4041-4043/8894-8895	Saviastianpala	1	1,9
KOEKUOPPA 4015-4017/8900-8901	Kuonaa	23	24,5
KOEKUOPPA 4015-4017/8900-8901	Kvartsia	3	3,8
KOEKUOPPA 4015-4017/8900-8901	Palanutta savea	1	1,5
KOEKUOPPA 4022-4024/8903-8904	Kuonaa	45	99,8
KOEKUOPPA 4022-4024/8903-8904	Kvartsia	3	11,2
KOEKUOPPA 4022-4024/8903-8904	Palanutta luuta	4	0,5
KOEKUOPPA 4022-4024/8903-8904	Palanutta savea	37	30,7

KOEKUOPPA 4022-4024/8903-8904	Rautakuonaa	11	142,2
KOEKUOPPA 4022-4024/8903-8904	Savitiivistettä	1	2,4
KOEKUOPPA 4029-4031/8906-8907	Kuonaa	19	44,3
KOEKUOPPA 4029-4031/8906-8907	Palanutta savea	31	37
KOEKUOPPA 4029-4031/8906-8907	Rautakuonaa	2	22,1
KOEKUOPPA 4029-4031/8906-8907	Saviastianpala	2	2,1
KOEKUOPPA 4029-4031/8906-8907	Tiiltä	1	1,8
KOEKUOPPA 4029-4031/8906-8907	Kvartsia	5	2,8
KOEKUOPPA 3997-3998/8913-8914	Kuonaa	2	1,4
KOEKUOPPA 3997-3998/8913-8914	Saviastianpaloja	57	80,5
KOEKUOPPA 3997-3998/8913-8914	Saviastian pohjapala	1	17,7
RÖYKKIÖ 1	Kuonaa	228	846,7
RÖYKKIÖ 1	Kvartsia	28	280,3
RÖYKKIÖ 1	Lasia	1	5,8
RÖYKKIÖ 1	Palamatonta luuta	1	2,4
RÖYKKIÖ 1	Palanutta luuta	7	0,9
RÖYKKIÖ 1	Palanutta savea	90	116,6
RÖYKKIÖ 1	Pronssiesine	2	3,6
RÖYKKIÖ 1	Rautaesine	2	11,9
RÖYKKIÖ 1	Saviastian paloja	12	53,8
KIVEYS A	Kuonaa	157	3018,9
KIVEYS A	Palanutta savea	31	72,1
KIVEYS A	Saviastian paloja	59	801,9
KIVEYS A	Saviastian pohjapala	1	12,4
KIVEYS A	Saviastian reunapala	2	6,2
RÖYKKIÖ 2	Kuonaa	71	454
RÖYKKIÖ 2	Kalan luu	1	0,1
RÖYKKIÖ 2	Kiviesine	1	9,2
RÖYKKIÖ 2	Kivilajiesineen katkelma	2	10,5
RÖYKKIÖ 2	Kvartsia	13	40,1
RÖYKKIÖ 2	Liitupiipun katkelma	4	10,2
RÖYKKIÖ 2	Palanutta luuta	2	0,3
RÖYKKIÖ 2	Palanutta savea	68	112,9
RÖYKKIÖ 2	Piitä	1	1,5
RÖYKKIÖ 2	Rautaesine	1	2,9
RÖYKKIÖ 2	Saviastian paloja	351	1541,8
RÖYKKIÖ 2	Saviastian pohjapaloja	13	301,8
RÖYKKIÖ 2	Saviastian reunapala	16	53,4
RÖYKKIÖ 2	Saviesineen katkelma	1	21,6
RÖYKKIÖ 3	Kuonaa	1	7,2
RÖYKKIÖ 3	Kvartsia	5	13,8
RÖYKKIÖ 3	Palamatonta luuta	1	13,8
RÖYKKIÖ 3	Palanutta luuta	83	124,1
RÖYKKIÖ 3	Palanutta savea	1	0,4

RÖYKKIÖ 3	Saviastian paloja	38	114,2
RÖYKKIÖ 4	Kuonaa	3	3,2
RÖYKKIÖ 4	Kvartsia	3	47,5
RÖYKKIÖ 4	Palanutta savea	2	2,2
RÖYKKIÖ 4	Rautaesine	2	6,7
RÖYKKIÖ 7	Kuonaa	7	118
RÖYKKIÖ 7	Kvartsia	12	73,1
RÖYKKIÖ 7	Lasia	1	0,9
RÖYKKIÖ 7	Lyijykuula	1	11,8
RÖYKKIÖ 7	Piitä	1	2,2
RÖYKKIÖ 8	Kvartsia	9	31,8
RÖYKKIÖ 8	Lasia	1	4,9
RÖYKKIÖ 8	Palanutta luuta	1698	300,4
RÖYKKIÖ 8	Pronssiesine	3	1,5
RÖYKKIÖ 8	Rautaesine	3 (+2)	27 (+105,4)
RÖYKKIÖ 8	Saviastian paloja	127	162
RÖYKKIÖ 8	Saviastian reunapaloja	5	18,9
KAIKKI ALUEET	YHTEENSÄ	6047*	16,143 kg

*Röykkiöstä 8 on laskettu vain määritetyt luut.

6. NÄYTTEET JA ANALYYSIT

6.1. Luuanalyysi

Luuaineiston on analysoinut fil. yo. Niklas Söderholm Museovirastossa. Eniten palanutta luuta löytyi röykkiöistä 3 ja 8. Röykkiön 3 tunnistetut palaneet luut kuulivat 4-7 vuotiaalle lapselle. Röykkiön 8 tunnistetut palaneet luut olivat peräisin 7-9 vuotiaasta lapsesta ja vuohesta/lampaasta. Röykkiön 8 lapsen ja vuohesta/lampaan luut olivat sekaisin samalla alueella. Tasokaivausalueen palaneita luita ei voitu määrittää lajilleen yhtäkään. Palamattomat luut ovat ilmeisesti resenttejä. Analyysin tulokset esitetään liitteessä 1.

6.2. Makrofossiilianalyysi

Kaivauksella otettiin myös 58 makrofossiilinäytettä erilaista rakenteista pilari- ja sarjanäytteinä. Näytteet on analysoinut fil. yo. Tanja Tenhunen. Analyysissä poimittiin yhteensä 359 kasvinjäännettä. Määritettyjen lajien joukossa oli seitsemän viljanjyvää, joista kuusi oli ohraa (*Hordeum vulgare*) ja yksi ruis (*Secale cereale*). Ohranjyvistä viisi oli peräisin kahdesta paalunsijaksi tulkitusta nokimaaläikästä (4030/8863 ja 4025/8883). Yksi ohra löytyi likamaa-alueesta röykkiön 1 läheltä ja ruis kiveyksestä A. Analyysin yksityiskohtaiset tulokset on esitetty liitteessä 3.

6.3. Radiohiilianalyysi

Radiohiilinäytteitä otettiin rökkiöistä ja tasokaivauksessa esiin tulleiden rakenteiden pohjista selvistä hiilikeskittymistä. Hiilet poimittiin talteen pinsettiä tai puhdasta kaivauslastaa käyttäen minigrip-pusseihin. Helsingin yliopiston ajoituslaboratorioon toimitettiin 12 näytettä, joista kolme on analysoitu hiukkaskiihdyttimellä Upsalassa (Hela-).

Lab. no.	näyte/nimi	koordinaatit	$\delta^{13}\text{C}$	Ikä (BP)
Hel-4105	paalu	401748/888925, z = 8752	-24,6	1930 ± 80
Hel-4106	paalu	403052/886324, z = 8606	-24,2	1490 ± 110
Hel-4107	paalu	401827/888748, z = 8692	-25,6	2790 ± 110
Hel-4108	paalu	402516/888356, z = 8720	-24,2	1640 ± 90
Hel-4109	paalu	402739/888288, z = 8718	-24,9	1930 ± 90
Hela-217	paalu	402139/888850, z = 8783	-24,7	1595 ± 55
Hela-218	paalu	400722/889619, z = 8672	-23,4	1640 ± 55
Hel-4112	rökkiö 1	401460/891385, z = 8915	-24,0	200 ± 100
Hel-4113	kiveys A	401760/891480, z = 8856	-25,5	1350 ± 100
Hel-4114	rökkiö 2	401650/891935, z = 8850	-25,4	1570 ± 80
Hel-4115	rökkiö 3	404585/887400, z = 8815	-24,3	2980 ± 110
Hela-211	rökkiö 8	404950/885245, z = 8634	-24,6	1180 ± 55

Rökkiöstä 3 on tarkoitus tehdä tarkistusajoitus, koska hautauksen yhteydessä olleet hiilet ajoittuvat pronssikaudelle (Hel-4115). Näiden ajoitusten tulokset liitetään vuoden 1998 kaivausraporttiin. Helsingin yliopiston ajoituslaboratorion ajoitustulokset ovat liitteessä 2.

6.4. Kasvillisuuskartoitus

Naarankalmanmäen ja sen lähiympäristön kasvillisuuskartoituksen tekivät kaivausten aikana fil. yo. Petteri Pietiläinen ja fil. yo. Tanja Tenhunen. Käydessään kaivauksilla dosentti Terttu Lempiäinen varmisti vielä jotkut kasvilajit. Tärkeimpiä rautakauden muinaisjännöstä täydentäviä lajeja alueella olivat tumma tulikukka (*Verbascum nigrum*) ja pölkkyruoho (*Arabis glabra*). Petteri Pietiläinen on kirjoittanut jälkityöaikanaan tuloksista raportin, joka esitetään liitteessä 4.

7. TULOKSET JA YHTEENVETO

Tavoitteiden mukaisesti määriteltiin moottoritielinjauksen alle jäävän muinaisjännöksen laajuus ja luonne. Alueelta tutkittiin kahdeksasta aiemmin todetusta rökkiöstä seitsemän (rökkiöt 1-4, 6-8) sekä tasokaivauksin mäen keskeltä 1995 havaittu kulttuurikerros. Tutkimuspinta-ala oli yhteensä 536 m².

Koejissa havaittiin merkkejä kulttuurikerroksesta, joka löytöjen ja radiohiiliajoitusten perusteella sijoittuu rautakauden keskivaiheille. Koejassa 4028 - 4048/8863-8864 todettu, saviastianpalan ja kaksi ohranjyvää sisältänyt paalunsija liittyy todennäköisesti rökkiöön 9, joka voitiin samalla varmistaa muinaisjännökseksi. Myös koejassa 4000 - 4036/8892 - 8893 havaittiin rautakautinen, mahdollisesti asuinpaikkaan kuuluva horisontti. Koejassa 4028 - 4048/8883 - 8884 osuttiin 1995 määritellyn kulttuurikerroksen pohjoisrajaan. Sen eteläpuolelle

avatus tasokaivauksen avulla voitiin määritellä, että kulttuurikerros on laajuudeltaan vähintään arvioitua 200 m² ja jatkuu ainakin kaakkoon, itään ja luoteeseen. Tasokaivausalueen sisään jäi aiemmin todettu röykkiö 6. Kaivausten perusteella vaikuttaa siltä, ettei kyseessä ole varsinainen röykkiö vaan jokin muu rautakautinen jäännös, mahdollisesti asuinpaikkaan liittyvä rakennelma. Asuinpaikkaan viittaavat myös alueen lukuisat nokimaaläikät, joista ainakin osa voidaan tulkita paalunsijoiksi. Niistä teetetyt radiohiiliajoitukset sijoittuvat nuoremmalta pronssikaudelta keskiselle rautakaudelle. Löydöistä pääosa on rautakauden karkeatekoista keramiikkaa, mutta joukossa on muutamia tarkemmin ajoittamattomia metalliesineitä, palanutta savea, vähäinen määrä tunnistamatonta palanutta luuta ja rautakuonaa sekä kvartseja. Paalunsijoista saatiin talteen saviastianpaloja, palaneen luun muruja ja yhdestä (4024/8883) kaksi ohran jyvää.

Muinisjäännöksen laajuuden tarkentamiseksi kaivettiin koekuoppia erityisesti saarekkeen itäosaan. Röykkiöön 5 tehty koekuoppa vahvisti sen rautakautisuuden. Yleiskartoituksessa ja koekuopituksessa havaittiin yksi uusi röykkiö (koekuoppa 4029-4031/8906-8907/-röykkiö 10) ja kiveys (koekuoppa 4041 - 4043/8894- 8895). Havainnot edellyttävät jatkotutkimuksia.

Röykkiöt 3 ja 8 varmistuivat kaivauksissa haudoiksi. Molemmista löytyi palaneita luita, jotka analysoitiin. Röykkiöön 3 oli haudattu 4-7 vuotias lapsi. Mielenkiintoista oli, että röykkiö oli iältään 2980 ± 110 BP eli se ajoittuu pronssikaudelle. Hautaus oli löydötön. Röykkiön kiveyksestä löydettiin joitakin saviastianpalasia.

Röykkiöön 8 oli haudattu myös lapsi iältään noin 7-9 vuotias. Lapsen luiden joukossa oli lisäksi vuohen/lampaan luita. Tämä hautaus oli radiohiiliajoitusten mukaan 1180 ± 55 vuotta vanha eli se ajoittuu viikinkiajalle. Hautaukseen mahdollisesti liittyy kaksi nuolenkärkeä (KM 30485:1622, 1640) ja rautainen vyönhela (KM 30485:1683) ja pronssiset niitit (KM 30485:1645, 1647, 1677). Röykkiöstä tuli myös keramiikan paloja, mutta ne eivät selvästi liittyvät hauta-antimiin. Tässä röykkiössä oli selvin haudan sisäinen rakenne, joka oli kivikehä silmäkiven pohjoispuolella. Tämän kivikehän sisäpuolella oli röykkiön ainoa selvä hautaus.

Röykkiössä 2 ei ollut havaittavaa hautausta eli palanutta luuta ei löydetty. Röykkiön kiveyksen alimmista kerroksista ja kiveyksen alapuolelta löydettiin keramiikkakeskittymä. Keramiikka keskittyi kokonaisuudessaan röykkiön kahtia haljenneen silmäkiven väliin ja aivan sen lähituntumaan. Röykkiössä on saattanut olla ruumishautaus, josta ei ole jäänyt mitään jälkiä. Ruumishautauksen puolesta puhuu vielä silmäkiven länsipuolella oleva pitkänomainen kiveys, joka rajoittuu huomattavasti isompiin reunakiviin (neg. 110238). Mielestäni röykkiötä 2 voidaan pitää mahdollisena hautaröykkiönä.

Röykkiö 1 ajoittui radiohiiliajoituksessa resentiksi (200 ± 100 BP). Kaivausalueen sisällä oli kuitenkin tummia likamaaläikkeitä, jotka liittyivät pohjoisosasta esiin tulleeseen maanalaiseen kiveykseen. Kiveys ja likamaaläikät ovat mahdollisesti osa asuinpaikkaa. Röykkiöt 4 ja 7 olivat hyvin epämääräisiä, joten niiden luonne jäi avoimeksi. Molemmista löytyi hieman kuonaa, mutta niiden perusteella ei röykkiötä voida ajoittaa esihistorialliselle ajalle.

Tutkimusten perusteella Naarankalmanmäen muinajäännös sisältää useita erilaisia rakenteita, joissa on ainakin hautauksiin ja ilmeisesti myös asuinpaikkaan liittyviä jäännöksiä. Radiohiiliajoitukset viittaavat ainakin kolmeen eri käyttövaiheeseen. Vanhin vaihe ajoittuu röykkiöstä 3 ja tasokaivausalueen hiilikeskittymästä saadun tuloksen perusteella nuoremmalle pronssikaudelle. Kaksi paalunsijoiksi tulkituista nokimaaläikistä ajoittuu puolestaan ajanlaskun

vaihteeseen. Röykkiö 2, röykkiön 1 läheltä todettu kiveys A sekä neljä eri rakenteisiin liittyvää paalunsijaa ovat ajoitusten mukaan kaikki keskiseltä rautakaudelta. Röykkiö 8 edustaa rautakauden loppuvaiheita.


Kaivauksen löydöt ovat luonteeltaan tyyppillistä rautakauden materiaalia. Metallilöydöistä muutamia pronssi- ja rautaesineitä ei voida ajoittaa esinetytologisesti. Suurimman löytöryhmän muodostaa rautakauden käyttökeramiikaksi luonnehdittavat saviastianpalat.

Alueelta on vielä ennen tien rakentamista tutkittava röykkiöt 5, 8 (osa) ja 10 sekä muut koe-kuopissa todetut rakenteet. Mäen kaakkoisosan tasanne 1997 tasokaivausalueen ja röykkiöiden 1 ja 2 välissä on kuorittava mahdollisten asuinpaikkajäännösten tutkimiseksi. Tutkittavan alueen laajuus on yhteensä 1160 m².

Helsingissä, 25.5.1998



Eeva Raike, FM



Sirkka-Liisa Seppälä, FM

KARTTALUETTELO

NRO	KARTTA	ALUE	TASO	MK	A	§
1	yleiskartta	Tutkimusalueet		1:1000	A2	77
2	yleiskartta	Tutkimusalueet 1997		1:500	A3	78
3	yleiskartta	Tutkimusalueet 1995-1997		1:500	A3	79
4	pintavaaitus	4016 - 4036/8876 - 8892		1:50	A2	80
5	pohjavaaitus	4016 - 4036/8876 - 8892		1:50	A2	81
6	tasokartta	4016 - 4020/8886 - 8892	1	1:25	A3	82
7	tasokartta	4016 - 4020/8886 - 8892	3	1:25	A3	83
8	tasokartta	4016 - 4020/8886 - 8892	7	1:25	A3	84
9	tasokartta	4016 - 4020/8886 - 8892	9	1:25	A3	85
10	tasokartta	4016 - 4020/8886 - 8892	11	1:25	A3	86
11	tasokartta	4016 - 4020/8886 - 8892	13	1:25	A3	87
12	profiilikartta	4016/8886 - 8892		1:25	A3	88
13	profiilikartta	4019,75/8886 - 8892		1:25	A3	89
14	tasokartta	4020 - 4028/8876 - 8884	1	1:25	A2	90
15	tasokartta	4020 - 4028/8876 - 8884	5	1:25	A2	91
16	tasokartta	4020 - 4028/8876 - 8884	7,9,9/10,11	1:25	A3	92
17	yksityiskohta	paalunsijat ruuduissa 4024-4026/8882-8883	6	1:25	A4	93
18	yksityiskohta	paalunsija ruuduissa 4025/8883	8,5	1:2	A4	94
19	profiilikartta	4020 - 4028/8884		1:25	A3	95
20	tasokartta	4020 - 4028/8884 - 8892	1	1:25	A2	96
21	tasokartta	4020 - 4028/8884 - 8892	3	1:25	A2	97
22	tasokartta	4020 - 4028/8884 - 8892	5	1:25	A2	98
23	tasokartta	4020 - 4028/8884 - 8892	7	1:25	A2	99
24	tasokartta	4028 - 4036/8883 - 8888	1	1:25	A2	100
25	tasokartta	4028 - 4036/8883 - 8888	5	1:25	A2	101
26	tasokartta	4028 - 4036/8883 - 8888	7	1:25	A2	102
27	pinta ja pohja	koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864		1:50	A3	103
28	tasokartta	koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864	1	1:50	A3	104
29	tasokartta	koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864	3	1:50	A3	105
30	tasokartta	koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864	7	1:50	A3	106
31	pinta ja pohja	koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884		1:50	A3	107
32	tasokartta	koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884	1 ja 3	1:50	A3	108
33	pinta ja pohja	koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897		1:50	A3	109
34	tasokartta	koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897	1	1:50	A3	110
35	tasokartta	koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897	3	1:50	A3	111
36	tasokartta	koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897	5	1:50	A3	112
37	tasokartta	koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897	9	1:50	A3	113
38	tasokartta	koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897	11	1:50	A3	114
39	tasokartta	koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897	13	1:50	A3	115
40	pinta ja pohja	koekuopat 4006 - 4042/8894 - 8908		1:50	A4	116
41	tasokartta	koekuoppa 4006/8909	1,3 ja 5	1.50	A4	117
42	tasokartta	koekuoppa 4015 - 4016/8900	1,3 ja 5	1:50	A4	118
43	tasokartta	koekuopat 4029 - 4030/8906 ja 4041 - 4042/8894	1 ja 3	1:50	A4	119
44	rakennekartta	tutkimusalue	kaikki	1:100	A2	120
45	tasokartta	röykkiö 1	pinta	1:25	A2	121
46	tasokartta	röykkiö 1	4	1:25	A2	122
47	taso/vaaitusk.	röykkiö 1 ja kiveys A	4/6	1:25	A2	123
48	tasokartta	röykkiö 1 ja kiveys A	5/7	1:25	A2	124
49	taso/vaaitusk.	röykkiö 1 ja kiveys A	6/8	1:25	A3	125
50	taso/vaaitusk.	röykkiö 1 ja kiveys A	8/9	1:25	A3	126
51	profiilikartta	röykkiö 1		1:25	A4	127

52	tasokartta	röykkiö 2	pinta	1:25	A2	128
53	tasokartta	röykkiö 2	2/3	1:25	A2	129
54	vaaituskartta	röykkiö 2	4/5	1:25	A3	130
55	tasokartta	röykkiö 2	6/7	1:25	A3	131
56	vaaituskartta	röykkiö 2	8	1:25	A4	132
57	profiilikartta	röykkiö 2		1:25	A4	133
58	vaaituskartta	röykkiöt 1 ja 2	pinta	1:50	A3	134
59	tasokartta	röykkiöt 1 ja 2	pintakiveys	1:50	A3	135
60	tasokartta	röykkiöt 1 ja 2	7	1:50	A3	136
61	vaaituskartta	röykkiöt 1 ja 2	pohja	1:50	A3	137
62	vaaituskartta	röykkiö 3	pinta	1:50	A4	138
63	tasokartta	röykkiö 3	pintakiveys	1:25	A2	139
64	vaaituskartta	röykkiö 3	3	1:50	A4	140
65	tasokartta	röykkiö 3	5	1:25	A3	141
66	vaaituskartta	röykkiö 3	pohja	1:50	A4	142
67	profiilikartta	röykkiö 3		1:25	A4	143
68	tasokartta	röykkiö 4	pintakiveys	1:25	A4	144
69	vaaituskartta	röykkiö 4	3	1:25	A4	145
70	vaaituskartta	röykkiö 4	7	1:25	A4	146
71	tasokartta	röykkiö 7	pintakiveys	1:25	A4	147
72	vaaituskartta	röykkiö 7	pohja	1:25	A4	148
73	tasokartta	röykkiö 8	pintakiveys	1:25	A3	149
74	tasokartta	röykkiö 8	3	1:25	A3	150
75	tasokartta	röykkiö 8	6	1:25	A3	151
76	tasokartta	röykkiö 8	8	1:25	A3	152
77	tasokartta	röykkiö 8	9/pohja	1:25	A3	153
78	löytökartta	röykkiö 8		1:25	A3	154
79	tasovaaitusk.	koeoja 4038-4042/8855	pinta-4	1:25	A3	155
80	verkkoprojektio	röykkiö 1 ja 2 etelästä	pinta	-	A4	156
81	verkkoprojektio	röykkiö 8 etelästä	pinta	-	A4	157
82	verkkoprojektio	röykkiö 8 lännestä	pinta	-	A4	158

NEGATIIVILUETTELO

110003-110176 kuva Sirkka-Liisa Seppälä, 110177-110299 kuva Eeva Raike

6 x 6

- 110003 Ryhmäkuva. Edessä vas. Riia Siltanen, Johanna Kangas, Jonna Falk, Virva Lompolo, Sanna Heinonen, Tanja Ratilainen, Johanna Seppä, Mirja Schmidt, Pekka Aitta-aho, Taina Huikkonen, Jouni Taivainen, Thomas Bendixen, Miikka Haimila, Mika Ainasoja, Petteri Pietiläinen, Jukka Kylli, Vesa Laulumaa, Johanna Enqvist, Eskil Olsen, Mika Koski, Tanja Tenhunen, Eeva Raike, Satu Koivisto, Tanja Myller, Auli Tourunen.
- 110004 Ryhmäkuva. Edessä vas. Riia Siltanen, Johanna Kangas, Jonna Falk, Virva Lompolo, Sanna Heinonen, Tanja Ratilainen, Johanna Seppä, Mirja Schmidt, Pekka Aitta-aho. Taina Huikkonen, Jouni Taivainen, Miikka Haimila, Mika Ainasoja, Petteri Pietiläinen, Jukka Kylli, Vesa Laulumaa, Johanna Enqvist, Eskil Olsen, Mika Koski, Tanja Tenhunen, Eeva Raike, Satu Koivisto, Tanja Myller, Auli Tourunen.
- 110005 Ryhmäkuva. Edessä vas. Riia Siltanen, Johanna Kangas, Jonna Falk, Virva Lompolo, Sanna Heinonen, Tanja Ratilainen, Johanna Seppä, Mirja Schmidt, Pekka Aitta-aho. Taina Huikkonen, Sirkka-Liisa Seppälä, Jouni Taivainen, Miikka Haimila, Mika Ainasoja, Petteri Pietiläinen, Jukka Kylli, Vesa Laulumaa, Johanna Enqvist, Eskil Olsen, Mika Koski, Tanja Tenhunen, Eeva Raike, Satu Koivisto, Tanja Myller, Auli Tourunen. Kuva Thomas Bendixen.
- 110006 Ryhmäkuvan jälkeen. Keskellä istumassa Johanna Seppä ja Pekka Aitta-aho.
- 110007 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 3. Itäkaakosta.
- 110008 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Lännestä.
- 110009 Työkuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Kerroksia 4 - 5 kaivetaan. Lounaasta.
- 110010 Työkuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Kerroksia 4 - 5 kaivetaan. Lounaasta.
- 110011 Työkuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Kerroksia 4 - 5 kaivetaan. Lounaasta.
- 110012 Yleiskuva. Panoraama. Tutkimusalue. Lounaasta.
- 110013 Yleiskuva. Panoraama. Tutkimusalue. Lounaasta.
- 110014 Yleiskuva. Panoraama. Tutkimusalue. Lounaasta.
- 110015 Yleiskuva. Panoraama. Tutkimusalue. Lounaasta.
- 110016 Yleiskuva. Panoraama. Tutkimusalue. Lounaasta.
- 110017 Profiilikuva. Panoraama. Profiili 4019,75/8886 - 8892. Etelästä.
- 110018 Profiilikuva. Panoraama. Profiili 4019,75/8886 - 8892. Etelästä.
- 110019 Profiilikuva. Panoraama. Profiili 4019,75/8886 - 8892. Etelästä.
- 110020 Profiilikuva. Profiili 4016/8886 - 8892. Pohjoisesta.
- 110021 Profiilikuva. Profiili 4016/8886 - 8892. Pohjoisesta.
- 110022 Profiilikuva. Profiili 4016/8886 - 8892. Koillisesta.
- 110023 Profiilikuva. Profiili 4019,75/8886 - 8892. Kaakosta.
- 110024 Tasokuva. Koekuoppa 4041 - 4042/8894. Taso 3. Etelästä.
- 24 x 36
- 110025 Yleiskuva. Naarankalmanmäki raivattuna. Etelästä.
- 110026 Yleiskuva. Naarankalmanmäki raivattuna. Eteläkaakosta.
- 110027 Yleiskuva. Tielaitoksen kiintopistemittauksia Asko Hyvärisen johdolla. Kaakosta.
- 110028 Yleiskuva. Naarankalmanmäki. Idästä.
- 110029 Yleiskuva. Naarankalmanmäki. Idästä.
- 110030 Yleiskuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897 paalutettuna. Pohjoisesta.
- 110031 Yleiskuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897 paalutettuna. Pohjoisesta.
- 110032 Yleiskuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897 paalutettuna. Etelästä.
- 110033 Yleiskuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897 paalutettuna. Etelästä.
- 110034 Työkuva. Koeojaa 4028 - 4048/8863 - 8864 paalutetaan. Takymetrin prismaa pitelee Johanna Seppä. Koillisesta.
- 110035 Yleiskuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864 paalutettuna. Pohjoisesta.
- 110036 Yleiskuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864 paalutettuna. Etelästä.
- 110037 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 1. Etelästä.

- 110038 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 1. Etelästä.
- 110039 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 1. Etelästä.
- 110040 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 1. Pohjoisesta.
- 110041 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 1. Pohjoisesta.
- 110042 Yleiskuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884 paalutettuna. Pohjoisesta.
- 110043 Yleiskuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884 paalutettuna. Etelästä
- 110044 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 1. Pohjoisesta.
- 110045 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 1. Etelästä.
- 110046 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884. Taso 1. Etelästä.
- 110047 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884. Taso 1. Pohjoisesta
- 110048 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 3. Etelästä.
- 110049 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 3. Pohjoisesta.
- 110050 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 3. Pohjoisesta.
- 110051 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 3. Etelästä.
- 110052 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 3. Etelästä.
- 110053 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 3. Taustalla röykkiö 9. Kaakosta.
- 110054 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 3. Etelästä.
- 110055 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884. Taso 3. Etelästä.
- 110056 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884. Taso 3. Pohjoisesta.
- 110057 Tyokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Kerroksia 4 - 5 kaivetaan. Etelästä.
- 110058 Tyokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Kerroksia 4 - 5 kaivetaan. Kaakosta.
- 110059 Tyokuva. Röykkiöitä 1 ja 2 kaivetaan. Lounaasta.
- 110060 Tyokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Tasoja 4 - 5 kaivetaan. Kaakosta.
- 110061 Yleiskuva. Tumma tulikukka koeojan 4000 - 4036/8896 - 8897 vieressä. Kaakosta.
- 110062 Yleiskuva. Tumma tulikukka koeojan 4000 - 4036/8896 - 8897 vieressä. Kaakosta.
- 110063 Tyokuva. Tumma tulikukka ja Terttu Lempiäinen. Etelästä.
- 110064 Tyokuva. Tumma tulikukka ja Terttu Lempiäinen. Etelästä.
- 110065 Tyokuva. Tumma tulikukka ja Terttu Lempiäinen. Lounaasta.
- 110066 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 5. Etelästä.
- 110067 Tyokuva. Koeojaa 4000 - 4036/8896 - 8897 vaaitsemassa Johanna Seppä , Jouni Taivainen ja Terhi Mikkola.
Luoteesta.
- 110068 Yleiskuva. Resentti kuoppa 4030/8888. Etelästä.
- 110069 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 5. Pohjoisesta.
- 110070 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 5. Etelästä.
- 110071 Yleiskuva. Tasokaivausalue 4020 - 4028/8876 - 8892 paalutettuna. Idästä.
- 110072 Yleiskuva. Tutkimusalue. Itäkaakosta.
- 110073 Yleiskuva. Tutkimusalue. Itäkaakosta.
- 110074 Yleiskuva. Tutkimusalue. Itäkaakosta.
- 110075 Yleiskuva. Röykkiöt 1 ja 2. Itäkaakosta.
- 110076 Yleiskuva. Tutkimusalue. Eteläkaakosta.
- 110077 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884. Taso 5. Etelästä.
- 110078 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884. Taso 5. Pohjoisesta.
- 110079 Tyokuva. Alueen 4020 - 4028/8876 - 8892 kerrosta 1 kaivetaan. Idästä.
- 110080 Tyokuva. Alueen 4020 - 4028/8876 - 8892 kerrosta 1 kaivetaan. Lännestä.
- 110081 Tyokuva. Alueen 4020 - 4028/8876 - 8892 kerrosta 1 kaivetaan. Lännestä.
- 110082 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 1. Lännestä.
- 110083 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 1. Idästä.
- 110084 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, röykkiö 6. Taso 1. Idästä.
- 110085 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, röykkiö 6. Taso 1. Lännestä.
- 110086 Tyokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. J. Seppä ja J. Taivainen piirtävät tasoa 1. Koillisesta.
- 110087 Profiilikuva. Koeoja 4028-4048/8883. Profiili 4032 - 4034/8884. Lännestä.
- 110088 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, röykkiö 6. Taso 3. Idästä.

- 110089 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892. Taso 3. Lounaasta.
- 110090 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892. Taso 3. Idästä.
- 110091 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8884. Taso 3. Panoraama. Lounaasta.
- 110092 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 3. Panoraama Lounaasta.
- 110093 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 3. Panoraama Lounaasta.
- 110094 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892: Taso 3. Lännestä.
- 110095 Tyokuva. Mirja Schmidt ja Jouni Taivainen seula-alttarilla. Pohjoisesta.
- 110096 Tyokuva. Pekka Aitta-aho ja Emma Blåfield kaivavat alueella 4020 - 4028/8876 - 8884. Luoteesta.
- 110097 Tyokuva. Alueella 4020 - 4028/8884 - 8892 kaivetaan kerroksia 4 - 5. Luoteesta.
- 110098 Tyokuva. Alueella 4020 - 4028/8876 - 8892 kaivetaan kerroksia 4 - 5. Luoteesta.
- 110099 Tyokuva. Terhi Mikkola kaivaa alueella 4020 - 4028/8884 - 8892. Luoteesta.
- 110100 Tyokuva. Virva Lompolo kaivaa alueella 4020 - 4028/8876 - 8884. Koillisesta.
- 110101 Tyokuva. Pekka Aitta-aho pussittaa löytöjä.
- 110102 Tyokuva. Alueella 4020 - 4028/8876 - 8884 kaivetaan kerroksia 4 - 5. Lounaasta.
- 110103 Tyokuva. Alueella 4020 - 4028/8876 - 8884 kaivetaan kerroksia 4 - 5. Lounaasta.
- 110104 Tyokuva. Alueella 4020 - 4028/8876 - 8892 kaivetaan kerroksia 4 - 5. Lounaasta.
- 110105 Tyokuva. Alueella 4020 - 4028/8876 - 8892 kaivetaan kerroksia 4 - 5. Lounaasta.
- 110106 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Idästä.
- 110107 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Idästä.
- 110108 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892, rökkiö 6. Taso 5. Idästä.
- 110109 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, kiveys ruudussa 4020-4022/8884-8888. Taso 5. Koillisesta.
- 110110 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, rökkiö 6. Taso 5. Lounaasta.
- 110111 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Panoraama. Lounaasta.
- 110112 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Panoraama. Lounaasta.
- 110113 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Panoraama. Lounaasta.
- 110114 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Lännestä.
- 110115 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Lännestä.
- 110116 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892, rökkiö 6. Taso 7. Idästä.
- 110117 Yksityiskohtakuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8884, paalunsija ruudussa 4025/8883. Taso 6. Lännestä
- 110118 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8884, paalunsijat ruuduissa 4024-4025/8883. Tasot 6 ja 7. Lännestä.
- 110119 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892, paalunsijat ruuduissa 4024-4025/8883. Tasot 6 ja 7. Lännestä.
- 110120 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892, paalunsijat ruuduissa 4024-4025/8883. Tasot 6 ja 7. Etelästä.
- 110121 Yleiskuva. Alue 4028 - 4036/8883 - 8888 paalutettuna. Etelästä.
- 110122 Tyokuva. Miikka Haimila kaivaa paalunsijaa ruudussa 4025/8883 tasoon 7. Idästä.
- 110123 Tasokuva. Alue 4028 - 4036/8883 - 8888. Taso 1. Etelästä.
- 110124 Profiilikuva. Paalunsija ruudussa 4024-4025/8883, profiili 4025/8883. Taso 7. Etelästä.
- 110125 Profiilikuva. Paalunsija ruudussa 4025/8883, profiili 4025/8883 - 4025/8884. Taso 7. Etelästä.
- 110126 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8888. Taso 3. Lännestä.
- 110127 Profiilikuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8884, paalunsija ruudussa 4027/8882. Etelästä.
- 110128 Yksityiskohtakuva. Paalunsija ruudussa 4025/8883. Krs 8, hiiltyneet puut. Etelästä.
- 110129 Yksityiskohtakuva. Paalunsija ruudussa 4025/8883. Krs 8, hiiltyneet puut. Etelästä.
- 110130 Yksityiskohtakuva. Paalunsija ruudussa 4025/8883. Krs 8, hiiltyneet puut. Etelästä.
- 110131 Tasokuva. Alue 4028 - 4036/8883 - 8888. Taso 3. Etelästä.
- 110132 Yleiskuva. Rökkiö 4. Idästä.
- 110133 Yleiskuva. Isot kivet alueen 4016 - 4020/8886 - 8888 eteläpuolella. Pohjoisesta.
- 110134 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8888. Taso 7. Lännestä.
- 110135 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8888. Taso 7. Pohjoisesta.
- 110136 Tasokuva. Alue 4028 - 4036/8883 - 8888. Taso 5. Etelästä.
- 110137 Profiilikuva. Profiili 4020 - 4028/8884. Lännestä.
- 110138 Profiilikuva. Profiili 4020 - 4028/8884. Lännestä.

- 110139 Profiilikuva. Profiili 4020 - 4028/8884. Lännessä.
- 110140 Yleiskuva. Røykkiö 8. Pohjataso. Pohjoiskoillisesta.
- 110141 Yleiskuva. Røykkiö 8. Pohjataso. Etelästä.
- 110142 Yleiskuva. Røykkiöt 1 ja 2. Luoteesta.
- 110143 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8892. Taso 9. Lännessä.
- 110144 Tasokuva. Alue 4020- 4028/8884 - 8892, røykkiö 6. Keskuskivi. Pohjoisesta.
- 110145 Työkuva. Alueella 4028 - 4036/8883 - 8888 kaivetaan kerroksia 6-7. Etelästä.
- 110146 Yksityiskohtakuva. Erikoinen kivi alueella 4016 - 4020/8886 - 8892, ns. ”Lemmon lenkkarinjälki”. Kaakosta.
- 110147 Työkuva. Koekuoppaa 4041-4042/8894 paalutetaan, Terhi Mikkola, Jouni Taivainen ja Johanna Seppä. Lounaasta.
- 110148 Työkuva. Alueella 4016 - 4020/8886 - 8892 kaivetaan kerroksia 10 - 11, Tuula Ylilääkkölä ja Kirsi Majantie. Idästä.
- 110149 Tasokuva. Alue 4028 - 4036/8883 - 8888. Taso 7. Etelästä.
- 110150 Työkuva. Mirja Schmidt kaivaa paalunsijaa ruudussa 4027/8882 - 8883. Kaakosta.
- 110151 Työkuva. Johanna Seppä ja Terhi Mikkola tukevat valokuvaustikkaita.
- 110152 Työkuva. Jouni Taivainen tukee valokuvaustikkaita, takana Nina Peltonen.
- 110153 Tasokuva. Paalunsija ruudussa 4027/8882 - 8883. Tasot 9 ja 10 kivien poiston jälkeen. Etelästä.
- 110154 Profiilikuva. Profiili 4024 - 4028/8884. Lännessä.
- 110155 Tasokuva. Koekuoppa 4029 - 4030/8906. Taso 3. Etelästä.
- 110156 Yleiskuva. Koekuopat 4015 - 4016/8900 ja 4022 - 4023/8903. Taso 1. Pohjoisesta.
- 110157 Yksityiskohtakuva. Paalunsija 401748/888925. Taso 11. Idästä.
- 110158 Yksityiskohtakuva. Paalunsija 401748/888925. Taso 11. Idästä.
- 110159 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8892. Taso 11. Lännessä.
- 110160 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8892. Taso 11. Lännessä.
- 110161 Yksityiskohtakuva. Kiveys ruuduissa 4018 - 4019/8887 - 8888. Taso 11. Pohjoisluoteesta.
- 110162 Yleiskuva. Tauko alkaa.
- 110163 Yksityiskohtakuva. Paalunsija 401748/888925. Taso 13. Idästä.
- 110164 Työkuva. Alueella 4016 - 4020/8886 - 8892 kaivetaan kerroksia 12 - 13. Etelälounaasta.
- 110165 Työkuva. Sanna Heinonen kaivaa kiveystä ruudussa 4018/8887, kerros 13. Kaakosta.
- 110166 Yksityiskohtakuva. Paalu 401748/888925 (Hel-4105, 1930 ± 80 BP). Taso 13. Kaakosta.
- 110167 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8892. Taso 13. Lännessä.
- 110168 Ryhmäkuva. Kaivauksen päättäjäiset Hiidenvuolteella. Johanna Seppä avaa rosvopaistia.
- 110169 Ryhmäkuva. Kaivauksen päättäjäiset Hiidenvuolteella. Johanna Seppä avaa rosvopaistia.
- 110170 Ryhmäkuva. Kaivauksen päättäjäiset Hiidenvuolteella. Sanna Heinonen, Tuija Torvinen ja Virva Lompolo.
- 110171 Ryhmäkuva. Kaivauksen päättäjäiset Hiidenvuolteella. Antti Väisänen, Jouni Taivainen ja Jari Nevalainen.
- 110172 Ryhmäkuva. Kaivauksen päättäjäiset Hiidenvuolteella. Terhi Mikkola, Tuula Ylilääkkölä, Taina Huikkonen ja Miikka Haimila.
- 110173 Ryhmäkuva. Kaivauksen päättäjäiset Hiidenvuolteella. Terhi Mikkola, Tuula Ylilääkkölä, Taina Huikkonen, Miikka Haimila, Virva Lompolo, Tuija Torvinen ja Sanna Heinonen.
- 110174 Ryhmäkuva. Kaivauksen päättäjäiset Hiidenvuolteella. Pianoa soittamassa Terhi Mikkola ja Virva Lompolo.
- 110175 Yleiskuva. Koekuoppa 4041 - 4042/8894 paalutettuna. Pohjoisesta.
- 110176 Profiilikuva. Profiili 4016/8886 - 8892. Pohjoisesta.
- 110177 Yleiskuva. Naarankalmanmäen røykkiöiden 1 ja paalutusta. Luoteesta.
- 110178 Yleiskuva. Røykkiö 3 paalutettuna. Pintamaan poisto on jo aloitettu. Kaakosta.
- 110179 Työkuva. Vesa Laulumaa poistaa røykkiön 3 pintamaata. Kaakosta.
- 110180 Työkuva. Røykkiöiden 1 ja 2 pintamaata poistetaan. Idästä.
- 110181 Tasokuva. Røykkiön 2 pintataso, pinta kiveys otettu esille. Etelästä.
- 110182 Työkuva. Røykkiön 1 pintakiveystä puretaan. Kaakosta.
- 110183 Tasokuva. Røykkiön 1 pintakiveyksestä osa kivistä otettu pois. Etelästä.
- 110184 Tasokuva. Røykkiön 1 pintakiveystä osin poistettu. Etelästä.

- 110185 Tasokuva. Röykkiö 3, pintataso. Lännestä.
- 110186 Tasokuva. Röykkiö 3, pintataso. Lännestä.
- 110187 Tasokuva. Röykkiö 1, kiveystä purettu kaksi kerrosta länsipuolelta. Taso 2. Kaakosta.
- 110188 Tasokuva. Röykkiön 1 länsipuoli. Kiveystä poistettu kaksi kerrosta. Taso 2. Etelälounaasta.
- 110189 Tasokuva. Röykkiö 3, kiveystä poistettu kolme kerrosta eteläpuolelta. Lännestä.
- 110190 Tasokuva. Röykkiö 3, kiveystä poistettu kolme kerrosta eteläpuolelta. Lännestä.
- 110191 Tasokuva. Röykkiö 1, kiveystä poistettu 3 kerrosta röykkiön länsiosasta. Taso 3. Etelästä.
- 110192 Tasokuva. Röykkiö 1, Länsipuoli. Kiveystä poistettu 3 kerrosta. Taso 3. Etelästä.
- 110193 Tasokuva. Röykkiö 2, kiveystä poistettu 1 kerros röykkiön itäosasta. Taso 1. Kuvassa mukana Petteri Pietiläinen. Etelästä.
- 110194 Tasokuva. Röykkiö 2, kiveystä poistettu 1 kerros röykkiön itäosasta. Taso 1. Etelästä.
- 110195 Yleiskuva. Kuva otettu röykkiöltä 1 länsiluoteeseen päin. Mäen takana näkyy valtatie 9. Eteläkaakosta.
- 110196 Ryhmäkuva. Kuvassa kaikki alkupuolen työntekijät.
- 110197 Tasokuva. Röykkiö 1. Länsipuolen kiveys tasossa 5 ja maa-alueet tasossa 2. Etelästä.
- 110198 Tasokuva. Röykkiö 1. Länsipuoli, kiveys tasossa 5 ja maa-alueet tasossa 2. Etelästä.
- 110199 Tasokuva. Röykkiö 2. Itäpuolen kiveys tasossa 3 ja maa-alueet tasossa 1. Etelästä.
- 110200 Tasokuva. Röykkiö 2. Itäpuolen kiveys tasossa 5 ja maa-alueet tasossa 2. Tasot 2 ja 5. Etelästä
- 110201 Työkuva. Tiepiirin mittausryhmä tekee takymetrin avulla yleiskarttaa Naarankalmanmäen alueesta. Kaakosta.
- 110202 Työkuva. Tiepiirin mittausryhmä tekee takymetrin avulla yleiskarttaa Naarankalmanmäen alueesta. Etualalla kaivetaan röykkiön 1 maa-alueita. Kaakosta.
- 110203 Tasokuva. Röykkiö 3. Pohjoispuoli kaivettu tasoon 1 ja eteläpuoli kaivettu tasoon 2. Lännestä
- 110204 Tasokuva. Röykkiö 3. Eteläpuoli kaivettuna tasoon 2. Lännestä.
- 110205 Yleiskuva. Naarankalmanmäki nähtynä röykkiöltä 3. Luoteesta.
- 110206 Tasokuva. Röykkiö 2. Itäpuolen kiveystä poistettu 3 kerrosta. Taso 3. Etelästä
- 110207 Tasokuva. Röykkiö 2. Itäpuolen kiveystä poistettu 3 kerrosta. Taso 3. Etelästä.
- 110208 Tasokuva. Röykkiö 3. Koko röykkiö stä poistettu 2 kivikerrosta. Taso 2. Lännestä.
- 110209 Tasokuva. Röykkiö 3. Koko röykkiö stä poistettu 2 kivikerrosta. Taso 2. Lännestä.
- 110210 Tasokuva. Röykkiö 2. Itäpuolelta poistettu 4 kivikerrosta. Taso 4. Kaakosta.
- 110211 Tasokuva. Röykkiö 3. Eteläpuolen kiveystä poistettu 3 kerrosta ja pohjoispuolen kiveystä poistettu 2 kerrosta. Tasot 2 ja 3.
- 110212 Tasokuva. Röykkiö 3. Eteläpuolen kiveystä poistettu 3 kerrosta ja pohjoispuolen kiveystä poistettu 2 kerrosta. Tasot 2 ja 3.
- 110213 Tasokuva. Röykkiö 3. Eteläpuolen kiveystä poistettu 3 kerrosta. Taso 3.
- 110214 Tasokuva. Röykkiö 1. Länsipuolen kiveystä poistettu 7 kerrosta. Taso 7. Etelästä.
- 110215 Tasokuva. Röykkiö 2. Itäpuolen kiveystä poistettu 6 kerrosta, maa-aluetta 5 kerrosta. Tasot 5 ja 6. Etelästä.
- 110216 Tasokuva. Röykkiö 2. Itäpuolen kiveyksestä poistettu 6 kerrosta. Taso 6. Etelästä.
- 110217 Tasokuva. Röykkiö 3. Eteläpuolen kiveystä poistettu 4 kerrosta ja pohjoispuolen kiveystä 2 kerrosta. Tasot 4 ja 2. Lännestä.
- 110218 Tasokuva. Röykkiö 3. Eteläpuolen kiveystä poistettu 4 kerrosta. Taso 4. Lännestä.
- 110219 Työkuva. Satu Koivisto kaivaa röykkiön 2 keramiikkakeskittymää kahden maakiven välistä. Idästä.
- 110220 Tasokuva. Röykkiö 7. Pintakiveys otettu esille. Pintataso. Lännestä.
- 110221 Tasokuva. Röykkiö 3. Eteläpuolen kiveystä poistettu 5 kerrosta, pohjoispuolen kiveystä poistettu 2 kerrosta. Tasot 2 ja 5. Lännestä.
- 110222 Profiilikuva. Röykkiö 2. Itäpuoli kaivettu pohjaan. Profiili näkyvissä kokonaisuudessaan. Idästä.
- 110223 Profiilikuva. Röykkiö 2. Itäpuoli kaivettu pohjaan. Profiili näkyvissä kokonaisuudessaan. Idästä.
- 110224 Tasokuva. Röykkiö 7. Taso 1
- 110225 Tasokuva. Röykkiö 7. Taso 1
- 110226 Tasokuva. Röykkiö 3. Eteläpuolen kiveystä poistettu 5 kerrosta ja pohjoispuolen kiveystä 3 kerrosta. Tasot 3 ja 5.
- 110227 Tasokuva. Röykkiö 3. Eteläpuolen kiveystä poistettu 5 kerrosta ja pohjoispuolen kiveystä 3 kerrosta. Tasot 3 ja 5.
- 110228 Tasokuva. Röykkiö 7. Taso 2. Lännestä.

- 110229 Tasokuva. Röykkiö 2. Länsipuolen kiveystä purettu 2 kerrosta ja länsipuolen maa-alueita kaivettu 2 kerrosta. Itäpuoli kaivettu pohjaan. Taso 2. Etelästä.
- 110230 Tasokuva. Röykkiö 2. Länsipuolen kiveystä purettu 2 kerrosta ja länsipuolen maa-alueita kaivettu 2 kerrosta. Itäpuoli kaivettu pohjaan. Taso 2. Etelästä.
- 110231 Tasokuva. Röykkiö 7. Taso 3. Lännestä.
- 110232 Tasokuva. Röykkiö 3. Kiveyksestä kokonaisuudessaan poistettu 5 kerrosta. Taso 5. Lännestä.
- 110233 Tasokuva. Röykkiö 3. Kiveyksestä kokonaisuudessaan poistettu 5 kerrosta. Taso 5. Lännestä.
- 110234 Tasokuva. Röykkiö 7. Taso 4. Lännestä.
- 110235 Työkuva. Röykkiön 3 pohjoispuolen kerrosta 6 kaivetaan. Luoteesta.
- 110236 Työkuva. Jukka Kylli ja Tanja Ratilainen odottavat töitten alkamista röykkiöllä 3.
- 110237 Tasokuva. Röykkiö 3. Koko alueelta poistettu kiveystä 7 kerrosta. Taso 7. Lännestä.
- 110238 Tasokuva. Röykkiö 2. Länsipuolen kiveystä poistettu 2 kerrosta ja maa-alueita myös 2 kerrosta. Itäpuoli kaivettu pohjaan. Etelästä.
- 110239 Ryhmäkuva. Molemmat ryhmät kuvassa.
- 110240 Ryhmäkuva. Molemmat ryhmät kuvassa.
- 110241 Illanistujaiskuva. Vesa Laulumaa keskellä polttaa sikaaria.
- 110242 Tasokuva. Röykkiö 3. Pohjoispuolen kiveystä poistettu 7 kerrosta. Etelänpuolen kiveystä 5 kerrosta. Lännestä.
- 110243 Piirtäjä Vesa Laulumaa päiväleuvolla tauon aikana.
- 110244 Tasokuva. Röykkiö 1. Itäpuolen kiveystä poistettu 6 kerrosta. Länsipuoli kaivettu pohjaan. Edessä oleva kiveys tasossa 4. Tasot 4 ja 6. Pohjoisesta.
- 110245 Tasokuva. Röykkiö 1. Itäpuolen kiveystä poistettu 6 kerrosta. Länsipuoli kaivettu pohjaan. Edessä oleva kiveys tasossa 4. Tasot 4 ja 6. Pohjoisesta.
- 110246 Kissantassuja röykkiön 2 itäpuolella.
- 110247 Kissantassuja röykkiön 2 itäpuolella.
- 110248 Tasokuva. Röykkiö 2. Länsipuolen kiveystä poistettu neljä kerrosta. Itäpuoli kaivettu pohjaan. Etelästä.
- 110249 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuolinen kiveys. Taso 5. Kuva otettu röykkiön 1 päältä. Etelästä.
- 110250 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuolinen kiveys. Taso 5. Kuva otettu röykkiön 1 päältä. Etelästä.
- 110251 Tasokuva. Röykkiö 4. Pintakiveys otettu esille. Pintataso. Pohjoisesta.
- 110252 Tasokuva. Röykkiö 4. Pintakiveys otettu esille. Pintataso. Pohjoisesta.
- 110253 Tasokuva. Röykkiö 8. Pintakiveys otettu esille. Pintataso. Idästä.
- 110254 Tasokuva. Röykkiö 4. Taso 1. Pohjoisesta.
- 110255 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuoleinen kiveys. Taso 6. Pohjoisesta.
- 110256 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuoleista kiveystä, jossa keramiikkakeskittymä tuli esille kerrosta 8 kaivettaessa. Idästä.
- 110257 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuoleista kiveystä, jossa keramiikkakeskittymä tuli esille kerrosta 8 kaivettaessa. Idästä.
- 110258 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuoleista kiveystä, jossa keramiikkakeskittymä tuli esille kerrosta 8 kaivettaessa. Etelästä.
- 110259 Tasokuva. Röykkiö 2. Länsipuolen kiveystä purettu 7 kerrosta, maa-alueita kaivettu 6 kerrosta. Tasot 6 ja 7. Röykkiön itäpuoli kaivettu pohjaan. Etelästä.
- 110260 Tasokuva. Röykkiö 4. Taso 2. Pohjoisesta.
- 110261 Tasokuva. Röykkiöstä 8 poistettu kokonaisuudessaan 1 kivikerros. Taso 1. Kiveys laajentunut pohjoiseen päin. Idästä.
- 110262 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuolen kiveys. Keskellä tumma alue, jossa kuona ja keramiikkakeskittymä. Taso 8. Pohjoisesta.
- 110263 Yksityiskohtakuva. Röykkiön 1 pohjoispuolen kiveyksen alapuolelta tullut keramiikkakeskittymä. Taso 10. Idästä.
- 110264 Tasokuva. Röykkiö 4. Taso 3. Pohjoisesta.
- 110265 Tasokuva. Röykkiön 8 pohjoispuoli, josta poistettu 3 kivikerrosta. Pohjoispuolella näkyvissä kehä, joka etelässä rajoittuu silmäkiveen. Taso 3. Etelästä.
- 110266 Tasokuva. Röykkiö 8. Koko alueelta poistettu kiveystä 3 kerrosta. Taso 3. Etelästä.
- 110267 Tasokuva. Röykkiö 8. Koko alueelta poistettu kiveystä 3 kerrosta. Taso 3. Etelästä.
- 110268 Työkuva. Röykkiön 8 tasoa 3 piirretään ja kerrosta 4 kaivetaan. Lännestä.

- 110269 Työkuva. Röykkiön 8 tasoa 3 piirretään ja kerrosta 4 kaivetaan. Kaakosta.
- 110270 Tasokuva. Röykkiö 4. Taso 5. Lännestä.
- 110271 Tasokuva. Röykkiö 4. Taso 5. Lännestä.
- 110272 Työkuva. Petteri Pietiläinen käy röykkiötä 4 läpi metallinpaljastimen kanssa.
- 110273 Tasokuva. Röykkiö 8. Kokonaisuudessaan poistettu kiveystä 4 kerrosta. Taso 4. Etelästä.
- 110274 Tasokuva. Röykkiön 8 Pohjoispuoli. Kiveystä poistettu 4 kerrosta. Taso 4. Etelästä.
- 110275 Yksityiskohtakuva. Röykkiön 8 kerroksesta 5 kohdasta 4050,35/8852,35 löytynyt nuolenkärki.
- 110276 Tasokuva. Röykkiöstä 8 poistettu kokonaisuudessaan 5 kivikerrosta. Taso 5. Etelästä.
- 110277 Tasokuva. Röykkiöstä 8 poistettu kokonaisuudessaan 5 kivikerrosta. Taso 5. Idästä.
- 110278 Tasokuva. Röykkiöstä 8 poistettu kokonaisuudessaan 6 kivikerrosta. Taso 6. Idästä.
- 110279 Tasokuva. Röykkiöstä 8 poistettu kokonaisuudessaan 6 kivikerrosta. Taso 6. Idästä.
- 110280 Työkuva. Röykkiön 8 kivikerrosta 6 vaaitaan ja puretaan.
- 110281 Tasokuva. Röykkiön 5 tehty koekuoppa. Koekuopasta poistettu 2 kivikerrosta. Taso 2. Lounaasta.
- 110282 Työkuva. Petteri Pietiläinen keskustelelee Aamulehden toimittajien kanssa.
- 110283 Tasokuva. Röykkiön 8 kiveyksestä 6 kerrosta kokonaisuudessaan poistettu. Taso 6. Idästä.
- 110284 Tasokuva. Röykkiön 8 kiveyksestä 6 kerrosta kokonaisuudessaan poistettu. Taso 6. Idästä.
- 110285 Tasokuva. Röykkiön 8 kiveyksestä 6 kerrosta kokonaisuudessaan poistettu. Taso 6. Idästä.
- 110286 Tasokuva. Röykkiön 5 koeojan kiveystä poistettu 6 kerrosta. Taso 6. Etelästä.
- 110287 Profiilikuva. Röykkiön 5 koeuopan pohjoisreunan profiili. Etelästä.
- 110288 Tasokuva. Röykkiö 8. Röykkiön silmäkiven pohjoispuolelta kiveystä poistettu 8 kerrosta. Taso 8. Pohjoisesta.
- 110289 Tasokuva. Röykkiön 8 kiveystä poistettu kokonaisuudessaan 8 kerrosta. Taso 8. Etelästä.
- 110290 Tasokuva. Röykkiön 8 eteläpuoli, josta poistettu 8 kivikerrosta. Taso 8. Etelästä.
- 110291 Yleiskuva. Röykkiö 3 pohjaan kaivettuna. Silmäkivi pystyssä. Etelästä.
- 110292 Yleiskuva. Röykkiö 3 pohjaan kaivettuna. Silmäkivi pystyssä. Etelästä.
- 110293 Yleiskuva. Röykkiö 4 pohjaan kaivettuna. Lännestä.
- 110294 Yleiskuva. Röykkiö 4 pohjaan kaivettuna. Lännestä.

DIALUETTELO

39231-39324 kuva Sirkka-Liisa Seppälä, 39325-39370 kuva Eeva Raike ellei toisin mainita

- 39231 Yleiskuva. Naarankalmanmäki raivattuna. Itäkoillisesta.
- 39232 Yleiskuva. Naarankalmanmäki raivattuna. Idästä.
- 39233 Yleiskuva. Naarankalmanmäki raivattuna. Etelästä.
- 39234 Yleiskuva. Tielaitoksen kiintopistemittauksia Asko Hyvärisen johdolla. Kaakosta.
- 39235 Työkuva. Koeojaa 4028 - 4048/8863 - 8864 paalutetaan. Takymetrin prismaa pitelee Johanna Seppä. Koillisesta.
- 39236 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 3. Etelästä.
- 39237 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 3. Kaakosta.
- 39238 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8863 - 8864. Taso 5. Etelästä.
- 39239 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884. Taso 1. Etelästä.
- 39240 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884. Taso 3. Etelästä.
- 39241 Tasokuva. Koeoja 4028 - 4048/8883 - 8884. Taso 5. Etelästä.
- 39242 Profiilikuva. Koeoja 4028-4048/8883. Profiili 4032 - 4034/8884. Lännestä.
- 39243 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 1. Pohjoisesta.
- 39244 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 1. Etelästä.
- 39245 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 3. Pohjoisesta.
- 39246 Tasokuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Taso 5. Etelästä.
- 39247 Yleiskuva. Resentti kuoppa 4030/8888. Etelästä.
- 39248 Työkuva. Koeojaa 4000 - 4036/8896 - 8897 vaaitsemassa Johanna Seppä , Jouni Taivainen ja Terhi Mikkola. Luoteesta.

- 39249 Yleiskuva. Tumma tulikukka koeojan 4000 - 4036/8896 - 8897 vieressä. Kaakosta.
- 39250 Työkuva. Koeoja 4000 - 4036/8896 - 8897. Kerroksia 4 - 5 kaivetaan. Kaakosta.
- 39251 Yleiskuva. Tutkimusalue. Itäkaakosta.
- 39252 Yleiskuva. Tutkimusalue, etualalla rökkiöt 1 ja 2. Itäkaakosta.
- 39253 Yleiskuva. Tasokaivausalue 4020 - 4028/8876 - 8892 paalutettuna. Idästä.
- 39254 Työkuva. Alueen 4020 - 4028/8876 - 8892 kerrosta 1 kaivetaan. Lännestä.
- 39255 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 1. Lännestä.
- 39256 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 1. Idästä.
- 39257 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, rökkiö 6. Taso 1. Reunassa 1995 koeoja. Idästä.
- 39258 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, rökkiö 6. Taso 1. Reunassa 1995 koeoja. Lännestä.
- 39259 Työkuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Johanna Seppä ja Jouni Taivainen piirtävät tasoa 1. Koillisesta.
- 39260 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, rökkiö 6. Taso 3. Reunassa koeoja 1995. Idästä.
- 39261 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8884. Taso 3. Panoraama. Lounaasta.
- 39262 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8884. Taso 3. Panoraama. Lounaasta.
- 39263 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892: Taso 3. Lännestä.
- 39264 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892: Taso 3. Lännestä.
- 39265 Työkuva. Alueella 4020 - 4028/8876 - 8892 kaivetaan kerroksia 4 - 5. Lounaasta.
- 39266 Työkuva. Alueella 4020 - 4028/8884 - 8892 kaivetaan kerroksia 4 - 5. Luoteesta.
- 39267 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Idästä.
- 39268 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Lännestä.
- 39269 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892. Taso 5. Lounaasta.
- 39270 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, rökkiö 6. Taso 5. Lounaasta.
- 39271 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8892, rökkiö 6. Taso 5. Idästä.
- 39272 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8884 - 8892, kiveys ruudussa 4020-4022/8884-8888. Taso 5. Koillisesta.
- 39273 Yksityiskohtakuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8884, paalunsija ruudussa 4025/8883. Taso 6. Lännestä
- 39274 Tasokuva. Alue 4020 - 4028/8876 - 8884, paalunsijat ruuduissa 4024-4025/8883. Tasot 6 ja 7. Lännestä.
- 39275 Työkuva. Miikka Haimila kaivaa paalunsijaa ruudussa 4025/8883 tasoon 7. Idästä.
- 39276 Profiilikuva. Paalunsija ruudussa 4025/8883, profiili 4025/8883 - 4025/8884. Taso 7. Etelästä.
- 39277 Yksityiskohtakuva. Paalunsija ruudussa 4025/8883. Krs 8, hiiltyneet puut. Etelästä.
- 39278 Yksityiskohtakuva. Paalunsija ruudussa 4025/8883. Krs 8, hiiltyneet puut. Etelästä.
- 39279 Tasokuva. Paalunsija ruudussa 4027/8882 - 8883. Tasot 9 ja 10 kivien poiston jälkeen. Etelästä.
- 39280 Profiilikuva. Profiili 4024 - 4028/8884. Lännestä.
- 39281 Tasokuva. Alue 4028 - 4036/8883 - 8888. Taso 1. Etelästä.
- 39282 Tasokuva. Alue 4028 - 4036/8883 - 8888. Taso 3. Etelästä.
- 39283 Tasokuva. Alue 4028 - 4036/8883 - 8888. Taso 5. Etelästä.
- 39284 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8888. Taso 3. Lännestä.
- 39285 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8888. Taso 7. Lännestä.
- 39286 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8888. Taso 7. Lännestä.
- 39287 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8892. Taso 9. Lännestä.
- 39288 Työkuva. Alueella 4016 - 4020/8886 - 8892 kaivetaan kerroksia 10 - 11. Tuula Ylilääkkölä ja Kirsi Majantie. Idästä.
- 39289 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8892. Taso 11. Lännestä.
- 39290 Yksityiskohtakuva. Kiveys ruuduissa 4018 - 4019/8887 - 8888. Taso 11. Pohjoisluoteesta.
- 39291 Yksityiskohtakuva. Paalunsija 401748/ 888925. Taso 11. Idästä.
- 39292 Tasokuva. Alue 4016 - 4020/8886 - 8892. Taso 13. Lännestä.
- 39293 Profiilikuva. Panoraama. Profiili 401975/8886 - 8892. Etelästä.
- 39294 Profiilikuva. Panoraama. Profiili 401975/8886 - 8892. Etelästä.
- 39295 Profiilikuva. Profiili 4016/8886 - 8892. Pohjoiskoillisesta.
- 39296 Profiilikuva. Profiili 4016/8886 - 8892. Kiveystä profiilissa. Pohjoiskoillisesta.

- 39297 Tasokuva. Koekuoppa 4029 - 4030/8906 - 8907. Taso 1. Etelästä.
- 39298 Yleiskuva. Koekuopat 4015 - 4016/8900 -8901 ja 4022 - 4023/8903 - 8904. Taso 1. Pohjoisesta.
- 39299 Yleiskuva. Koekuoppa 4041 - 4042/8894 -8905. Taso 3. Pohjoisesta.
- 39300 Ryhmäkuva. Edessä vas. Riia Siltanen, Johanna Kangas, Jonna Falk, Virva Lompolo, Sanna Hei-
nonen, Tanja Ratilainen, Johanna Seppä, Mirja Schmidt, Pekka Aitta-aho. Taina Huikkonen,
Thomas Bendixen, Sirkka-Liisa Seppälä, Jouni Taivainen, Miikka Haimila, Mika Ainasoja, Petteri
Pietiläinen, Jukka Kylli, Vesa Laulumaa, Johanna Enqvist, Eskil Olsen, Mika Koski, Tanja Ten-
hunen, Eeva Raike, Satu Koivisto, Tanja Myller, Auli Tourunen.
- 39301 Työkuva. Naarankalmanmäen röykkiöitä 1 ja 2 paalutetaan. Luoteesta.
- 39302 Yleiskuva. Naarankalmanmäki. Luoteesta.
- 39303 Yleiskuva. Naarankalmanmäen kaivaukset on aloitettu. Takana kantatie 9. Kaakosta.
- 39304 Työkuva. Yleiskartan tekoa takymetrillä. Kaakosta.
- 39305 Työkuva. Yleiskartan tekoa takymetrillä. Kaakosta.
- 39306 Yleiskuva. Näkymä röykkiöltä 3 toisille kaivausalueille päin. Luoteesta.
- 39307 Työkuva. Edessä kaivetaan röykkiötä 7. Luoteesta.
- 39308 Työkuva. Röykkiön 8 kerrosta 4 kaivetaan. Satu Koivisto piirtää jo tasoa 4. Koillisesta.
- 39309 Työkuva. Koeojan 4038-4042/8855-8856 ensimmäistä kerrosta kaivetaan. Pohjoiskoillisesta.
- 39310 Työkuva. Terttu Lempiäinen ja Tanja Tenhunen keskustelevat.
- 39311 Työkuva. Petteri Pietiläinen keskustelee lehdistön kanssa indikaattorikasveista.
- 39312 Yksityiskohtakuva. Naarankalmanmäellä kasvava tummatulikukka.
- 39313 Yksityiskohtakuva. Naarankalmanmäellä kasvava pölkkyruoho.
- 39314 Työkuva. Röykkiön 1 ensimmäistä kivikerrosta puretaan ja samalla korkeuksia vaaitaan. Kaakosta
- 39315 Tasokuva. Röykkiön 1 länsipuolen kiveyksestä purettu ensimmäinen kerros. Taso 1. Etelästä.
- 39316 Tasokuva. Röykkiön 1 länsipuolelta purettu kaksi kivikerrosta. Taso 2. Lounaasta.
- 39317 Tasokuva. Röykkiön 1 länsipuolelta purettu kolme kivikerrosta. Taso 3. Etelästä.
- 39318 Tasokuva. Röykkiön 1 länsipuolen kiveystä purettu neljä kerrosta. Taso 4. Etelästä.
- 39319 Tasokuva. Röykkiön 1 länsipuoli kaivettu pohjaan. Itäpuolen kiveystä purettu 6 kerrosta. Maa-
alueilta poistettu 4 kerrosta. Taso 5, taso 4.
- 39320 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuolella oleva erillinen kiveys. Taso 5. Etelästä.
- 39321 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuolella oleva erillinen kiveys. Taso 6. Pohjoisesta.
- 39322 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuolella oleva erillinen kiveys, jossa keramiikkakeskittymä. Taso 7.
Pohjoisesta.
- 39323 Tasokuva. Röykkiön 1 pohjoispuolella oleva kiveys. Kiveyksen alta tullut likamaa-alue. Taso 8.
Pohjoisesta.
- 39324 Tasokuva. Röykkiö 2. Taso pinta. Etelästä.
- 39325 Yleiskuva. Naarankalmanmäki raivattuna. Itäkoillisesta.
- 39326 Yleiskuva. Naarankalmanmäki raivattuna. Idästä.
- 39329 Työkuva. Satu Koivisto kaivaa röykkiön 2 pohjalla olevaa keramiikkakeskittymää. Idästä.
- 39330 Yksityiskohtakuva. Röykkiön 2 keskiprofiili. Idästä.
- 39331 Tasokuva. Röykkiön 2 länsipuolen kiveystä purettu ensimmäinen kerros, itäpuoli kaivettu poh-
jaan. Taso 1. Etelästä.
- 39332 Tasokuva. Röykkiön 2 länsipuolen kiveystä poistettu 2 kerrosta. Taso 2. Etelästä.
- 39333 Tasokuva. Röykkiön 2 länsiosan kiveystä poistettu 3 kerrosta. Taso 3. Etelästä.
- 39334 Tasokuva. Röykkiön 2 kiveystä poistetty 7 kerrosta, maa-alueesta poistettu 6 kerrosta. Tasot 6 ja 7.
Etelästä.
- 39335 Työkuva. Vesa Laulumaa poistaa röykkiöstä 3 pintamaata. Kaakosta.
- 39336 Tasokuva. Röykkiöstä 3 pintataso esillä. Taso pinta. Lännestä.
- 39337 Tasokuva. Röykkiön 3 eteläpuolen ensimmäinen kivikerros poistettu. Lännestä
- 39338 Tasokuva. Röykkiön 3 pohjoispuolelta poistettu 2 kivikerrosta ja eteläpuolelta 1 kivikerros. Tasot 1
ja 2. Lännestä.
- 39339 Tasokuva. Röykkiöstä 3 kokonaisuudessaan poistettu 2 kivikerrosta. Taso 2. Lännestä.
- 39340 Tasokuva. Röykkiöstä 3 kokonaisuudessaan poistettu 5 kivikerrosta. Taso 5. Lännestä.
- 39341 Tasokuva. Röykkiöstä 3 kokonaisuudessaan poistettu 7 kivikerrosta. Taso 7. Lännestä.
- 39342 Yleiskuva. Röykkiö 3 kokonaisuudessaan kaivettuna pohjaan. Etelästä.

- 39343 Tasokuva. Röykkiöstä 4 poistettu pintamaa. Taso pinta. Pohjoisesta.
- 39344 Tasokuva. Röykkiön 4 ensimmäinen kivikerros poistettu. Taso 1. Pohjoisesta.
- 39345 Tasokuva. Röykkiöstä 4 poistettu 2 kivikerrosta. Taso 2. Pohjoisesta.
- 39346 Tasokuva. Röykkiöstä 4 poistettu 3 kivikerrosta. Pohjoisesta.
- 39347 Yleiskuva. Röykkiö 4 kaivettuna pohjaan. Lännestä.
- 39348 Tyokuva. Röykkiön 7 pintamaata poistetaan. Luoteesta.
- 39349 Tasokuva. Röykkiöstä 7 poistettu pintamaa. Taso pinta. Lännestä
- 39350 Tasokuva. Röykkiöstä 7 poistettu 3 kivikerrosta. Taso 3. Lännestä.
- 39351 Tasokuva. Röykkiöstä 7 poistettu 4 kivikerrosta. Taso 4. Lännestä.
- 39352 Tasokuva. Röykkiö 8, pintamaa poistettu. Taso pinta. Idästä.
- 39353 Tasokuva. Röykkiön 8 ensimmäinen kivikerros poistettu. Taso 1. Idästä.
- 39354 Tasokuva. Röykkiön 8 silmäkiven pohjoispuolella oleva kivikehä. Taso 3. Etelästä
- 39355 Tasokuva. Röykkiön 8 silmäkiven pohjoispuolella oleva kivikehä. Taso 3. Etelästä.
- 39356 Tasokuva. Röykkiö 8. Taso 3. Etelästä.
- 39357 Tasokuva. Röykkiö 8. Taso 4. Etelästä.
- 39358 Tasokuva. Röykkiö 8. Taso 5. Idästä.
- 39359 Tasokuva. Röykkiö 8. Taso 6. Idästä.
- 39360 Tasokuva. Röykkiö 8, silmäkiven pohjoisosan luukeskittymä. Taso 8. Pohjoisesta.
- 39361 Tasokuva. Röykkiö 8 kokonaisuudessaan. Taso 8. Etelästä.
- 39362 Tasokuva. Röykkiö 8, silmäkiven eteläinen puoli. Taso 8. Etelästä.
- 39363 Tasokuva. Röykkiö 8 kaivettuna pohjaan. Etelästä.
- 39364 Tasokuva. Röykkiö 8 kaivettuna pohjaan. Koillisesta.
- 39365 Tasokuva. Röykkiöön 5 tehty koekuoppa. Taso 2. Lounaasta.
- 39366 Tasokuva. Röykkiöön 5 tehty koekuoppa. Taso 6. Etelästä.
- 39367 Esinekuva. Röykkiöstä 8 löytyneet nuolenkärjet (KM 30485: 1629, 1645, 1647). Kuva Pia Klaavu.
- 39368 Esinekuva. Kaivauksilta löydettyjä pronssiesineitä (KM 30485: 1622, 1640, 1677). Kuva Pia Klaavu.
- 39369 Esinekuva. Kaivauksilta löydettyjä rautaesineitä (KM 30485: 1585, 1683). Kuva Pia Klaavu.
- 39370 Esinekuva. Röykkiöstä 8 löydetty rautaesine. (KM 30485: 1623). Kuva Pia Klaavu.

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997

Naarankalmäki raivattuna.
Etelästä.

110025

Naarankalmäki raivattuna.
Eteläkaakosta.

110026



Naarankalmäki. Idästä.

110029

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997



110027

Tielaitoksen kiintopistemittauksia Asko Hyvärisen^{en} johdolla.
Kaakosta.



110034

Koeojaa 4028-4048/8863-8864
paalutetaan. Takymetrin
prismaa pitelee Johanna Seppä.
Koillisesta.



110068

Resenttikuoppa 4030/8888.
Etelästä.



Kooja 4028-4048/8863-8864. 110036
paalutettuna. Etelästä.

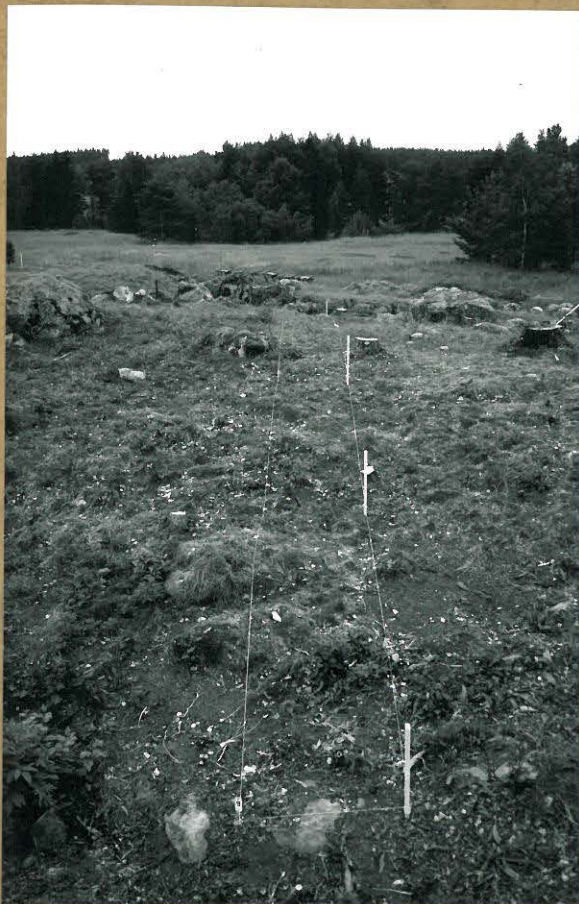


Kooja 4028-4048/8863-8864. 110052
Taso 3. Etelästä.

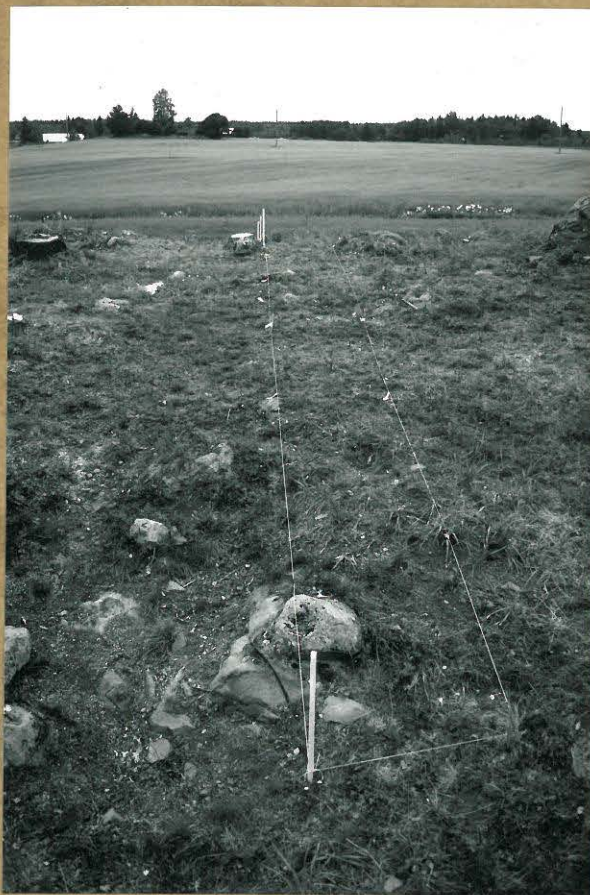


Kooja 4028-4048/8863-8864. Taso 3.
Taustalla röykkiö 9. Kaakosta.

110053



Koeoja 4028-4048/8883-8884 110042
paalutettuna. Pohjoisesta.



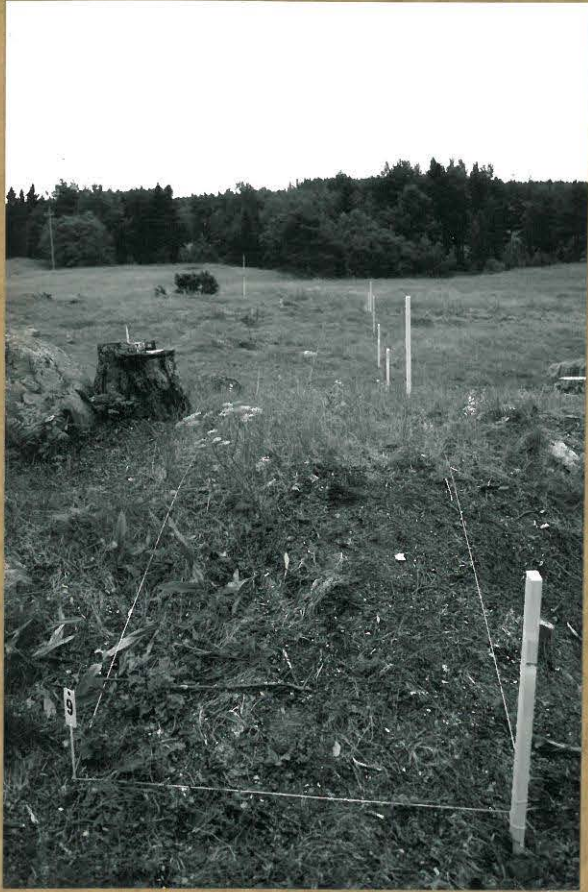
Koeoja 4028-4048/8883-8884 110043
paalutettuna. Etelästä.



Koeoja 4028-4048/8883-8884 110078
Taso 5. Pohjoisesta.



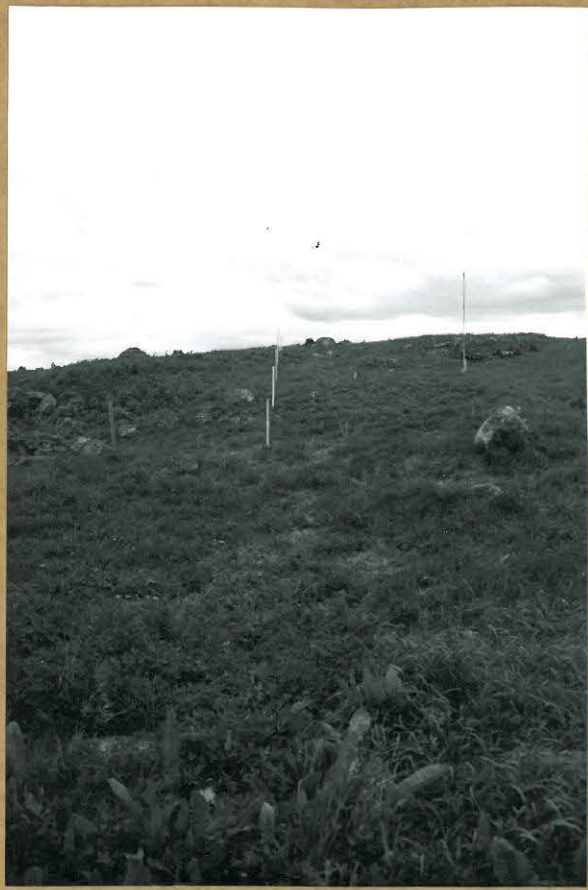
Koeoja 4028-4048/8883-8884 110077
Taso 5. Etelästä.



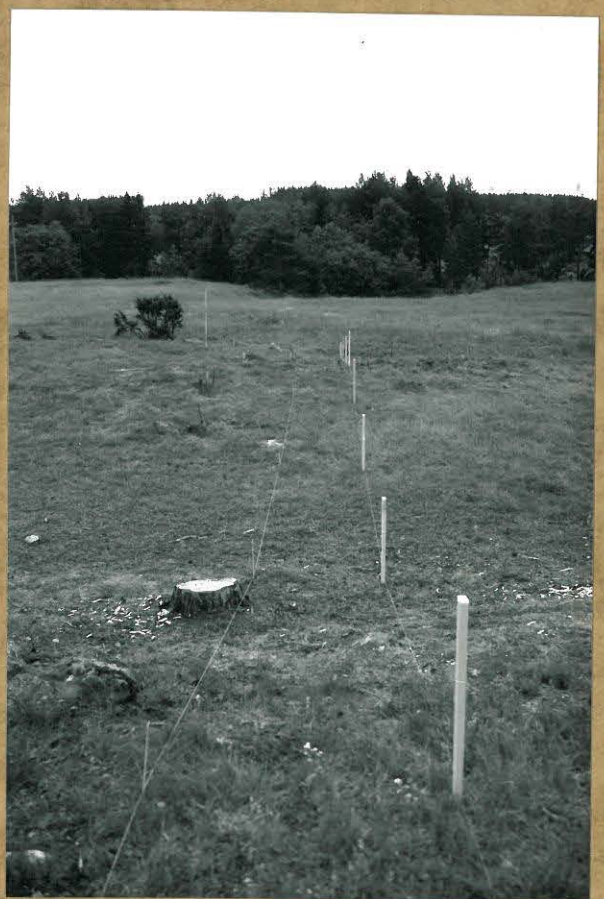
Koeoja 4000-4036/8896-8897/110030
paalutettuna. Pohjoisesta.



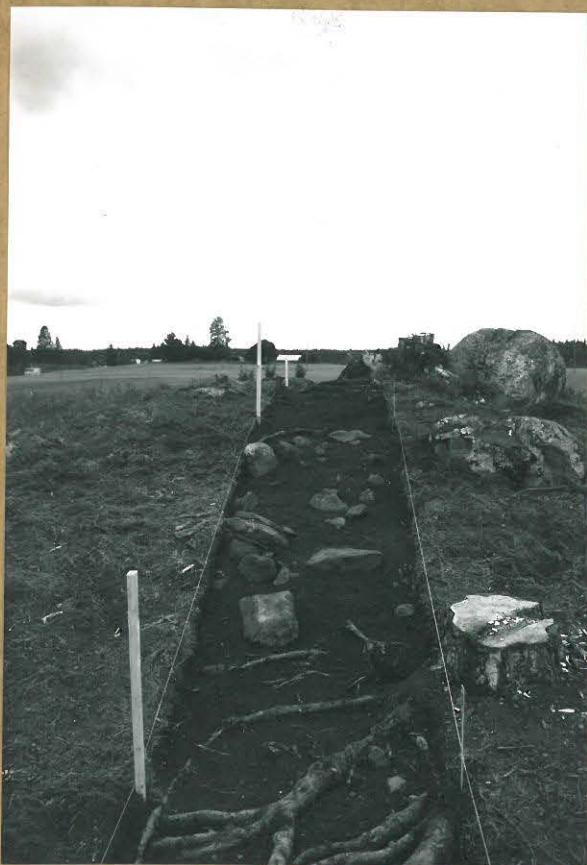
Koeoja 4000-4036/8896-8897/110032
paalutettuna. Etelästä.



Koeoja 4000-4036/8896-8897, 110033
paalutettuna. Etelästä.



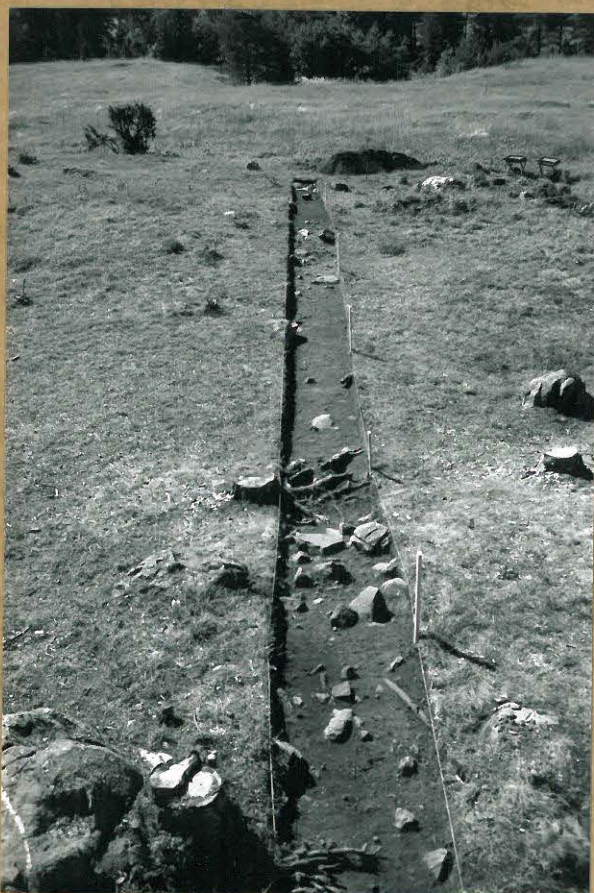
Koeoja 4000-4036/8896-8897 110031
paalutettuna. Pohjoisesta.



Koeja 4000-4036/8896-8897. 110039
Taso 1. Etelästä.



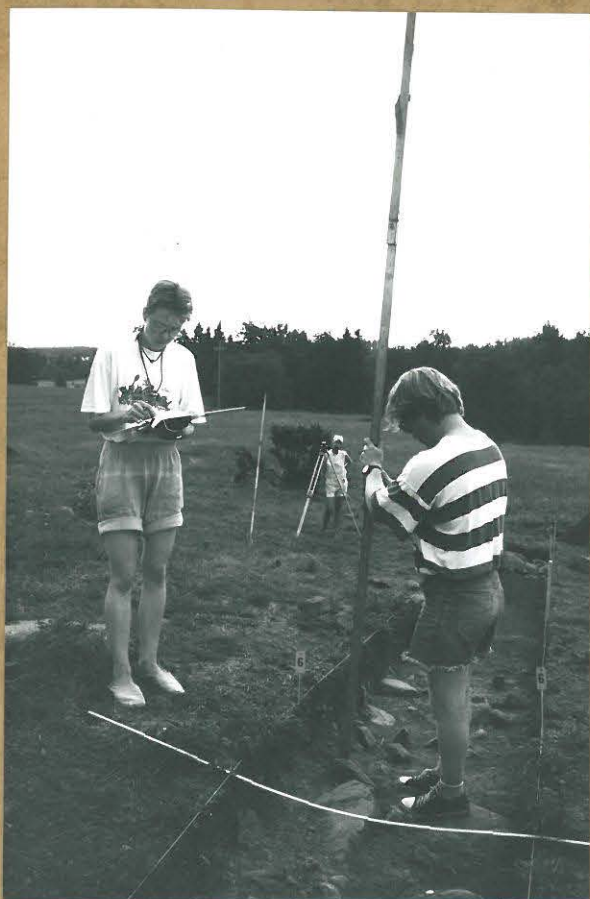
Koeja 4000-4036/8896-8897. 110048
Taso 3. Etelästä.



Koeja 4000-4036/8896-8897. 110049
Taso 3. Pohjoisesta.



Koeja 4000-4036/8896-8897. 110066
Taso 5. Etelästä.



Koejaa 4000-4036/8896-8897 110067
vaaitsemassa Johanna Seppä, Jouni
Taivainen ja Terhi Mikkola. Luoteesta.



Tummatulikukka koeajan 110062
4000-4036/8896-8897 viereissä.
Kaakosta.



Tumma tulikukka ja Terttu Lem.
piäinen, Etelästä. 110064

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997

Koeloja 4000-4036/8896-8897.
Kerroksia 4-5 kaivetaan.
Kaakosta.



110058

Tutkimusalue. Itäkaakosta.



110072

Röykkiöt 1 ja 2. Itäkaakosta.



110075

Tasokaivausalue 4020-4028/
8876-8892 paalutettuna.
Idästä.



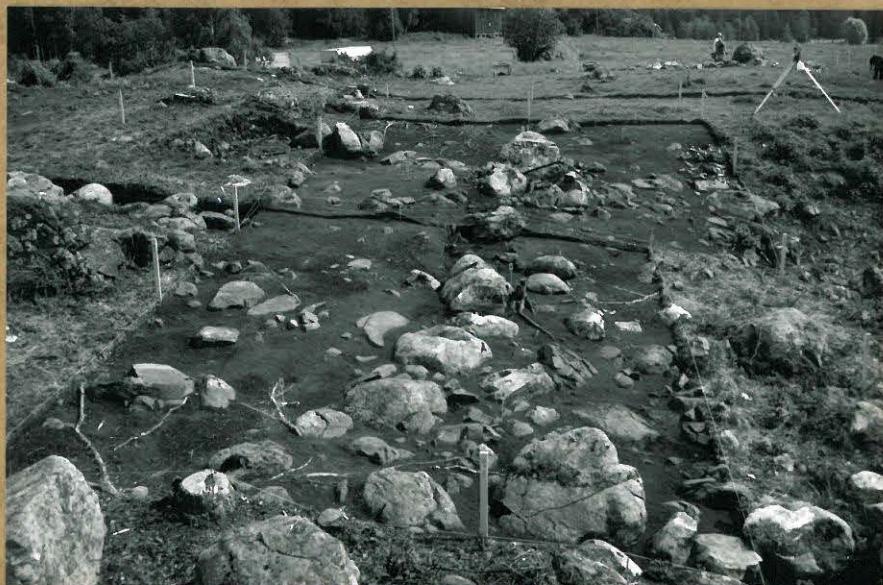
110071

Alueen 4020-4028/8876-8892
kerrosta 1 kaivetaan.
Lännessä.



110080

Alue 4020-4028/8876-8892.
Taso 1. Lännessä.



110082

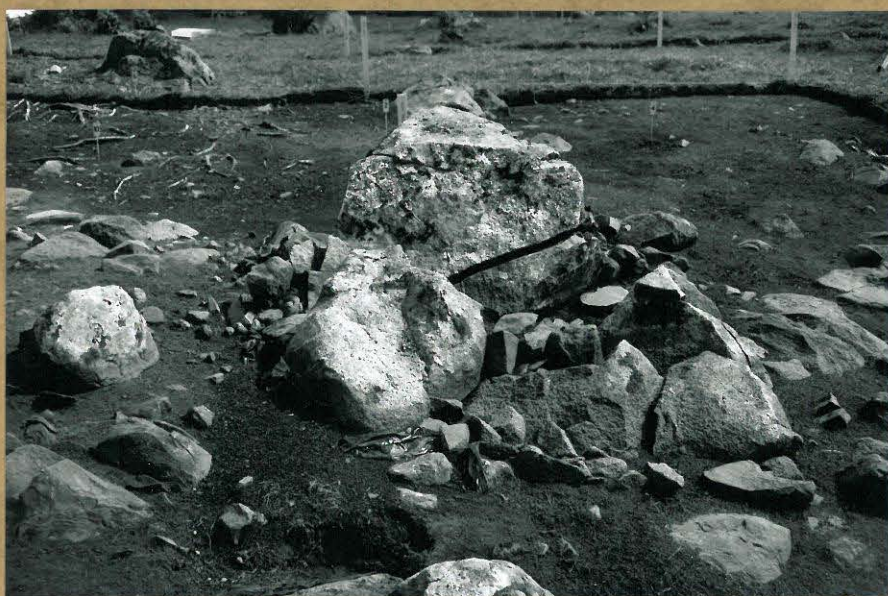
LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997



110083

Alue 4020-4028/8876-8892.
Taso 1. Idästä.



110085

Alue 4020-4028/8884-8892,
röykkiö 6. Taso 1. Länneestä.



110088

Alue 4020-4028/8884-8892,
röykkiö 6. Taso 3. Idästä.



Alue 4020-4028/8876-8892. Taso 3. Lännestä. 110094



110091, 110092, 110093

Alue 4020-4028/8876-8892. Taso 3. Panoraama.
Lounaasta.

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997



110098

Alueella 4020-4028/8876-8892
kaivetaan kerroksia 4-5.
Luoteesta.



110097

Alueella 4020-4028/8884-8892
kaivetaan kerroksia 4-5.
Luoteesta.



110104, 110102

Alueella 4020-4028/8876-8892 kaivetaan
kerroksia 4-5. Lounaasta.

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997

Alue 4020-4028/8876-8892.
Taso 5. Idästä.



110106

Alue 4020-4028/8876-8892.
Taso 5. Idästä.



110107

Alue 4020-4028/8884-8892,
kiveys ruudussa 4020-4028/
8884-8888. Taso 5. Koillisesta.



110109

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997

Alue 4020-4028/8876-8892.
Taso 5. Lännestä.



110114

Alue 4020-4028/8884-8892,
röykkiö 6. Taso 5.
Lounaasta.



110110



Alue 4020-4028/8876-8892. Taso 5. Lounaasta. 110112, 110113

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997



110117

Alue 4020-4028/8876-8884,
paalunsija ruudussa
4025/8883. Tasot
Lännestä.



110119

Alue 4020-4028/8876-8892,
paalunsijat ruuduissa
4024-4025/8883. Tasot 6 ja 7.
Lännestä.



110122

Miikka Haimila kaivaa
paalunsijaa ruudussa
4025/8883 tasoon 7.
Idästä.

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997



Paalunsija ruudussa 5
4025/8883, profiili 4025/
8883-4025/8883. Taso 7.
Etelästä.

110125



Paalunsija ruudussa
4025/8883. Krs 8, hiiltyneet
puut. Etelästä.

110128



Paalunsija ruudussa
4025/8883. Krs 8, hiiltyneet
puut. Etelästä.

110129

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997

Paalunsija ruudussa
4027/8882-8883.
Tasot 9 ja 10 kivien
poiston jälkeen.
Etelästä.



110153

Profiili 4024-4028/8884.
Länneästä.



110154

Alue 4020-4028/8884-8892,
räykkiö 6. Keskuskivi.
Pohjoisesta.



110144

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997

Alue 4028-4036/8883-8888
 paalutettuna.
 Etelästä.



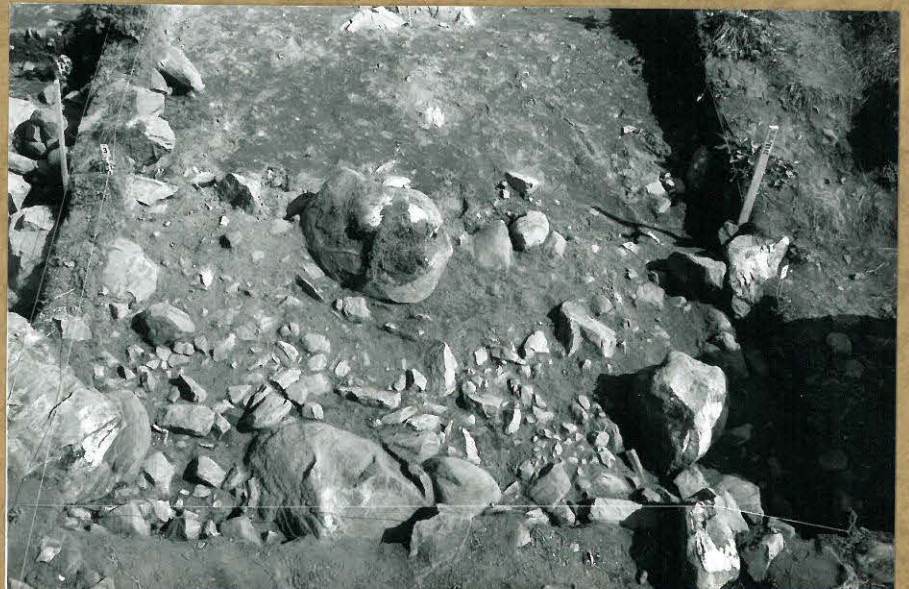
110121

Alue 4028-4036/8883-8888.
 Taso 5. Etelästä.



110136

Alue 4016-4020/8886-8888.
 Taso 3. Länestä.



110126

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997



110134

Alue 4016-4020/8886-8888,
Taso 7. Lännestä.



110135

Alue 4016-4020/8886-8888.
Taso 7. Pohjoisesta.



110160

Alue 4016-4020/8886-8892.
Taso 11. Lännestä.

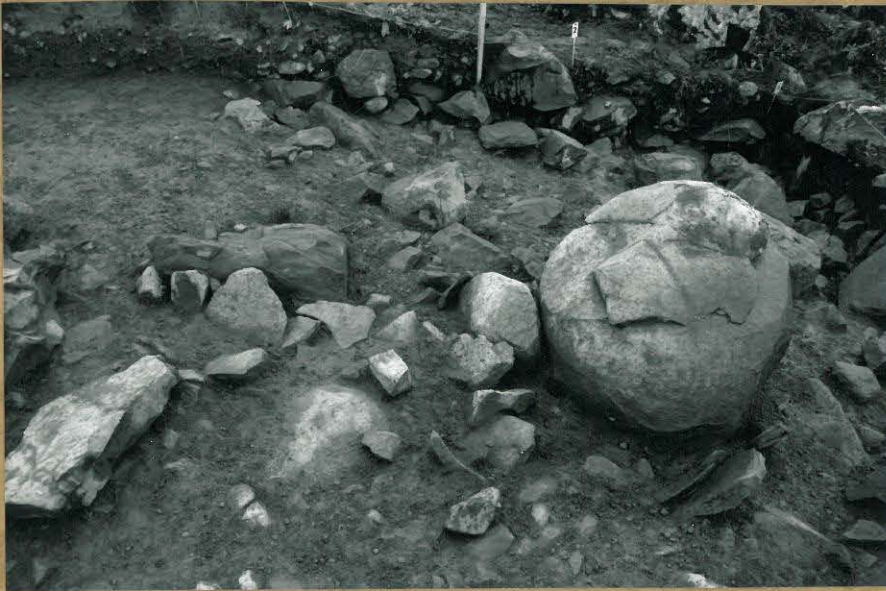
LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki

S.-L. Seppälä 1997



110158

Paalunsija ruudussa
401748/8889.25.
Taso 11.
Lännessä.



110161

Kiveys ruuduissa 4018-4019/
8887-8888. Taso 11.
Pohjoisluoteesta.



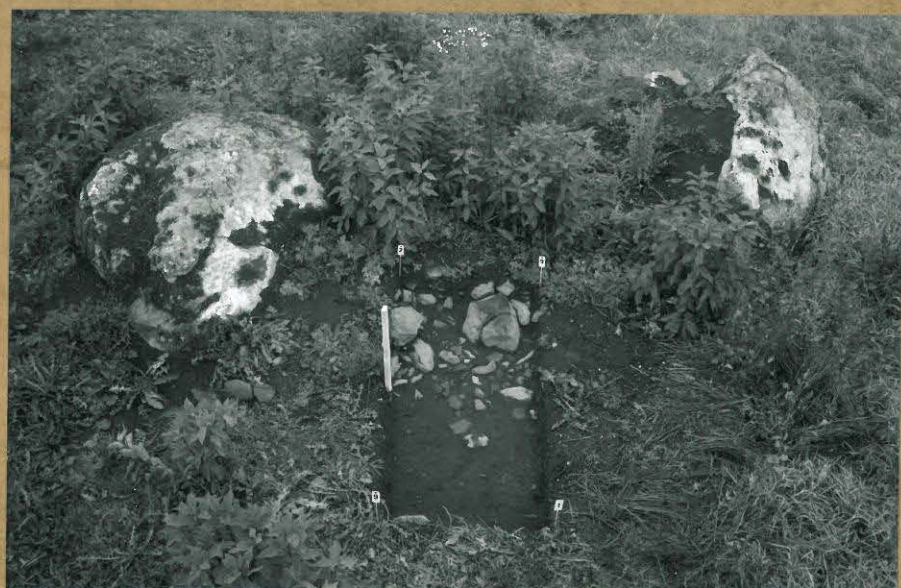
110167

Alue 4016-4020/8886-8892.
Taso 13.
Lännessä.



110017, 110018, 110019

Profiili 4019,75/
8886-8892.
Etelästä.

110155 ~~110176~~

Koekuoppa 4029-4030/8906.
Taso 3. Etelästä.

110176 ~~110156~~

Profiili 4016/8886-8892.
Pohjoisesta.



Koekuopat 4015-4016/8900
ja 4022-4023/8903. Taso 1.
Pohjoisesta.
Kuva S.-L. Seppälä.

110156



~~Pit~~ Koekuoppa 4041-4042/8894.
Taso 3. Etelästä.
Kuva S.-L. Seppälä.

1100234



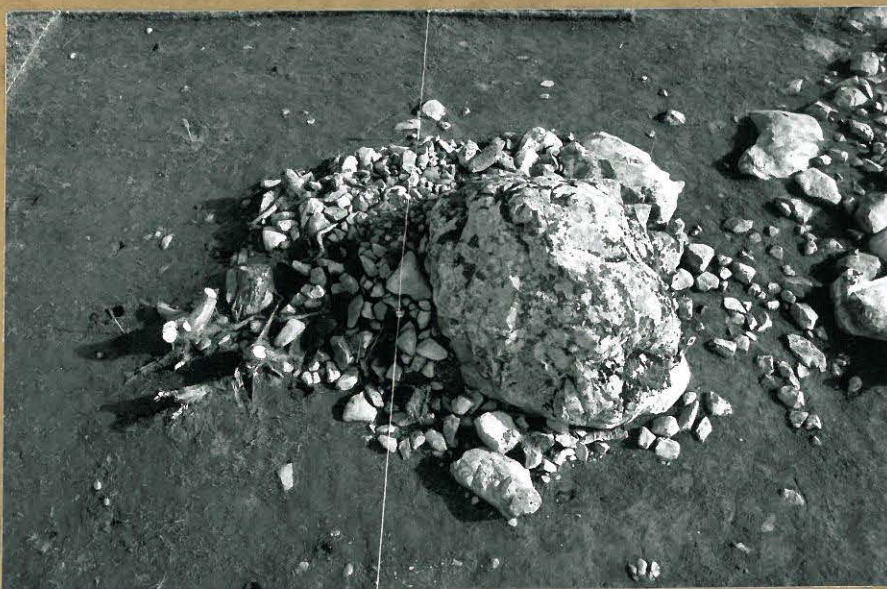
Ryhmäkuva: edessä vas. Riia
Siltanen, Johanna Kangas, Jonna Falk,
Virva Lompolo, Sanna Heironen,
Tanja Ratilainen, Johanna Seppä,
Mirja Schmidt, Pekka Aitta-aho,
Taina Huikkonen, Sirkka-Liisa Seppälä,
Jouni Taivainen, Miikka Haimila,
Mika Ainasosa, Petteri Pietiläinen,
Jukka Kylli, Terhi Mikkola, Johanna Vesa
Laulumaa, Johanna Engvist, Eskil Olsen,
Mika Koski, Tanja Tenhunen, Eeva Raike,
Satu Koivisto, Tanja Myller, Auli Tourunen.
Kuva: Thomas Bendixen.

110005



110182

Työkuvaa. Röykkiön 1 pinta-
kiveystä puretaan ja vaaitaan
kaakosta.



110183

Tasokuva. Röykkiö 1.
Länsipuolen pintakiveys purettiin
pois. Etelästä.



110214

Tasokuva. Röykkiö 1.
Länsipuolen kiveys tasossa 7.
Etelästä.



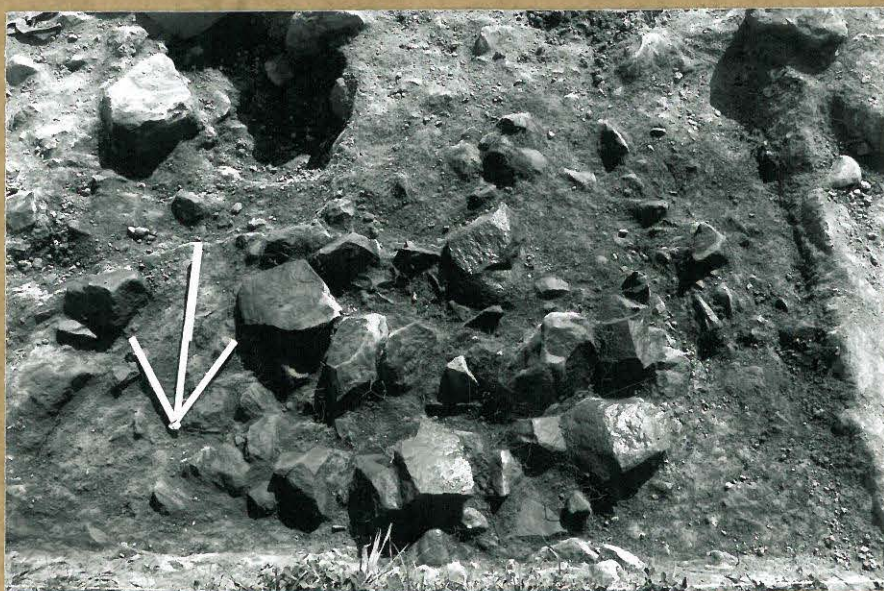
110244

Tasokuva. Pöykkiö 1 itäpuoli tasossa 6,
länsipuoli kuivettu pohjaan. Edessä
oleva kivitys tasossa 4. Pohjoisesta.



110249

Tasokuva. Pöykkiön 1 pohjois-
puoleinen kivitys tasossa 5.
Etelästä.



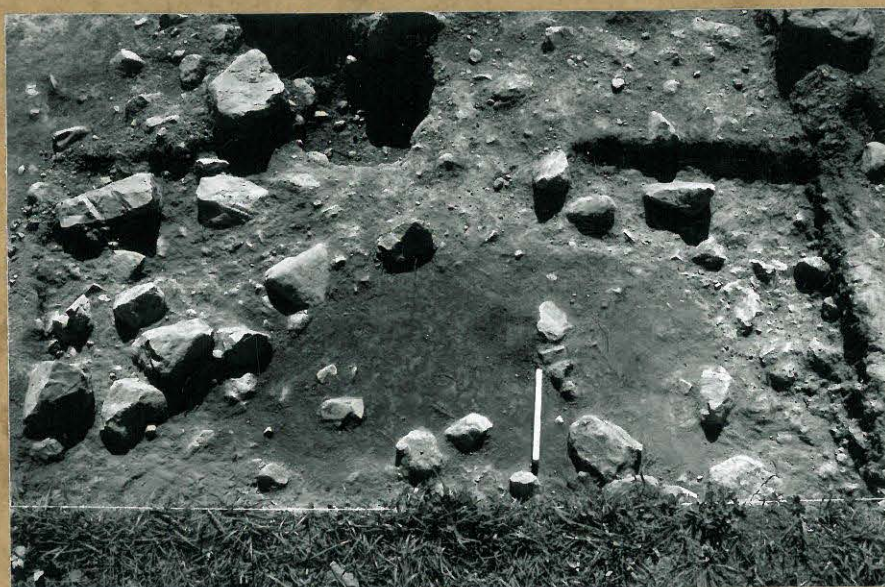
110255

Tasokuva. Pöykkiön 1 pohjois-
puolella oleva kivitys tasossa 6.
Pohjoisesta.



110258

yksityiskontakuva. Röykkiön 1
pohjoispuoleinen kivitys. Keram.
keskihymä keräyksessä B. Etelästä.



110262

Tasokuva. Röykkiön 1 pohjois-
puoleinen kivitys. Taso B.
Pohjoisesta.

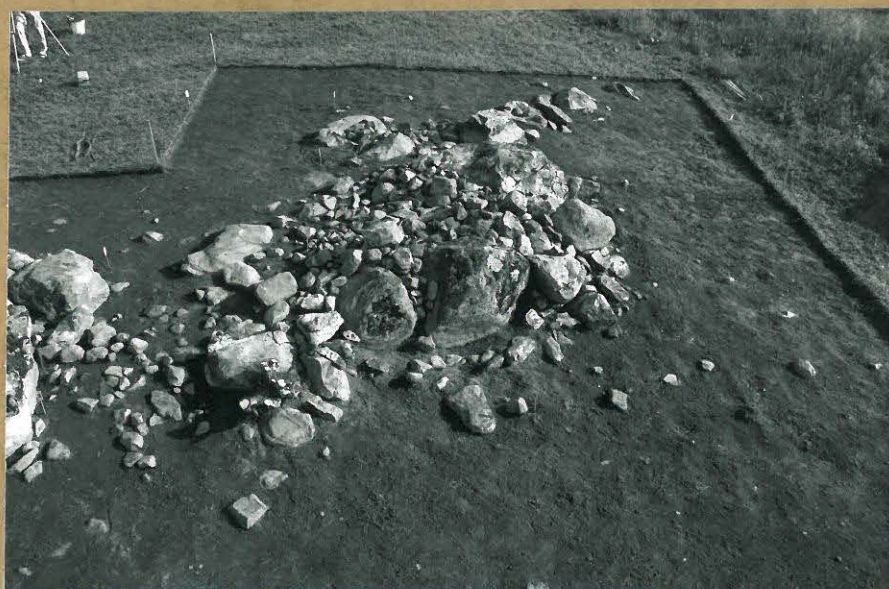


110195

Yleiskuva. Naarankalmanmäki
nähtynä röykkiöltä 1.
Eteläkaakosta.

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki E. Raike 1997

Tasokuva. Röykkiö 2.
Pintakiveys otettu esille.
Etelästä.



110181

Tasokuva. Röykkiö 2.
Länsipuolen kiveys tasossa,
itäpuoli kaivettu pohjaan.
Etelästä.



110230

Työkuva. S. Koiristo kaivaa
röykkiön 2 keram. keskittymään.
Idästä.



110219



110238
Tasokuva. Röykkiö 2. Länsipuoli
tasossa 2, itäpuoli pohjaan kaivettu.
Etelästä



110248
Tasokuva. Röykkiö 2. Länsipuoli
tasossa 4, itäpuoli pohjaan kaivettu.
Etelästä



110223
Profiilikuva. Profiili röykkiössä 2 kokonaan
näkyvissä Juustä.



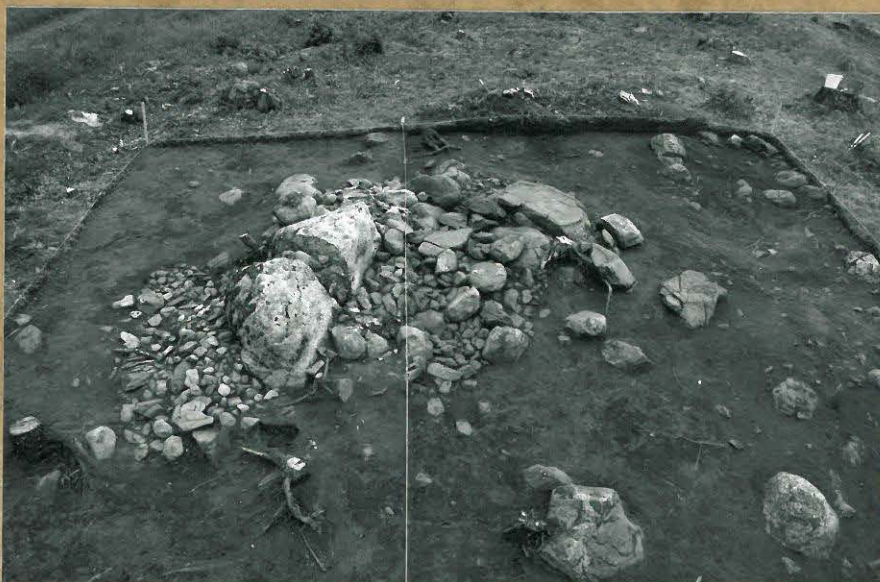
V. Laulumaa poistaa rökkiön
3 pintamaata. Kaakosta.

110179



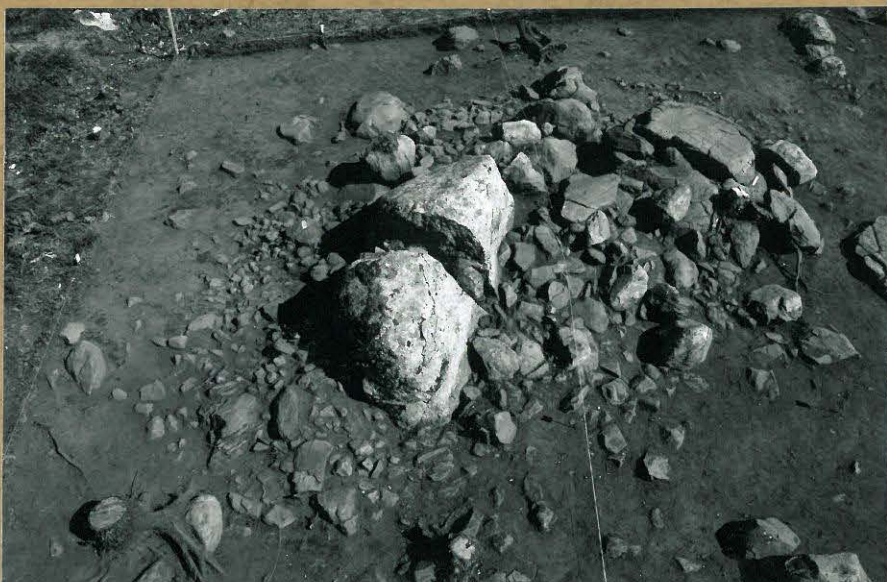
Yleiskuva. Rökkiö 3 paalu-
ttuna. Pintamaata osin
poistettu. Kaakosta.

110178



Tasokuva. Rökkiö 3.
S-puolen kivestä perustettu
3 kerrosta. Taso 3.
Länneestä.

110189



110203

Tasokuva. Röykkiö 3.

S-puoli kaivettu tasoo 3 ja N-puoli tasoon 1. Länneestä.



110212

Tasokuva. Röykkiö 3.

S-puoli kaivettu tasoon 3 ja N-puoli tasoon 2. Länneestä.

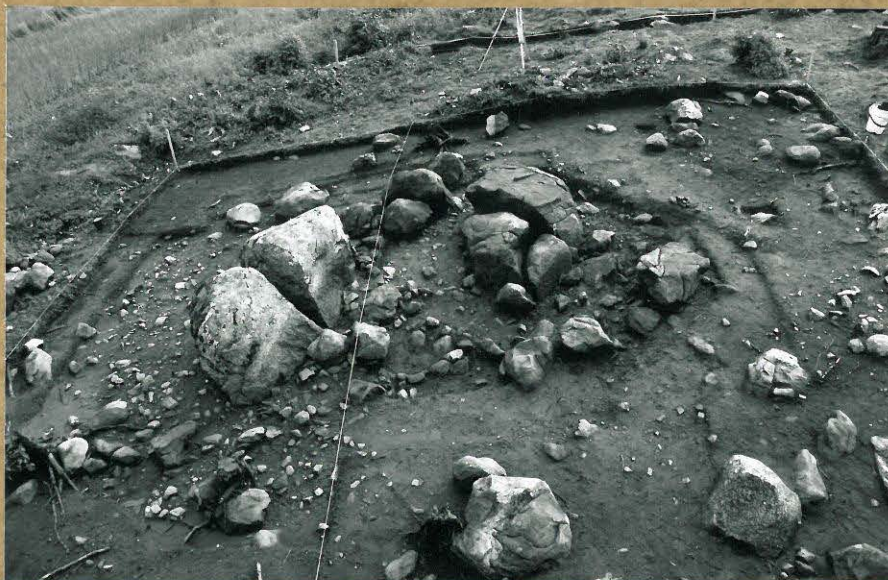


110235

Työkuvaa. Röykkiön 3 S-puolen kerrosta 6 kaivetaan. Luoteesta.

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki E. Raike 1997

Tasokuva. Röykkiö 3
 Eteläpuoli tasossa 5,
 Pohjoispuoli tasossa 3.
 Lännestä.



110227

Yleistuva. Röykkiö 3.
 Röykkiö kaivettu pohjaan.
 Silmäkiivi pystyssä.
 Etelästä.



110292

Yleistuva. Naarankalman-
 mäki nähtynä röykkiöltä
 3. Luoteesta.



110205

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki E. Raike 1997

Tasokuva. Röykkiö 4.

Taso 3. Pohjoisesta.



110264

Tasokuva. Röykkiö 4.

Taso 5. Lännestä.



110270

Yleiskuva. Röykkiö 4.

Röykkiö kaivettuna pohjan.
Lännestä.



110294

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki E. Raike 1997

Työkuvva. P. Pictiläinen
ja metallinpaljastin.



110272

TASOKUVA. Pöykkiön 5
Kokkiooppa tasossa 2.
Lounaasta.



110281

TASOKUVA. Pöykkiön 5
Kokkiooppa tasossa 6.
Idästä



110286

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki E. Raike 1997



110220

Tasokuva. Röykkiö 7.
Pintakivitys deltu esille.
Lännestä.



110231

Tasokuva. Röykkiö 7.
Taso 3. Lännestä.



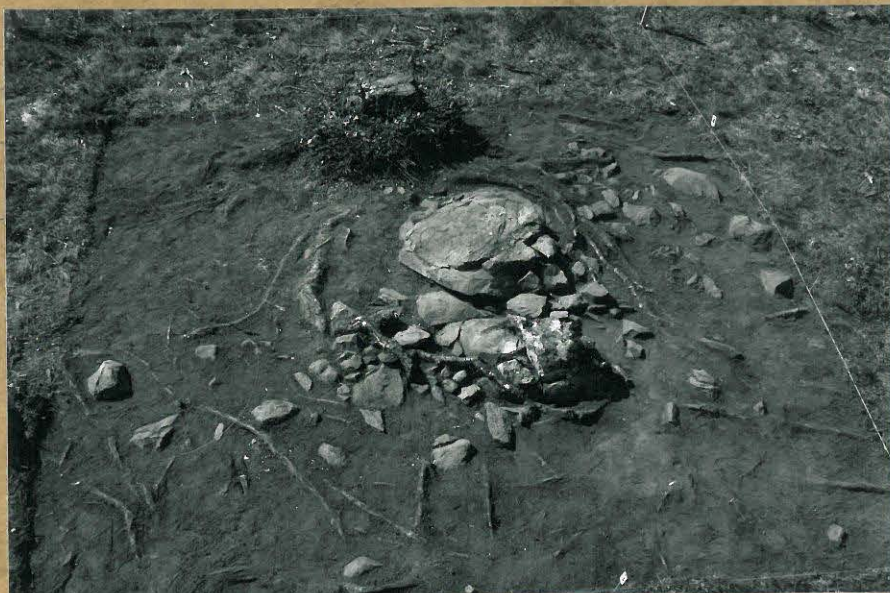
110234

Tasokuva. Röykkiö 7.
Taso 4. Lännestä.

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki E. Raike 1997

Tasokuva. Röykkiö 8.

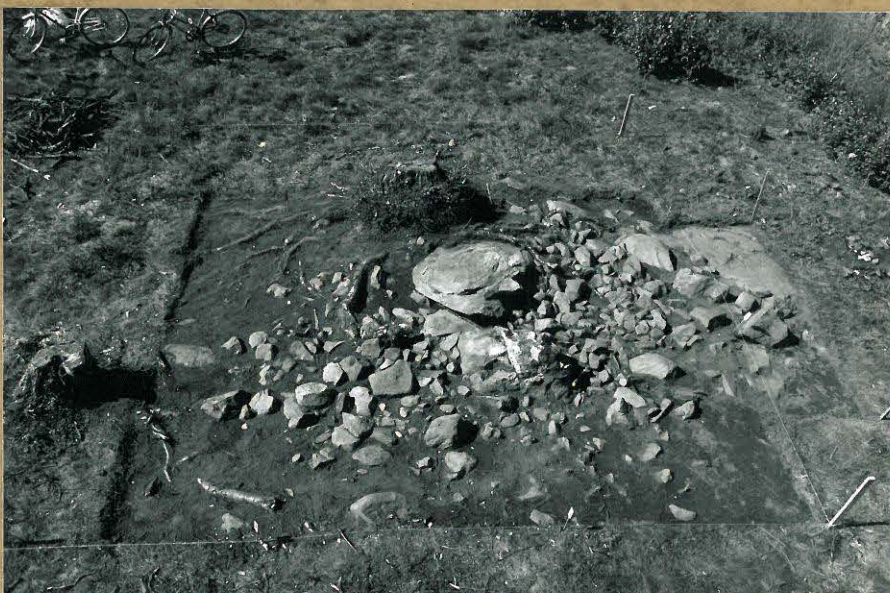
Pintakivisyys otettu esille.
Idästä.



110253

Tasokuva. Röykkiö 8.

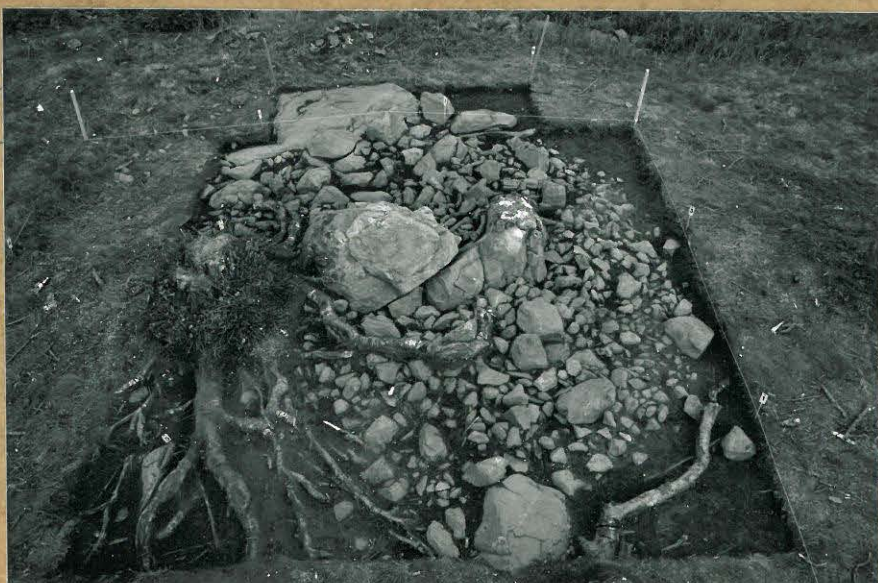
Taso 1. Idästä.



110261

Tasokuva. Röykkiö 8.

Taso 3. Etelästä.



110266



110265

Tasokuva. Röykkiö 8.
Röykkiön N-puoli tasossa 3.
Etelästä



110283

Tasokuva. Röykkiö 8
Taso 6. Idästä



110290

Yleiskuva. Röykkiö 8.
Silmäkivi. Eteläpuoli
tasossa 8. Etelästä

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki E. Raike 1997

Yleiskuva. Röykkiö 8.
Pohjataso. Etelästä.



110141

Yleiskuva. Röykkiö 8.
Pohjataso. Pohjois-
koillisesta.



110140

Yleiskuva. Röykkiöt 1
ja 2. Luoteesta.



110142

LEMPÄÄLÄ Naarankalmanmäki E. Raike 1997



110269

Työkuvva. Pöykkiö B.

Taso 3 piirretään ja kerrosta 4 kaivetaan.



110282

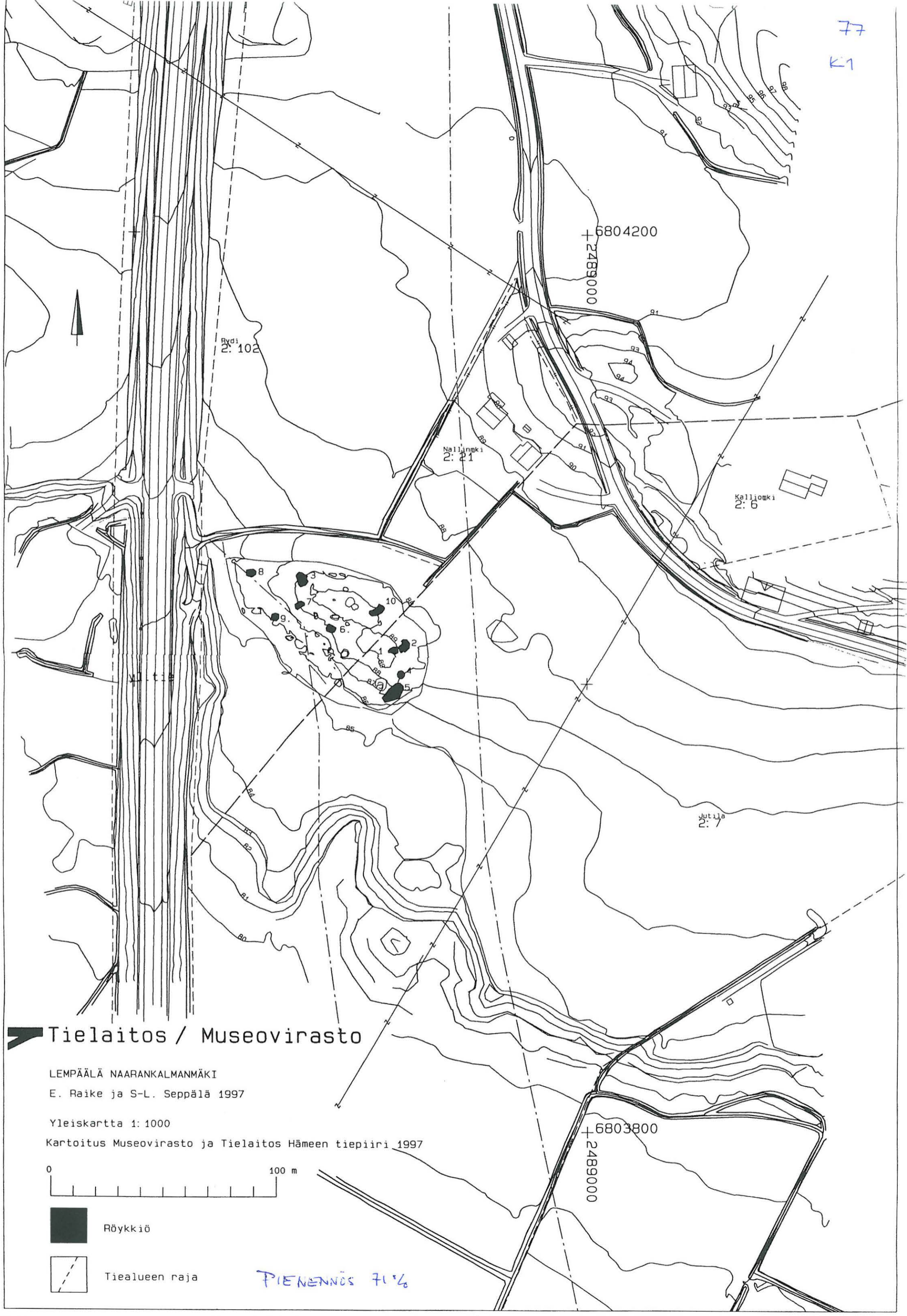
Työkuvva. P. Pietiläinen
keskustelee Aarnu-Juuden
toimittajan kanssa.



110196

Ensimmäinen ryhmä. Vasemmalta
Eeva Siirinen, Eeva Raike, Tanja
Pietiläinen, Petteri Pietiläinen, Miika
Koski, Vesa Louhuma, Miika Ainas-
oja, Satu Koivisto, Juukka Kyli,
Johanna Engvist, Tanja Tenkunen,
Auli Taurinen, Riikka Saarinen ja
Susanna Hakkarainen.

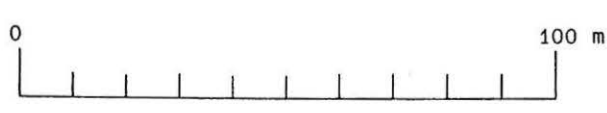
77
K1



Tielaitos / Museovirasto

LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike ja S-L. Seppälä 1997

Yleiskartta 1:1000
Kartoitus Museovirasto ja Tielaitos Hämeen tiepiiri 1997



- Röykkiö
- Tiealueen raja

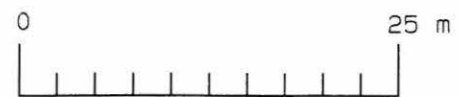
PIENENNÖS 71%



Tielaitos / Museovirasto

LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E.Raike ja S-L-Seppälä


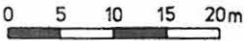
Yleiskartta 1:500
Kartoitus Museovirasto ja Tielaitos Hämeen tiepiiri 1997









-  Röykkiö
-  Kaivausalueen raja

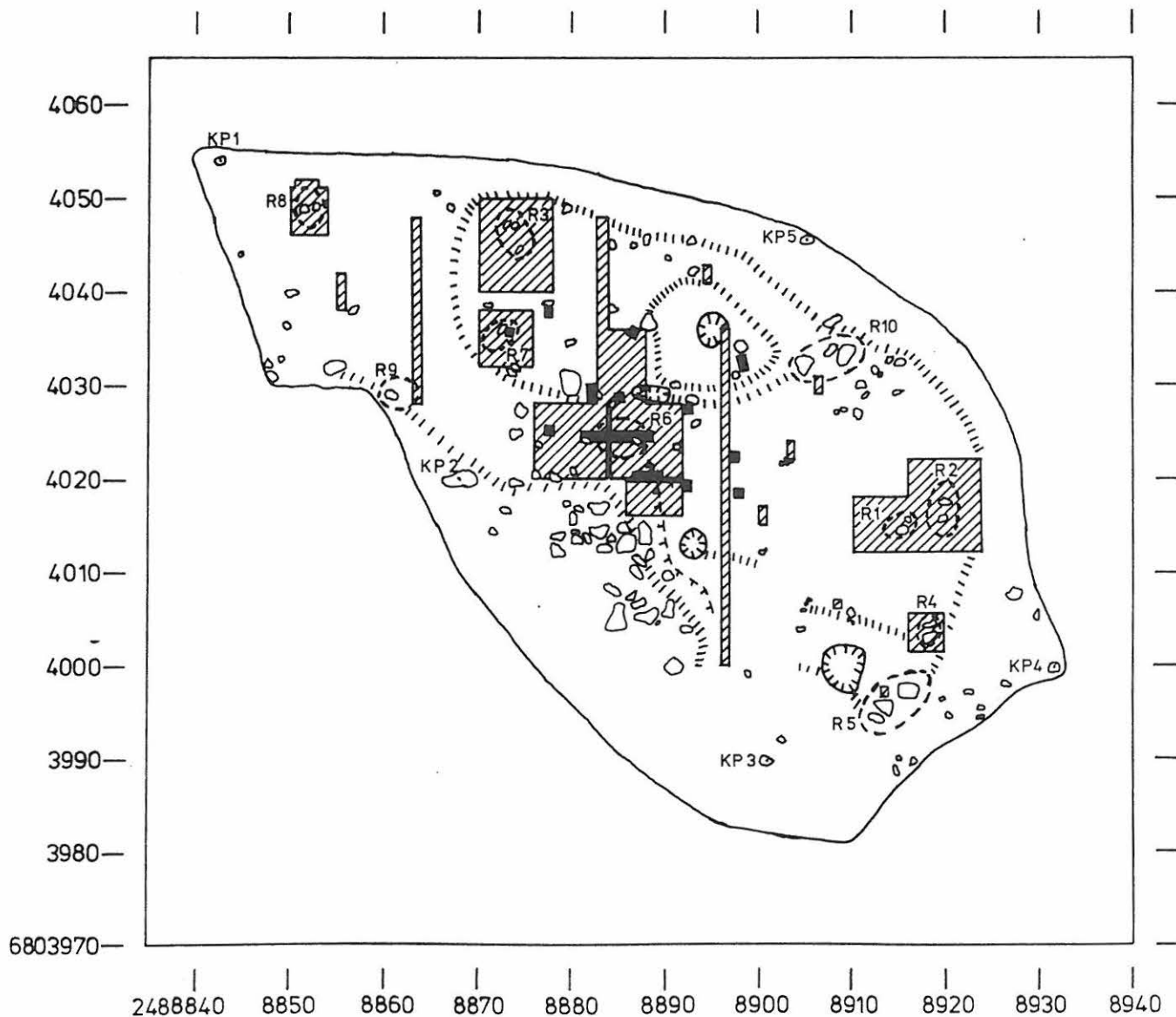
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike ja S.-L. Seppälä 1997

Yleiskartta
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:500
 Piirt. J. Taivainen

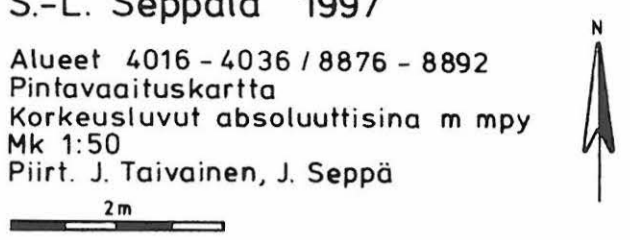



PIENENNÖS 71%

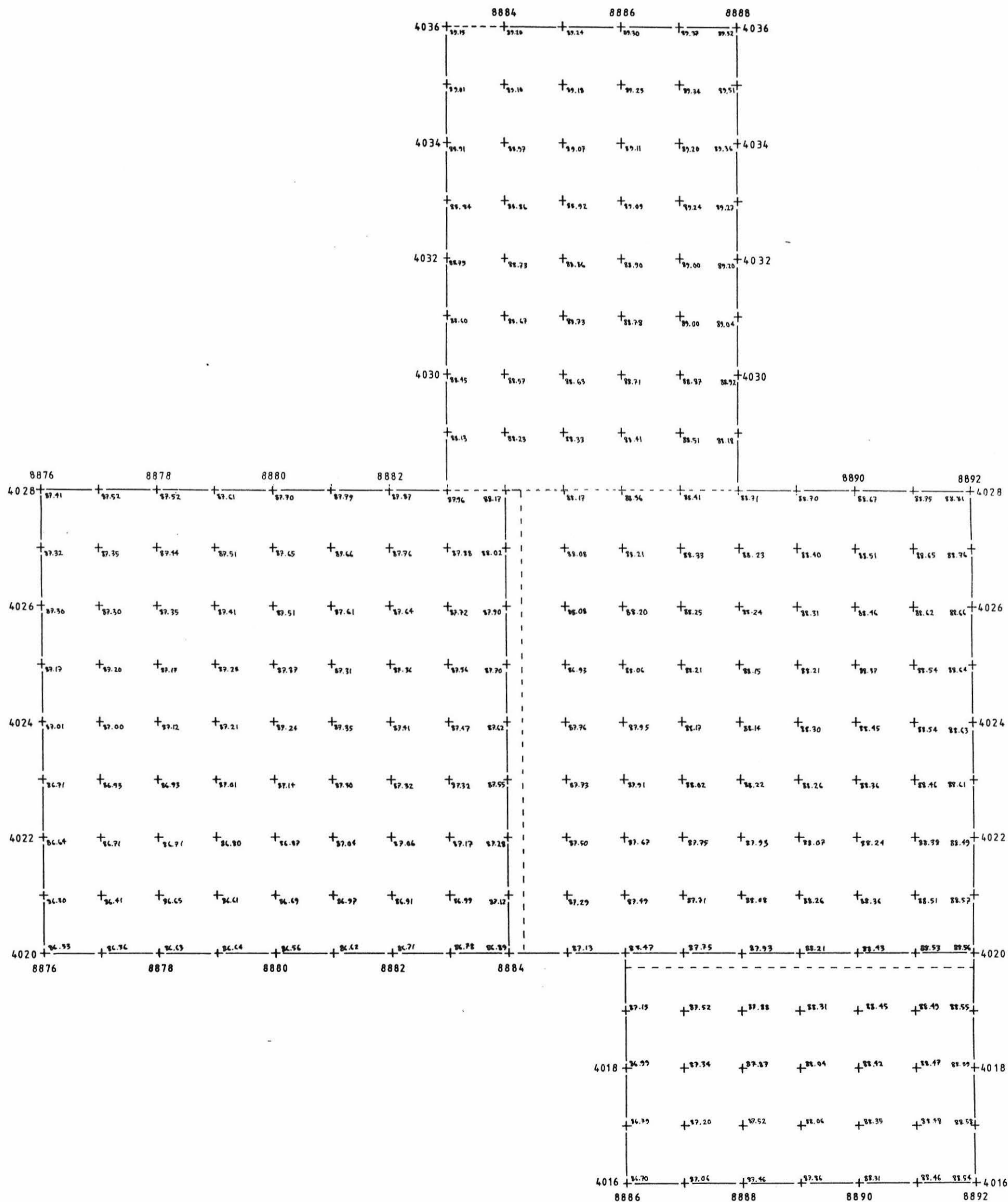
- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------|
|  | kaivausalue 1995, H.-P. Schulz |  | rinteen taitekohta |
|  | kaivausalue 1997 |  | terassi |
| R1 | röykkiö 1 |  | kuoppa |
|  | röykkiön raja | KP | korkeuskiintopiste |



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
 S.-L. Seppälä 1997
 Alueet 4016 - 4036 / 8876 - 8892
 Pintavaaituskartta
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:50
 Piirt. J. Taivainen, J. Seppä



PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

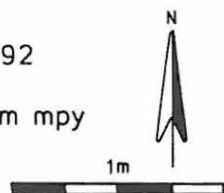
Alue 4016 - 4020 / 8886 - 8892

Tasokartta, taso 1

Korkeusluvut absoluuttisina m mpy

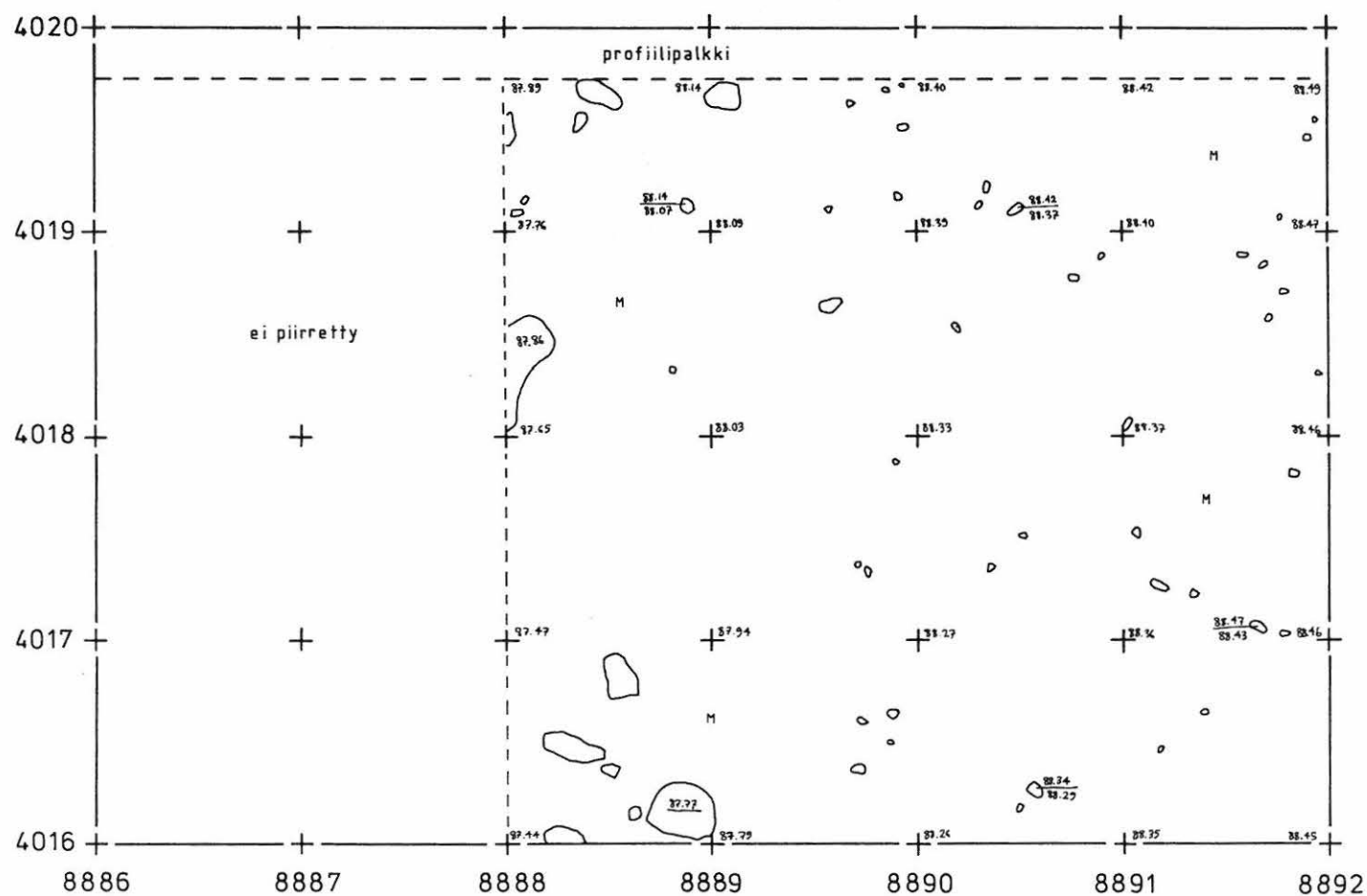
Mk 1:25

Piirt. J. Seppä ja T. Mikkola



PIENENNÖS 71%

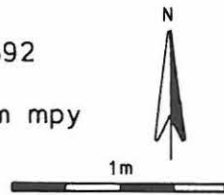
M multa



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

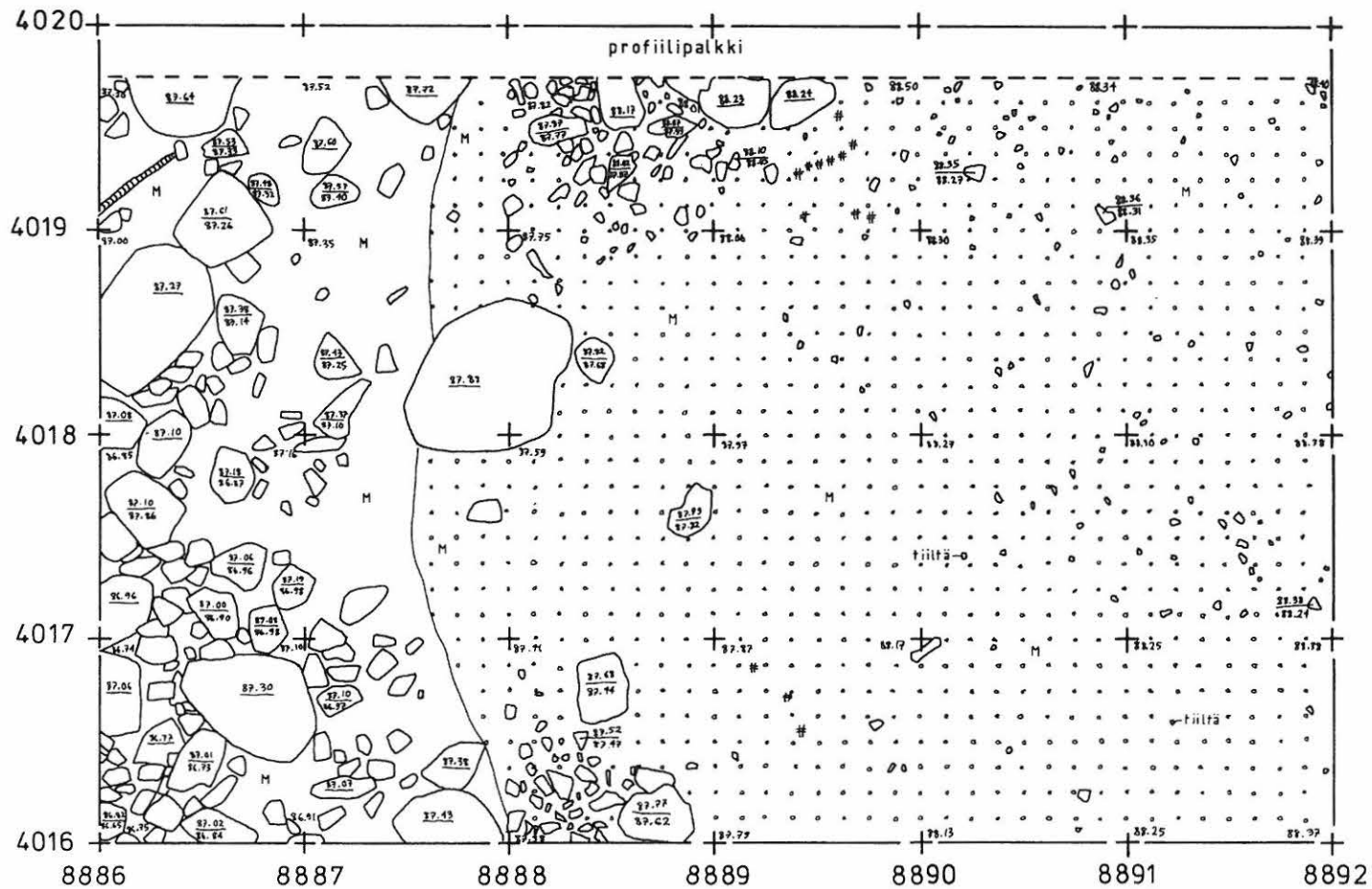
S.-L. Seppälä 1997

Alue 4016 - 4020 / 8886 - 8892
Tasokartta, taso 3
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. J. Seppä ja T. Mikkola



PIENENNÖS 71%

- M multa
- o sora
- # hiili



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

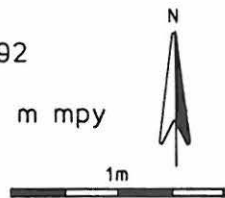
Alue 4016 - 4020 / 8886 - 8892

Tasokartta, taso 7

Korkeusluvut absoluuttisina m mpy

Mk 1:25

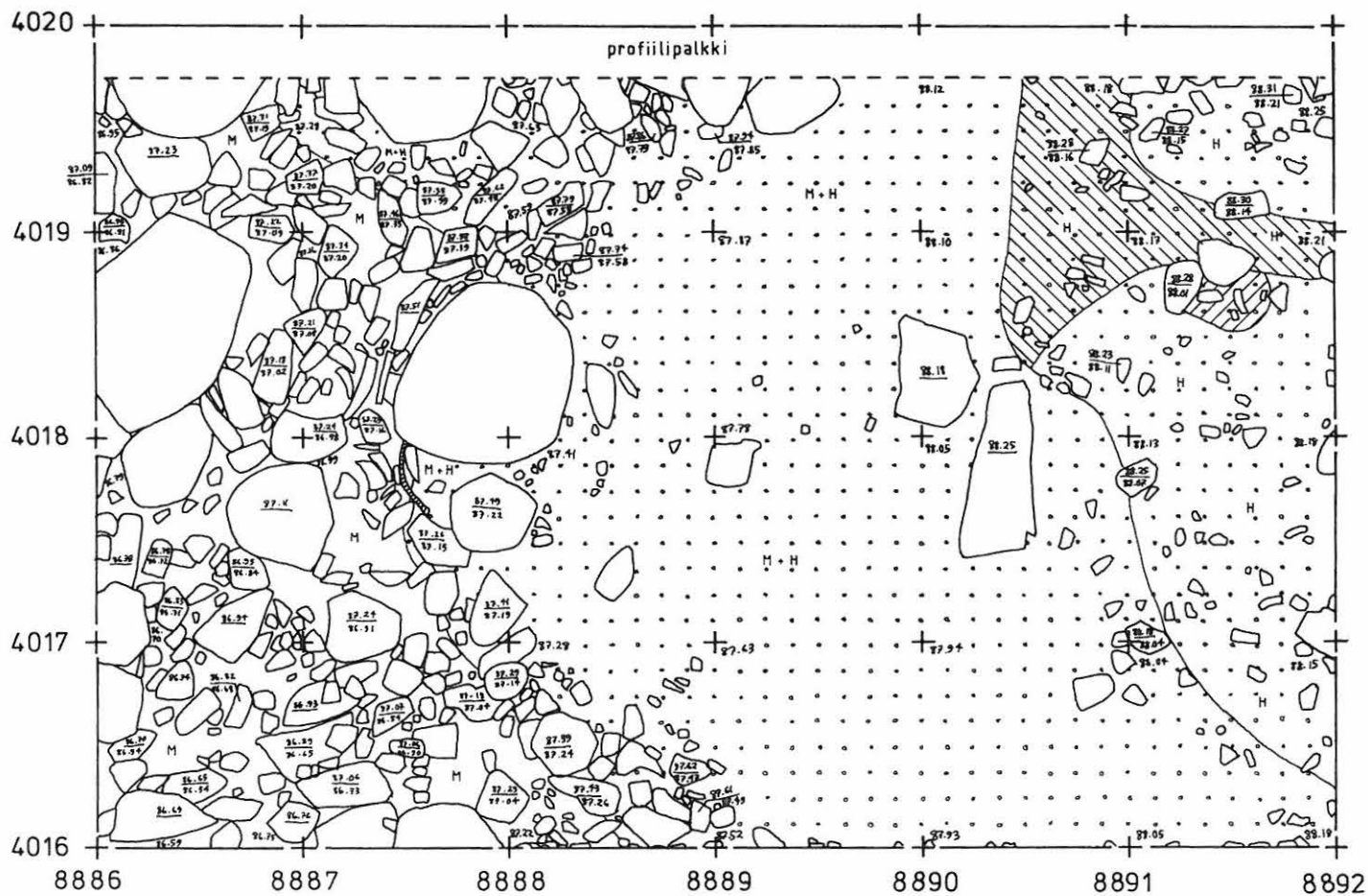
Piirt. J. Seppä ja J. Taivainen



PIENENNÖS 71%

- multa
- hiekka
- sora
- heikko likamaa
- heikko punainen palomaa

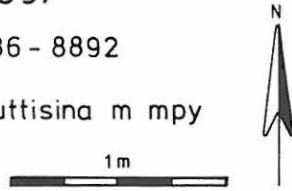
84
k8



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.- L. Seppälä 1997

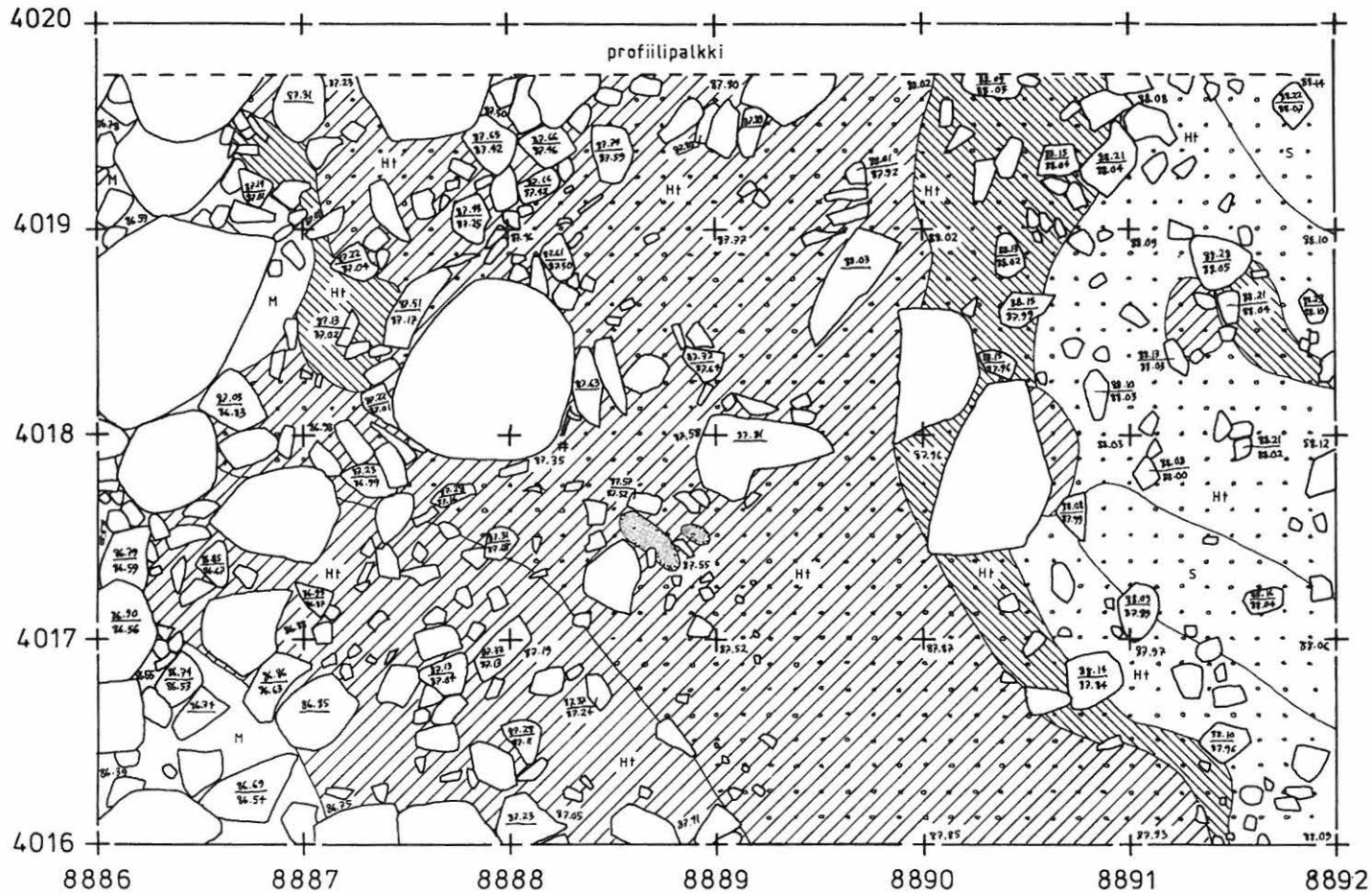
Alue 4016 - 4020 / 8886 - 8892
 Tasokartta, taso 9
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. J. Seppä



PIENENNÖS 71%

- M multa
- Ht hieta
- S savi
- sora
- ▨ heikko likamaa
- ▩ punainen palomaa
- nokimaa
- ⊕ hiili

85
k9



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

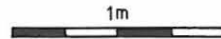
Alue 4016 - 4020 / 8886 - 8892

Tasokartta, taso 13

Korkeusluvut absoluuttisina m mpy

Mk 1:25

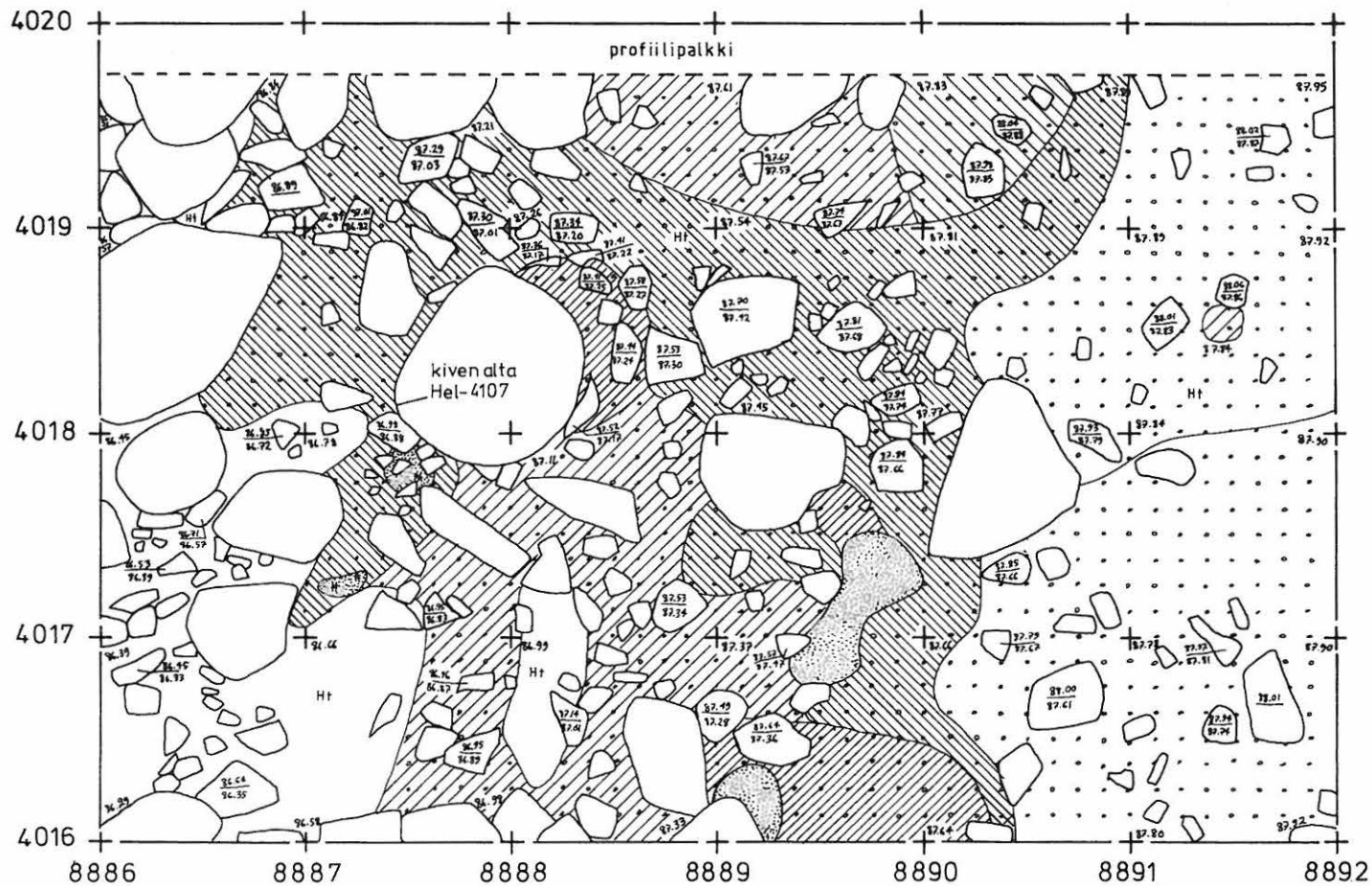
Piirt. J. Seppä



PIENENNÖS 71%

- Ht hieta
- sora
- / / / / heikko likamaa
- / / / / likamaa
- / / / / heikko punainen palomaa
- / / / / punainen palomaa
- nokimaa
- # hiili

87
k11



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

Alue 4016 - 4020 / 8886 - 8892

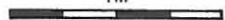
Profiilikartta, profiili 4019,75 / 8886 - 8892

Korkeusluvut absoluuttisina m mpy

Mk 1:25

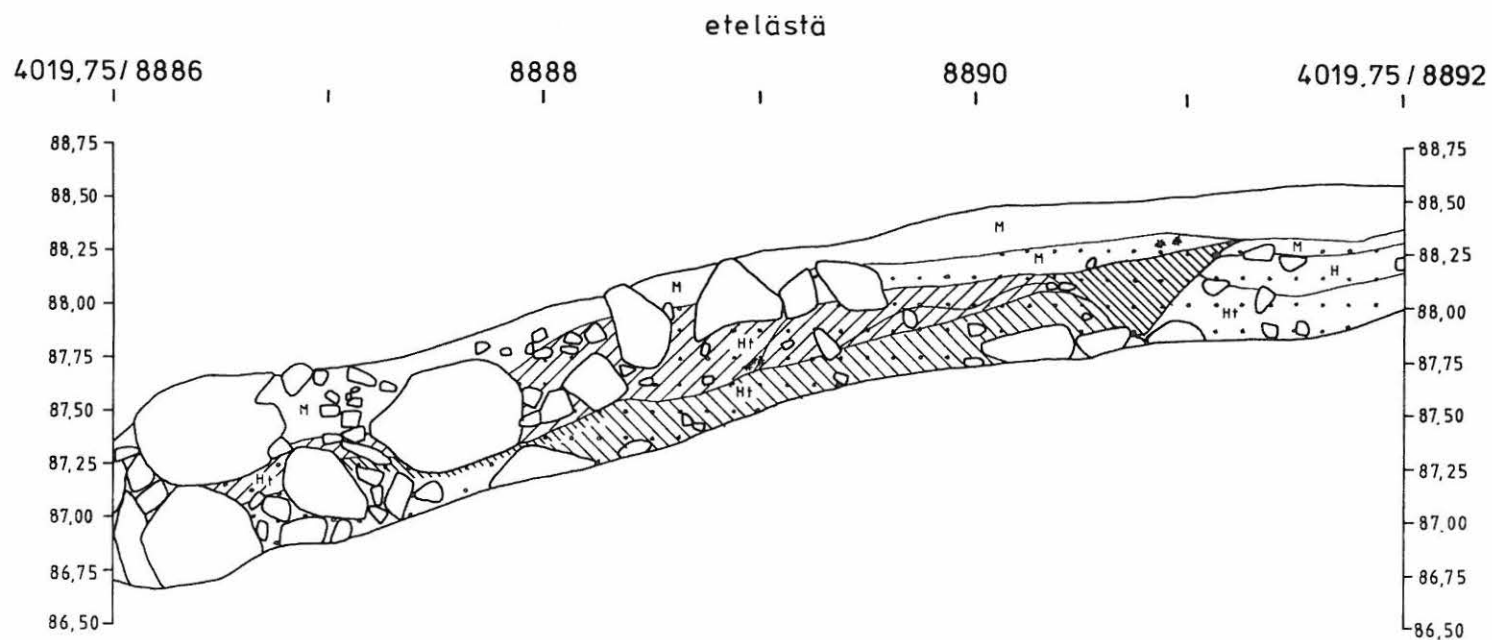
Piirt. J. Seppä

1m





PIENENNÖS 71%

- M multa
- H hiekka
- HI hieta
- sora
- / / heikko likamaa
- \ \ heikko punainen palomaa
- / \ punainen palomaa
- W hiili



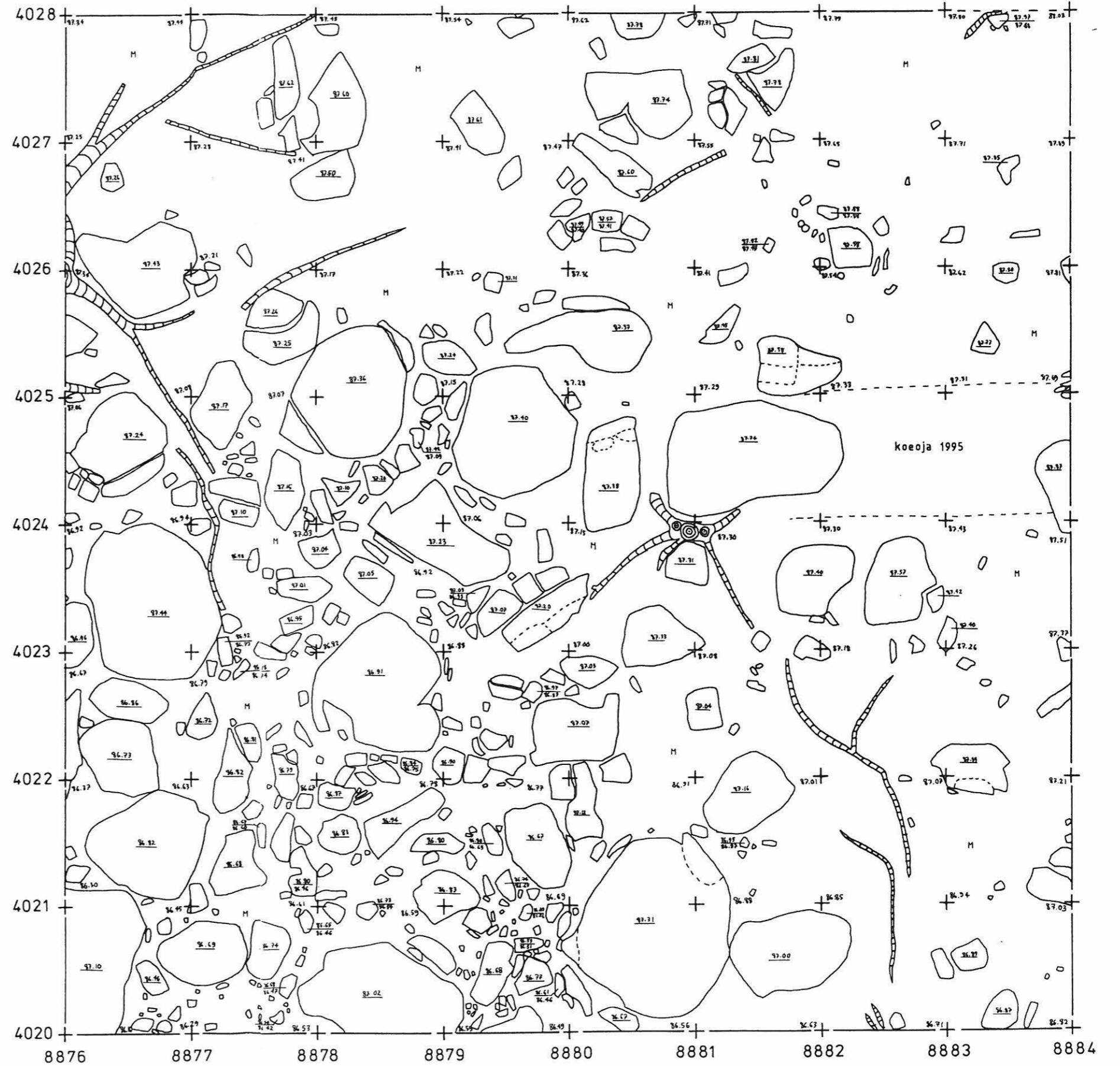
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

Alue 4020 - 4028 / 8876 - 8884
Tasokartta, taso 1
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. J. Taivainen, T. Mikkola, J. Seppä



M multa

PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

Alue 4020 - 4028 / 8876 - 8884
 Tasokartta, tasot 7, 9, 9/10 ja 11
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. J. Taivainen, T. Mikkola, J. Seppä

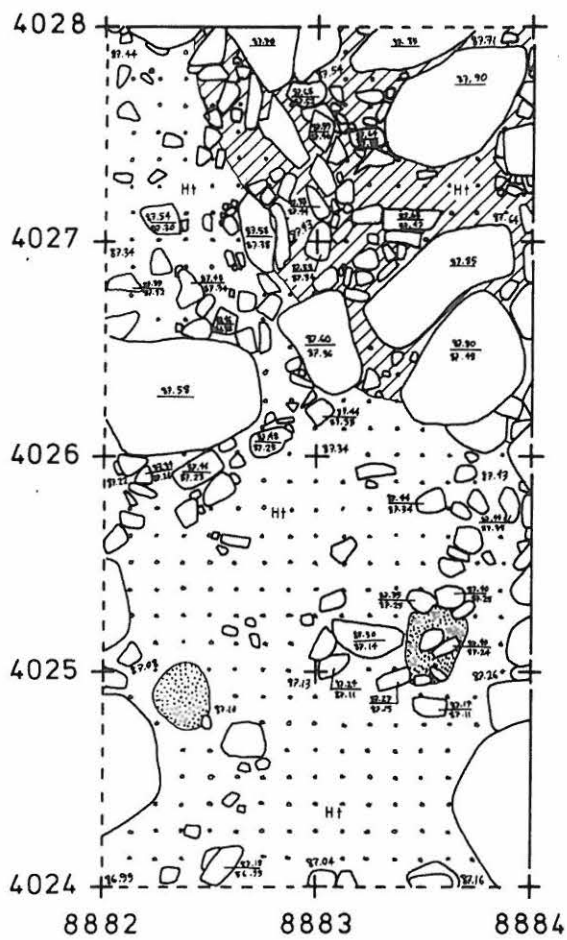


PIENENNÖS 71%

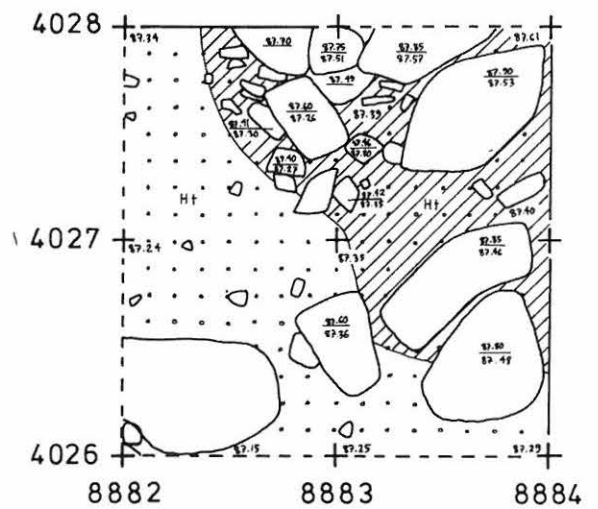
92
k16

- hieta
- sora
- heikko likamaa
- likamaa
- nokimaa
- hiili
- hiiltynyt puu

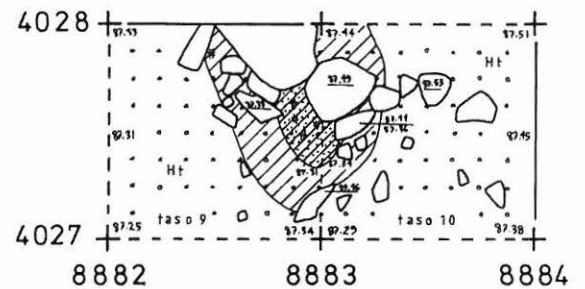
faso 7



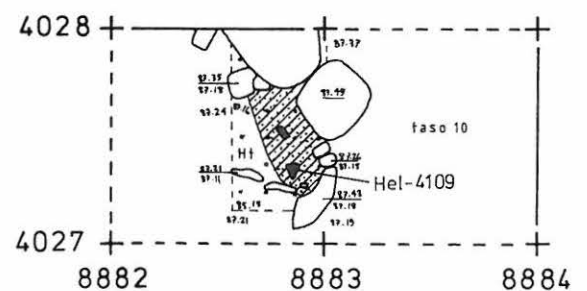
faso 9



faso 9/10 kivien poiston jälkeen



faso 11



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

Alue 4020 - 4028 / 8876 - 8884

Profiilikartta, profiili 4020-4028/8884

Korkeusluvut absoluuttisina m mpy

Mk 1:25

Piirt. J. Seppä

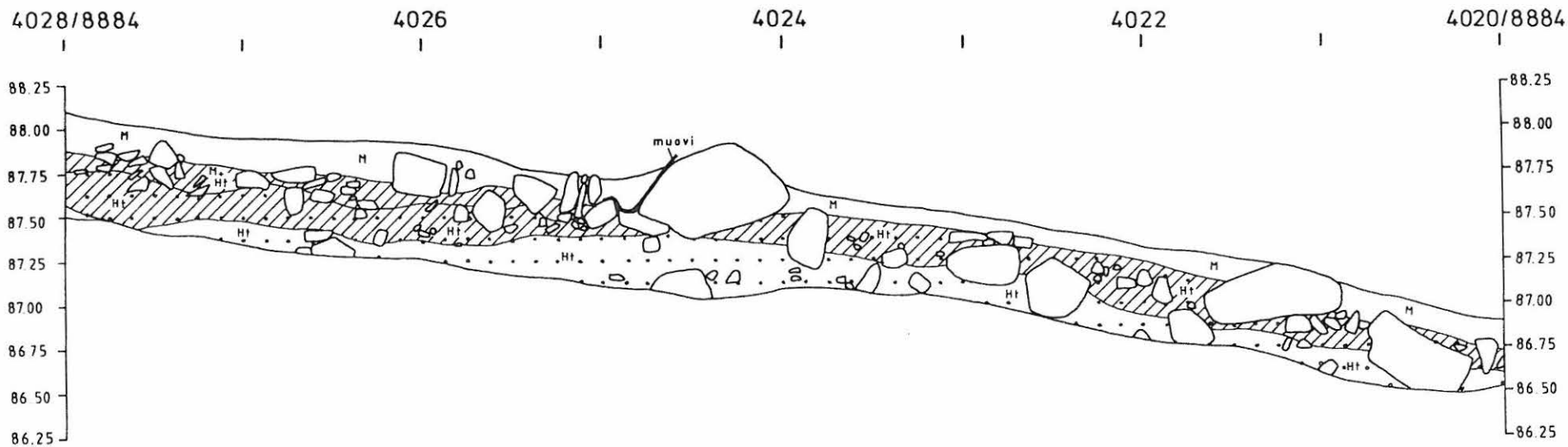
1 m



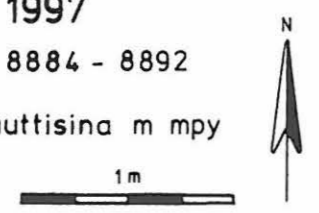
PIENENNÖS 71%

- M multa
- H† hietta
- sora
- heikko likamaa

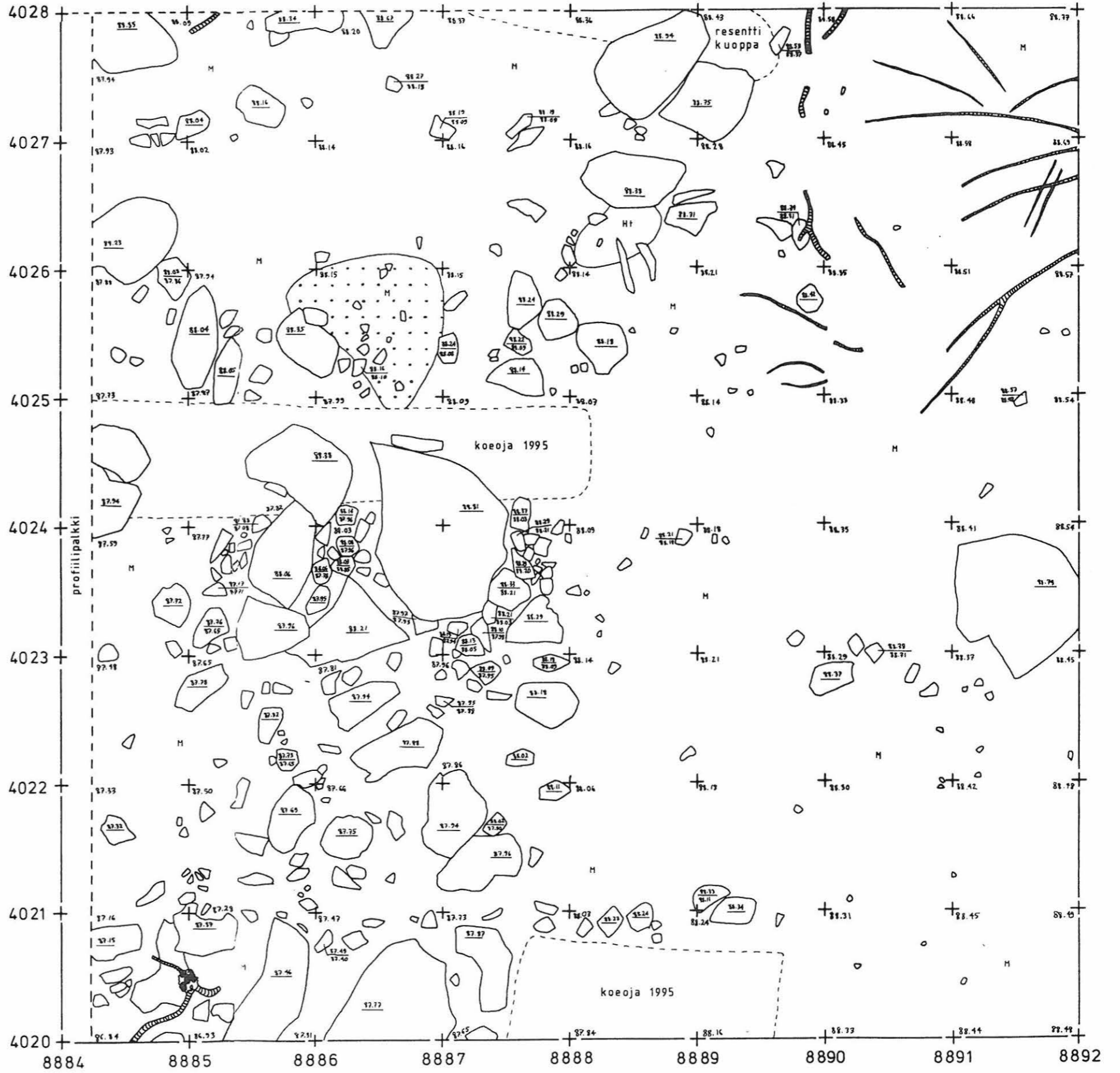
lännestä



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997
 Alue 4020 - 4028 / 8884 - 8892
 Tasokartta, taso 1
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. J. Seppä

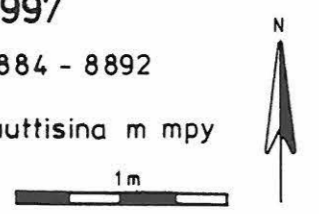


- M multa
 - Ht hieta
 - sora
- PIENENNÖS 71%**

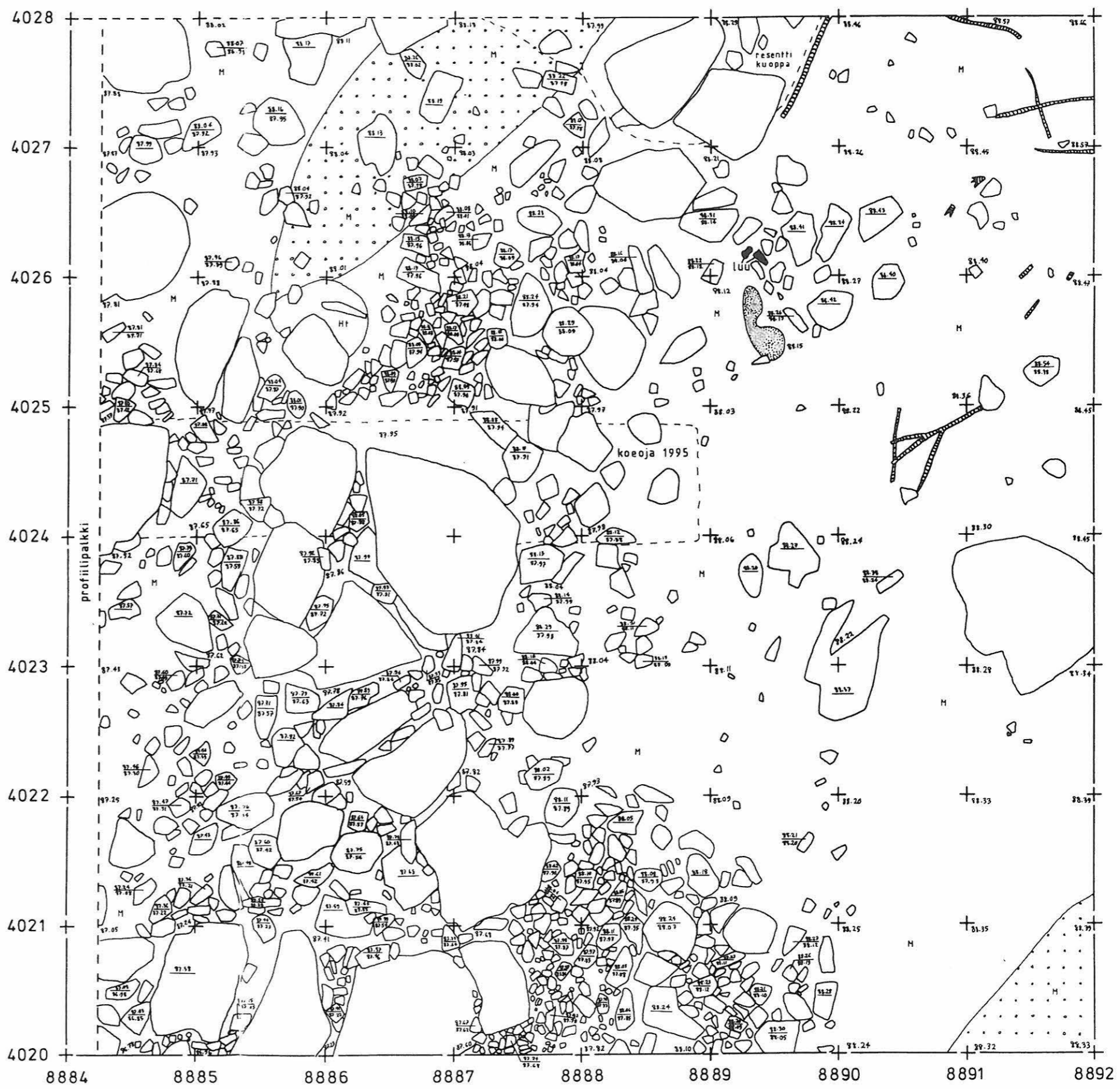


LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

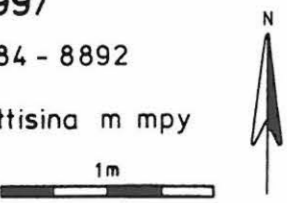
Alue 4020-4028/8884 - 8892
 Tasokartta, taso 3
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. J. Seppä



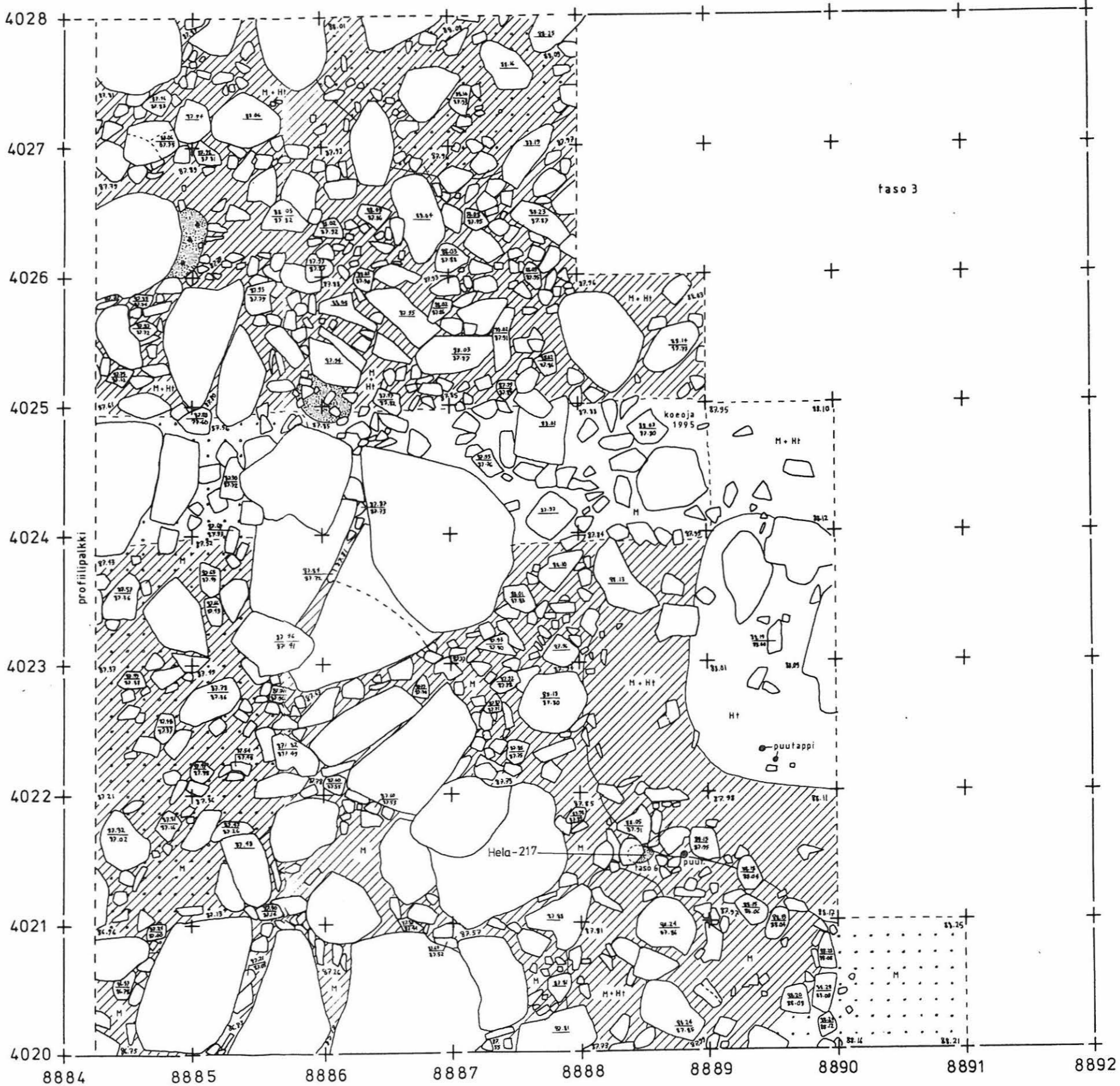
- M multa
 - H hieta
 - sora
 - nokimaa
- PIENENNÖS 71%**



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997
 Alue 4020 - 4028 / 8884 - 8892
 Tasokartta, taso 5
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. J. Seppä

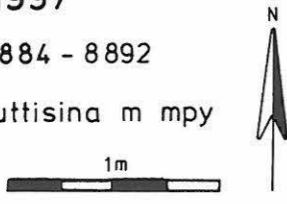


- PIENENNÖS 71%
- H multa
 - H+ hieta
 - sora
 - / / heikko likamaa
 - nokimaa
 - # hiili



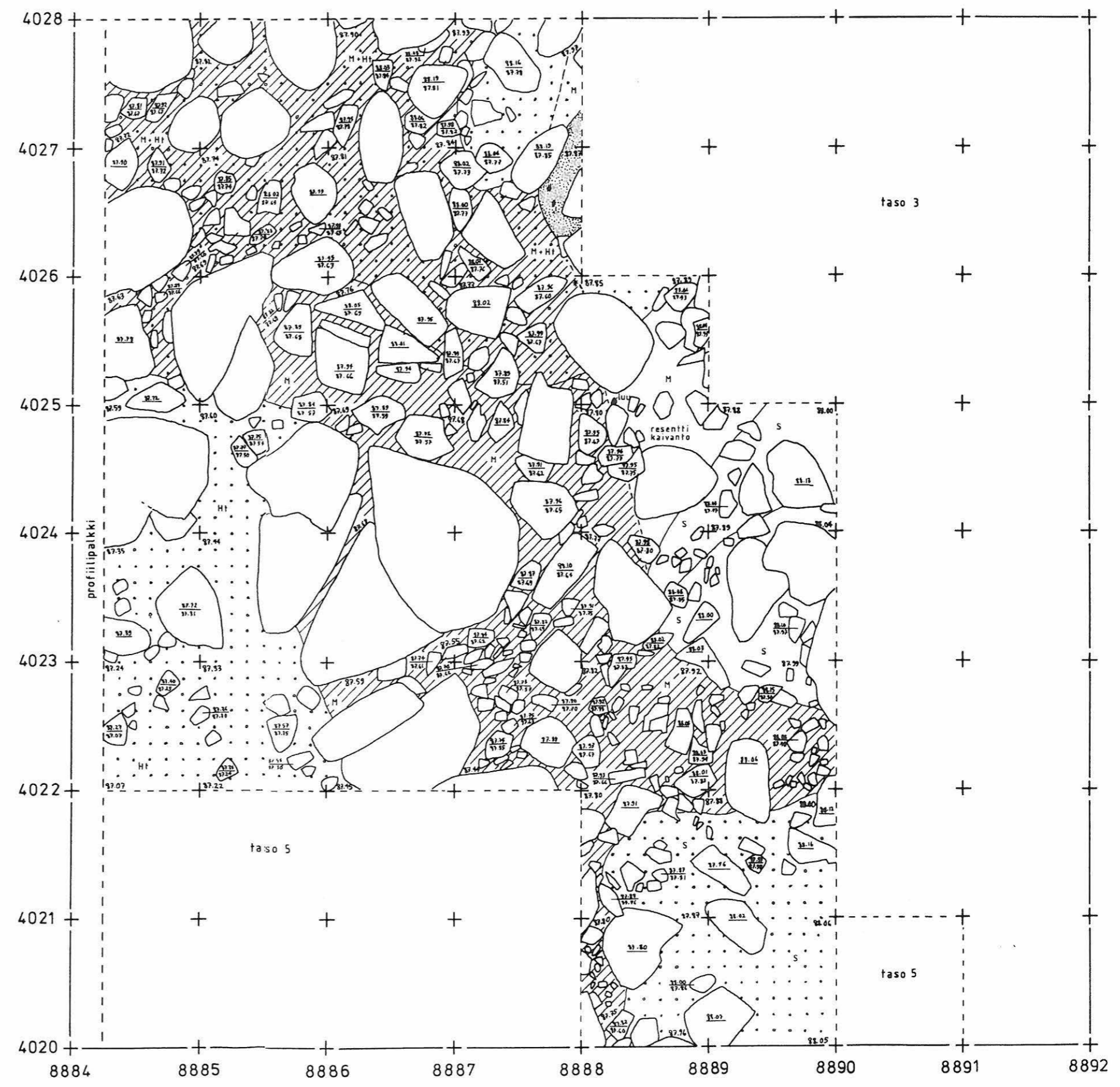
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

Alue 4020 - 4028 / 8884 - 8892
 Tasokartta, taso 7
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. J. Seppä



- M multa
- H1 hieta
- S savi
- sora
- / / / heikko likamaa
- nokimaa
- hiili

PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

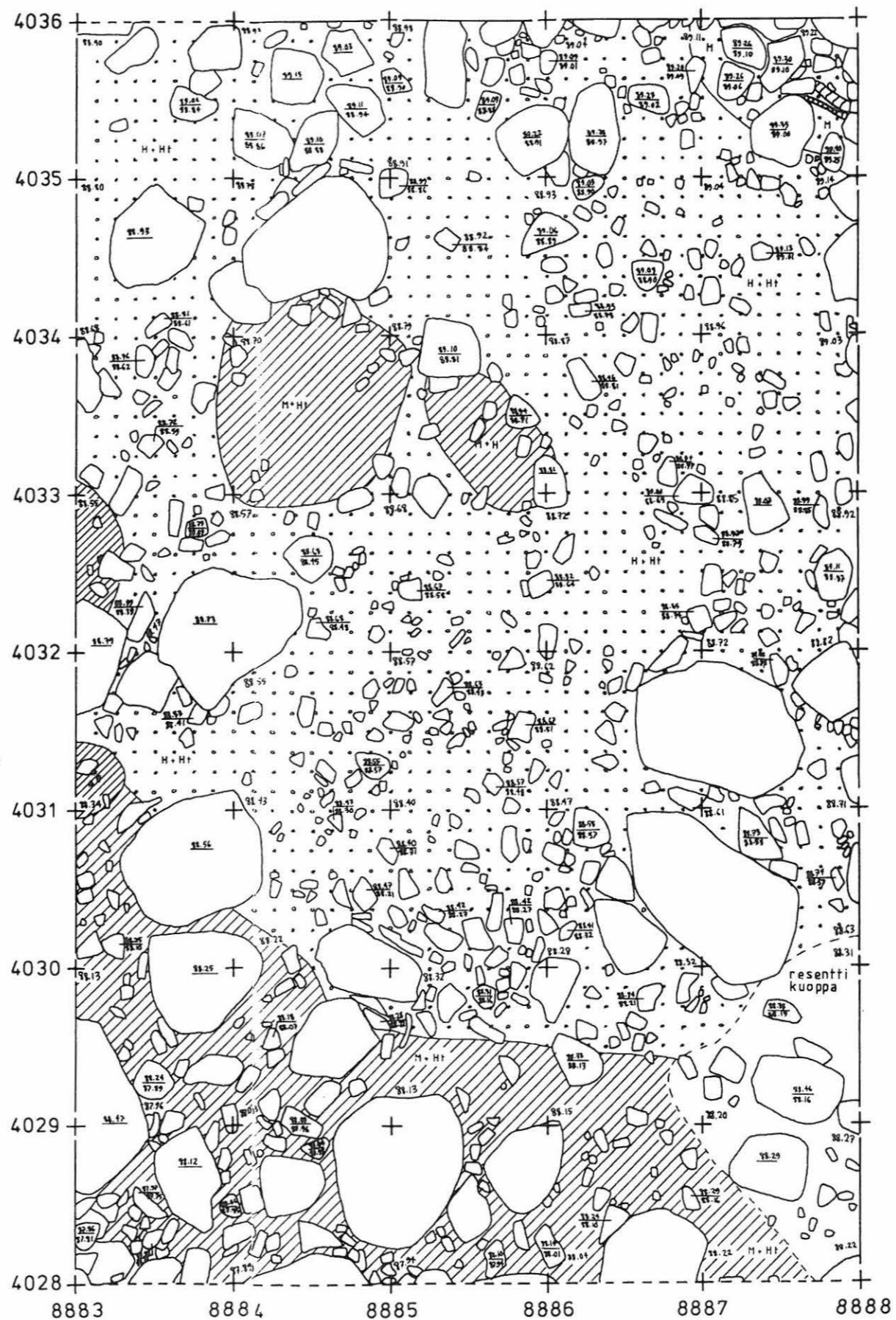
Alue 4028 - 4036 / 8883 - 8888
 Tasokartta, taso 5
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. J. Taivainen, J. Seppä



1m

- M multa
- H hiekka
- H+ hieta
- sora
- / / heikko likamaa
- \ \ likamaa
- # hiili

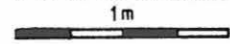
PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

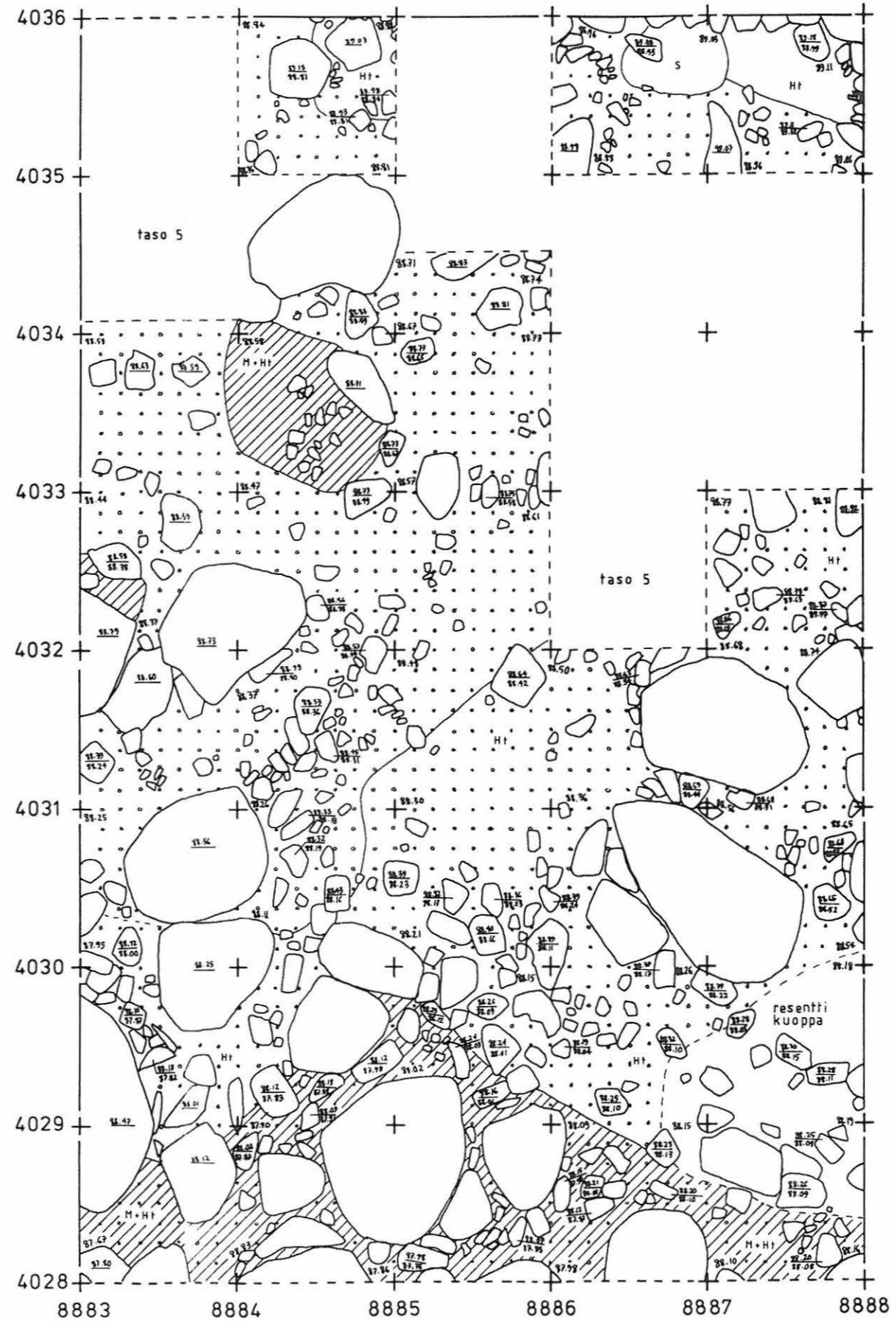
S.-L. Seppälä 1997

Alue 4028-4036/8883-8888
Tasokartta, taso 7
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. J. Taivainen, J. Seppä




- M multa
- H+ hieta
- S savi
- sora
- heikko likamaa

PIENENNÖS 71%

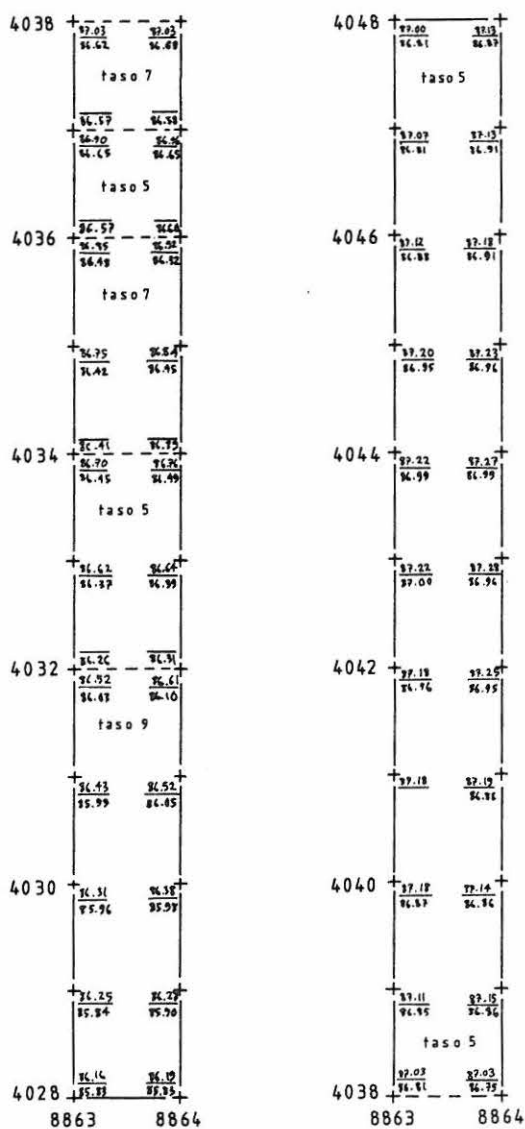


LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

Koeoja 4028 - 4048 / 8863 - 8864
Pinta- ja pohjavaaituskartta
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. J. Seppä

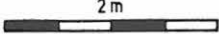




PIENENNÖS 71%



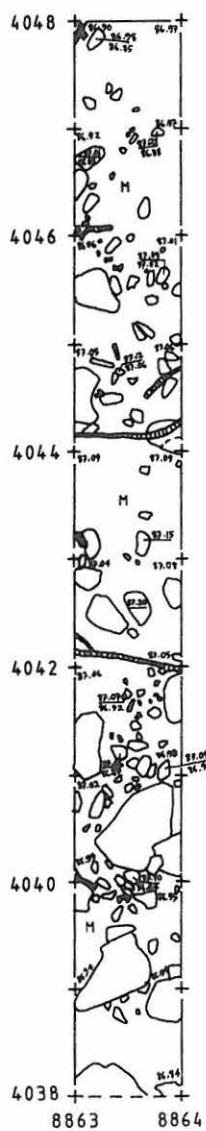
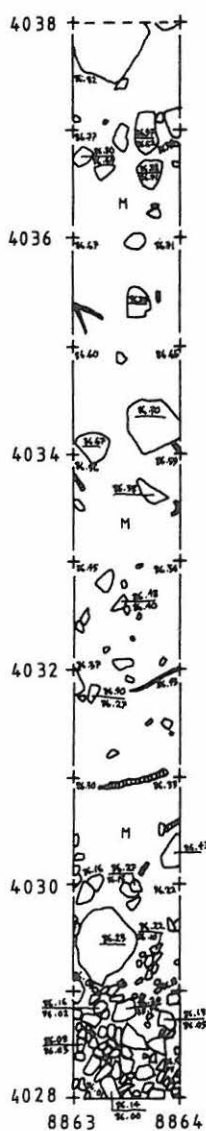
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

Koeoja 4028 - 4048 / 8863 - 8864
Tasokartta, taso 3
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. J. Seppä



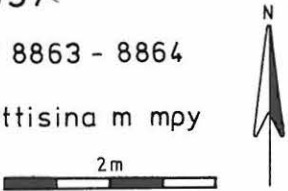
 multa

PIENENNÖS 71%



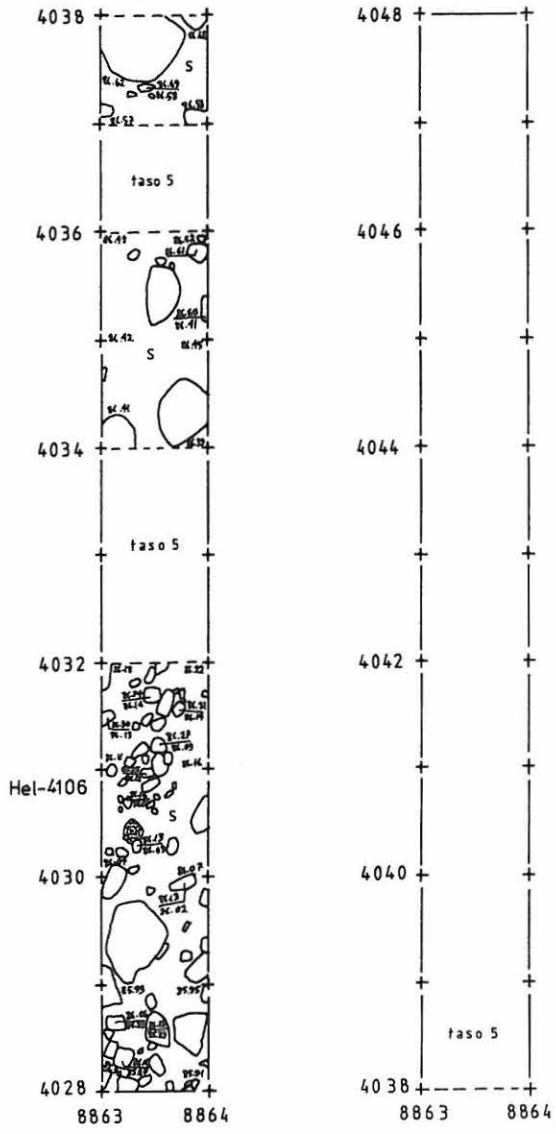
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.- L. Seppälä 1997

Koeoja 4028 - 4048 / 8863 - 8864
Tasokartta, taso 7
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1: 50
Piirt. J. Seppä



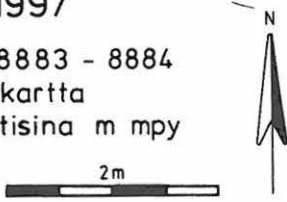
s savi
nokimaa

PIENENNÖS 71%

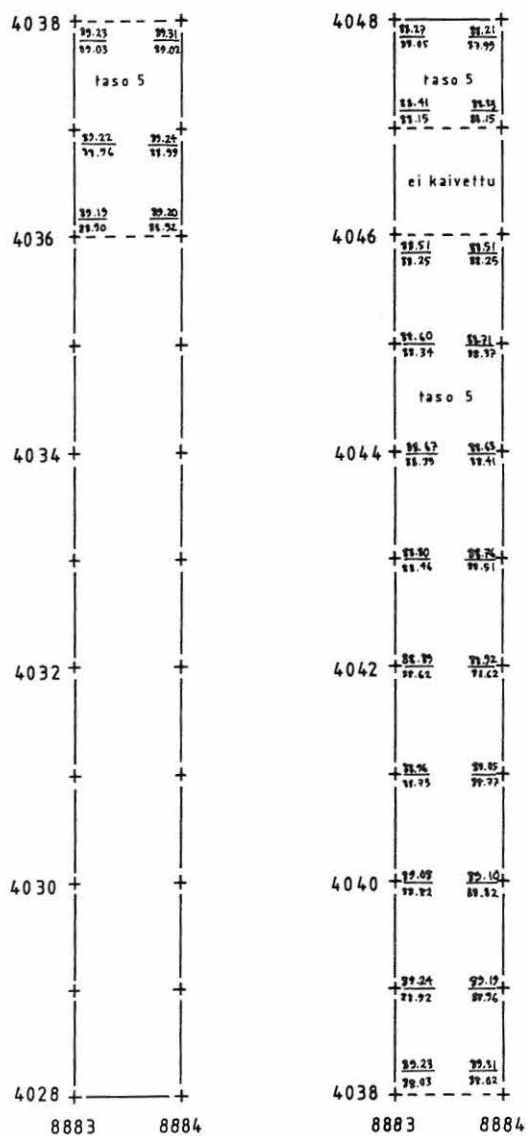


LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

Koeoja 4028 - 4048 / 8883 - 8884
Pinta- ja pohjavaaituskartta
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. J. Seppä

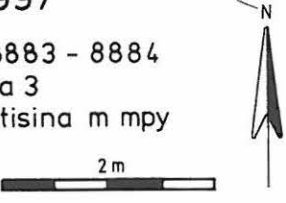


PIENENNÖS 71%



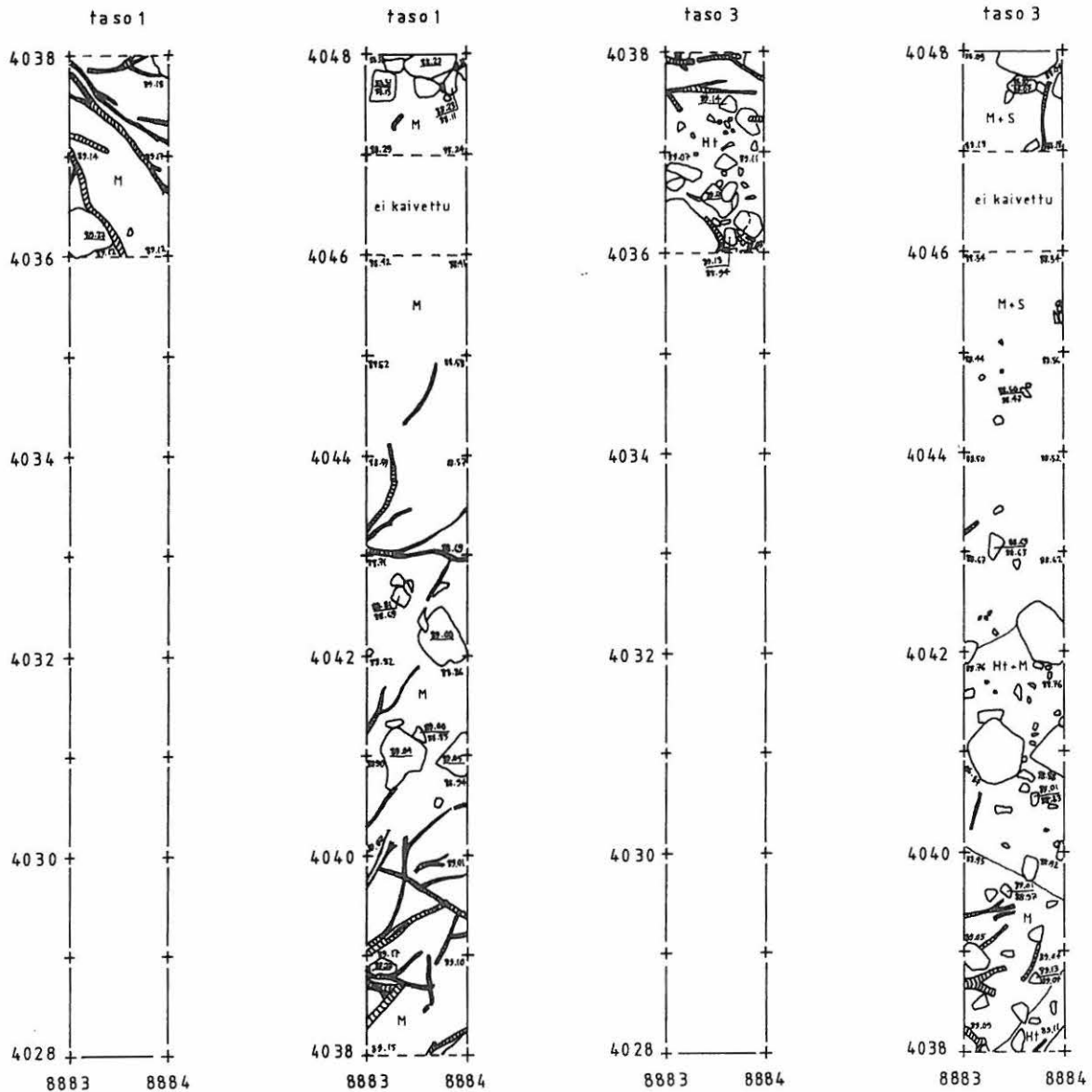
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.- L. Seppälä 1997

Koeoja 4028 - 4048 / 8883 - 8884
Tasokartta, tasot 1 ja 3
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. J. Seppä



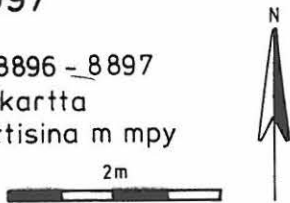
- M multa
- H+ hieta
- S savi

PIENENNÖS 71%

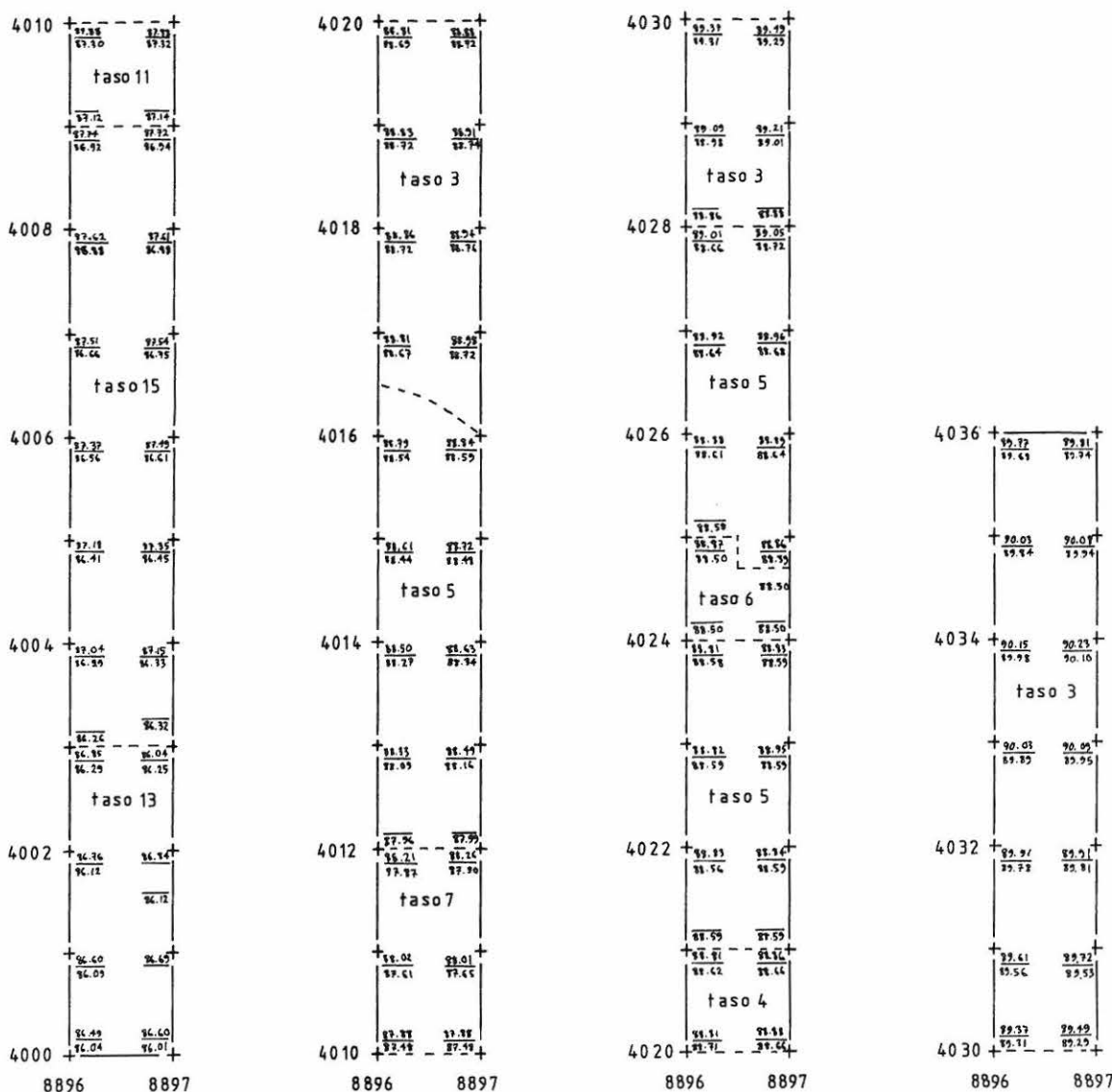


LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997


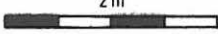
Koeoja 4000 - 4036 / 8896 - 8897
Pinta- ja pohjavaaituskartta
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. J. Seppä



PIENENNÖS 71%

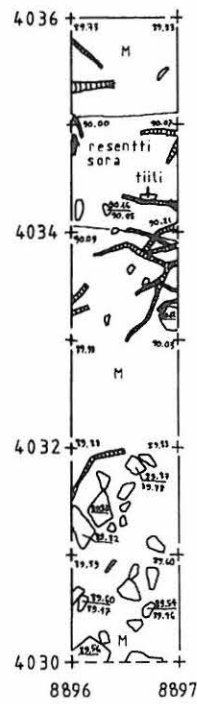
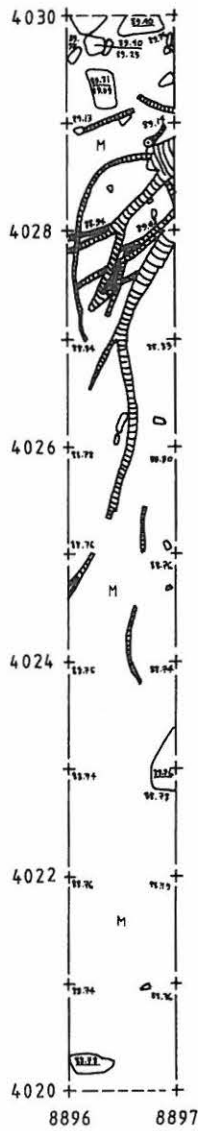
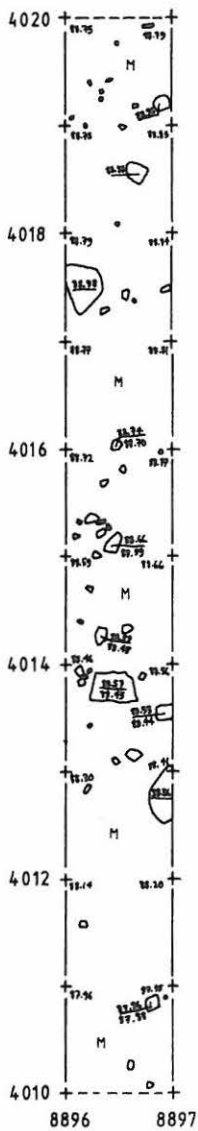
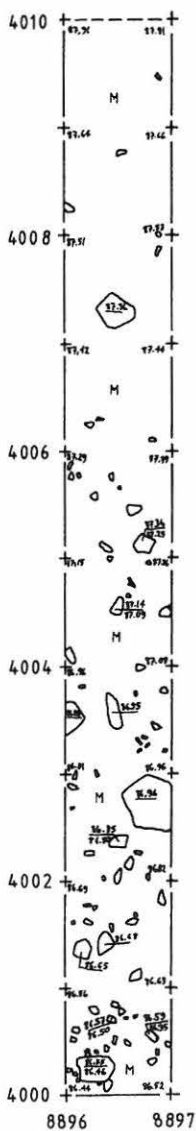


LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997
Koeja 4000 - 4036 / 8896 - 8897
Tasokartta, taso 1
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. J. Seppä

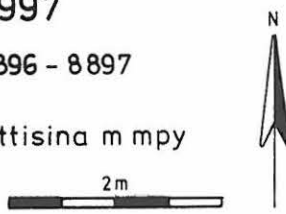
M multa

PIENENNÖS 71%



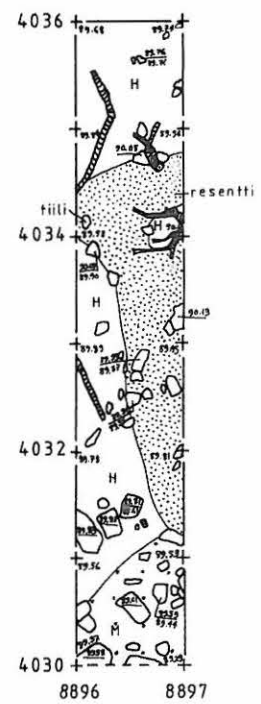
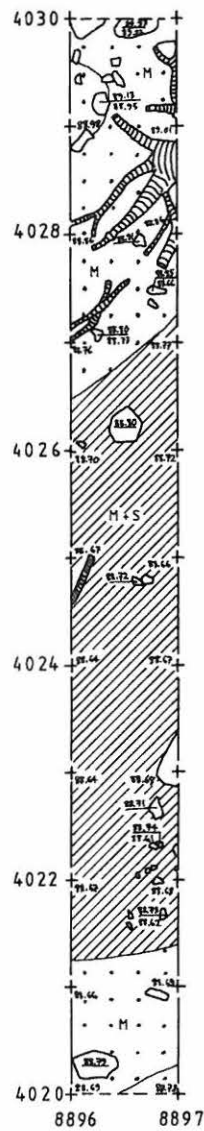
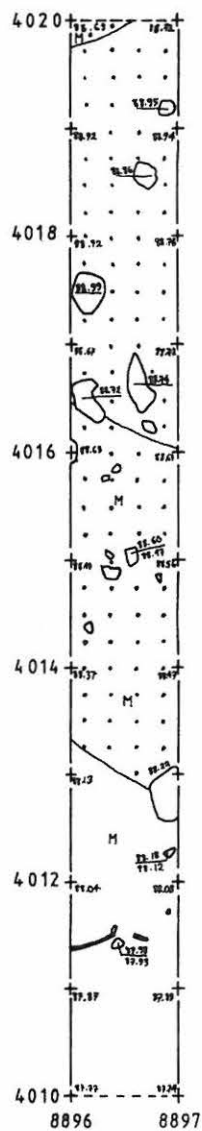
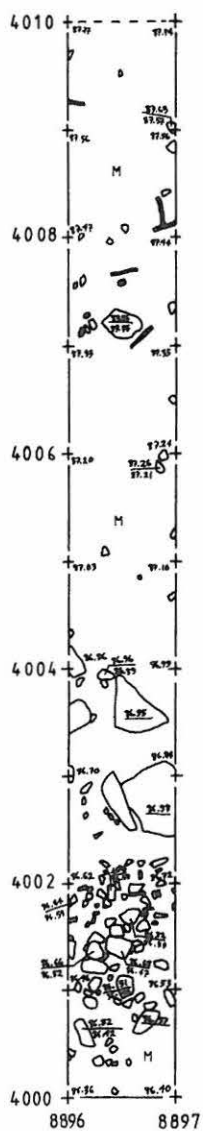
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

Koeoja 4000 - 4036 / 8896 - 8897
Tasokartta, taso 3
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. J. Seppä



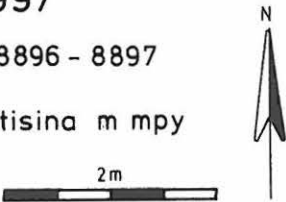
- M multa
- H hiekka
- sora
- likamaa
- nokimaa

PIENENNÖS 71%



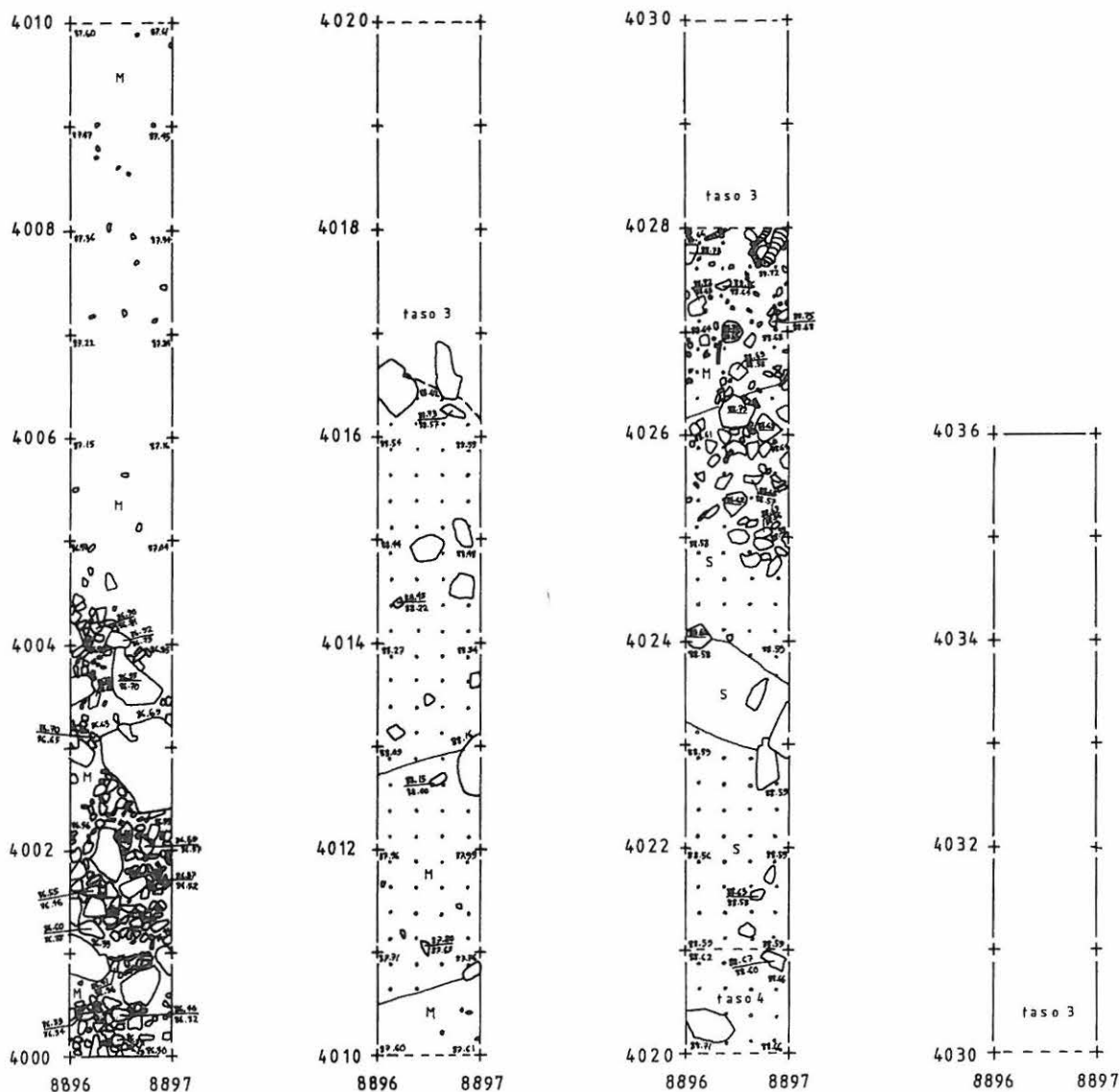
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

Koeoja 4000 - 4036 / 8896 - 8897
Tasokartta, taso 5
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. J. Seppä



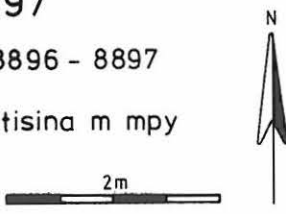
- M multa
- S savi
- • sora

PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

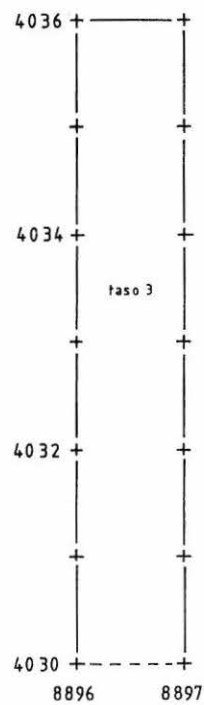
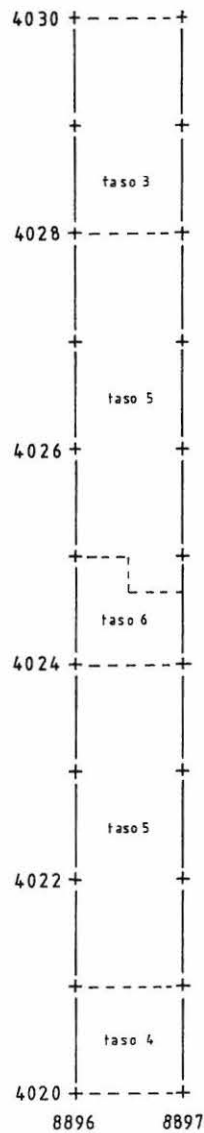
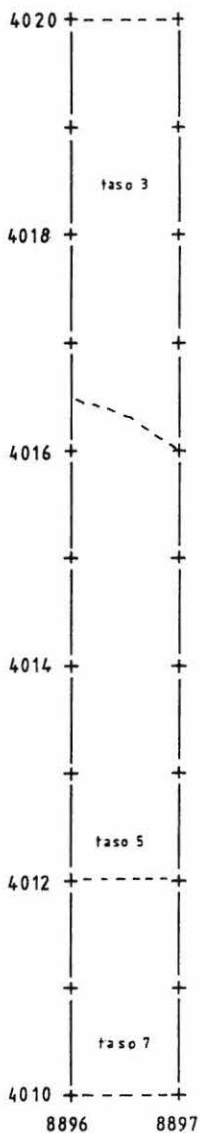
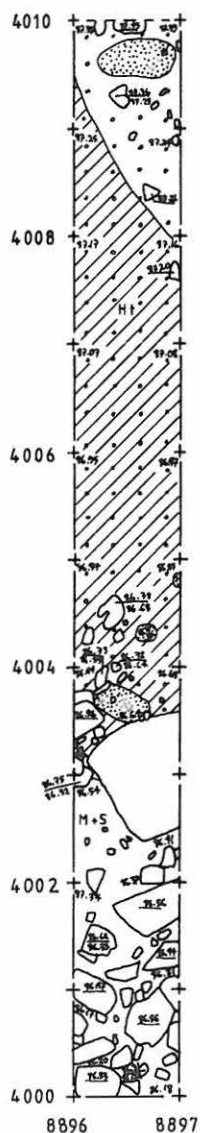
Koeoja 4000 - 4036 / 8896 - 8897
 Tasokartta, taso 9
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:50
 Piirt. J. Seppä



- M multa
- HT hieta
- S savi
- sora

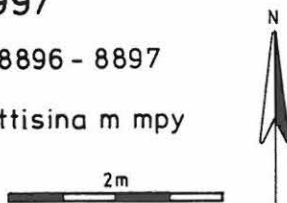
- heikko likamaa
- nokimaa
- # hiili

PIENENNÖS 71%



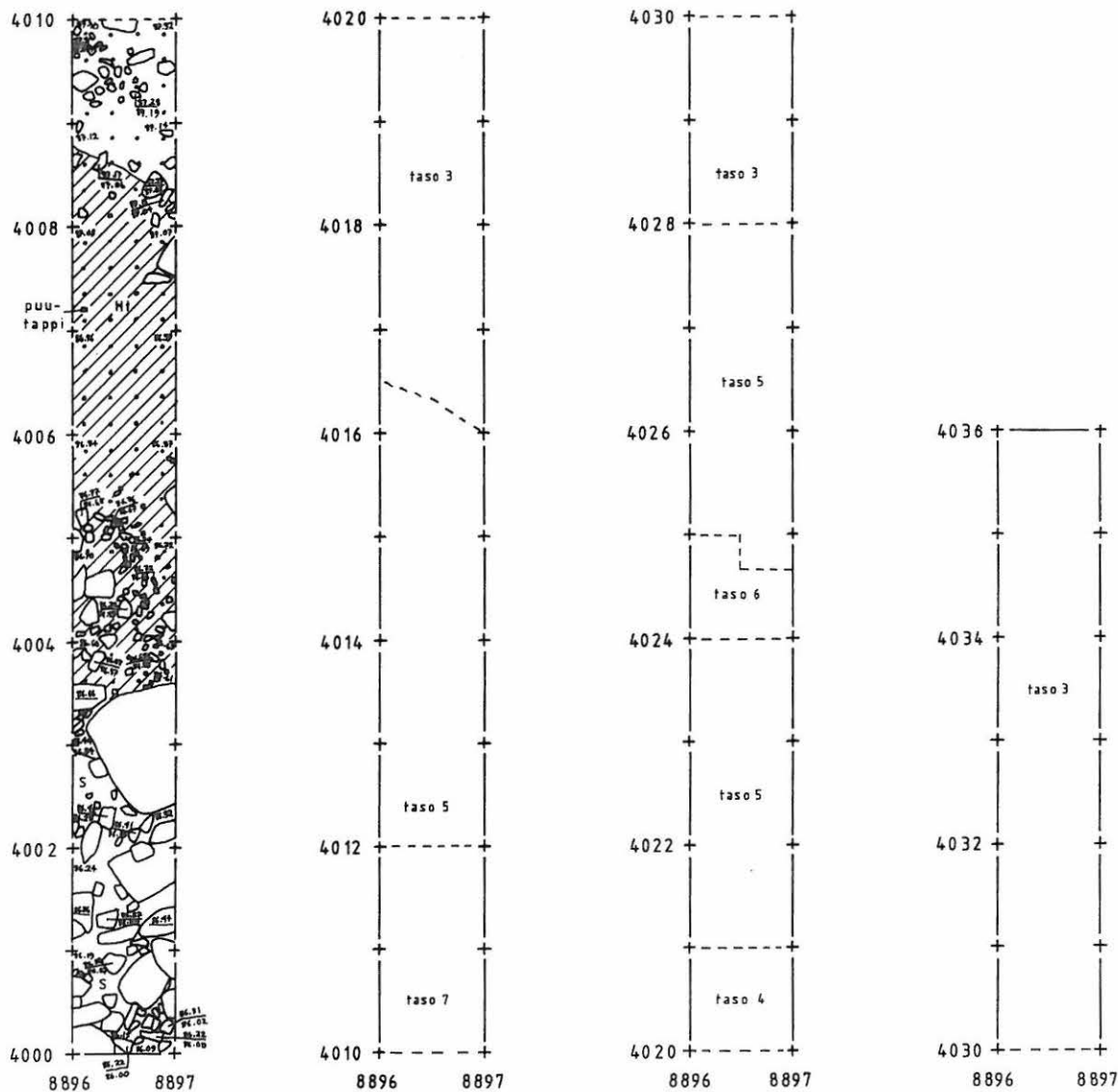
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

Koeoja 4000 - 4036 / 8896 - 8897
Tasokartta, taso 11
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. J. Seppä



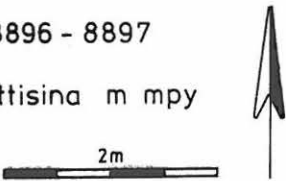
- Hf hieta
- S savi
- • sora
- heikko likamaa

PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
S.-L. Seppälä 1997

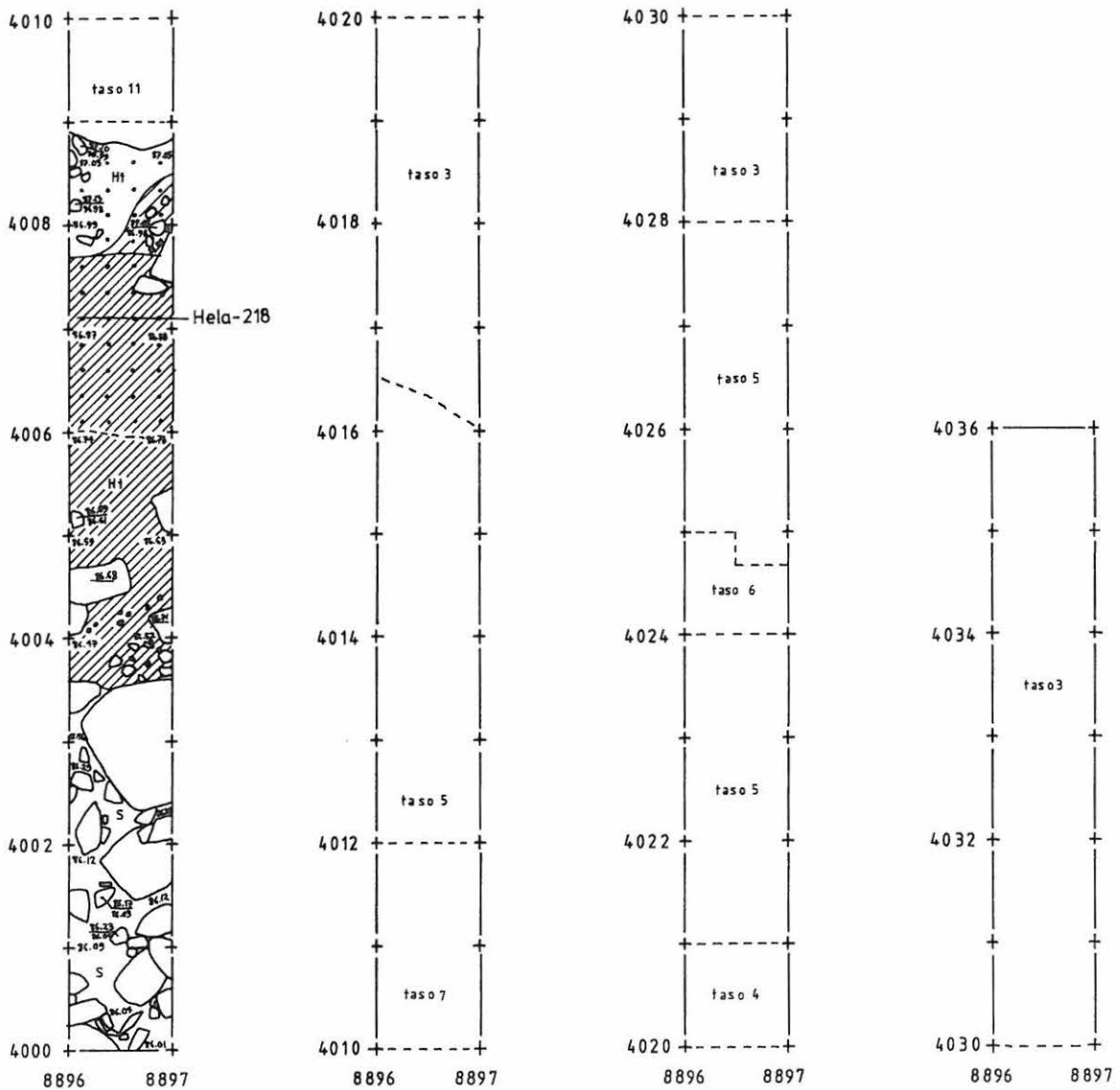
Koeja 4000 - 4036 / 8896 - 8897
 Tasokartta, taso 13
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:50
 Piirt. J. Seppä



- Hf hieta
- S savi
- sora

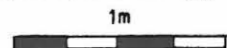
- heikko likamaa
- likamaa
- ⊕ hiili

PIENENNÖS 71%

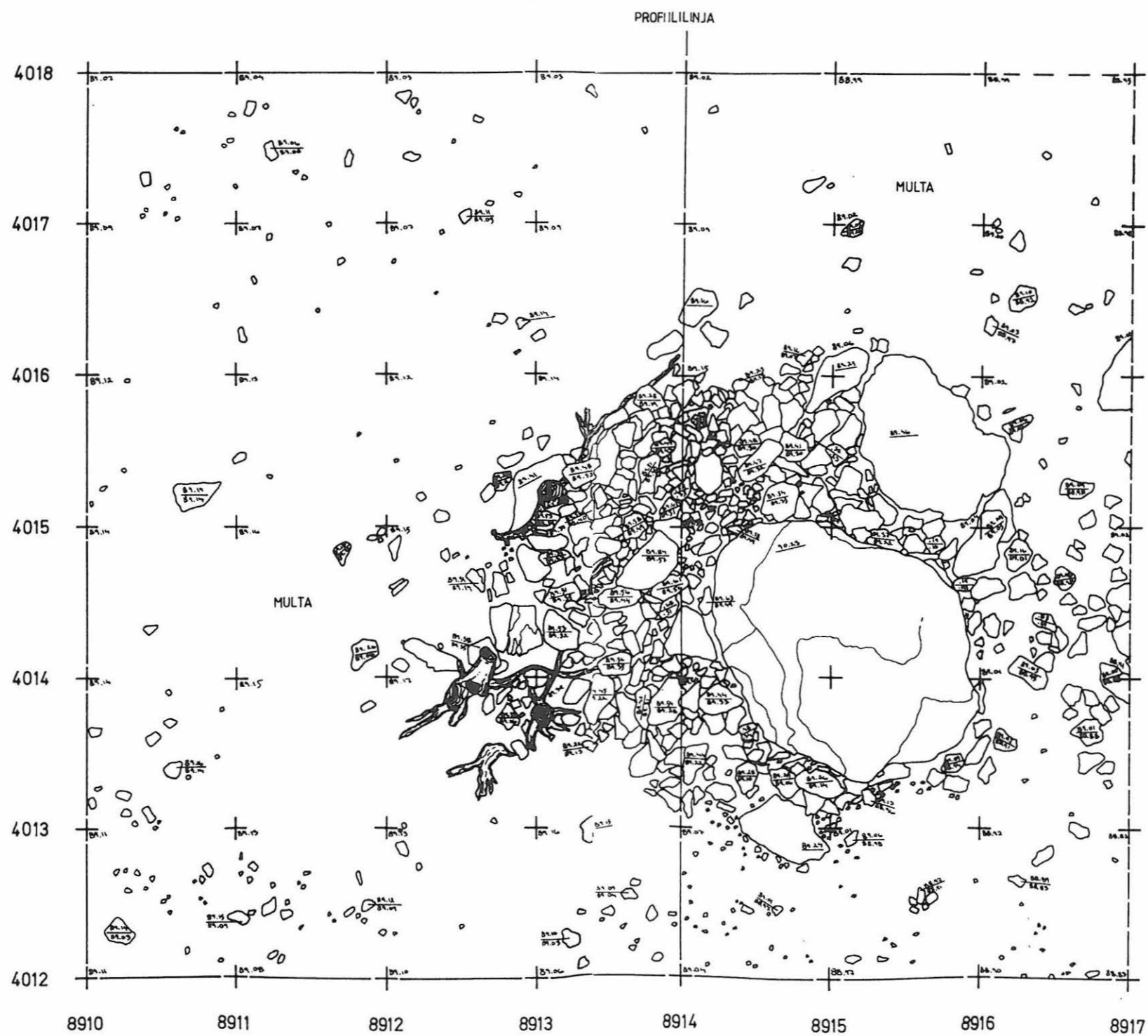


LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI E. Raike 1997

Röykkiö 1
Tasokartta, pintataso
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. S. Koivisto





PIENENNÖS 71%



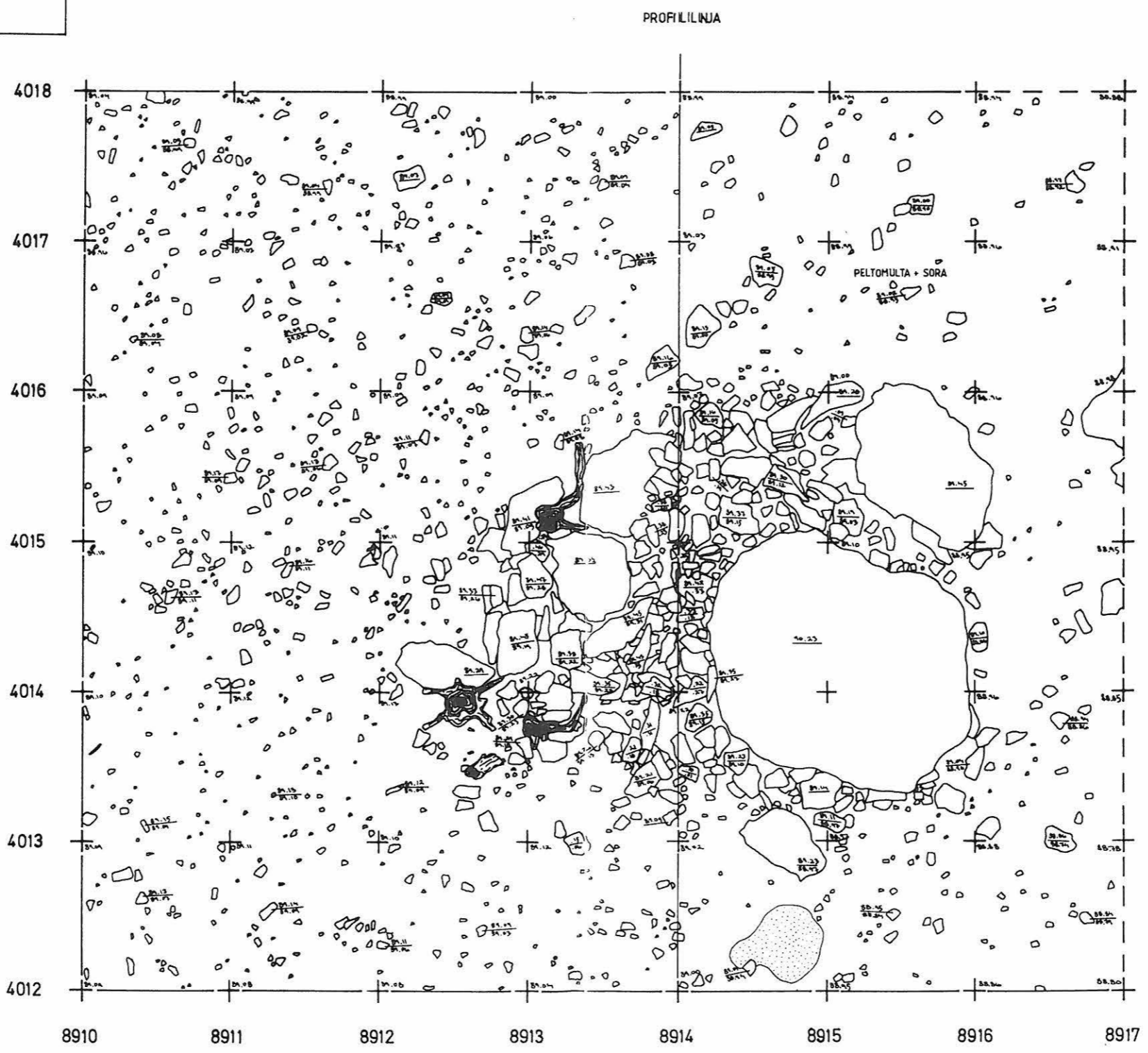
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike 1997

Röykkiö 1
 Tasokartta, taso 1, kivitaso 4
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. S. Koivisto ja P. Pietiläinen

■ nokimaa

PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

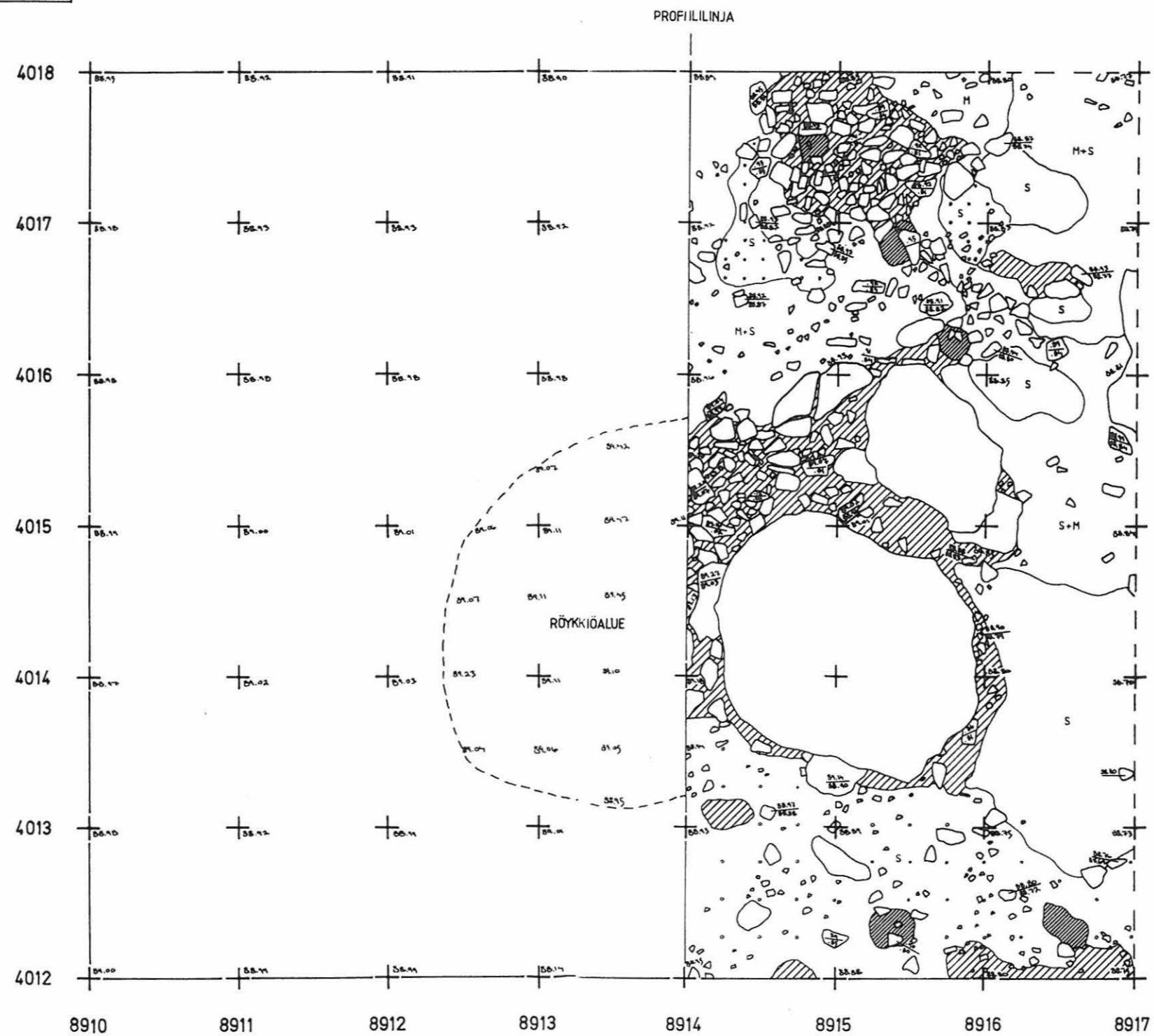
E. Raike 1997

Röykkiö 1
 Vaaitus- ja tasokartta, taso 4, kivitaso 6
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. S. Koivisto



PIENENNÖS 71%

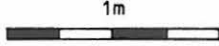
- M multa
- S savi
- . sora
- / / likamaa
- tumma likamaa



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

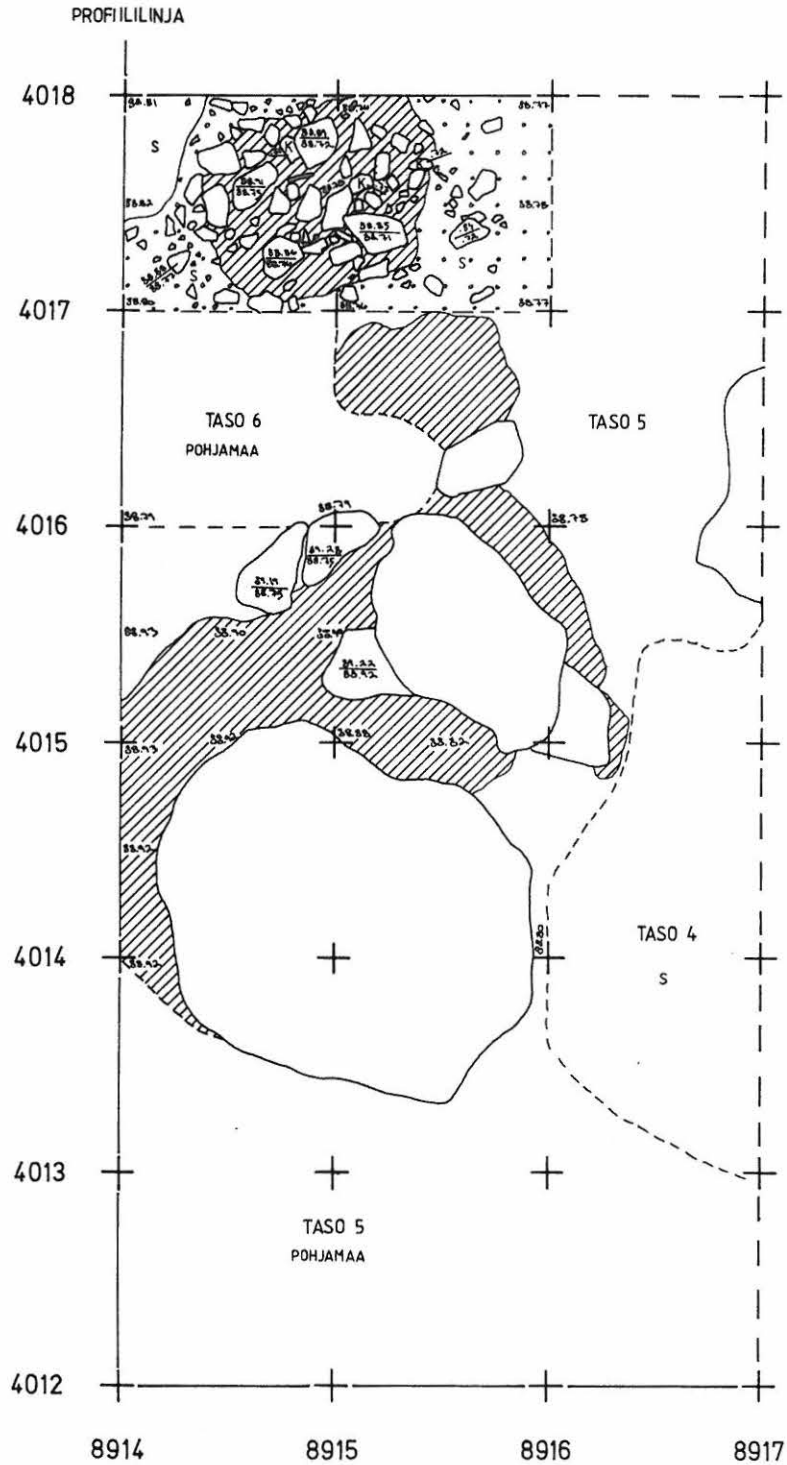
E. Raike 1997

Röykkiö 1
 Taso- ja vaaituskartta
 Taso 6 (piirretty), kivitaso 8 (vaaittu)
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. S. Koivisto



- S savi
- . sora
- K savikuona
- / likamaa

PIENENNÖS 71%



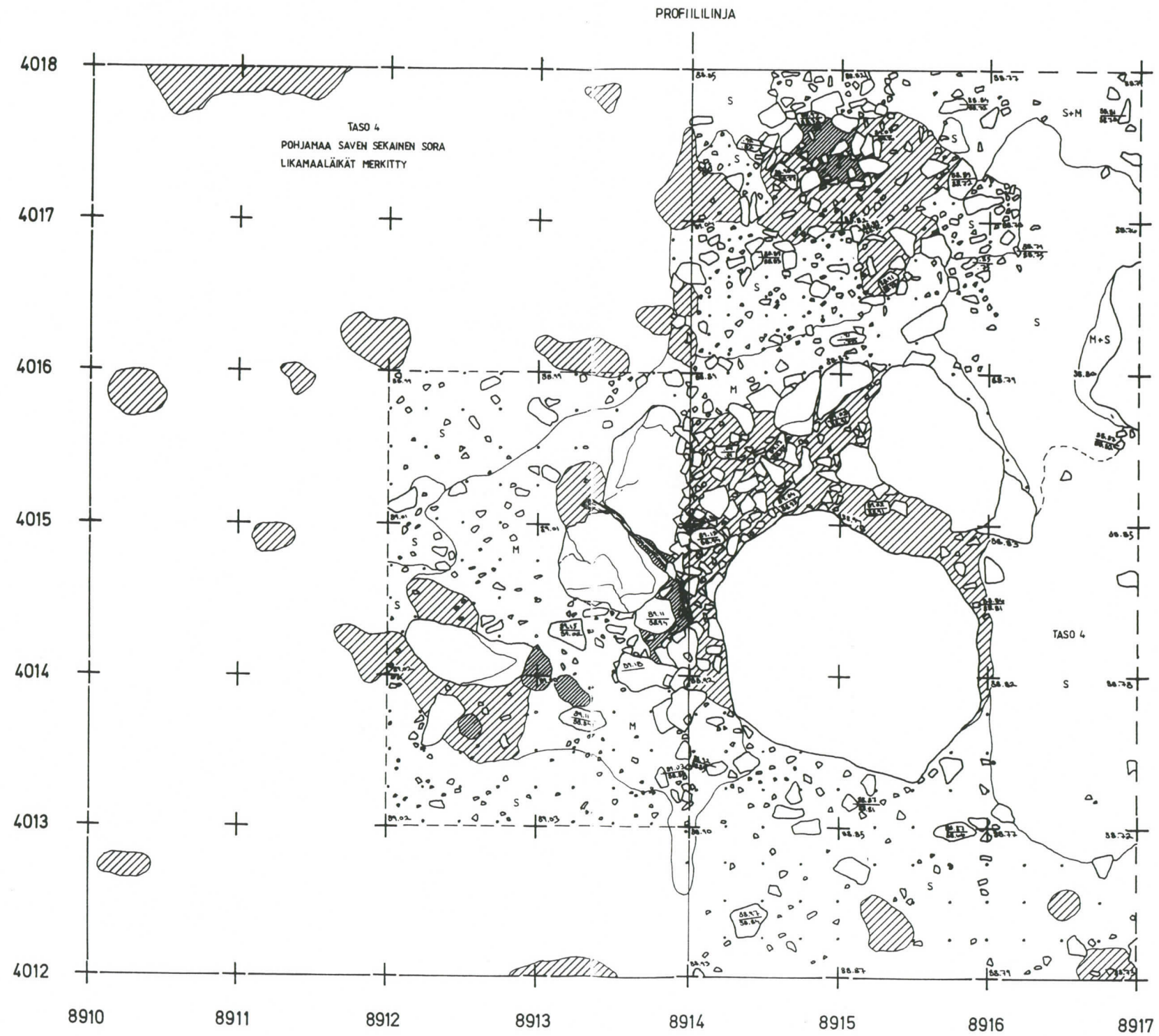
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike 1997

Röykkiö 1
Tasokartta, taso 5, kivitaso 7
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. S. Koivisto



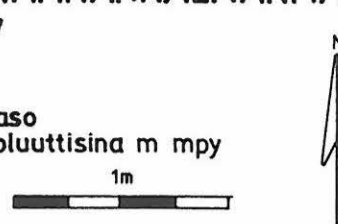
PIENENNÖS 71%

- | | |
|--|---------------|
| | multa |
| | savi |
| | sora |
| | likamaa |
| | tumma likamaa |

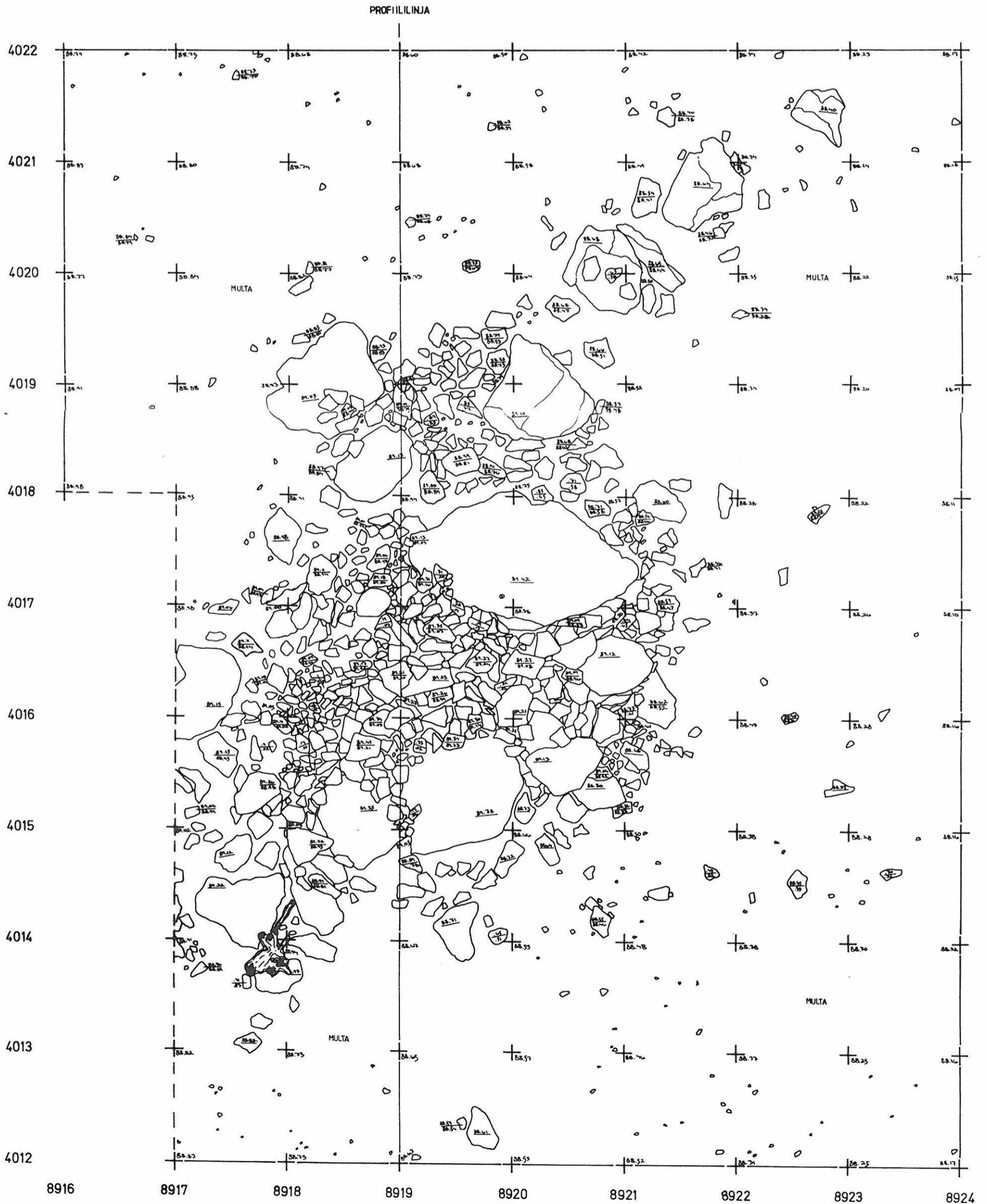


LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike 1997

Röykkiö 2
 Tasokartta, pintataso
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. S. Koivisto




PIENENNÖS 71%



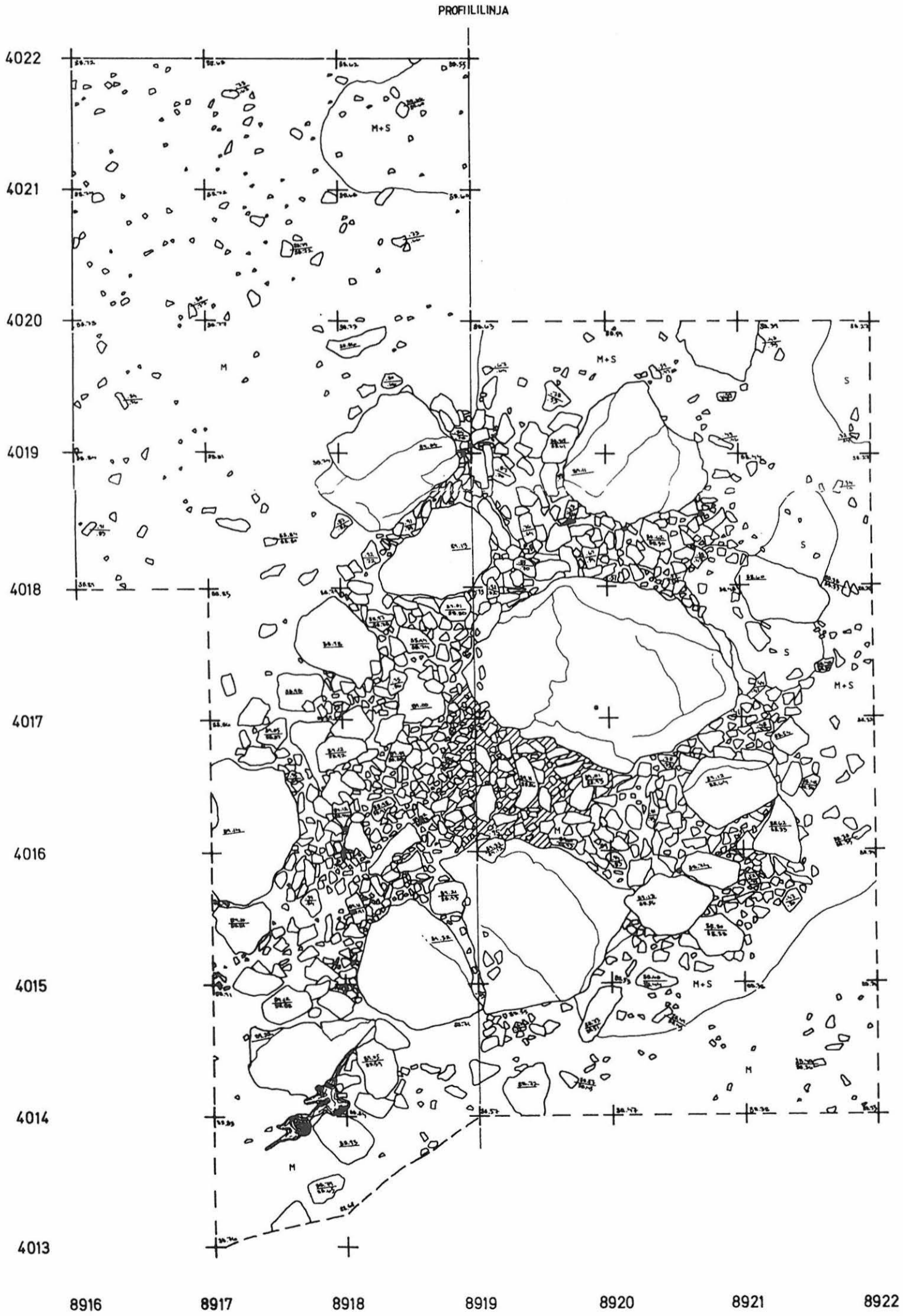
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike 1997

Röykkiö 2
 Tasokartta, taso 2, kivitaso 3
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. S. Koivisto



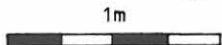
PIENENNÖS 71%

- M multa
- S savi
- rautakuona
- likamaa



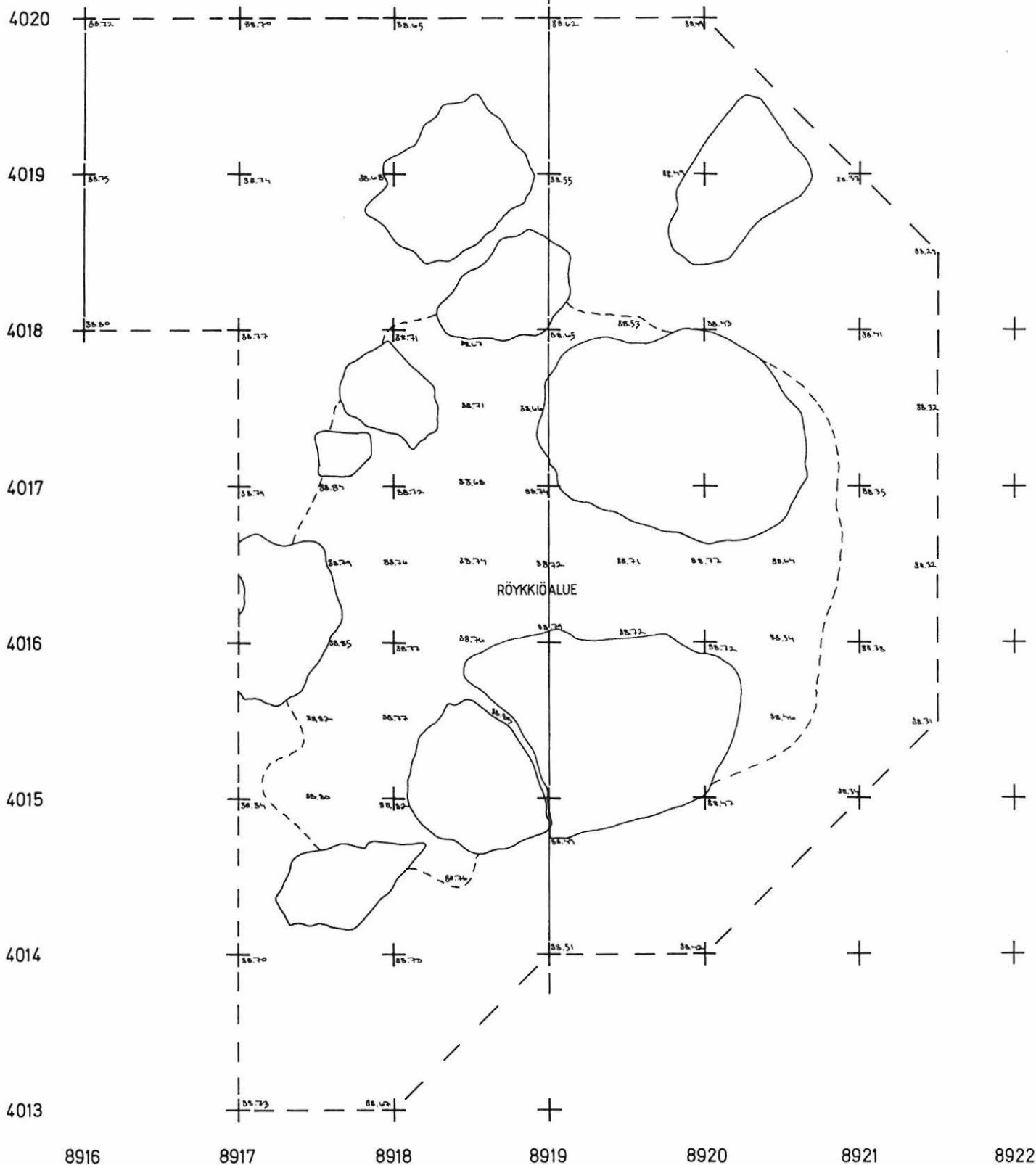
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike 1997

Röykkiö 2
Vaaituskartta, taso 4, kivitaso 5
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. S. Koivisto
ja M. Koski



PIENENNÖS 71%

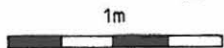
PROFIILILINJA



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

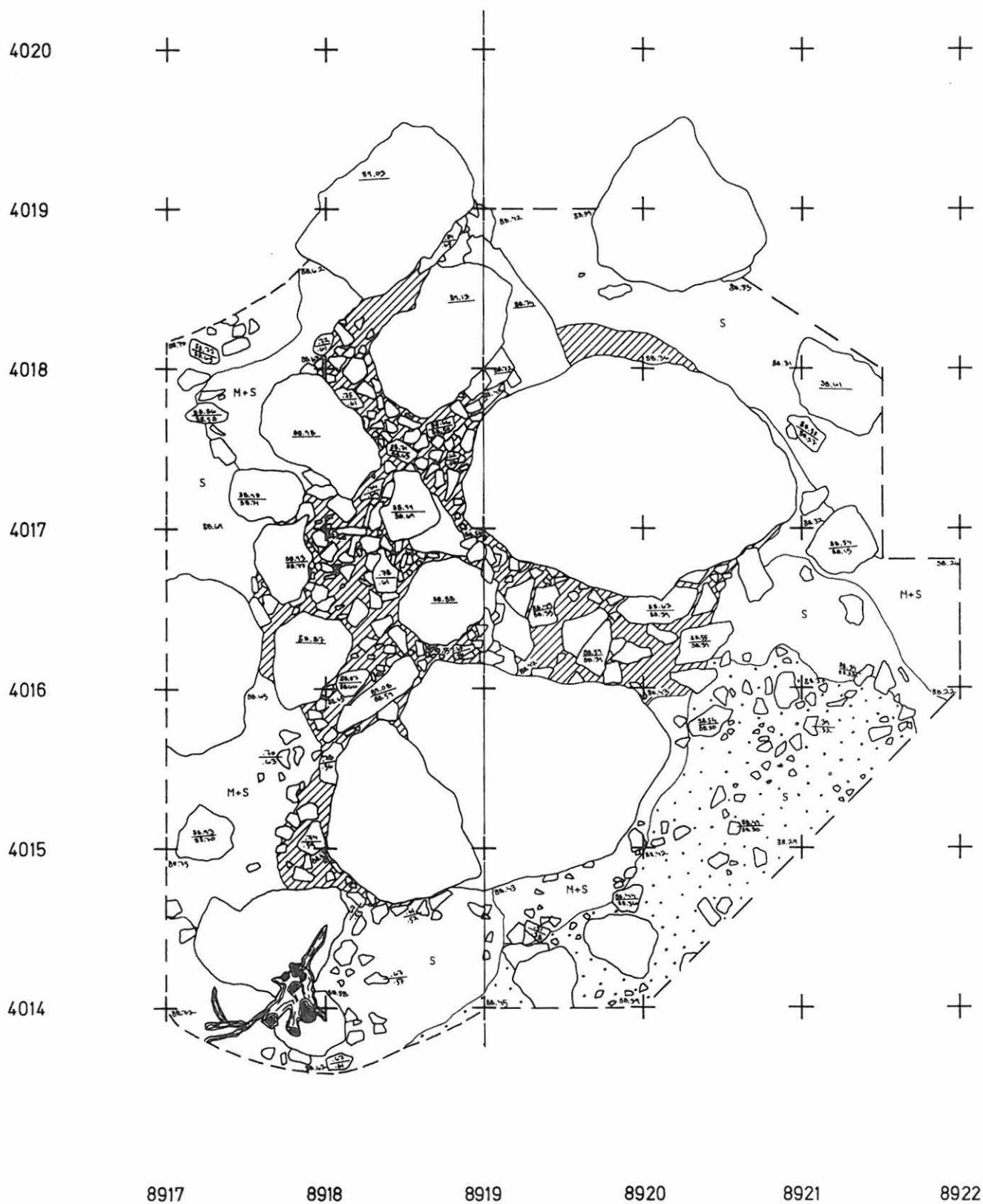
E. Raike 1997

Röykkiö 2
Tasokartta, taso 6, kivitaso 7
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. S. Koivisto



PIENENNÖS 71%

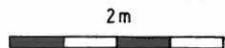
- | | |
|----|---------|
| M | multa |
| S | savi |
| •• | sora |
| ▨ | likamaa |



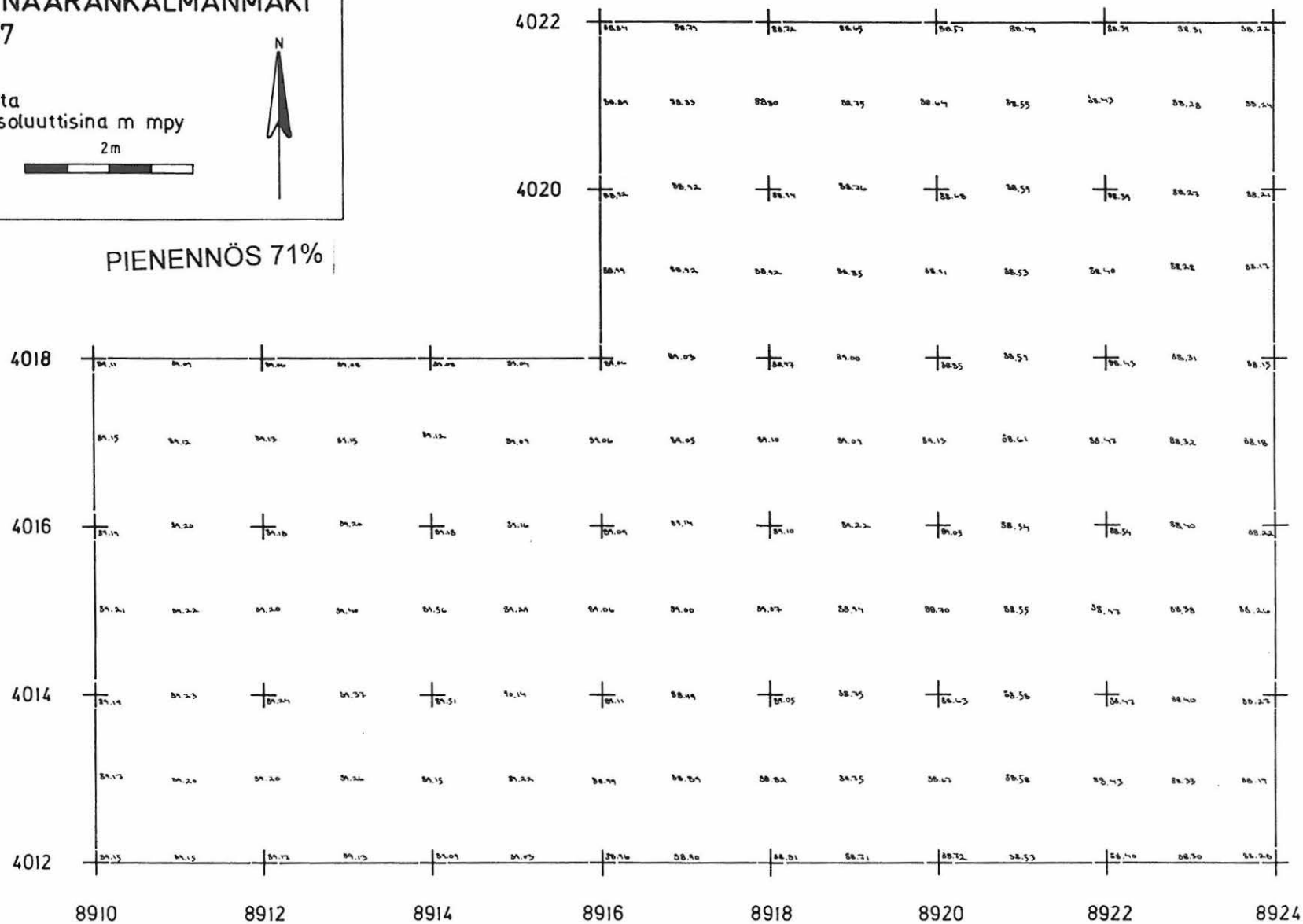
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. Raike 1997

Röykkiöt 1 ja 2
Pintavaaituskartta
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. S. Koivisto

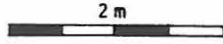


PIENENNÖS 71%

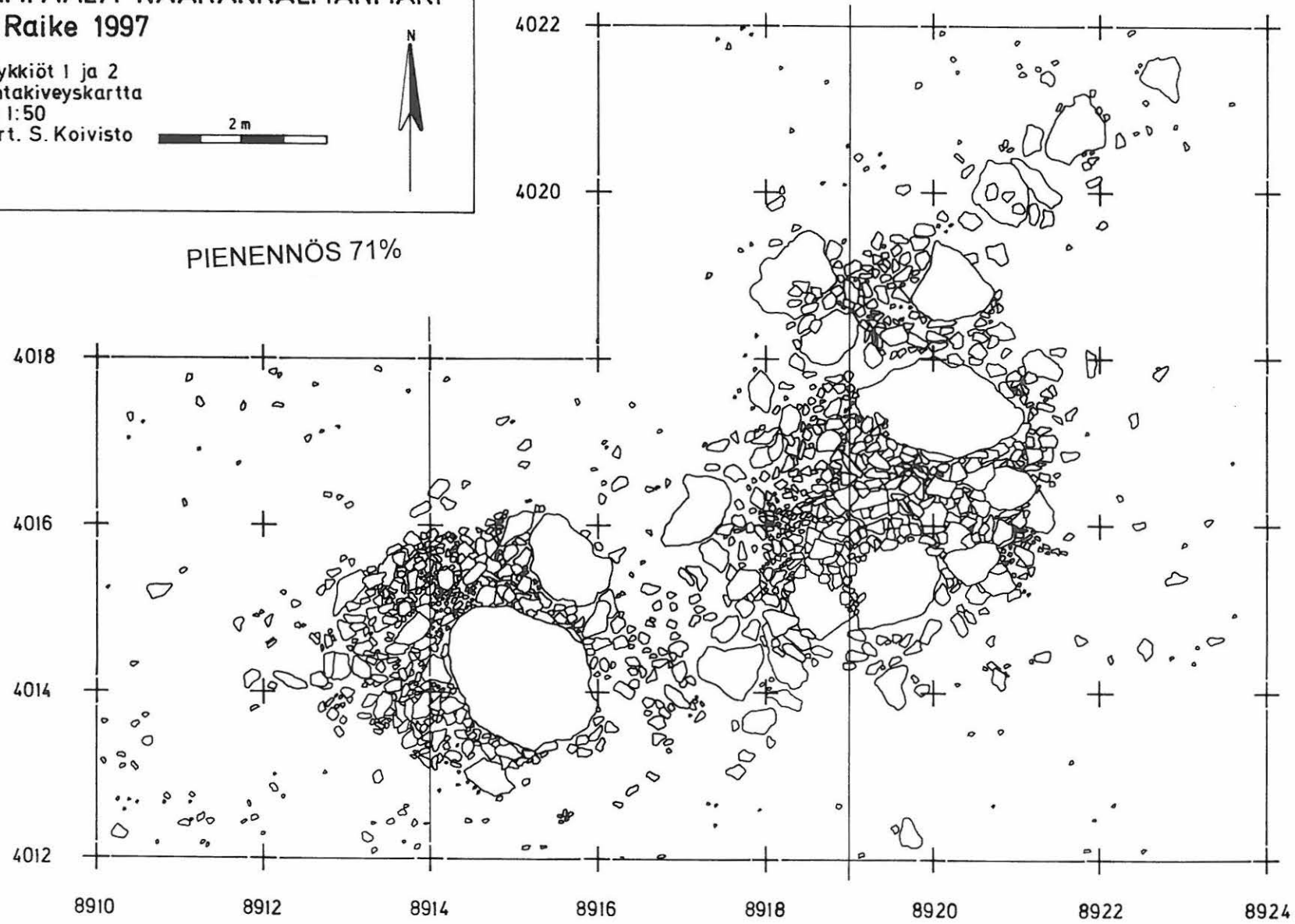


LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike 1997

Röykkiöt 1 ja 2
Pintakiveyskartta
Mk 1:50
Piirt. S. Koivisto



PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. Raike 1997

Röykkiöt 1 ja 2
 Tasokartta, likamaat kaikki tasot
 Kivitaso 7
 Mk 1:50
 Piirt. S. Koivisto

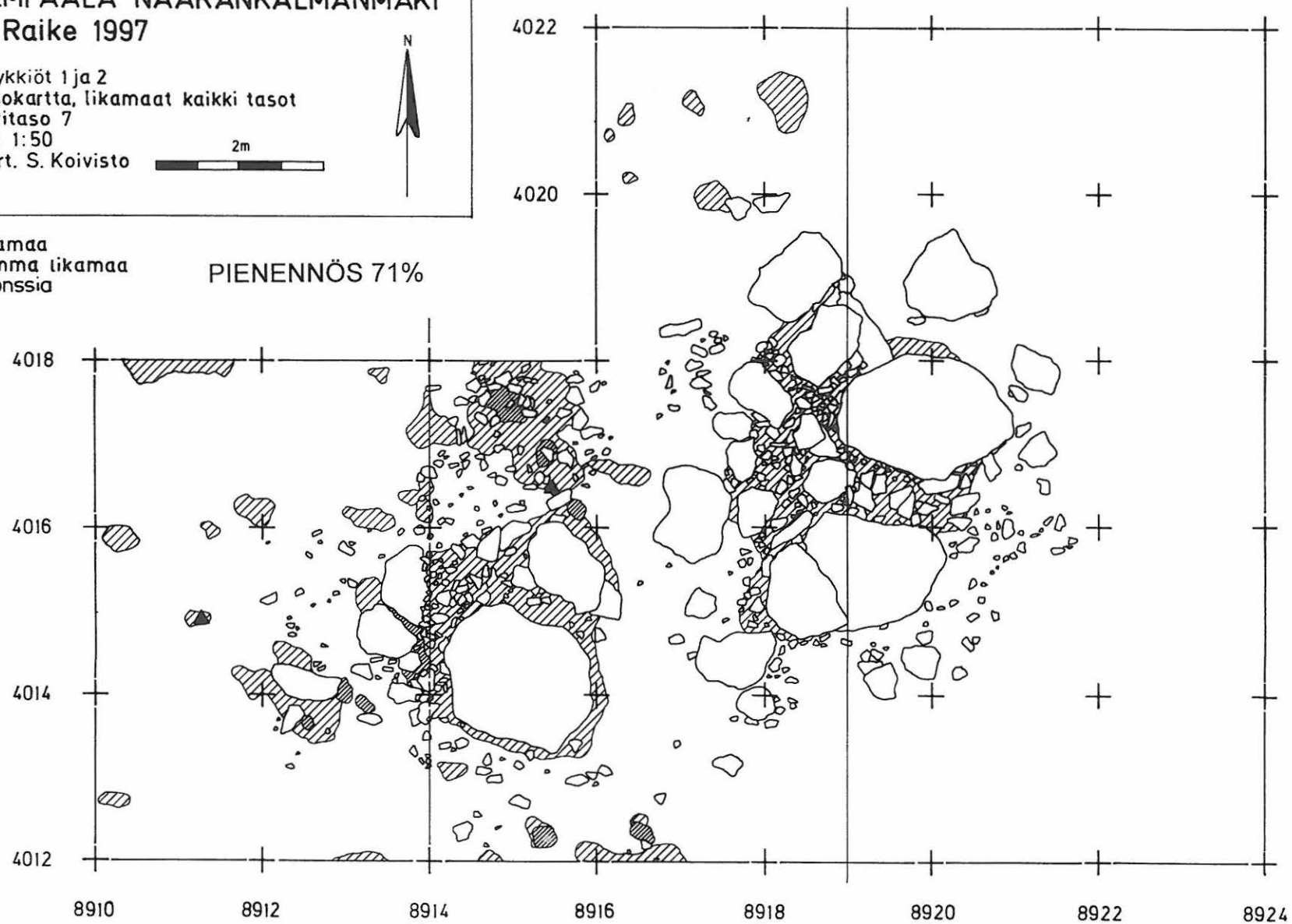


2m



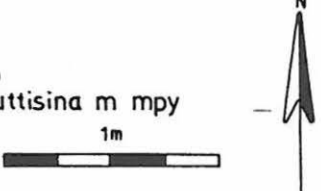
-  likamaa
-  tumma likamaa
-  pronssia

PIENENNÖS 71%

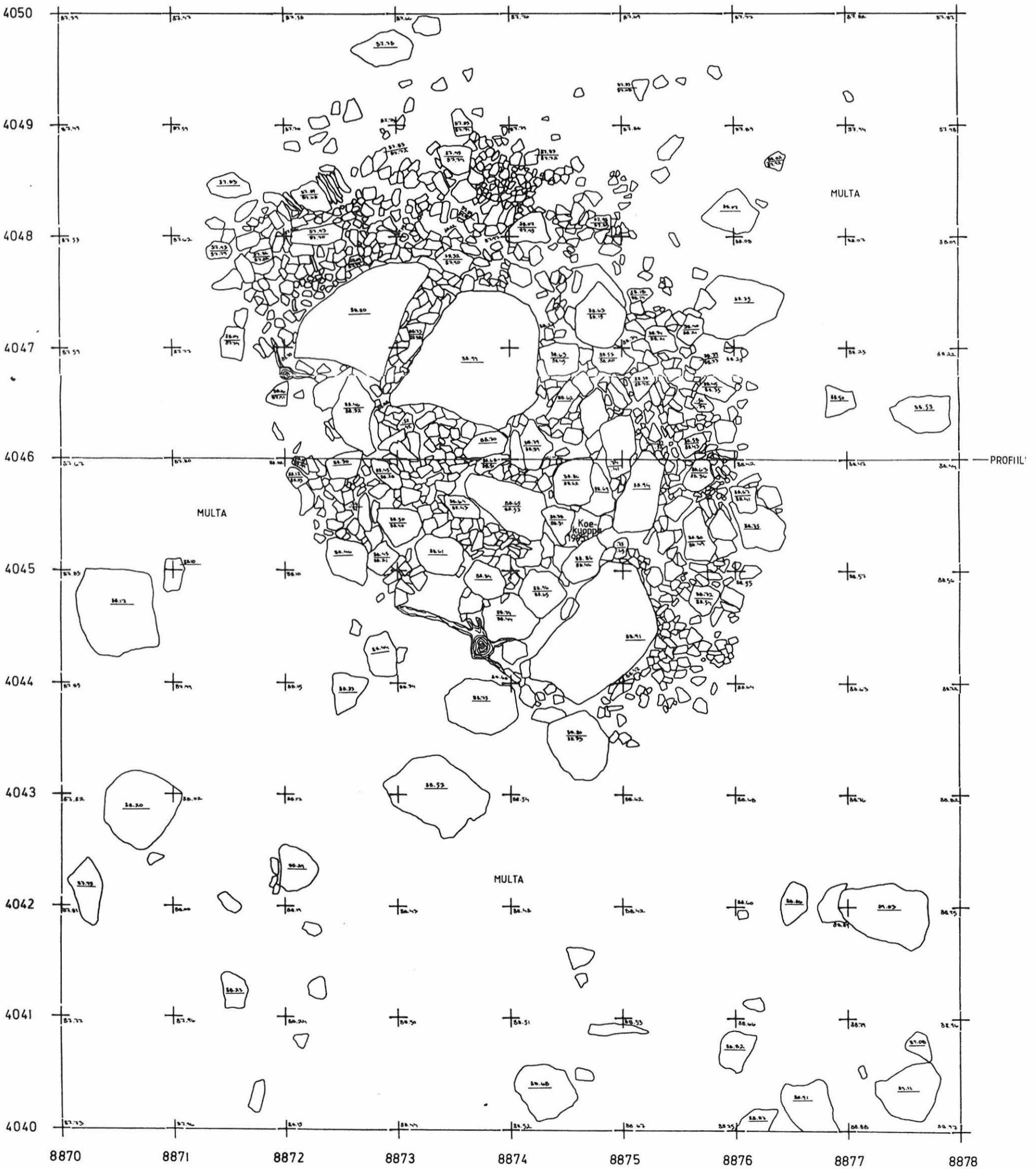


LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike 1997

Röykkiö 3
 Tasokartta, pintataso
 Korkeustuvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. V. Laulumaa



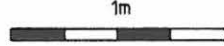
PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

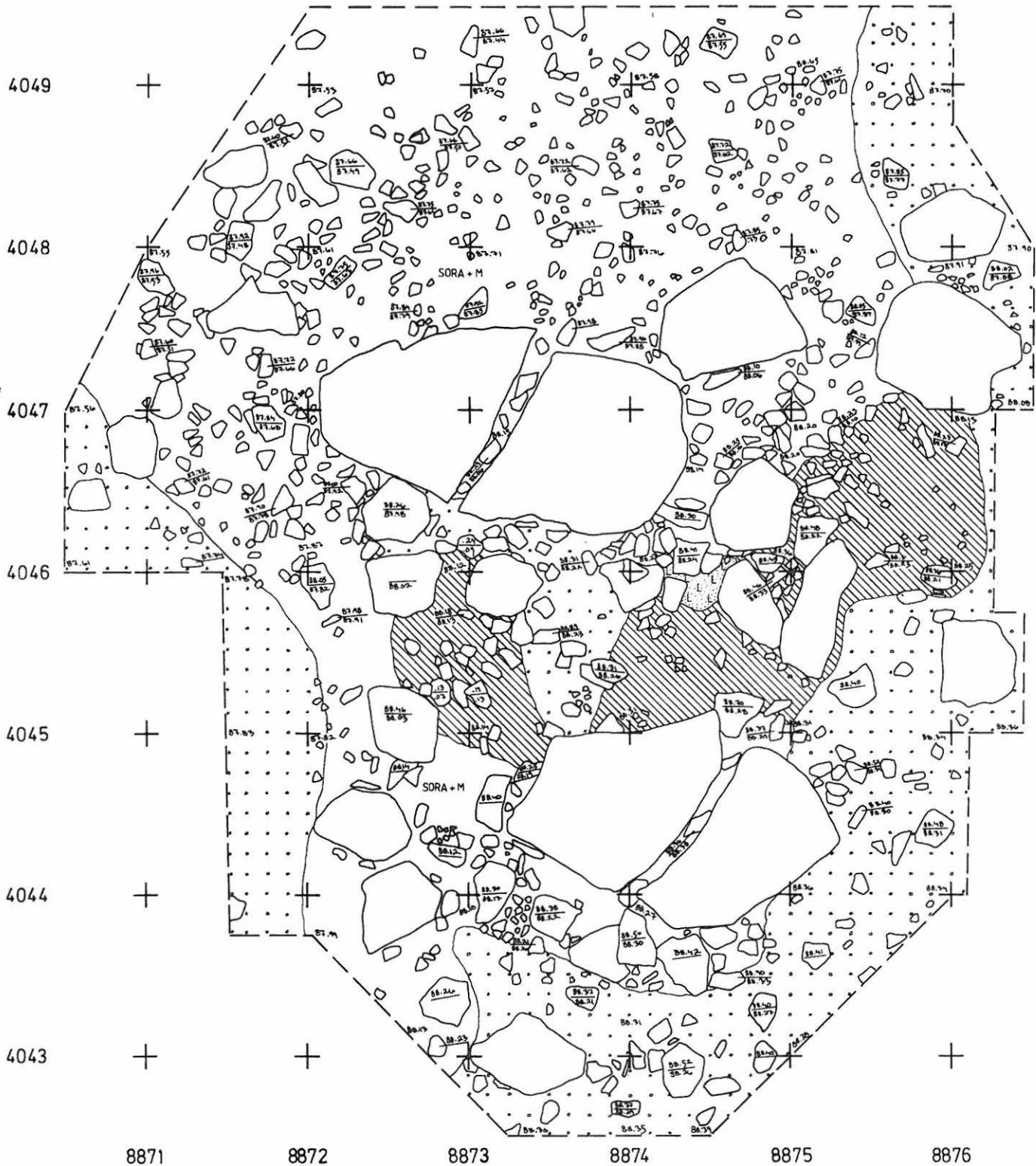
E. Raike 1997

Röykkiö 3
Tasokartta, taso 5
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. V. Lautumaa



PIENENNÖS 71%

- | | |
|--|------------------|
| | multa |
| | sora |
| | palanutta luuta |
| | hokimaa |
| | punainen palomaa |



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

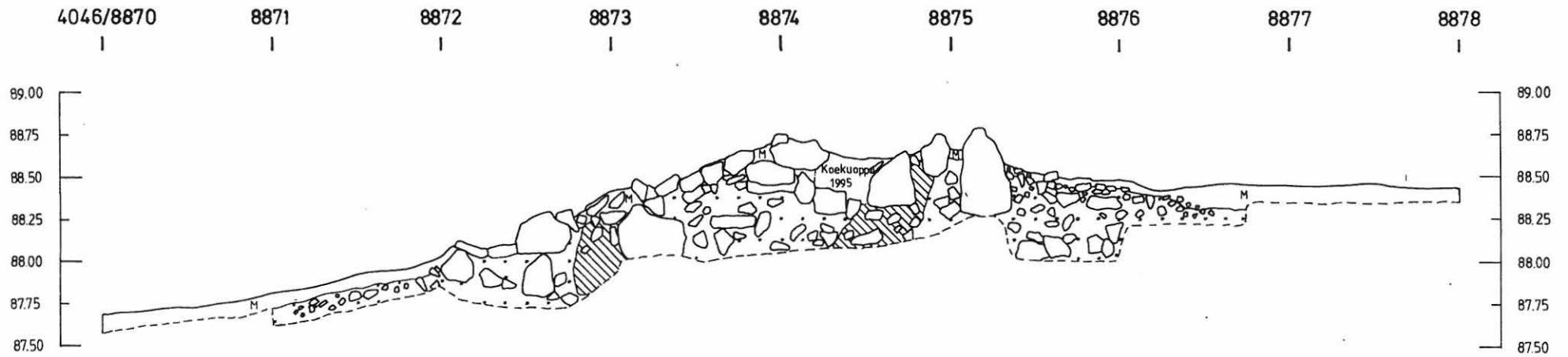
E. Raike 1997

Röykkiö 3
 Profiilikartta, W-E -profiili
 Korkeustuvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. V. Lautumaa

1m

- M multa
- sora
- ▨ punainen palomaa

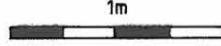
PIENENNÖS 71%



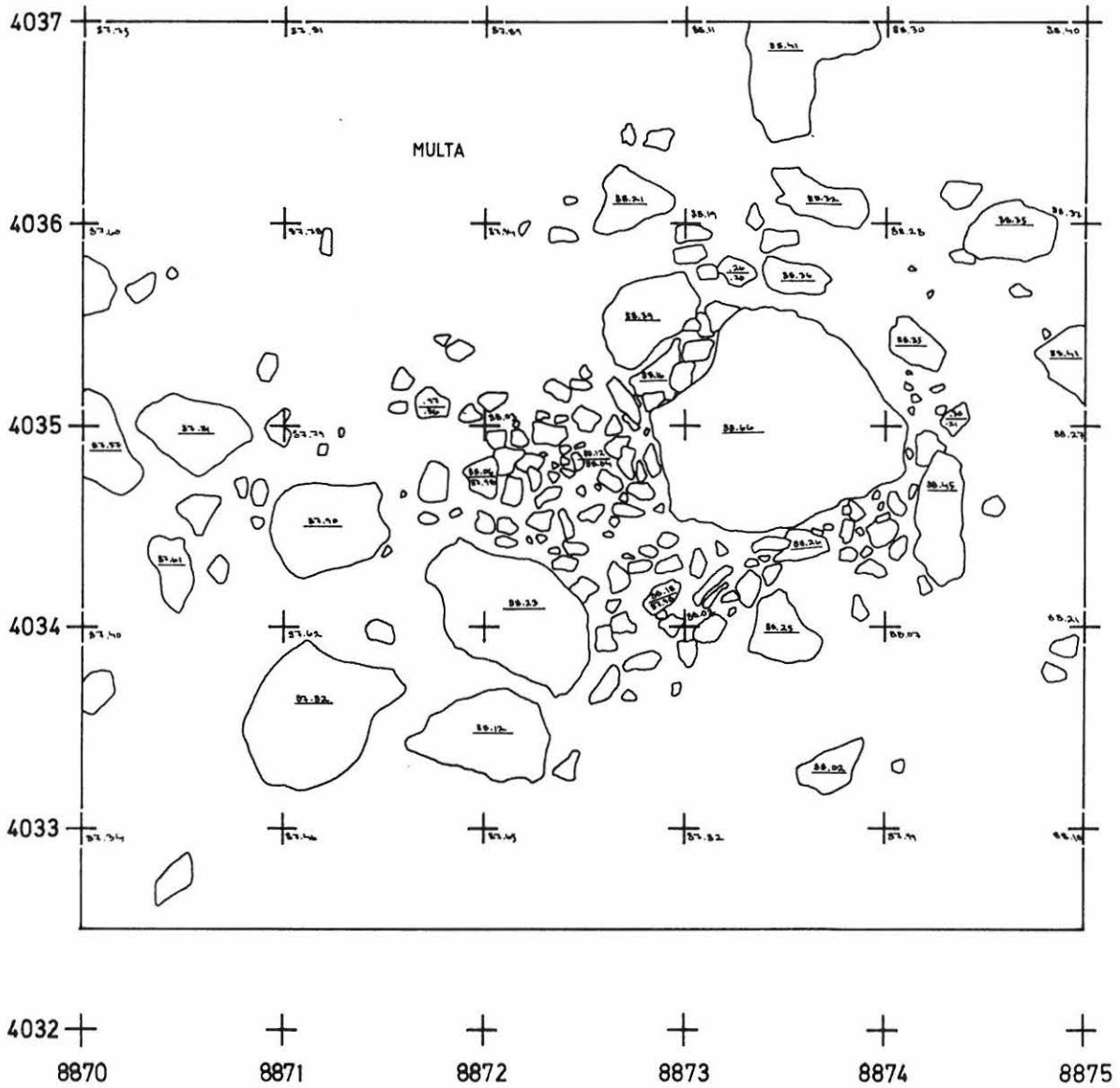
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. Raike 1997

Röykkiö 7
 Tasokartta, pintataso
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. J. Kylli



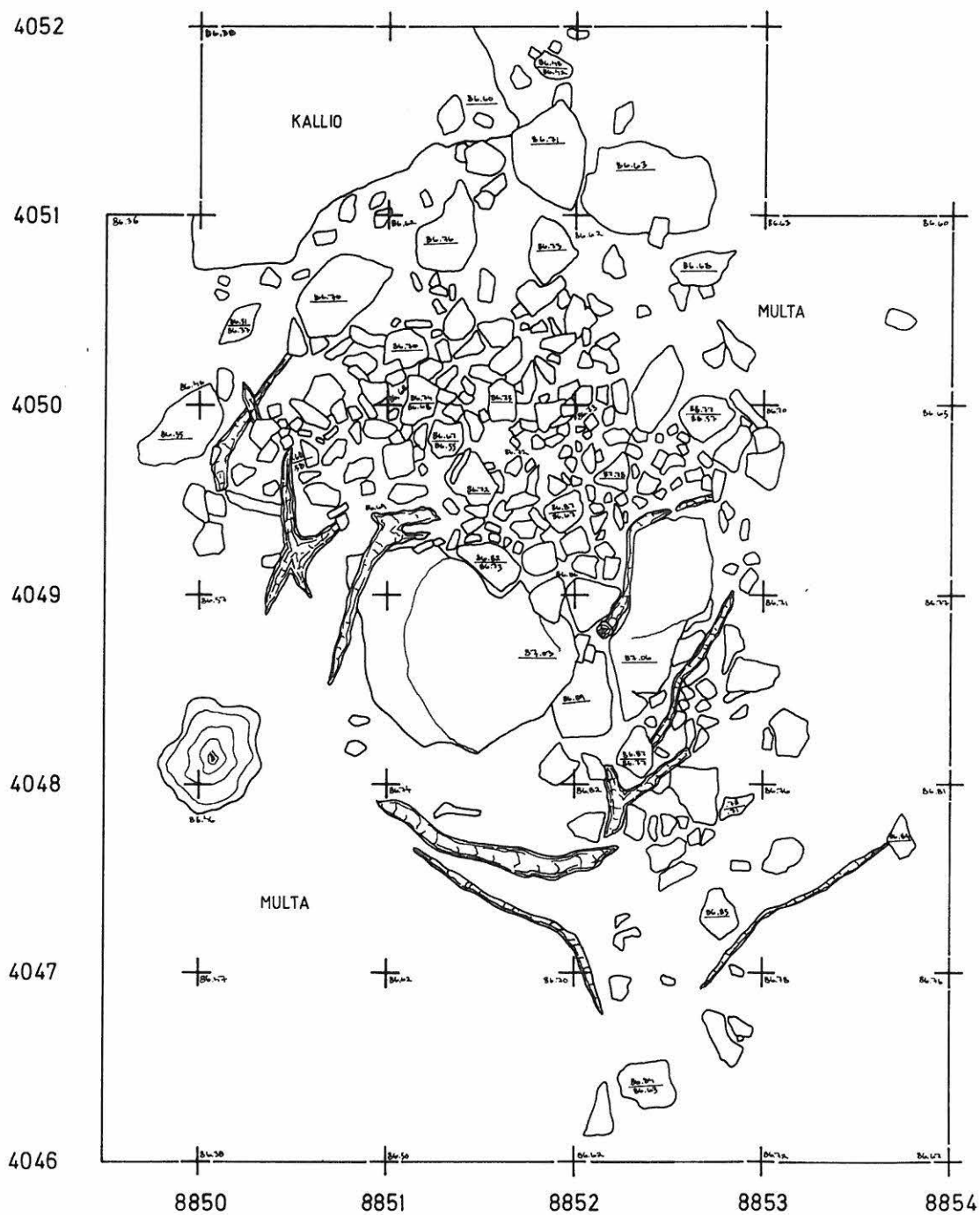
PIENENNÖS 71%



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike 1997

PIENENNÖS 71%

Röykkiö 8
Tasokartta, pintataso
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. J. Karvonen



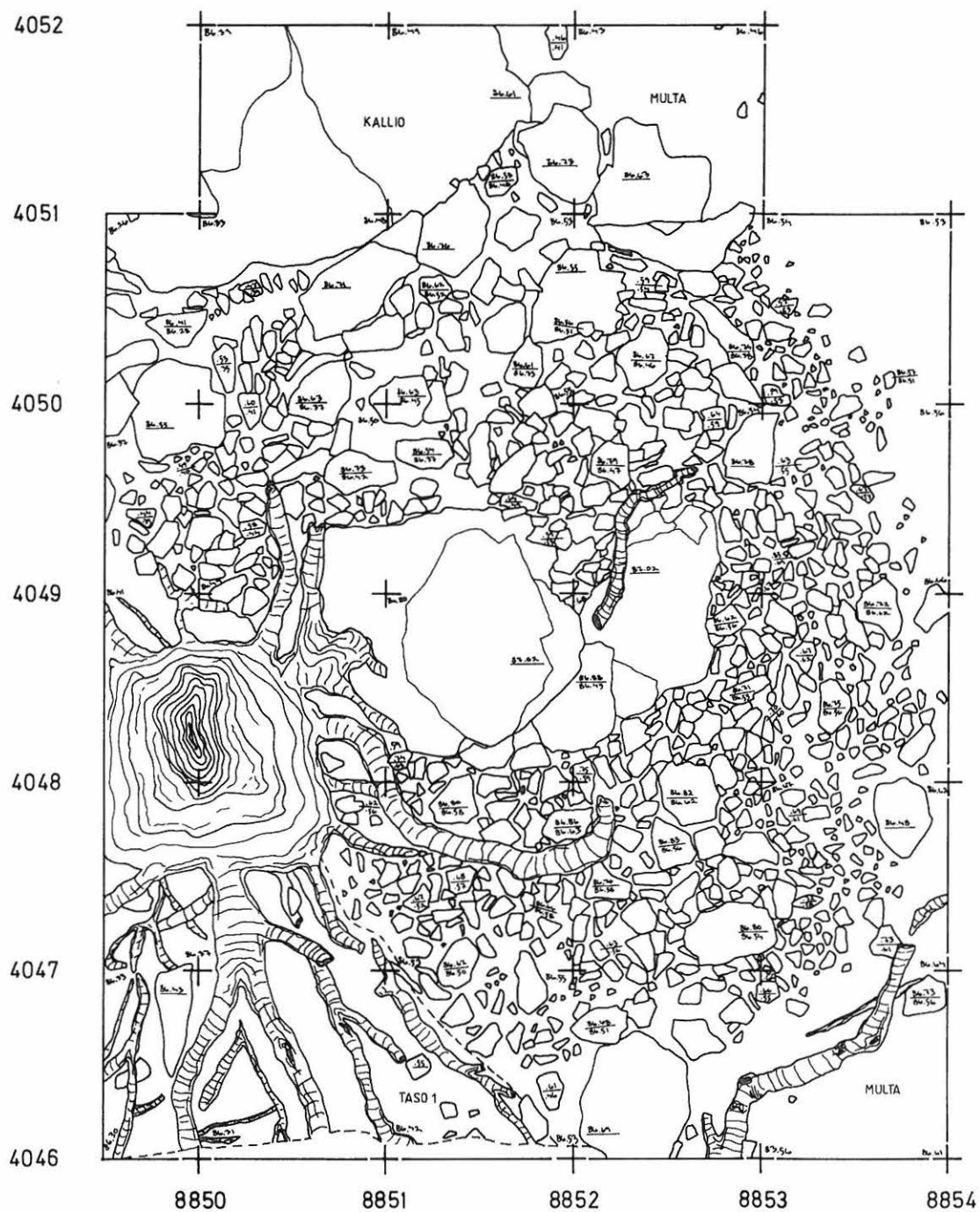
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. Raike 1997

Röykkiö 8
 Tasokartta, taso 3
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. S. Koivisto



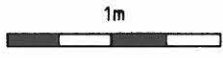
PIENENNÖS 71%



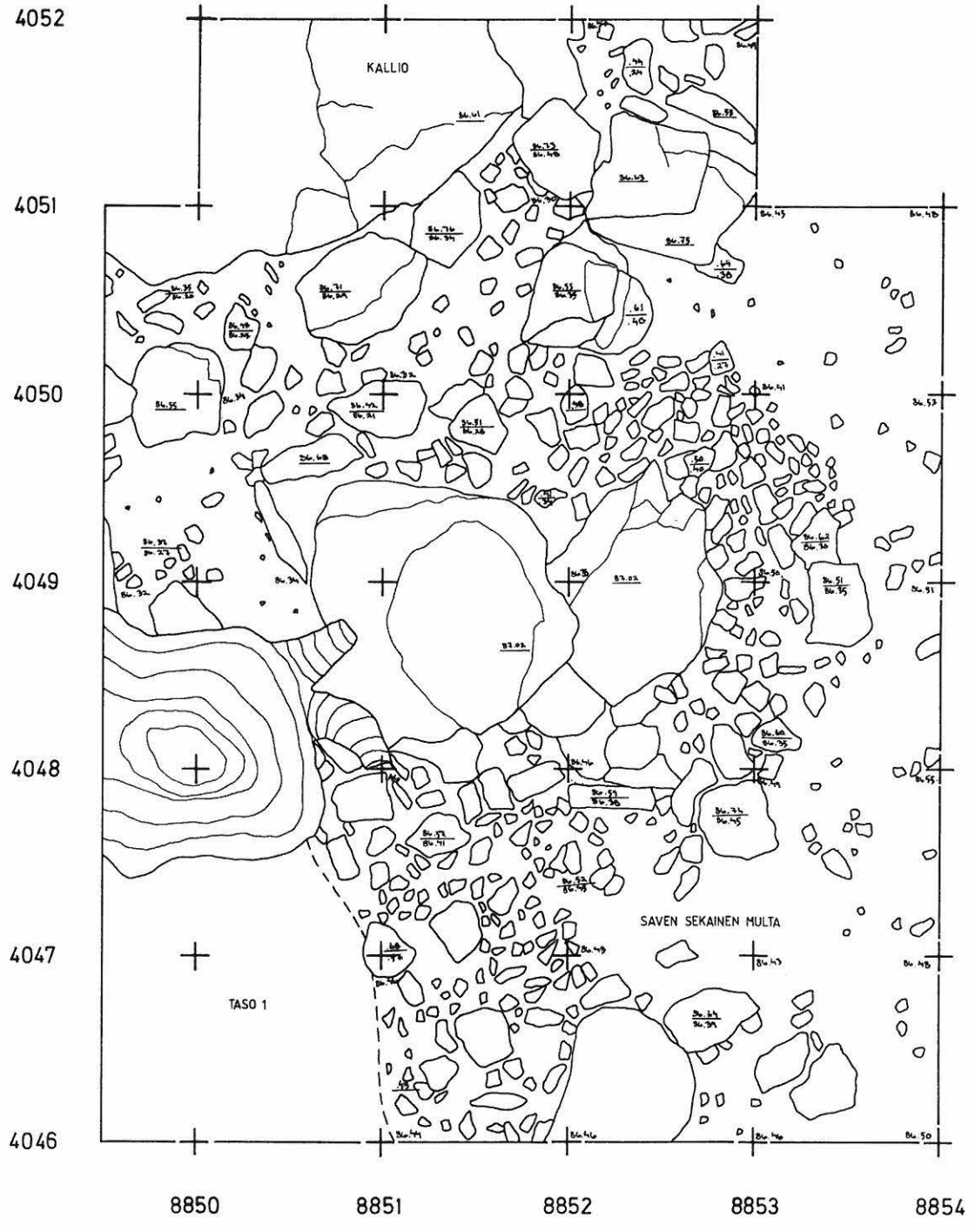
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

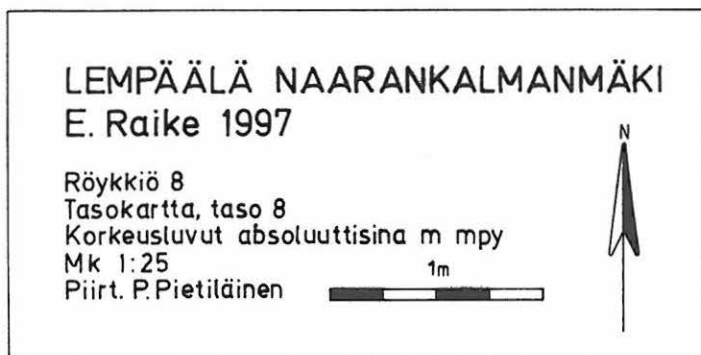
E. Raike 1997

Röykkiö 8
Tasokartta, taso 6
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. P. Pietiläinen



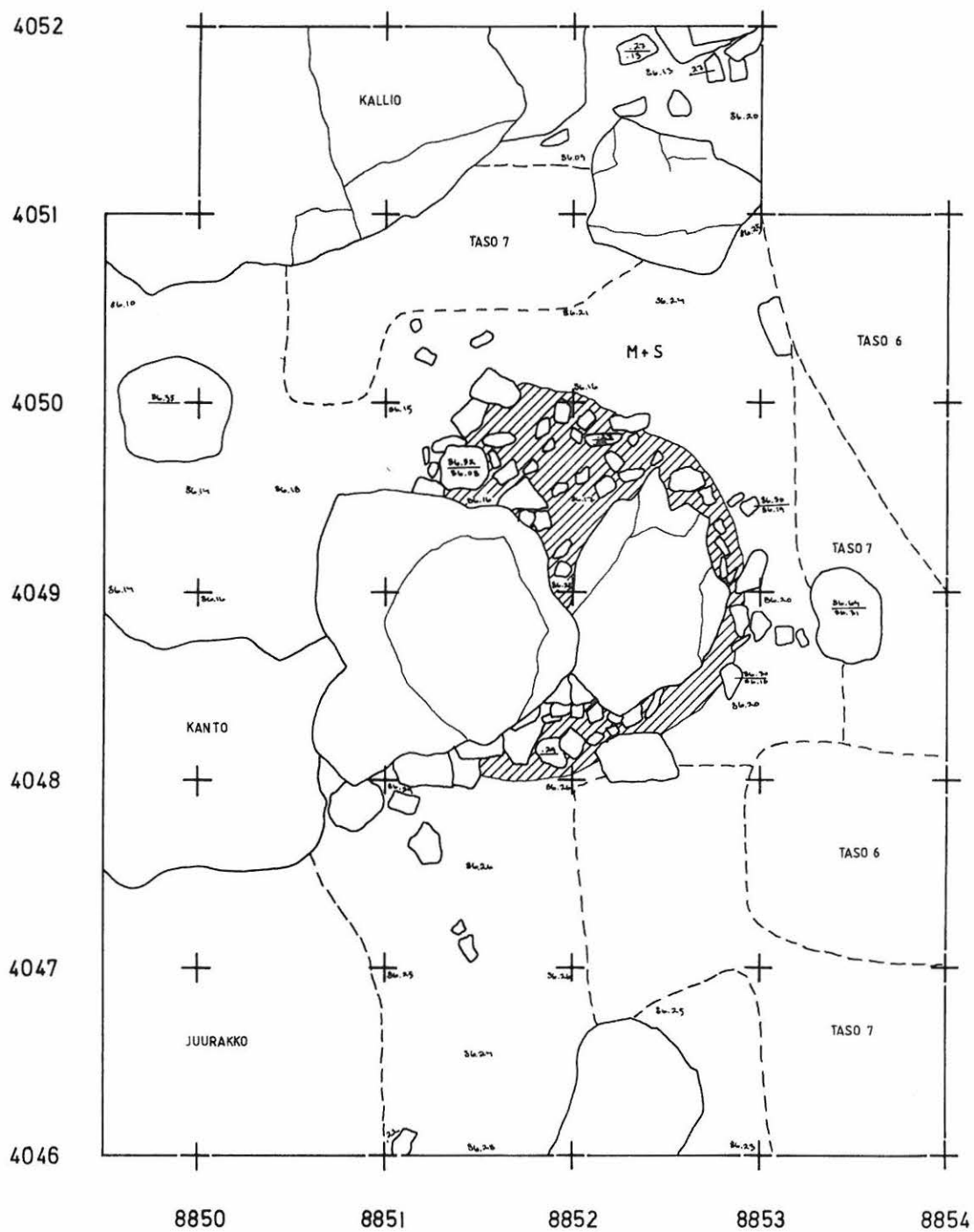
PIENENNÖS 71%





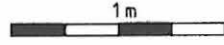
M multa
 S savi
 / / / likamaa

PIENENNÖS 71%



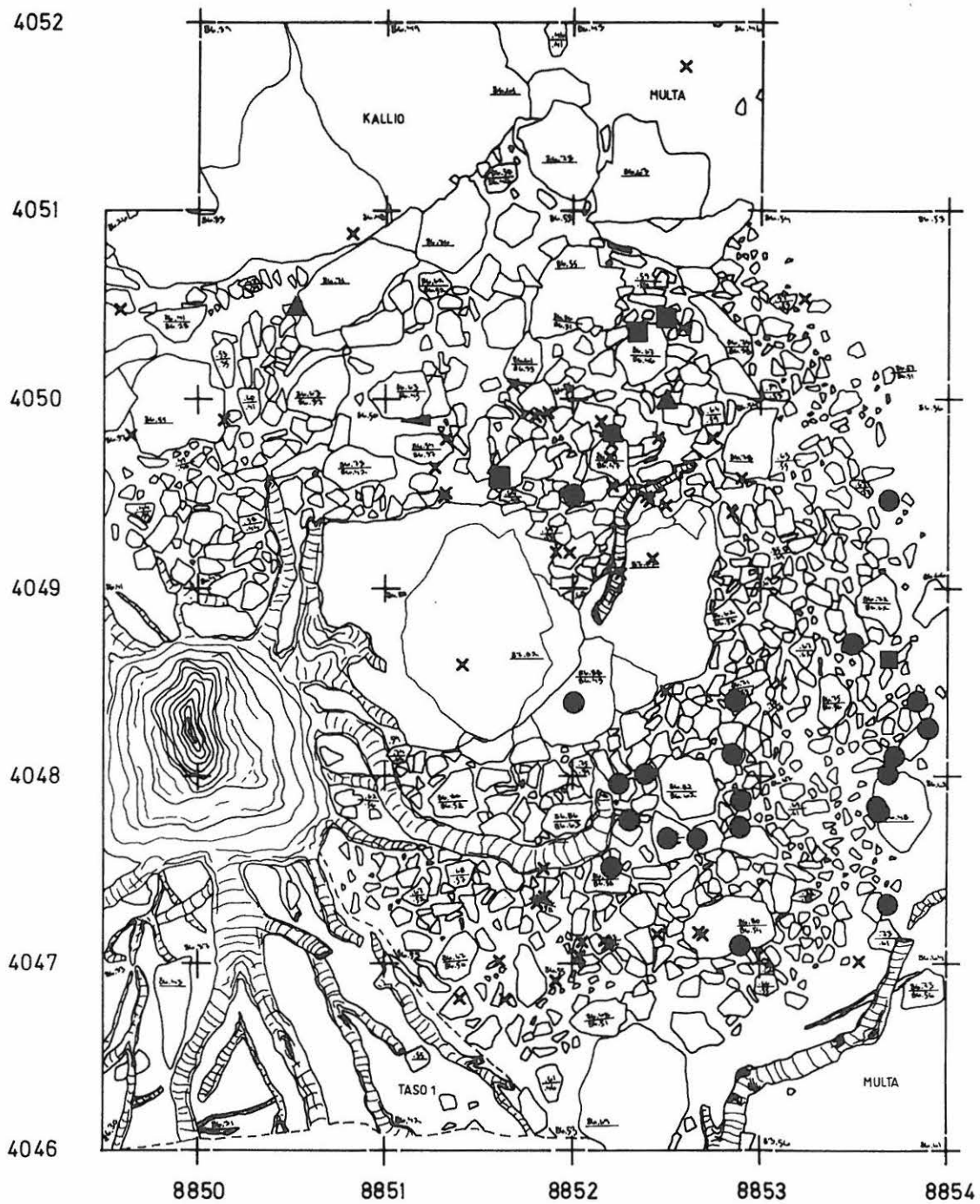
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E. Raike 1997

Röykkiö 8
Löytökartta
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:25
Piirt. S. Koivisto



- ▲ pronssiesine
- rautaesine
- keramiikkaa
- ▼ kvartssia
- x palanutta luuta

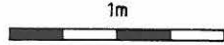
PIENENNÖS 71%



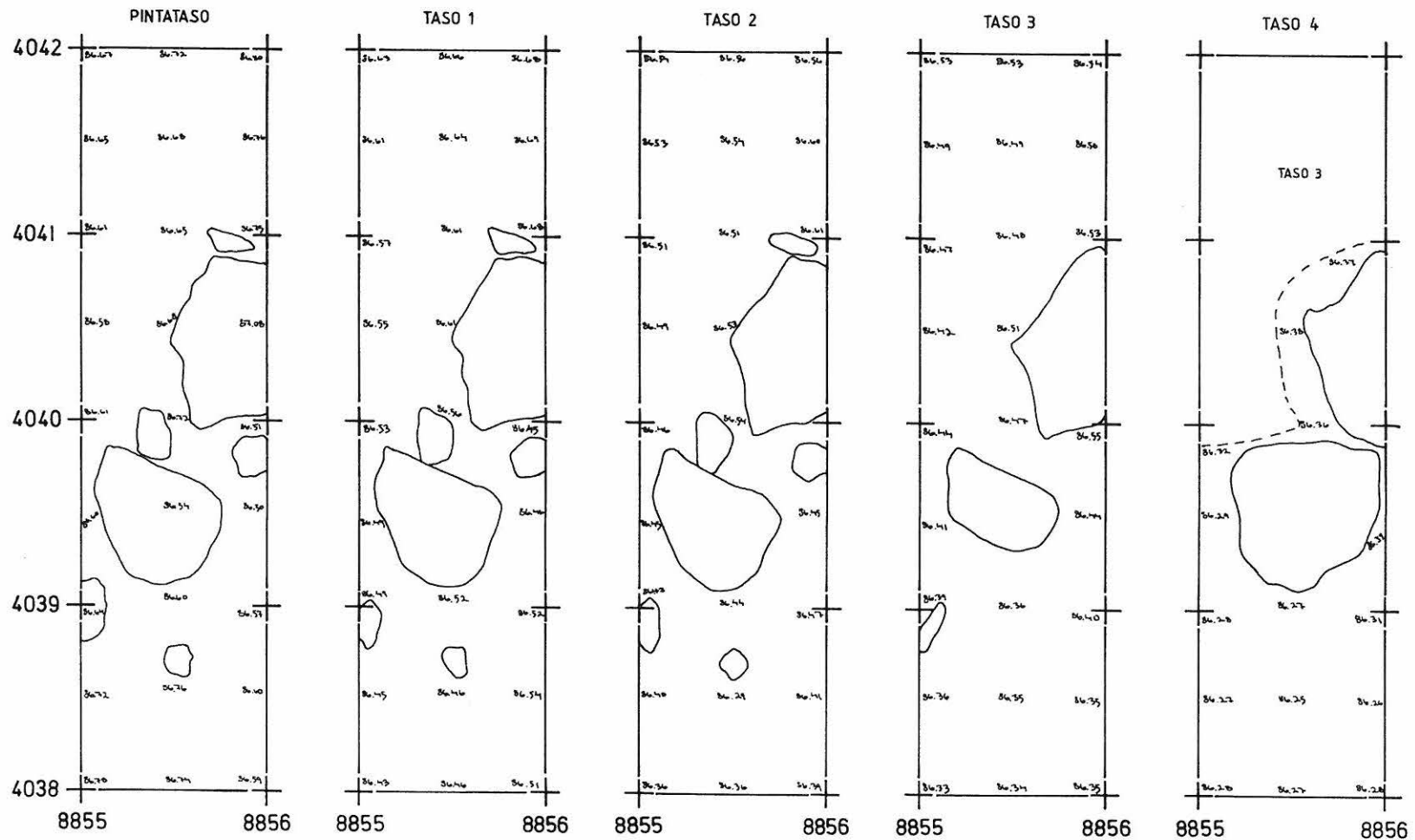
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

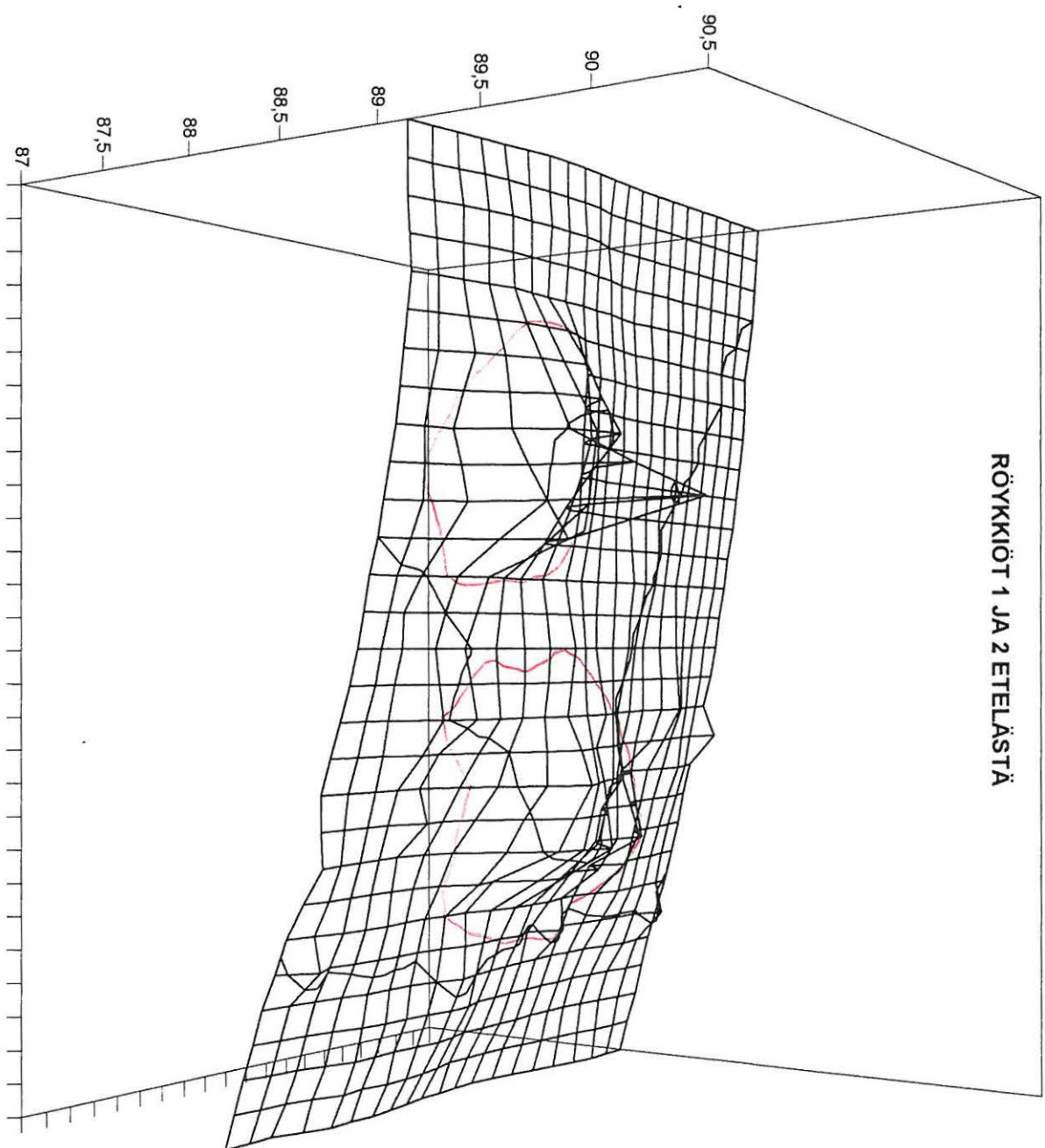
E. Raike 1997

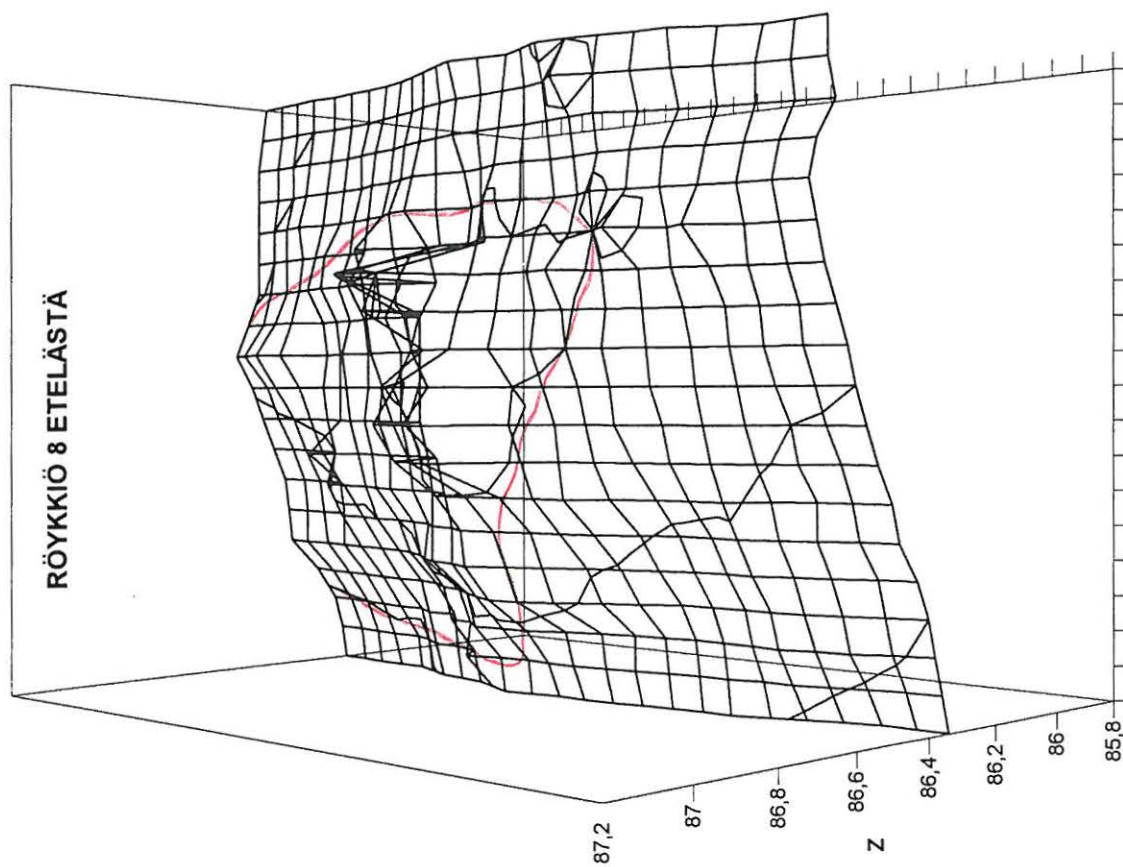
Koeoja 4038-4042/8855
 Vaaituskartta, tasot pinta - 4
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. P.Pietiläinen
 ja K. Majantie

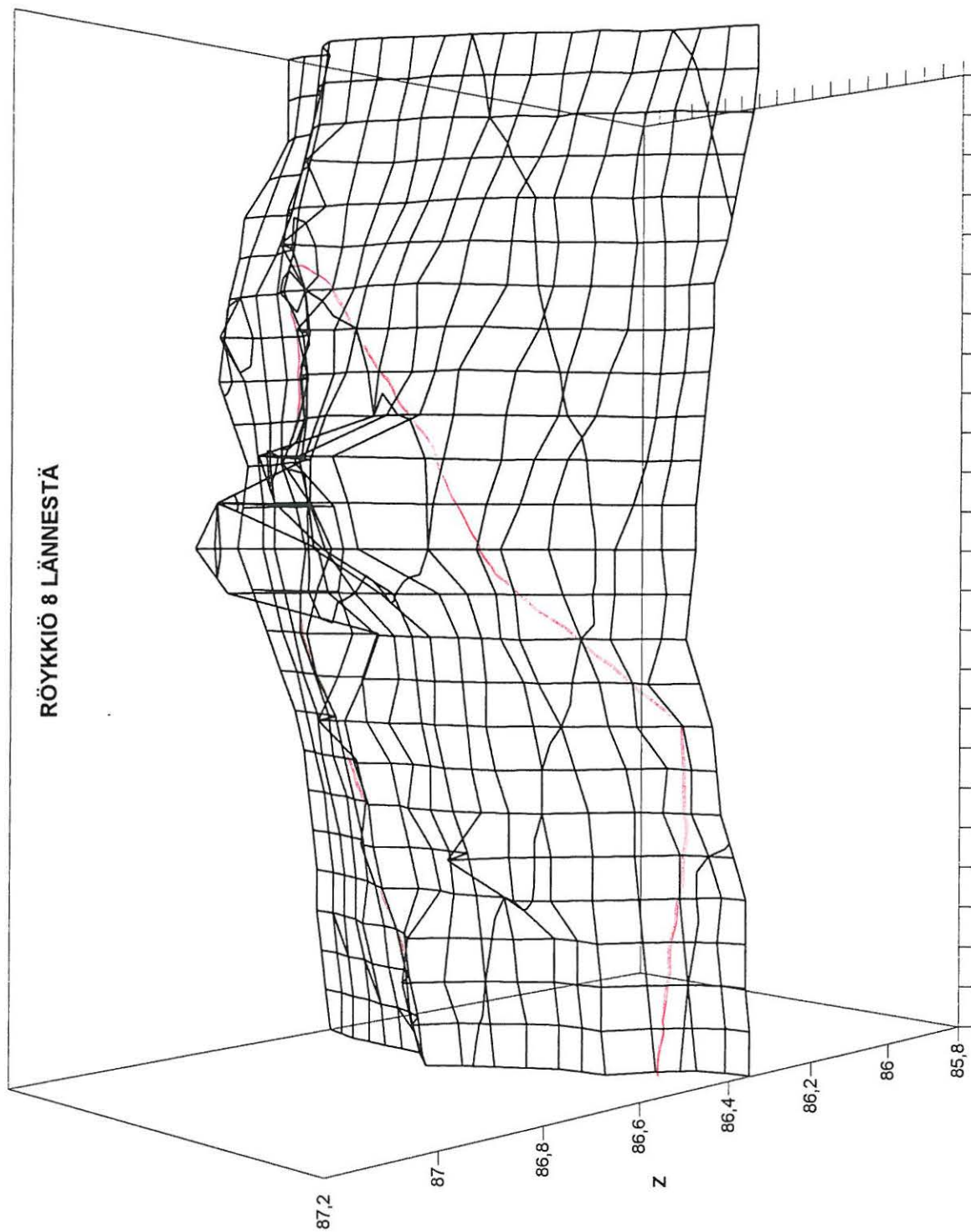


PIENENNÖS 71%









HELSINGIN YLIOPISTON
 AJOITUSLABORATORIO
 PL 11, (Snellmaninkatu 3)
 00014 Helsingin yliopisto
 Puh. 191 23436

1. 1. 03. 98
 HELSINGIN YLIOPISTO

Museovirasto
 Arkeologian osasto

AJOITUSTULOKSIA

Lab. no.	Näyte	$\delta^{13}\text{C}$	Ikä (BP)
	Lempäälä		
Hel-4105	paalu 401748/888925	- 24.6	1930 \pm 80
Hel-4106	paalu 403052/886324	- 24.2	1490 \pm 110
Hel-4107	paalu 401827/8887	- 25.6	2790 \pm 110
Hel-4108	paalu 402516/8883	- 24.2	1640 \pm 90
Hel-4109	paalu 402739/888288	- 24.9	1930 \pm 90
Hela-217	paalu 402139/888850	- 24.7	1595 \pm 55
Hela-218	paalu 4007/8896	- 23.4	1640 \pm 55
Hel-4112	näyte 1/röykkiö 1	- 24.0	200 \pm 100
Hel-4113	näyte 2/kiveys RIN	- 25.5	1350 \pm 100
Hel-4114	näyte 3+6/röykkiö 2	- 25.4	1570 \pm 80
Hel-4115	näyte 4+7/röykkiö 3	- 24.3	2980 \pm 110
Hela-211	näyte 5/röykkiö 8	- 24.6	1180 \pm 55

Tulos on ilmoitettu vuosina vuodesta 1950 AD lukien ja perustuu ^{14}C :n puoliintumisaikaan 5568 vuotta. Epätarkkuuteen ($\pm 1 \sigma$) sisältyvät näytteen mittauksista ja tarpeellisista vertailumittauksista aiheutuvat tilastolliset virheet. $\delta^{13}\text{C}$ arvo on annettu promilleina suhteessa PDB standardiin. Jos $\delta^{13}\text{C}$ arvo on ilmoitettu on annettu ikä korjattu isotooppifraktioitumiselle vastaamaan $\delta^{13}\text{C}$ arvoa -25 ‰.

Helsingissä 6.3.1998


 Högne Jungner

LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI 1997 MAKROFOSSIILIANALYYSI

Tanja Tenhunen 1998

Kesän 1997 kaivausten yhteydessä otettiin makrofossiilinäytteitä koeojista, tasokaivausalueesta sekä neljästä röykkiöstä. Näytteenotto toteutettiin konteksti-, pilari-, sekä sarjanäytteinä. Yhteensä näytteitä analysoitiin 58. Näytteet kellutettiin kylläisessä suolaliuoksessa ja säilöttiin minigrip-pusseihin valolta suojattuna. Ennen analysointia näytteet huuhdeltiin vesijohtovedellä. Kasvijäänteiden erottelu sekä tunnistus tapahtui Leica MZ 6 merkkisellä stereomikroskoopilla. Hiiltyneet kasvinjäänteet kuivattiin ennen säilömistä talouspaperin päällä ja hiilymättömät säilöttiin 50 % alkoholiin. Siementen tunnistus tapahtui pääasiassa Beijerinckin Zadenatlaksen (1947) avulla. Apuna käytettiin myös Helsingin yliopiston Systemaattis-ekologisen kasvitieteen osaston vertailukokoelmia. Dos. Terttu Lempiäinen Turun yliopistosta tarkasti viljan jyvien määrittämisen. Käytetty nimistö vastaa Hämet-Ahti *et al* Retkeilykasvion (1986) nimistöä.

Koeojasta 4028-4048 / 8883 otettiin pilarinäytteet kahden metrin välein. Tarkoituksena oli havainnoida kasvijäänteiden muuttumista eri kerrosten välillä. Koeojasta analysoitiin 15 näytettä 10 m:n matkalta, jossa kulttuurikerrokseksi tulkittu likamaa oli vahvasti värjäytynyt. Kustakin pilarista otettiin kolme päällekkäistä näytettä mineraalimaan pinnasta pohjamaan. Näytteet (5 dl) otettiin n. 5 cm:n paksuisina kakkuina profiilista.

Koeojasta analysoitiin yhteensä 143 siementä, joista hiilymättömiä 134 ja hiiltyneitä 5. Tunnistamatta jäi 4 siementä, jotka olivat hiiltyneitä. Hiilymättömät siemenet tulkitaan tässä yhteydessä resenteiksi. Hiiltyneet siemenet esiintyvät yksittäisinä ja edustavat lajistoltaan todennäköisesti alueen silloista kasvillisuutta. Kataja (*Juniperus communis*), joka tunnetaan niin lääke-, kuin maustekasvinakin, kasvaa paikalla edelleenkin. Pihatatar (*Polygonum aviculare*) ja ahusolaheinä (*Rumex acetosella*) ovat kulttuuririkkaruohoja, jotka hyötyvät ihmistoiminnasta. Pihatatarta on käytetty myös lääkekasvina. Niityn ja kosteikkojen lajistoa edustavat piippo (*Luzula sp.*) ja sara (*Carex sp.*).

Kontekstinäytteitä otettiin yhteensä 13 kahdesta koeojasta ja tasokaivausalueelta, paalunjäljistä, likamaista sekä nokimaista. Kasvijäänteitä poimittiin 95, joista 7 hiiltyneitä ja 82 hiilymättömiä. Tunnistamatta jäi 6, joista 5 hiiltyneitä. Hiiltyneistä kasvijäänteistä 5 oli *ohran* (*Hordeum vulgare*) *jyvää*, joista 3 tunnistettiin koeojasta 4028-4048 / 8863 ja 2 tasokaivausalueelta 4016-4048 / 8876-8892. Viljan jyvät olivat kokonaisia ja melko hyvin säilyneitä. Lisäksi tunnistettiin pihatataren (*Polygonum aviculare*) sekä vadelman (*Rubus idaeus*) hiiltyneet siemenet.

Edellä mainituilta alueilta tunnistettiin yhteensä 12 hiiltyneitä siementä ja 189 hiilymättömiä siementä. Tunnistamatta jäi 9 hiiltyneitä ja yksi hiilymättömän kasvinjäänteiden. Yhteensä kasvinjäänteitä poimittiin 28:sta näytteestä 211. Hiiltyneiden kasvinjäänteiden osuus jää pieneksi verrattuna hiilymättömiin. Lajisto antaa kuitenkin viitteitä ihmisen vaikutuksesta etenkin viljan jyvien muodossa. Näytteistä kontrolloitiin myös hiilen suhteellinen määrä vertaamalla näytteitä keskenään. Koeoja 4028-4048 / 8883 vaikuttaisi olevan hiilimäärältään hieman runsaampi kuin kontekstinäytteet. Muita eroavaisuuksia ei alueiden välillä voida viljan jyvien lisäksi juurikaan erottaa. Hiiltyneen siemenaineiston vähyys vaikuttaa luultavasti osaltaan asiaan.

Makrofossiilinäytteitä otettiin myös neljästä röykkiöstä, yhteensä 30. Näytteenotto toteutettiin kontekstinäytteinä likamaista sekä sarjanäytteinä. Röykkiön 3 kohdalla näytteitä otettiin myös palaneen luun keskittymästä.

Röykkiöstä 1 otettiin sarjanäyte röykkiön keskustasta kohti ulkoreunaa. Tarkoituksena oli tutkia voidaanko kasvinjäänteissä havaita eroja röykkiön eri alueiden välillä. Näytteitä (5dl) otettiin kuusi 70 cm:n välein. Siemeniä tunnistettiin yhteensä 43, joista 12 hiiltyneitä ja 31 hiilymättömiä. Tunnistamatta jäi 5 hiiltyneitä kasvinjäännettä. Hiiltynyt siemenaineisto koostuu kielon (*Convallaria majalis*), variksenmarjan (*Empetrum nigrum*), katajan (*Juniperus communis*) sekä piipon (*Luzula sp.*) ja oravanmarjan (*Maianthemum bifolium*) siemenistä. Määrällisesti eniten oli katajanmarjan siemeniä. Siemenaineiston perusteella minkäänlaista eroa röykkiön sisäosan ja reunaosan välillä ei havaittu.

Röykkiöstä 1 otettiin sarjanäytteen ohella myös 8 kontekstinäytettä (5 dl) likamaista. Siemeniä tunnistettiin yhteensä 54, joista 17 hiiltyneitä ja 37 hiilymättömiä. Kahdeksan hiiltyneitä kasvinjäännettä jäi tunnistamatta. Hiiltyneestä siemenaineistosta määritettiin yksi *ohran* (*Hordeum vulgare*) *jyvä*. Katajaa (*Juniperus communis*) oli yhteensä 11 siementä. Muu hiiltynyt siemenaineisto koostuu poimulehden (*Alchemilla sp.*), saran (*Carex sp.*) sekä ahusolaheinän (*Rumex acetosella*) siemenistä. Kaikkia edellä mainittuja kasveja kasvaa alueella nykyisinkin.

Röykkiön 1 välittömässä läheisyydessä sijaitsevasta kiveyksestä analysoitiin yksi kontekstinäyte (8 dl) keramiikkakeskittymästä. Näytteestä poimittiin ainoastaan yksi siemen, hiiltynyt *rukiin* (*Secale cereale*) *jyvä*.

Röykkiöstä 2 analysoitiin yksi näyte, eikä siitä saatu ainoatakaan hiiltynyttä kasvinjäännettä.

Röykkiöstä 3 otettiin 7 makrofossiilinäytettä palaneen luun keskittymästä (8 dl) sekä likamaista (5 dl). Siemeniä tunnistettiin yhteensä 19, joista 11 hiiltynyttä ja 8 hiiltymätvöntä. Tunnistamatta jäi 15 hiiltynyttä kasvinjäännettä. Lukuisin hiiltyneistä siemenistä oli katajan (*Juniperus communis*) siemen, joita tunnistettiin luukeskittymästä otetusta näytteestä 6. Lisäksi oli piipon (*Luzula* sp.), kaalin (*Brassica* sp.) sekä orvokin (*Viola* sp.) hiiltyneitä siemeniä. Orvokkia, jota kasvoi paikalla edelleenkin, on käytetty lääkekasvina.

Röykkiöstä 8 analysoitiin 7 näytettä, joista poimittiin yksi hiiltynyt siemen, 6 hiiltymätöntä siementä ja 7 hiiltynyttä kasvinjäännettä jäi tunnistamatta. Yhteensä 14 siementä. Ainoa hiiltynyt siemen tunnistettiin piipoksi (*Luzula* sp.).

Kaikenkaikkiaan neljästä röykkiöstä sekä kiveyksestä tunnistettiin 148 siementä, joista 37 oli hiiltynyttä ja 80 hiiltymätöntä. Tunnistamatta jäi 31 kasvinjäännettä. Vertailtaessa röykkiöitä keskenään havaitaan, että röykkiö 1 on hiiltyneeltä siemenaineistoltaan muita lukuisampi. Koko siemenaineiston runsaslukuisin on kataja, jota kasvoi paikalla myös näytteitä otettaessa. Variksenmarjaa ja oravanmarjaa lukuunottamatta muu lajisto esiintyy paikalla edelleenkin. Sekä variksenmarja että oravanmarja kuuluvat alueen luontaiseen lajistoon, mutta ne ovat tuskin kasvaneet aivan tutkimusalueen läheisyydessä.

Tutkituista 58 näytteestä poimittiin yhteensä 359 kasvinjäännettä. Koko aineistosta n. 17% oli hiiltyneitä. Mikäli vertaillaan koeojien ja tasokaivausalueiden siemenaineistoa röykkiöiden aineistoon havaitaan, että edellä mainituissa hiiltyneitä kasvinjäännetä on n. 6% ja jälkimmäisissä 25%. Katsottaessa lajistoa huomataan katajan dominoivan röykkiöissä. Suurinosa katajan siemenistä tosin keskittyy yhteen röykkiöön, röykkiöön 1. Muut hiiltyneet siemenet esiintyvät ohraa lukuunottamatta yksin kappalein. Mitään selvää keskittymää tietyn lajin suhteen ei aineistosta voida havaita. Ohran voisi arvella keskittyvän ennemminkin röykkiöiden ulkopuoleiselle alueelle koeojan 4028-4048 / 8863 sekä alueen 4016-4048 / 8876-8892 löytöjen perusteella. Valtaosa tutkituista kasvilajeista kasvaa paikan läheisyydessä edelleenkin. Voisi olettaa, ettei tutkimusalueen lähikasvillisuus ole ajan kuluessa muuttunut kovinkaan merkittävästi. Sekä ohraa että ruista on rautakaudella viljelty Hämeessä, joten viljan jyvät ovat mitä ilmeisemminkin peräisin joltakin lähipellolta.

NRO	X	Y	Z	DL	SYVYYS	G	KOHDE
1	402807	888399	8814	5	0-5 cm	13	koeoja 4028-4048/8883
2	402806	888398	8807	5	5-10 cm	4	koeoja 4028-4048/8883
3	402808	888397	8792	5	20-25 cm	3	koeoja 4028-4048/8883
4	403002	888396	8842	5	5-10 cm	87	koeoja 4028-4048/8883
5	403002	888394	8832	5	10-15 cm	68	koeoja 4028-4048/8883
6	403001	888394	8823	5	20-25cm	3	koeoja 4028-4048/8883
7	403141	888395	8858	5	0-5 cm	22	koeoja 4028-4048/8883
8	403138	888393	8843	5	20-25 cm	3	koeoja 4028-4048/8883
9	403132	888393	8830	5	30-35 cm	7	koeoja 4028-4048/8883
10	403301	888394	8876	5	5-10 cm	11	koeoja 4028-4048/8883
11	403302	888392	8867	5	15-20 cm	4	koeoja 4028-4048/8883
12	403302	888392	8851	5	30-35 cm	2	koeoja 4028-4048/8883
13	403496	888398	8908	5	5-10 cm	67	koeoja 4028-4048/8883
14	403494	888396	8898	5	10-15 cm	11	koeoja 4028-4048/8883
15	403496	888396	8882	5	25-30 cm	3	koeoja 4028-4048/8883
16	403055	886327	8603	10	krs 8	72	koeoja 4028-4048/8863, paalunjälki
17	400728	889616	8673	5	krs 7	6	koeoja 4000-4036/8896, nokimaa
18	402492	888261	8719	10	krs 6	29	alue 4016-4048/8876-8892, paalunjälki
19	402511	888349	8727	10	krs 7	32	alue 4016-4048/8876-8892, paalu
20	402588	888292	8731	10	krs 7	30	alue 4016-4048/8876-8892, paalunjälki
21	402755	888289	8725	7	krs 11	44	alue 4016-4048/8876-8892, paalunjälki
22	401804	888866	8743	15	krs 11	22	alue 4016-4048/8876-8892, likamaa
23	402758	888278	8718	10	krs 11	17	alue 4016-4048/8876-8892, paalunjälki
24	401879	888828	8733	5	krs 13	25	alue 4016-4048/8876-8892, likamaa
25	402140	888850	8782	10	krs 14	8	alue 4016-4048/8876-8892, paalunjälki
26	401875	888920	8749	10	krs 14	2	alue 4016-4048/8876-8892, punainen maa
27	401717	888970	8751	7	krs 14	33	alue 4016-4048/8876-8892, nokimaa
28	402520	888356	8722	13	krs 8	76	alue 4016-4048/8876-8892, paalu
29	401520	891460	8920	5		75	röykkiö 1
30	401520	891470	8910	5		30	röykkiö 1
31	401520	891530	8910	5		78	röykkiö 1
32	401520	891530	8900	5		13	röykkiö 1
33	401490	891600	8900	5		8	röykkiö 1
34	401450	891700	8890	5		22	röykkiö 1
35	401780	891070	8890	5		22	röykkiö 1, likamaa
36	401240	891480	8890	5		147	röykkiö 1, nokimaa
37	401520	891450	8900	5		5	röykkiö 1
38	401510	891510	8890	5			röykkiö 1
39	401470	891590	8890	5		9	röykkiö 1
40	401430	891660	8890	5		12	röykkiö 1
41	401520	891470	8890	5		5	röykkiö 1
42	401510	891530	8880	5		3	röykkiö 1
43	401770	891540	8870	8		43	kiveys
44	401650	891940	8850	20		25	röykkiö 2, likamaa
45	404430	887300	8770	5		45	röykkiö 3, likamaa
46	404830	887310	8780	5		62	röykkiö 3, 4.krs.
47	404500	887400	8780	5		29	röykkiö 3, nokinen likamaa
48	404610	887410	8810	5		15	röykkiö 3
49	404590	887430	8830	8		94	röykkiö 3, luukeskittymä
50	404680	887430	8810	5		13	röykkiö 3, 7.krs.
51	404570	887380		6		40	röykkiö 3
52	405090	885040	8640	6		21	röykkiö 8, 5.krs
53	404990	885220	8630	8		9	röykkiö 8, 7.krs
54	404980	885220	8640	9		91	röykkiö 8
55	404710	885250	8650	8		90	röykkiö 8, 6.krs
56	404950	885250	8630	8		18	röykkiö 8, 7.krs
57	405040	885260	8640	8		19	röykkiö 8
58	404950	885160	8600	20		4	röykkiö 8

LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI 1997/S.-L. Seppälä

LAJI/NÄYTENRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Viljelykasvit																													
Hordeum vulgare																3													2
Keräilykasvit																													
Rubus idaeus hiiltynyt																													1
Rubus idaeus				1													4					32		36				4	
Puut																													
Betula																						2							
Juniperus communis				1																									
Kulttuuririkkaruohot																													
Chenopodium sp.					1																								
Chenopodium album						1																						2	
Polygonum aviculare	3	1	2	1	1	1	1																	1					
Rumex acetosella								1																					
Niitty- ja rantakasvit																													
Carex sp.		1				1					1																		
Luzula sp.	3	32	1	10	14	1	14			3				18	7					1					3				
Potentilla sp.	1			7	3		1							2															
Stellaria graminea					1																								
Muut																													
Polygonum amphibium								1						2														1	
Solanum nigrum																													
Taraxacum sp.																													
Hiili	*	*	*			*	*	**	**	**	**	*	*	*	*	**	**	**	**	*	*	**	**	**	**	**	**	**	
Sklerootio	**	**	**			**	**	*	*	*	*	*	*	**	**				**	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
indet.										4						1		1				1	1	1			1		
Hiiltyneitä	12																												
Hiiltymättömiä	189																												
indet. hiiltynyt	9																												
indet.	1																												
Yhteensä	211																												
vähän	*																												
kohtalaisesti	**																												
runsaasti	***																												

LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI 1997/E. Raike

LAJI / NÄYTENRO	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58		
Viljelykasvit																																
Hordeum vulgare							1																									
Secale cereale															1																	
Keräilykasvit																																
Empetrum nigrum					1									1																		
Rubus idaeus	12	1	4	2												1																
Puut																																
Betula sp.																							2									
Juniperus communis			8					10	1													6										
Sorbus aucuparia																1						1										
Kulttuuririkkaruohot																																
Chenopodium album	6	1	1				5	20								1	1					1										
Galeopsis sp.																																
Rumex acetosella								1															1									
Stellaria graminea																1							1									
Viola sp.																							1									
Niitty- ja rantakasvit																																
Alchemilla sp. hiilt.								1																								
Alchemilla sp.	1		1					4															2									
Anthriscus sylvestris							2																									
Carex sp.												1																				
Luzula sp.					1												1		1									1				
Potentilla sp.								2																								
Trifolium repens								3																								
Muut																																
Brassica sp.																							2									
Convallaria majalis	1																															
Hieracium sp.																								1								
Maianthemum bifolium			1																													
Sambucus racemosa																								2								
indet.	2		2		1			3	2	2							5	4				2	3	1					3	1		
Hiili	**	**	*	**	*	**	*	**		**	*	*		*	*	*	**	*	*	*	*	**	*	*	*	*	**	**	*	*	*	
Sklerootiot	*							**	**	*	*	**			**	*	*	*	*	*	**	**	**		**	*	*	*	**	*	*	

Lempäälä, Naarankalmanmäki (NM 30485:)
S.-L. Seppälä 1997

Alla ben som blivit identifierade är obrända och kommer från djur. Av de brända benfragmenten har inget blivit identifierat till varken art eller benslag. Inga fragment av människa har blivit identifierade.

Lista över identifierade ben.

<u>Nr</u>	<u>Art</u>	<u>Benslag</u>	<u>Antal fragment</u>	<u>Vikt</u>	<u>X</u>	<u>Y</u>	<u>Lager (Z)</u>
27	Animal	costa	1	0,4	4016	8889	2
178	Animal	dentes	1	0,2	4017	8890	3
340	Animal	dentes	1	0,3	4019	8890	4
449	Bos taurus	Mx (sup.)	1	13	4026	8887	4
450	Bos taurus	Mx (sup.)	1	12,7	4026	8887	4
451	Bos taurus	Mx (sup.)	4	5,9	4026	8883	4
461	Aves sp.	diaphys	1	0,1	4032	8883	4
568	Bos taurus	2 Mx (sup.) PMx (sup.) dentes, 6 frag.	9	20,4	4026	8887	5
569	Animal	fragment	1	0,1	4026	8887	5
623	Animal	cranium, 2 frag. coxae, 4 frag.	7	17,7	4024	8888	6
798	Animal	coxae 3 fragment	4	6,4	4025	8888	4
862	Ovis aries/ Capra hircus	Mx (inf.)	1	2,5	4025	8896	4
			32 st	79,7 g			

Lempäälä, Naarankalmanmäki (NM 30485:)

Eeva Raike 1997

Analys av ben 24.2 1998

Niklas Söderholm

Röse 3

Av människa har identifierats 158 fragment och alla fragment är brända. Med hjälp av dessa fragment har man kunnat bestämma 1 individ med säkerhet. Det finns inga spår som tyder på att det skulle ha funnits flera individer. Individen är ett barn, från åldersklassen infans I (0-7 år). Baserat på skalltakets tjocklek och fingerben (phalang III) så har det varit möjligt att göra en närmare bedömning på ca 4-7 år.

Det har utöver människa inte hittats fragment från några djur.

Fragmentens storlek har grovt uppdelats i följande grupper: <1,0 cm, 1-5 cm och >5 cm. Den här uppdelningen är inte så exakt, men den sparar mycket tid eftersom man inte behöver mäta varje enskilt fragment. Det har dock inte hittats ett enda fragment som är större än 5 cm. Största delen av de fragment som är mindre än 1 cm, är mycket små. De är för det mesta bara någon millimeter.

<u>Arter</u>	<u>Vikt</u>	<u>Antal fragment</u>
Människa (Homo sapiens sapiens)	47,1 g	158
Obestämda fragment	77,2 g	1255
Summa:	124,3 g	1413

<u>Fragmentstorlek</u>	<u><1,0 cm</u>	<u>1-5 cm</u>	<u>>5 cm</u>
Människa	51	107	-
Obestämd	982	273	-
Summa:	1033	380	-

Lempäälä, Naarankalmanmäki (NM 30485:)

E. Raike 1997

Röse 3. Lista över identifierade ben av människa.

Nr	X	Benslag	Antal	Vikt	X	Y	Lager (Z)
	404430	dentes cranium	2	0,2	404430	887300	5
	404527	cranium, 13 frag. dentes radius	15	6,2	8	887410	6-7
	404580	cranium, 6 frag. dentes, 5 frag. maxilla	12	1,7	9	887400	5
	404590	dentes phal. III Mc vertebrate	3	0,1	404590	887430	4
	404590	cranium, 30 frag. dentes vertebrate, 3 frag.	34	11,6	6	887430	5/88,27
	404590	dentes Mt vertebrate, 4 frag.	6	1,4	404590	887430	8/88,27
	404610	cranium, 44 frag. mandibula, 2 frag. maxilla dentes, 4 frag. phal. III Mc vertebrate	53	14,8	10	887420	6-7
	404620	frontale cranium, 7 frag. dentes, 2 frag. tibia fibula vertebrate	13	4,4	404620	887415	8-9
	404635	dentes, 3 frag. diafys coxae	5	1,7	16	887410	8-9
	404660	cranium, 10 frag. dentes, 4 frag.	14	4,2	11	887440	6-7 / 88,09
	404680	femur	1	0,8	404680	887450	7
			158	47,1			

Lempäälä, Naarankalmanmäki (NM 30485:)

Eeva Raike 1997

Analys av ben 24.4.1998 Niklas Söderholm

Röse 8

Av människa har identifierats 73 fragment och alla fragment är brända. Utgående från dessa fragment kan åtminstone 1 individ med säkerhet bestämmas. Det rör sig om ett barn, från åldersklassen infans II, 5-14 år. Baserat på skalltakets tjocklek och tändernas utveckling kan en närmare åldersbedömning göras till ca 7-9 år.

Utöver människa har ben från får/get identifierats, dessutom så har även djurben som inte går att närmare artbestämma hittats. Alla djurben är brända och har hittats bland de övriga benfragmenten. Från får/get kommer alla fragment som hittats kring trakten av klövarna. Det rör sig här om ett par av klövar (phalang III) och ett fragment av fingerben/tåben (phalang II) samt 2 sesamben.

Fragmentens storlek har grovt uppdelats i följande grupper: <1,0 cm, 1-5 cm och >5 cm. Den här uppdelningen är inte så exakt, men den sparar mycket tid eftersom man inte behöver mäta varje enskilt fragment. Det har dock inte hittats ett enda fragment som är större än 5 cm. Största delen av de fragment som är mindre än 1 cm, är mycket små. De är för det mesta bara någon millimeter.

<u>Arter</u>	<u>Vikt</u>	<u>Antal fragment</u>
Människa (Homo sapiens sapiens)	22,4 g	73
Får/get (Ovis aries/Capra hircus)	0,9 g	6
Djur (obestämd art)	0,9 g	4
<u>Obestämda fragment</u>	<u>282,8 g</u>	<u>2962</u>
Summa:	307,0 g	3045

<u>Fragmentstorlek</u>	<u><1,0 cm</u>	<u>1-5 cm</u>	<u>>5 cm</u>
Människa	40	33	-
Får/get	5	1	-
Djur (obestämd art)	1	3	-
<u>Obestämda fragment</u>	<u>2380</u>	<u>582</u>	<u>-</u>
Summa:	2426	619	-

Lempäälä, Naarankalmanmäki (NM 30485:)

Eeva Raike 1997

Röse 8. Lista över identifierade ben av människa.

Nr	X	Benslag	Antal	Vikt	X	Y	Lager (Z)
404585		dentes, 6 frag. mandibula/maxilla, 4 frag. vertebrate phal I/II Mc cranium, 13 frag.	25	5,8	404585	887380- 887460	6-7
404710		cranium, 4 frag. dentes, 4 frag.	8	1,8	404710	885217	6
404920		cranium, 9 frag.	9	1,6	404920	885190	10 + =>
404945		fibula	1	0,2	404945	885250	7
404950		cranium	1	0,1	404950	885130	8
404950		cranium, 5 frag.	5	0,6	404950	885130	9/8600
404950		cranium, 2 frag., tibia femur	4	3,9	404950	885240	9
404951		cranium, 5 frag. vertebrate	6	1,6	404951	885240	9
404970		cranium, 4 frag. tibia, 2 frag.	6	3,3	404970	885220	9/8602
404980		phal. I/II Mc	1	0,1	404980	885440	6/8637
404985		cranium, 4 frag. dentes diaphys	6	3,1	404985	885220	7
			73	22,4			

- pelto-ohdake (*Cirsium arvense*)

5) epävarmat muinaistulokkaat:

- pihatähtimö (*Stellaria media*)
- heinätähtimö (*Stellaria graminea*)
- puna-apila (*Trifolium pratense*)
- siankärsämö (*Achillea millefolium*)
- mäkihorsma (*Epilobium collinum*)
- koiranheinä (*Dactylis glomerata*)

6) uustulokkaat:

- timotei (*Phleum pratense*)

7) alkuperäiset kasvit:

- ahomansikka (*Fragaria vesca*)
- kalliokielo (*Polygonatum odoratum*)
- vadelma (*Rubus idaeus*)
- maitohorsma (*Epilobium angustifolium*)
- niittyleinikki (*Ranunculus acris*)
- kurjenkello (*Campanula persicifolia*)
- ojakellukka (*Geum rivale*)
- lehtomatara (*Galium triflorum*)
- huopakeltano (*Hieracium pilosella*)
- sarjakeltano (*Hieracium umbellatum*)
- kultapiisku (*Solidago virgaurea*)

Kalliolla 150 m koilliseen Naarankalmanmäestä paikallisten pohjoispuolella on röykkiö, joka on H-P Schulzin inventointikertomuksessa nimetty röykkiöksi 10. Sen läheisyydestä havaitut kasvit:

- tummatulikukka
- humala (*Humulus lupulus*)
- pölkkyruoho
- mäkitervakko
- kataja
- kirjopillike (*Galeopsis speciosa*)
- illakko (*Hesperis matronalis*)
- rantatädyke (*Veronica longifolia*)

Tämän röykkiön lähistöltä ei löytynyt H-P Schulzin koekaivauskertomuksessa 1995 mainitsemaa hullukaalia (*Hyoscyamus niger*). Sen sijaan 200m itään Naarankalmanmäestä olevan Jutilan talon pihapiiristä Terttu Lempiäinen löysi hullukaalin lehtiruusukkeeseen sekä tummatulikukan ja ukontulikukan (*Verbascum thapsus*) Myös keltasauramo (*Anthemis tinctoria*) kasvoi talon pihapiirissä.

- pelto-ohdake (*Cirsium arvense*)

5) epävarmat muinaistulokkaat:

- pihatähtimö (*Stellaria media*)
- heinätähtimö (*Stellaria graminea*)
- puna-apila (*Trifolium pratense*)
- siankärsämä (*Achillea millefolium*)
- mäkihorsma (*Epilobium collinum*)
- koiranheinä (*Dactylis glomerata*)

6) uustulokkaat:

- timotei (*Phleum pratense*)

7) alkuperäiset kasvit:

- ahomansikka (*Fragaria vesca*)
- kalliokielo (*Polygonatum odoratum*)
- vadelma (*Rubus idaeus*)
- maitohorsma (*Epilobium angustifolium*)
- niittyleinikki (*Ranunculus acris*)
- kurjenkello (*Campanula persicifolia*)
- ojakellukka (*Geum rivale*)
- lehtomatara (*Galium triflorum*)
- huopakeltano (*Hieracium pilosella*)
- sarjakeltano (*Hieracium umbellatum*)
- kultapiisku (*Solidago virgaurea*)

Kalliolla 150 m koilliseen Naarankalmanmäestä paikallisten pohjoispuolella on röykkiö, joka on H-P Schulzin inventointikertomuksessa nimetty röykkiöksi 10. Sen läheisyydestä havaitut kasvit:

- tummatulikukka
- humala (*Humulus lupulus*)
- pölkkyruoho
- mäkitervakko
- kataja
- kirjopillike (*Galeopsis speciosa*)
- illakko (*Hesperis matronalis*)
- rantatädyke (*Veronica longifolia*)


Tämän röykkiön lähistöltä ei löytynyt H-P Schulzin koekaivauskertomuksessa 1995 mainitsemaa hullukaalia (*Hyoscyamus niger*). Sen sijaan 200m itään Naarankalmanmäestä olevan Jutilan talon pihapiiristä Terttu Lempiäinen löysi hullukaalin lehtiruusukkeeseen sekä tummatulikukan ja ukontulikukan (*Verbascum thapsus*) Myös keltasauramo (*Anthemis tinctoria*) kasvoi talon pihapiirissä.

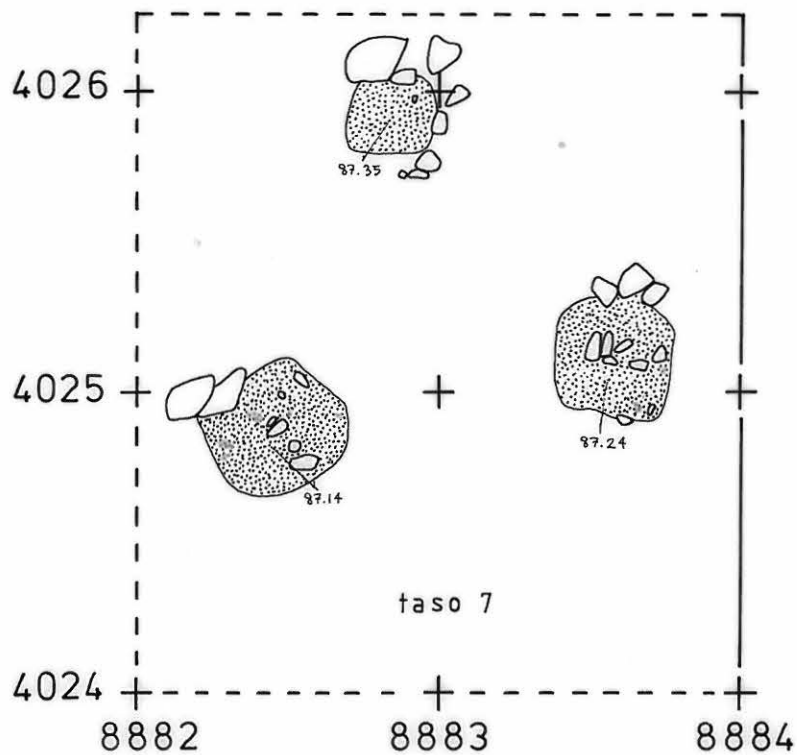
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

Alue 4020 - 4028 / 8876 - 8884
Yksityiskohtakartta, paalunsijat tasossa 6
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1 : 25
Piirt. J. Taivainen, J. Seppä



 nokimaa



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

94
k18

Alue 4020 - 4028 / 8876 - 8884

Yksityiskohtakartta,
paalunsija ruudussa 4025 / 8883, taso 8,5

Korkeusluvut absoluuttisina m mpy

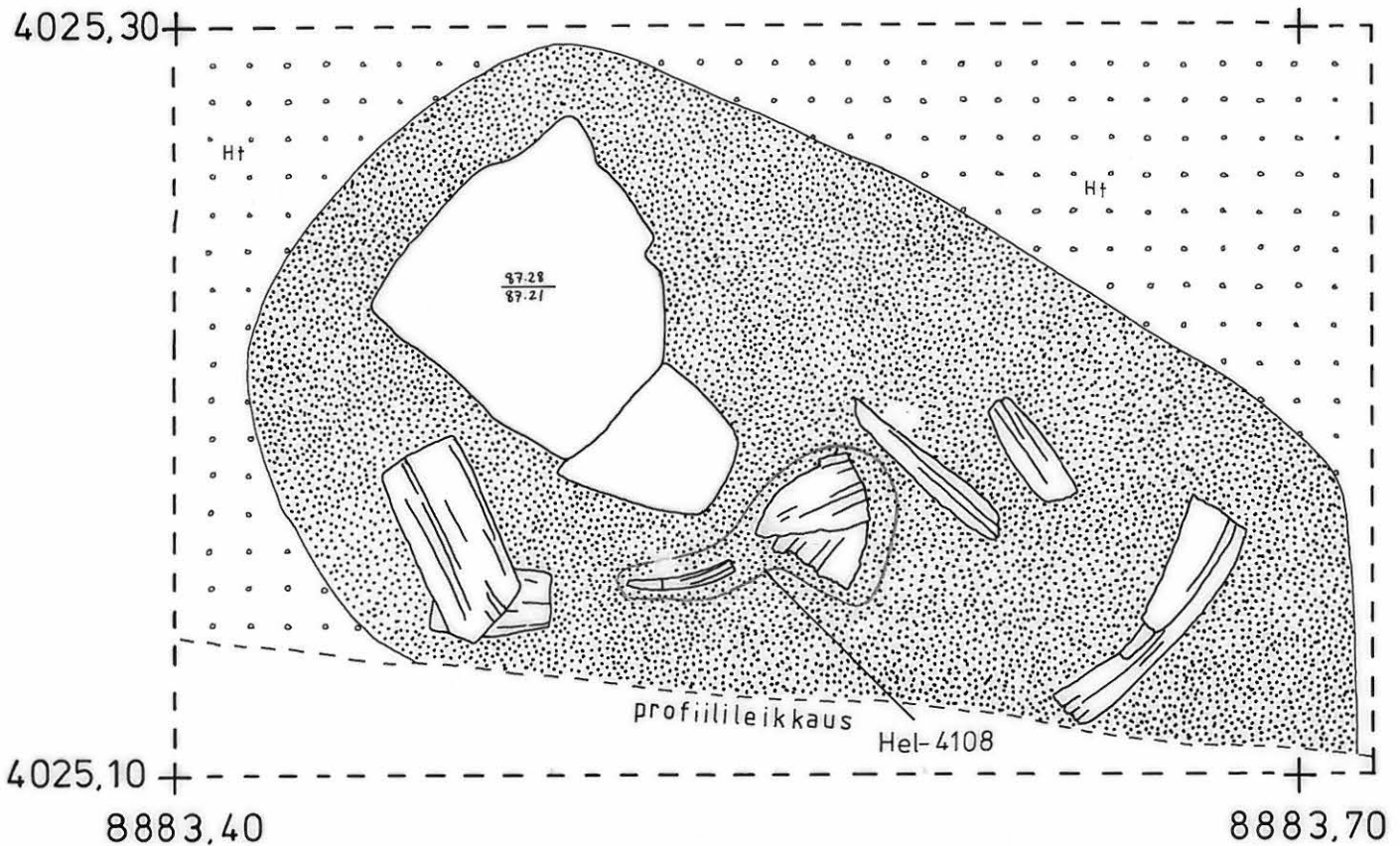
Mk 1:2

Piirt. J. Seppä

5 cm



- Ht hieta
- sora
- nokimaa



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

Koekuopat 4006 - 4042 / 8894 - 8908

Pinta- ja pohjavaaituskartta

Korkeusluvut absoluuttisina m mpy

Mk 1:50

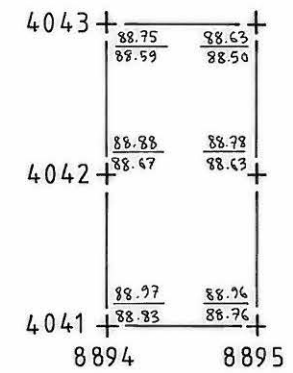
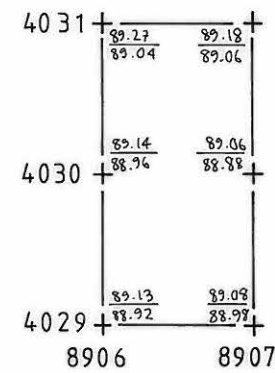
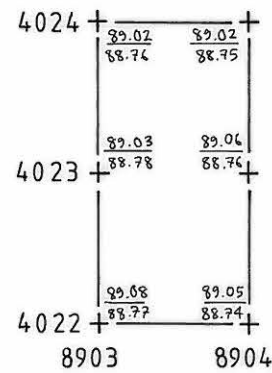
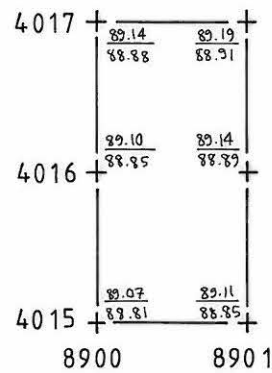
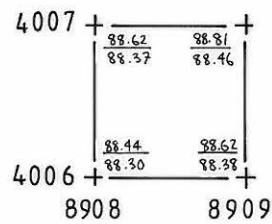
Piirt. J. Taivainen, J. Seppä



2 m



116
k40



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

Koekuoppa 4006 / 8909
 Tasokartta, tasot 1, 3 ja 5
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:50
 Piirt. J. Taivainen, J. Seppä

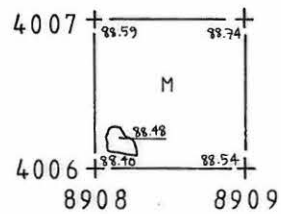
2 m



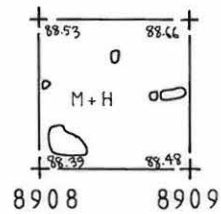
- M multa
- H hiekka
- o o sora

117
k41

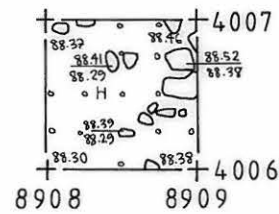
taso 1



taso 3



taso 5



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

S.-L. Seppälä 1997

Koekuoppa 4015 - 4016 / 8900
 ja 4022 - 4024 / 8903
 Tasokartta, tasot 1, 3 ja 5
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:50
 Piirt. J. Taivainen, J. Seppä

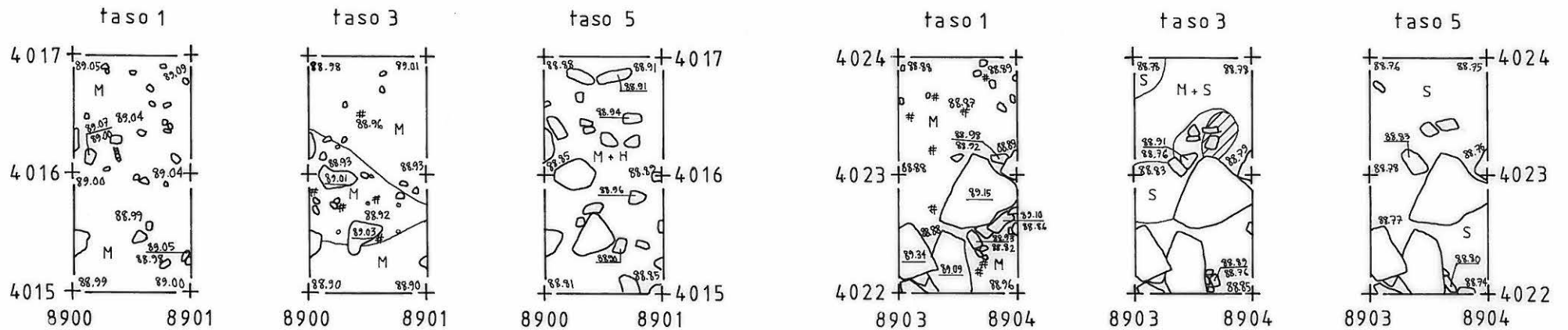


2 m



- M multa
- H hiekka
- S savi
- o o sora
- / / / / likamaa
- # hiili

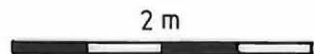
118
k42.



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

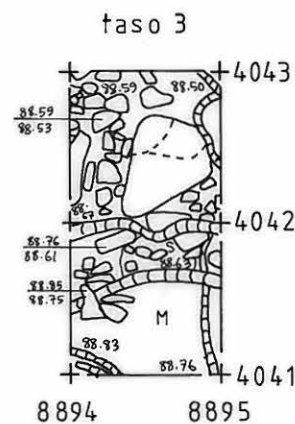
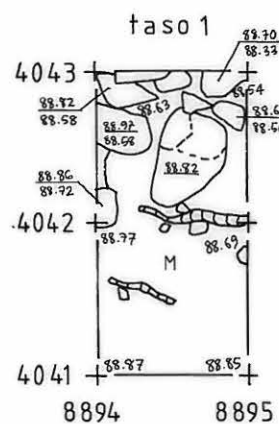
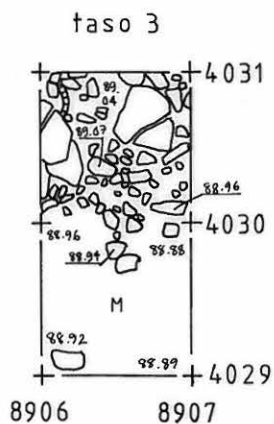
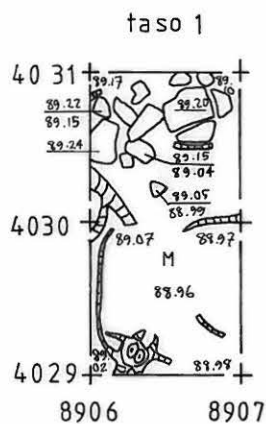
S.-L. Seppälä 1997

Koekuoppa 4029 - 4030 / 8906
 ja 4041 - 4042 / 8894
 Tasokartta, tasot 1 ja 3
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:50
 Piirt. J. Taivainen, J. Seppä



M multa
 S savi

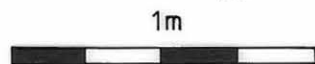
119
 k43



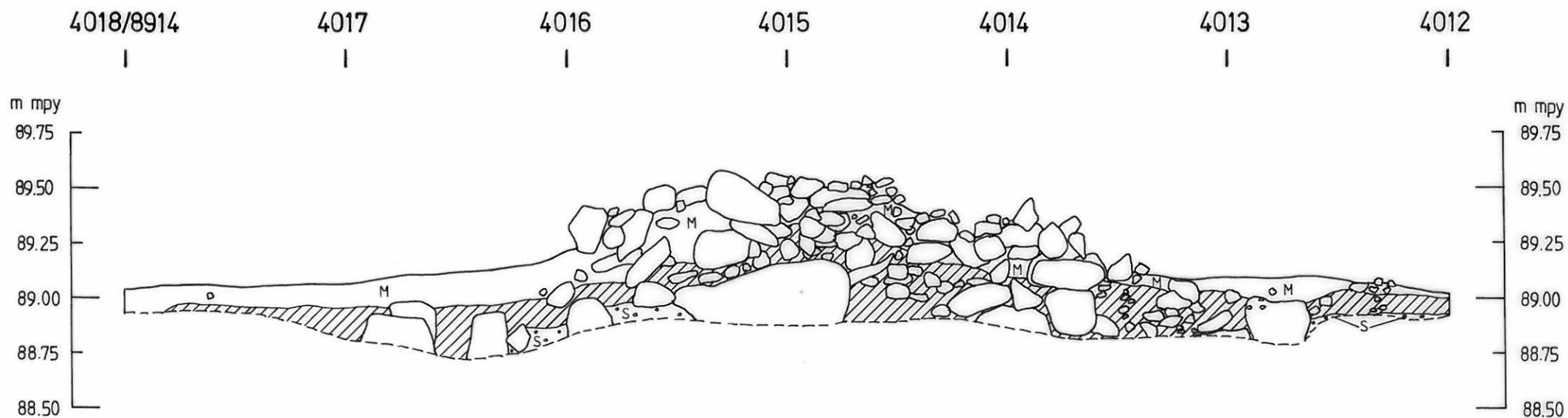
LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. Raike 1997

Röykkiö 1
 Profiilikartta, N-S -profiili
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. T. Ratilainen



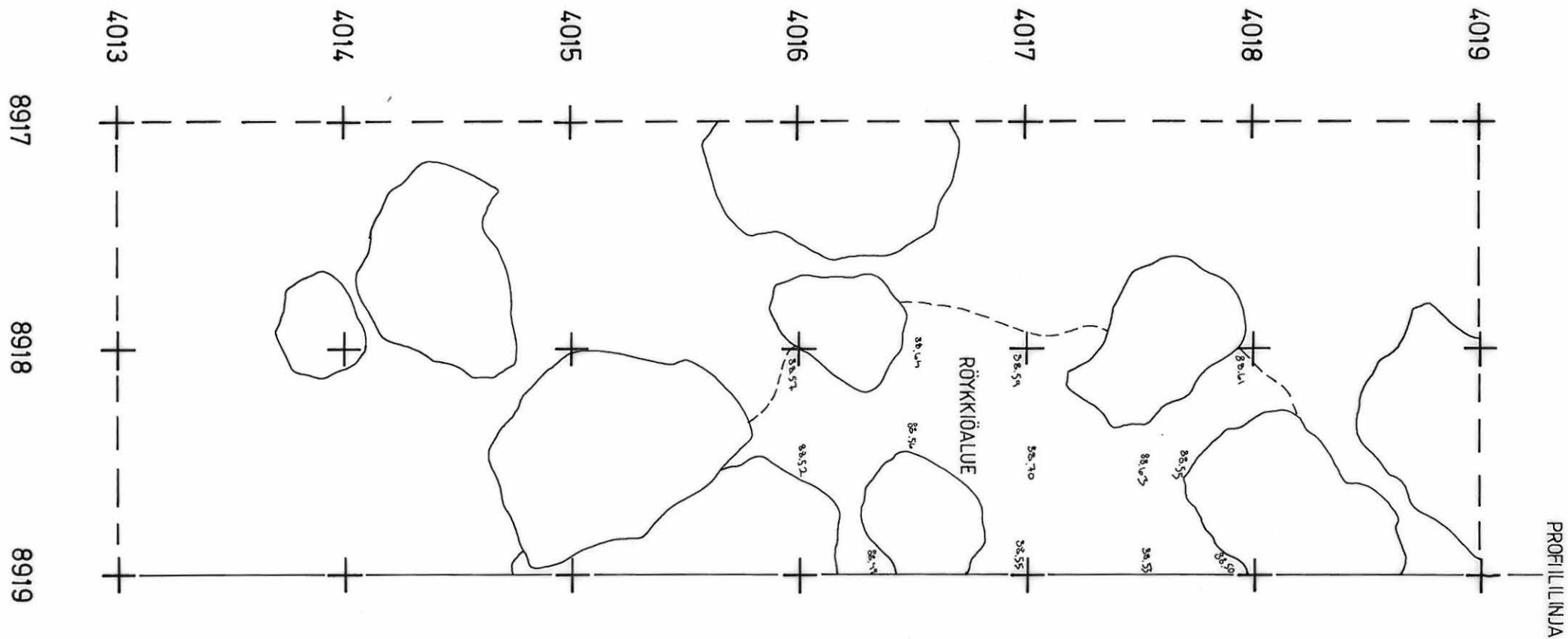
- M multa
- S savi
- sora
- likamaa



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. Raike 1997

Röykkiö 2, länsipuoli
 Vaaituskartta, kivitaso 8, mk 1:25
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Piirt. S. Koivisto



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. Raike 1997

Röykkiö 2

Profiilikartta, S - N -profiili

Korkeusluvut absoluuttisina m mpy

Mk 1:25

Piirt. S. Koivisto

1m



- M multa
- S savi
- likamaa
- tumma likamaa

4014/8919

4015

4016

4017

4018

4019

4020

m mpy

89.50

89.25

89.00

88.75

88.50

88.25

m mpy

89.50

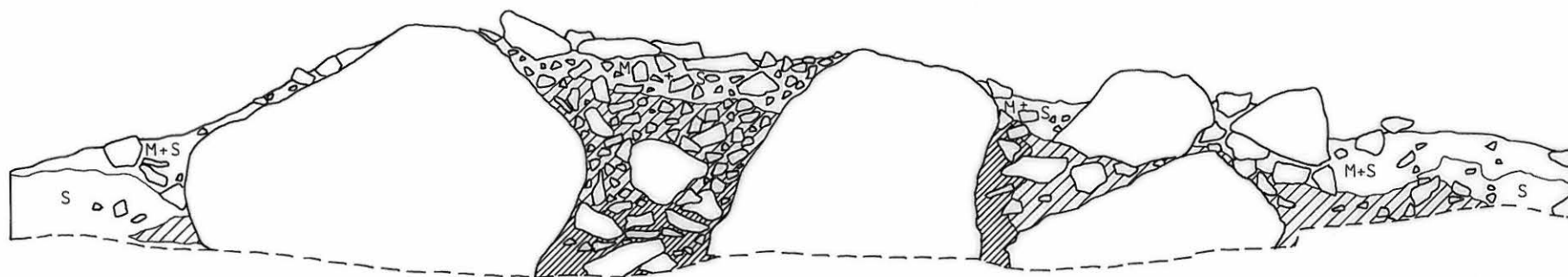
89.25

89.00

88.75

88.50

88.25



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. RAIKE 1997

Röykkiö 3

Pintavaaituskartta

Korkeusluvut absoluuttisina m mpy

Mk 1:50

Piirt. V. Laulumaa

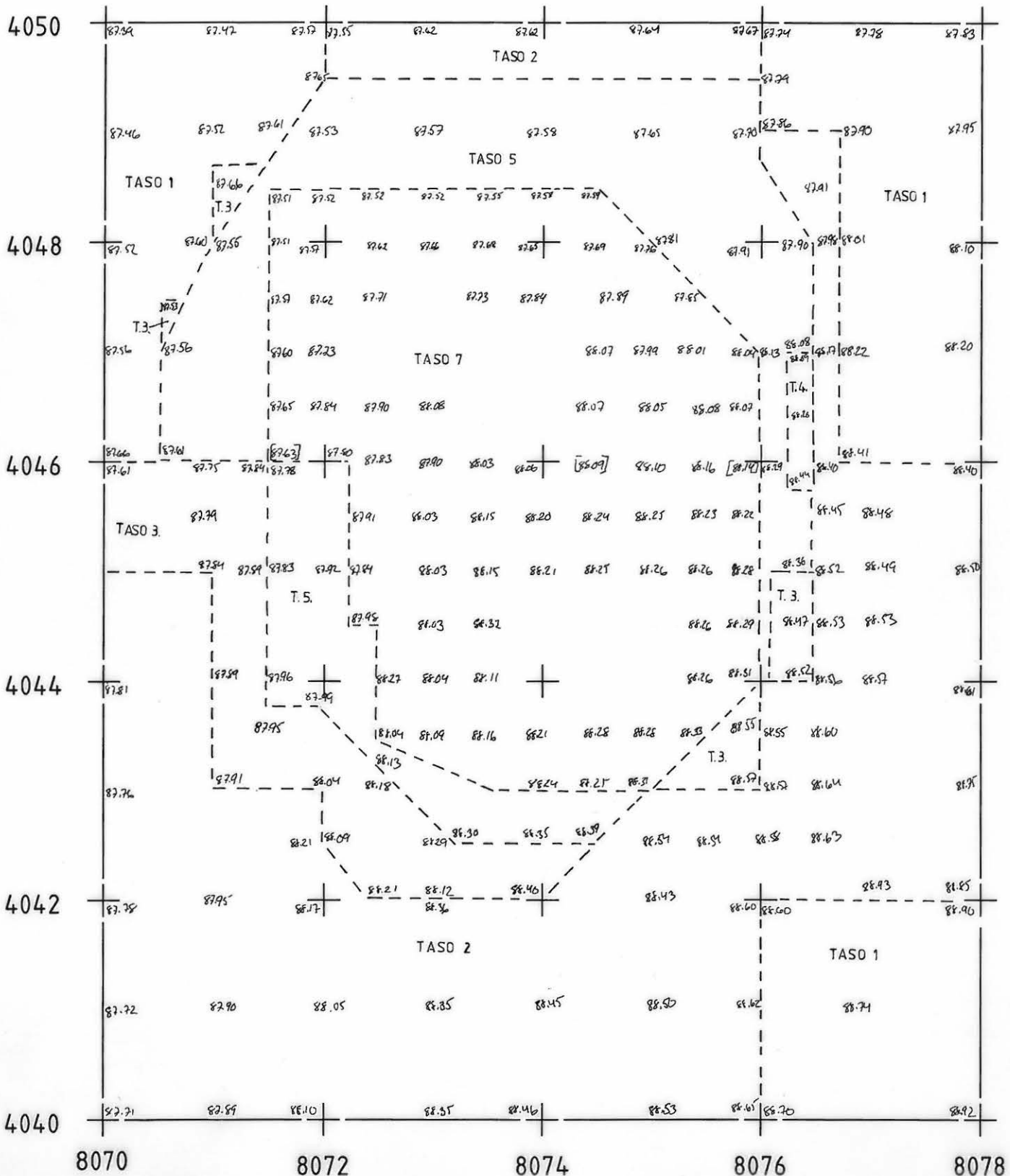
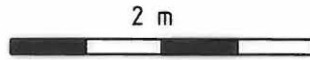
2 m



4050	87.44	87.49	87.64	87.75	87.76	87.74	87.82	87.83	87.89
	87.52	87.62	87.77	87.75	87.83	87.88	87.97	88.00	88.09
4048	87.57	87.67	87.82	88.02	88.15	88.07	88.15	88.12	88.18
	87.66	87.82	87.90	88.79	88.71	88.47	88.31	88.27	88.28
4046	87.69	87.90	88.07	88.43	88.63	88.74	88.42	88.52	88.79
	87.91	88.08	88.13	88.35	88.71	88.75	88.64	88.61	88.67
4044	87.91	88.03	88.19	88.42	88.68	88.65	88.68	88.70	88.86
	87.87	88.14	88.19	88.45	88.52	88.61	88.76	88.80	88.89
4042	87.84	88.09	88.22	88.46	88.53	88.50	88.65	88.92	89.03
	87.79	88.06	88.26	88.55	88.54	88.57	88.72	88.88	89.00
4040	87.76	88.11	88.19	88.44	88.50	88.64	88.79	88.88	89.01
	8070	8072	8074	8076	8078				

LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI E. RAIKE 1997

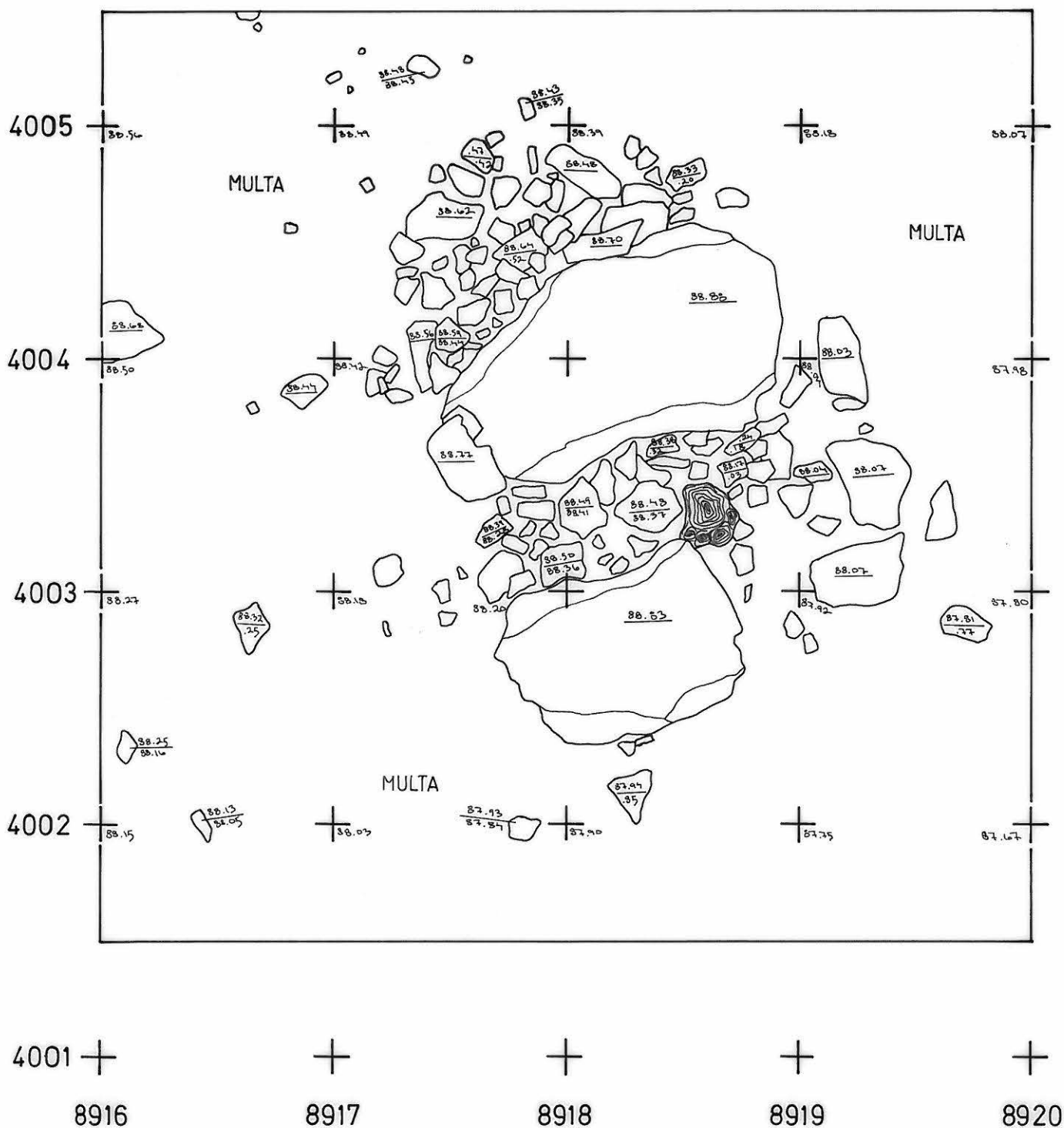
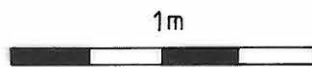
Röykkiö 3
Pohjavaaituskartta
Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
Mk 1:50
Piirt. V. Laulumaa



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. Raike 1997

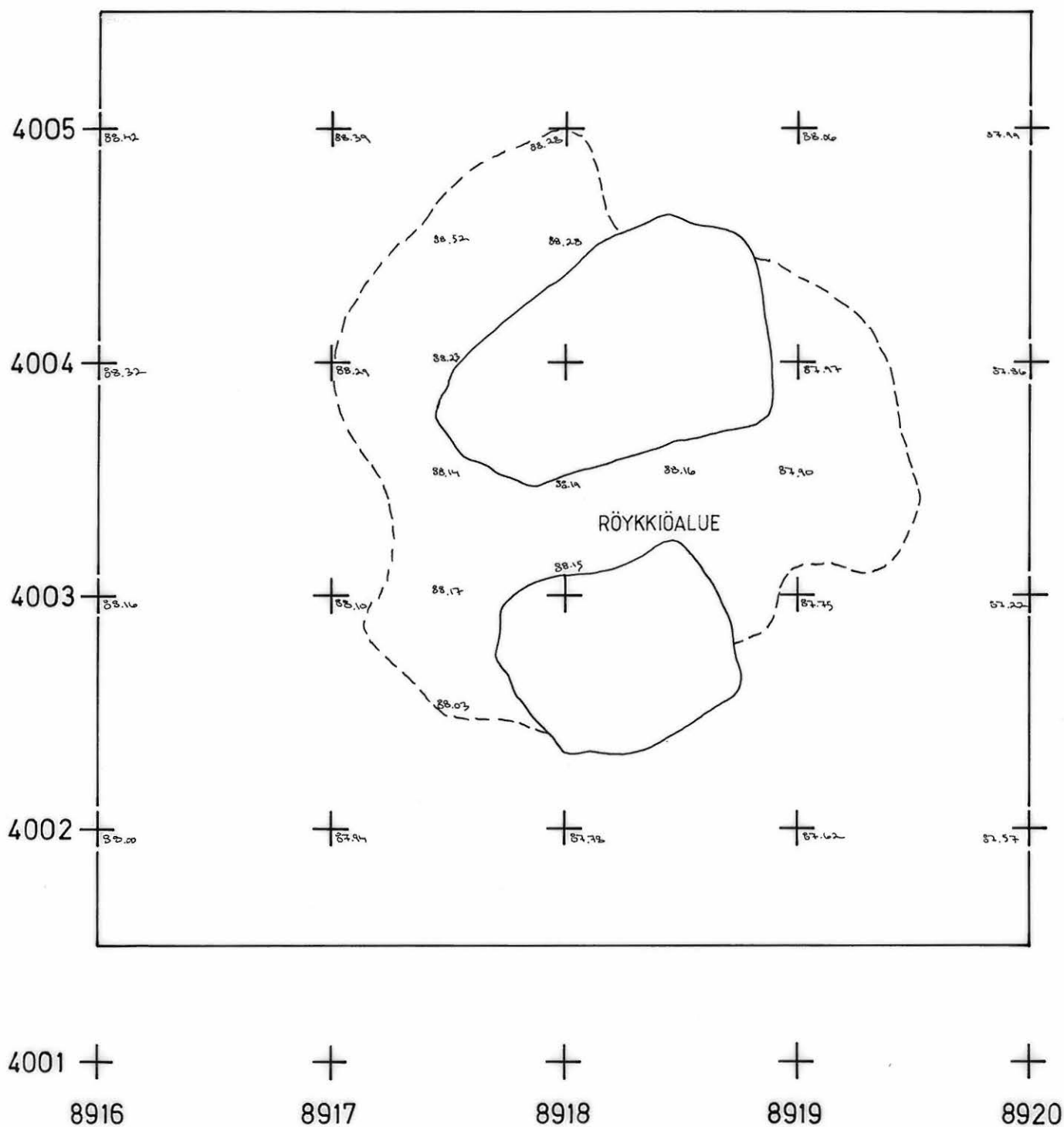
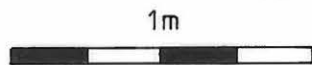
Röykkiö 4
 Tasokartta, pintataso
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. P. Pietiläinen



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

E. Raike 1997

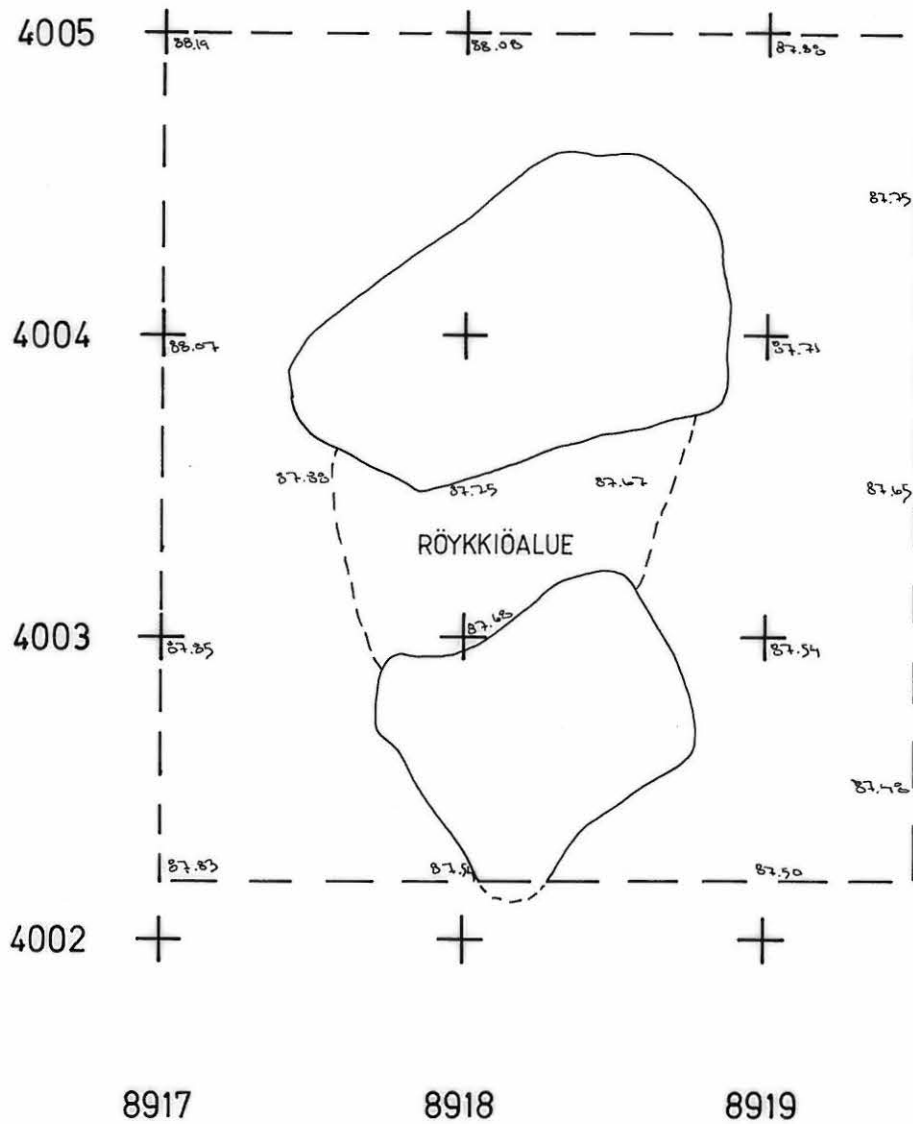
Röykkiö 4
 Vaaituskartta, taso 3
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. S. Koivisto



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI

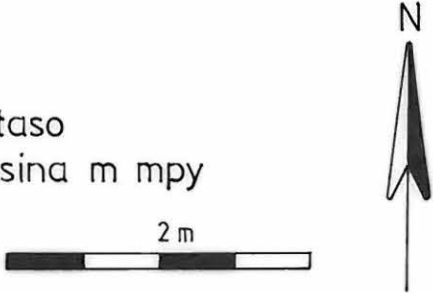
E. Raike 1997

Röykkiö 4
 Vaaituskartta, taso 7
 Korkeusluvut absoluuttisina m mpy
 Mk 1:25
 Piirt. P. Pietiläinen



LEMPÄÄLÄ NAARANKALMANMÄKI
E.Raike 1997

Röykkiö 7
 Vaaituskartta, pohjataso
 Korkeudet absoluuttisina m mpy
 Mk 1:50
 Piirt. M.Ainasoja



4037	87.57	87.43	87.70	+	87.67	87.95	88.12	88.15	88.11		
	87.54	87.54	87.60	87.68	87.78	87.87	87.98	88.05	88.09	88.12	88.15
4036	87.49	87.51	87.54	87.45	87.75	87.71	87.97	88.04	88.08	88.09	+
	87.46	87.48	87.56	87.65	87.71	87.84	88.00	88.01	88.04	88.04	88.09
4035	+	87.47	87.56	87.65	87.72	87.85	87.88	88.04	88.07	88.09	+
	87.52	87.41	87.62	87.80					87.76	88.04	
4034	87.27	87.32	87.48	87.53	+	87.70	87.64	87.73	87.82	87.90	87.98
		87.28	87.33	87.72	87.65	87.70	87.80	87.83	87.95		
4033	87.13	87.28	87.16	87.31	87.39	87.49	87.40	87.63	87.72	87.82	87.88
	87.11	87.25	87.26	87.32	87.40	87.47	87.58	87.62	87.76	87.84	87.87
4032	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	8870	8871	8872	8873	8874	8875					