

Arkeol. o. 85/6.4.1998

PORVOO BÖLE  
nuorakeraamisen ja varhaismetallikautisen  
asuinpaikan kaivaus

Nina Strandberg 1997

Arkeol. o. 85/6.4.1998

PORVOO, MUNKKALA, BÖLE

Pk. 3021 06 ILLBY

x= 6702 80, y= 3433 18, z= 22-24,5

Nuorakeraamisen ja varhaismetallikautisen asuinpaikan kaivaus  
Museovirasto/arkeologian osasto

Kaivauksenjohtaja: FM Nina Strandberg

Porvoon Bölen asuinpaikalla on kaivettu vuodesta 1949 lähtien varhaiskampakeraamiikan ajasta vanhemmalle rautakaudelle ajoittuvia asuinpaikan osia. Vuonna 1997 tutkittiin asuinpaikan nuorakeraamista ja varhaismetallikautista osaa. Kaivaustutkimukset aiheutuivat Helsinki-Hamina moottoriliikennetien leventämisestä moottoritieksi ja Ilolan eritasoliittymän kohdalla tapahtuvista muutoksista.

Kaivauksilta löytyi kiinteinä rakenteina kaksi rakennuksen pohjaa, kaksi tulisijaa ja joitain likamaakuoppia. Kulttuurikerros oli ohut, n. 20 cm, rakennuksen pohjia ja likamaakuoppia lukuunottamatta. Likamaakuopista saattoi löytyä saviastianpaloja 6-8 kerroksista. Alue oli runsaslöytöinen ollakseen kivikauden lopun ja varhaismetallikauden asuinpaikka. Saviastianpaloja löytyi 18 kg ja savitiivistettä n. 11,5 kg. Muita löytöjä olivat pronssinauhan kappale, kuutiokivet, iskukivet, saviesineen katkelmat, kvartsi kaapimet, -uurtimet, -ytimet ja -iskokset, pii-iskokset, kiviesineen katkelmat ja palanut luu, jonka joukossa oli kaksi työstettyä kappaletta.

Suurin osa saviastianpaloista oli naarmutettua morbyn keramiikkaa ja kaivausalueen länsiosassa nuorakeramiikka. Joukossa oli myös sarsankeramiikkaa, jossa oli kampaleimapainanteita, tekstiilipainanteista keramiikkaa ja asbestisekoitteista keramiikkaa.

Löydöt: KM 30321:1-3358

Ajoitus: Hel-4094 2870+-100; Hel-4095 2200+-90; Hel-4096  
2290+-90; Hel-4097 2230+-80; Hela-219 2120+-70; Hela-220  
2310+-65; Hela-221 3325+-65

Tutkitun alueen laajuus: 445 m<sup>2</sup>

Tutkimuskustannukset: Tielaitos Uudenmaan tiepiiri 694 000 mk

Tutkimusraportti: N. Strandberg 3.4.1998, museoviraston arkeol.  
os. top. ark.

## SISÄLLYSLUETTELO

Arkistotietoja	2
1. Johdanto	3
2. Kaivauspaikan sijainti ja topografia	4
3. Kaivaustekniikka ja dokumentointi	4
4. Kulttuurikerros	5
5. Kiinteät rakenteet	5
6. Löydöt	7
7. Luuanalyysi	8
8. <sup>14</sup> C- ja karsta-ajoitukset	8
9. Makrofossiilianalyysi	9
10. Tiivistelmä	9
Karttaluettelo	10
Negatiiviluettelo	11
Dialuettelo	13
Peruskarttaote	16
Kartat ja karttakopiot	17
Valokuvataulut	49
Liitteet I-II	

## ARKISTOTIETOJA

## PORVOO BÖLE

nuorakeraamisen ja varhaismetallikautisen asuinpaikan kaivaus

Nina Strandberg 1997

Kunta: Porvoo 638

Kylä: Munkkala 446

Kohde: Böle

Tila: RN:o 2:1 Yleinen tiealue om. Suomen valtio  
c/o Tielaitos  
Opastinsilta 12 A  
00520 HELSINKI

Kiinteistötunnus: 638-446-0002-0001

Peruskarttaote: 3021 06 ILLBY, Hki 1988

Kaivausalueen koordinaatit: (kaivausalueen keskelle)

x= 6702 80

y= 3433 18

z= 22-24,50

Aikaisemmat tutkimukset: Kaiv. Meinander 1949,  
tark. Hirviluoto 1965, kaiv.  
Edgren 1966-67, tark. Hirviluoto  
1973, kaiv. Anttila 1974, kaiv.  
Ruonavaara 1975-76, tark.  
Hirviluoto 1976, kaiv. Bergström  
1978-79, kaiv. Ruonavaara 1981-83,  
inv. Seppälä 1994.

Aikaisemmat löydöt: Porvoon Museo 55-10, Porvoon Museo  
55-11, KM 12135:1-7, KM 12136  
(oikokirves, mahd. Bölestä),  
KM 12359:1-160 (kaiv. 1949)  
KM 16876:1-10 ja 16877:1-2  
(tark. 1965)  
KM 17074:1-1020 (kaiv. 1966)  
KM 17387:1-402 (kaiv. 1967)  
KM 19385:1-227 (kaiv. 1974)  
KM 19799:1-2281 (kaiv. 1975)  
KM 20466:1-1305 (kaiv. 1976)  
KM 20464:1-526 (kaiv. 1978)  
KM 20570:1-3 (kaiv. 1979)  
KM 21293:1-3097 (kaiv. 1981)  
KM 21536:1-5188 (kaiv. 1982)  
KM 22004:1-7246 (kaiv. 1983)

Kertomukseen liittyvät löydöt: 30321:1-3358  
Kertomukseen liittyvät diat: 36982-37058  
Kertomukseen liittyvät negatiivit: 109911-110002

Luettelot kertomukseen liittyvistä kartoista, negatiiveista ja diapositiiveista on kertomuksen lopussa sivuilla 10-15. Lisäksi kertomukseen liittyy 11 kuvataulua joissa on kopiot osasta negatiiveja ja kertomuksen lopussa on liitteenä luo- ja makrofossiilianalyysin tulokset.



## 1. Johdanto

Vuodesta 1949 lähtien, jolloin Bölen asuinpaikka-alue Porvoon (ent. Porvoon mlk) Munkkalassa (Munkbyssa) löydettiin, sitä on tutkittu kaivauksin kaikkiaan 12 kesänä. Vuosien 1981-83 kaivaukset ovat aiheutuneet moottoritie-liikennetien rakentamisesta Helsinki-Hamina välille. Vuoden 1997 kaivaukset, joiden tilaajana oli Tielaitos Uudenmaan tiepiiri, aiheutuivat tien leventämisestä moottoritieksi. Tulevan moottoritien itään menevä kaista suunniteltiin rakennettavaksi Bölen vielä jäljellä olleen nuorkeraamisen ja varhaismetallikautisen asuinpaikan yli.

Kaivaukset suoritettiin ajalla 2.6-31.7.1997 ja Tielaitos Uudenmaan tiepiiri oli myöntänyt kenttä- ja jälkitöihin käytettäväksi 694 000 mk.

Kesän 1997 kaivausalue sijoitettiin vuoden 1983 koekaistojen väliin ja alueen itäpuolella koekaistojen pohjoispuolelle niin pitkälle tietä kohti pohjoiseen, kunnes kallio tai tienrakennuksen tuhoama alue tuli vastaan.

Piirtäjänä kaivauksella toimi Teija Nurminen, tutkimusavustajina Maria Tyynelä ja Harri Uuksulainen.

Kaivajina työskentelivät eripituisia jaksoja Eva Ahl, Juhani Gradistanac, Riikka Ihamäki, Jutta Joensuu, Harri Kiiskinen, Elif Laaksonen, Antti Lahelma, Petteri Liesivuori, Antti Manninen, Tiina Nevalainen, Lotta Nieminen, Katja Partanen, Sani Pöntynen, Kristiina Silander, Vesa Silander, Tiina Soleva, Maarit Sundvall, Ulnor Uotila ja Pentti Yrjölä.

Helsingissä 2.4.1998

*Vina Stenberg*

## 2. Kaivauspaikan sijainti ja topografia

Kesän 1997 kaivausalue sijaitsi 8 km koilliseen Porvoon tuomiokirkosta Helsinki-Hamina moottoriliikennetien eteläpuolella Ilolan eritasoliittymän kohdalla, Sannaisiin kaartavan rampin silmukassa. Matkaa Ilolanjokeen (itään) on 360 m ja Bölen tilan entiseen päärakennukseen (kaakossa) 200 m.

Aikaisemmin paikka on ollut luode-kaakko -suuntaisen harjumuodostuman kaakkoispäätä, mutta nykyään harju on valtaosaltaan tuhoutunut vuosia jatkuneessa soranotossa. Ruonavaaran kaivausraportin mukaan vuoden 1983 tutkimusalue olisi sijainnut Bölen entisestä päärakennuksesta n. 200 m luoteeseen kohoavan kallion eteläreunassa. Nykyisin moottoriliikennetie kulkee entisen harjun ja kallion korkeimmalla kohdalla, joten 1997 tutkimusalueen hahmottaminen entisillä kriteereillä on lähes mahdotonta.

Ennen kaivausta tulevalla tutkimusalueella oli tiheä metsä, jossa kasvoi koivua, pihlajaa ja katajaa suurimpien puiden ollessa kuusia.

Maaperä oli rikkoontumaton aikaisempien koekaistojen sisäpuolella yhden sian (resentti) hautausta lukuunottamatta. Tienrakennus oli kuitenkin myllännyt ja kuorinut maaperää melko pahoin aiempien koekaistojen ja moottoriliikennetien välistä. Maaperä oli hiekkaa ja kulttuurikerros alkoi heti turpeen ja ohuen, alle 5 cm paksun, multakerroksen poistamisen jälkeen. Löytöjä joissain kohdissa turpeen alapinnassa.

## 3. Kaivaustekniikka ja dokumentointi

Tutkimusalue sijoitettiin samaan koordinaatistoon 1983 pohjois-etelä - ja itä-länsi -suuntaisten koekaistojen kanssa. 1997 kaivauksen tasokaivauksen koordinaatit olivat  $x=371-391/y=2-58$ . X kasvoi pohjoiseen ja pieneni etelään, y kasvoi itään ja pieneni länteen. X-koordinaatisto oli ruutujaon takia muodostunut jo aiemmin sellaiseksi, että se oli pariton. Lisäksi kaivausalueista lounaiseen kaivettiin yhdeksän  $1 \times 1$  m:n koekuoppaa joista tuli joi-tain löytöjä mutta ei kiinteitä rakenteita eikä kulttuurimaata (kuoppien sijainti kartta 1, s. 17).

Kiintopisteenä käytettiin kaivausalueen itäreunassa olevaa maakiveä jonka korkeus oli 23,30 m merenpinnan yläpuolella. Kaivauskerroksen paksuus oli 10 cm ja löydöt otettiin talteen  $1 \times 1$  m:n ruuduista.

Kaivetun alueen kokonaispinta-ala oli 445 m<sup>2</sup>.

Kaivamista hidasti huomattavasti tutkimusalueella kasvaneen sankan metsän puista jääneet kannot. Ensimmäisen kerroksen kaivamisen aikana pienemmät kannot ja osittain lahonneet vanhat kannot saatiin poistettua mutta jäljellä oli runsaasti isoja juuria ja vankkoja kantoja haittaamassa kaivuutyötä. Ensimmäisen kaivauskerroksen kaivamisessa

meni kaksinkertainen määrä aikaa verrattuna harvempikan-toisempaan alueeseen.

#### 4. Kulttuurikerros

Koska kaivausalue jakautui tosiasiaassa kahteen erilliseen osaan, joiden välillä on 8 m:n välimatka (kartta 1, s. 17), käsittelen niitä yleensä samana kokonaisuutena paitsi tässä luvussa. Kumpikin alue yhtyy vuoden 1983 koekaistoihin. Läntisemmän alueen koordinaatit ovat 371-379/2-24 ja itäisemmän alueen koordinaatit ovat 373-391/36-58.

Sekä itäisellä että läntisellä alueella ensimmäisessä kerroksessa (kartat 4-6, ss. 20-22) koko kaivausalueella oli lähes yhtenäinen kulttuurimaakerros (kuva 3/s. 50), jossa paikoitellen oli likamaaläikkiä. Itäisen alueen kaakkoisnurkassa oli puhtaan maan alue. Ruudussa 387/48 sijainnut tulisija tuli näkyviin tasossa 1 (kuva 6/s. 52).

Toisessa kerroksessa (kartat 7-9, ss. 23-25) puhtaan maan alue kasvoi läntisen alueen etelä- ja kaakkoisosassa. Itäisen alueen kaakkoisnurkassa oli myös puhdasta maata. Läntisellä alueella näkyi likamaaläikkiä, jotka hävisivät pienentyneinä yleensä tasossa 4-5, ruutujen 377-379/14-16 alueella ollut läikkä jatkui 8. kerrokseen. Itäisen alueen likamaa-alueet olivat selkeytyneet, tulisija ruudussa 379/40 (kartta 24, s. 40) ja eri nokiläikät tulivat esille (kuvat 14/s. 55 ja 24/s. 58).

Kolmannessa kerroksessa itäisen alueen itäosassa oli yhtenäinen likamaa-alue ruutujen 373-379/52-58 alueella ja pienempiä likamaa- ja nokiläikkiä alueen länsi ja eteläruuduissa. Puhtaan maan aluetta kaivausalueen keskellä ei kaivettu syvemmälle koska se oli 3. kaivauskerroksessa erittäin vähälöytöinen, osittain löydötön. Itäisen alueen pohjoisissa ruuduissa noki- ja likamaa-alueet muodostivat selkeämmän kokonaisuuden. Ruuduissa 385/52-58 oli yhteväinen puhtaan maan alue jossa oli erittäin vähän tai ei ollenkaan löytöjä ja sen kaivaminen lopetettiin.

Neljännestä tasosta (vrt. kolmas kappale) alaspäin paikalliset lika- ja/tai kulttuurimaaläikät tulivat tyypillisiksi kummallakin alueella (kartat 13-23, ss. 13-23). Itäisellä alueella syvimmat kuopat ulottuivat ruudussa 373/42 8. kerrokseen ja itäisen alueen pohjoisruuduissa 389/44-48 7. kerrokseen.

#### 5. Kiinteät rakenteet

Kiinteitä rakenteita tuli ainoastaan tutkimusalueen itäosasta, 373-391/36-58. Rakenteet olivat kaksi rakennuksen pohjaa, kaksi tulisijaa ja yksi kivetty paalunjälki ja kaksi yksityiskohtaisemmin dokumentoitua nokimaaläikkää.

## Tulisijat

Tulisija ruudussa 379/40 tuli näkyviin tasossa 2 kannon alta. Sen kiveys oli harvaa kaikissa tasoissa. Tulisijan halkaisija oli 95 cm ja paksuus 17 cm. (kartat 24-27, ss. 30-32; kuvat 14-16/s. 55; diat 36998-99).

Tulisija ruudussa 387/48 tuli näkyviin tasossa 1 kannon alta nokiläikkänä jossa oli palanutta kivimurskaa ja muutama kivi reunoilla. Tämän tulisijan kiveys oli erityisesti tasossa 3 tiheää. Tulisijan halkaisija oli 1,10 m tasoissa 2-3 ja 40 cm tasossa 4. Tulisijan paksuus oli 28 cm. (kartat 6, 9, 12 ja 15, ss. 22, 25, 28 ja 31; kuvat 17-20/s. 56; diat 37000, 37018, 37029).

## Nokimaaläikät

Nokimaaläikkä ruudussa 382/37-38 tuli esille tasossa 2. Tasossa 2 läikän halkaisija oli 70 cm ja tasossa 3 40 cm. Läikkä puolitettiin ja valokuvattiin ja sen paksuus oli 28 cm. Läikästä löytyi saviastian reunapala, saviastian kylkipaloja, palanutta savea ja hiiltynyt ohransiemen (kartat 8, 11 ja 14, ss. 24, 27, ja 30, kuvat 24-25/s. 58; diat 36996, 37006-09)

Nokimaaläikkä ruudussa 387/46 oli syvemmälle jatkunut, jo tasossa 2 näkynyt likamaa-alueen osa. Läikkä oli pyöreä ja tummeni syvemmälle mentäessä ollen nokimaata tasossa 5. Läikän koko oli tasossa 3 90 cm, tasossa 5 40 cm ja paksuus 43 cm. Läikässä oli runsaasti saviastianpaloja ja savitiivistettä (kartat 9, 12, 15, 18, ss. 25, 28, 31 ja 34; kuva 12/s. 54; diat 37024-27, 37021).

## Rakennuksenpohjat

Rakennuksenpohja ruutujen 373-379/52-58 alkoi hahmottua jo tasossa 1 6 x 5 m:n kokoisena likamaaläikkänä (kartta 5, s. 21; diat 36984, 36986-87). Tasoissa 3 (kartta 11, s. 27; kuva 5/s. 51; diat 37001-05, 37010-12) ja 4 (kartta 14, s. 30) näkyi selvimmin tumma, suurinpiirtein luoteis-kaakkois-suuntainen, ympäristöstään eroava likamaasoikio, jossa paikka paikoin oli nokitäpliä ja ruudun 373/54 kaakkoisnurkassa tasoissa 2-3 ollut kivetty paalunjälki (kuvat 21-22/s. 57; diat 36999, 37014). Rakennuksen pohjoisseinustan jäänteet jatkuivat syvimmillään tasoon 5 ja viimeinen näkyvissä ollut noki-likamaaläikkä loppui tasoon 7 tul-taessa. Tästä läikästä löytyi vielä 6. kerroksesta saviastian reunapala. Tasossa 3 rakennuksen koko oli 8 x 6 m. Rakennuksen itäseinustalla oli suuri maakivi, jonka eteläreunan alla oli pitkulainen kivi pönkkänä (kuva 23/s. 57; dia 37013). Rakennuksen kaakkoispäähän oli haudattu sika, joka on todettu resentiksi (kuva 26/s. 59; diat 37015-16, 37038). Paksuimmillaan rakennuksenpohjan jäänteet olivat 56 cm. Tutkimusalueen savitiivisteestä valtaosa, n. 11 kg, löytyi tämän rakennuksenpohjan alueelta.

Rakennuksenpohja ruutujen 385-389/44-50 alueilla tuli näkyviin tasossa 1 (kartta 6, s. 22; kuvat 6, 8, 9/ s. 52; diat 36985, 36988-91). Tasossa 2 (kartta 9, s. 25; kuva

7/s. 52 ja 10/s. 53; dia 36994) ja 3 (kartta 12, s. 28; kuva 11/s. 53; diat 37004-05 ja 37019-20) hahmottui ainakin 5 x 3,5 m:n kokoinen rakennuksenpohja, joka on saattanut jatkua jonkinmatkaa vuoden 1983 koekaistaan eteläosastaan. Tasossa 1 näkynyt likamaaraita kapeni ja tuli yhtenäiseksi tasossa 4 (kartta 15, s. 31; kuva 12/s. 54; diat 37024-28) ja tummeni tasossa 5 ruutujen 389/44-46 kohdalla tumman punaisenruskeaksi (kartta 18, s. 34; kuva 13/s. 54; diat 37030-34). Tämän rakennuksen seinustalla on jokaisessa tasossa erivahvuisia likamaaläikkiä ja likamaa-alueita.

## 6. Löydöt

Porvoon Bölen löytöryhmät:

### Pronssiaineisto:

-pronssinauhaa 0,6 g 1 kpl

### Rauta-aineisto:

-raudankappale 3,6 g 1 kpl

-rautakuonaa 28 g 4 kpl

### Saviaineisto:

-saviastian koristeltuja reunapaloja 830,7 g 219 kpl

-saviastian koristelemattomia reunapaloja 1238,2 g 415 kpl

-saviastian pohjapaloja 253 g 45 kpl

-saviastian koristeltuja kylkipaloja 354 g 193 kpl

-saviastian koristelemattomia kylkipaloja 15250 g 12223 kpl

-saviesineen katkelmia 20,3 g 11 kpl

-saviupokkaan tai muotin katkelma 22 g 1 kpl

-savitiivistettä 11720,6 g 10601 kpl

-palanutta savea 466 g 1146 kpl

-savikuonaa 563,5 g 804 kpl

### Piiaineisto:

-iskos 5,4 g 10 kpl

-esineen katkelma 3,3 g 1 kpl

### Kvartsiittiaineisto:

-iskos 92,3 g 9 kpl

-kaavin 5 g 1 kpl

-työstetty kvartsiitti 10,7 g 4 kpl

-kvartsiittilevy 2,7 g 1 kpl

### Kvartsiaineisto:

-kaavin 119 g 18 kpl

-uurin 16 g 1 kpl

-ydin 356,5 g 4 kpl

-retusoitu iskos 4,5 g 6 kpl

-iskos 583,2 g 222 kpl

-työstetty kvartsi 57,1 g 5 kpl



## Kivilajiaineisto:

-kuutiokivi	3284,9 g	5 kpl
-iskukivi	657,7 g	2 kpl
-esine?	3,2 g	1 kpl
-kiviesineen kärkikatkelma	4 g	1 kpl
-kivilajiesineen katkelma	4,8 g	1 kpl

## -hiotun kivilajiesineen

katkelma	276,8 g	8 kpl
-hiottu iskos	5 g	1 kpl
-iskos	198,4 g	29 kpl
-hioimen katkelma	582,5 g	5 kpl

## Liuskeaineisto:

-ydin	68,2 g	2 kpl
-liuske esine?	338,3 g	1 kpl

## Luuaineisto:

-työstetty luu	6,5 g	2 kpl
-palanutta luuta	305,6 g	1065 kpl

Luettelossa palanut savi on eritelty savitiivisteeksi, palaneeksi saveksi ja savikuonaksi. Savitiivisteessä on aina oltava oksan, lankun tai hirren painauma mutta sen palamisaste voi olla mikä tahansa. Palanut savi on kovaksi palanutta savea jossa ei näy painanteita. Savikuona on huokoisiksi palanutta savea jossa ei myöskään näy minkäänlaisia em. painanteita.

Selkein keskittyneisyys, mitä eri löydöissä oli, oli savitiivisteessä. Ruutujen 375-381/54-58 tummimman likamaan ja nokiläikkien kohdalta rakennukseksi päätellyltä alueelta on löytynyt valtaosa tiivisteestä, suurin määrä ruudun 380/55 kohdalta 649,9 g ja 377/57 kohdalta 563,5 g.

## 7. Luuanalyysi

Porvoon Bölen 1997 kaivaukselta tulleet luufragmentit analysoitiin kaikki, 1065 kpl. Niistä määriteltiin ainoastaan 47 palanutta luufragmenttia. Määrityksen suoritti Pirkko Ukkonen. Määrityksen tulokset liitteessä I.

8. <sup>14</sup>C- ja karsta-ajoitukset

Hiiliajoituksia otettiin 4. Tulokset:

Hel-4094 näyte 1, tulisija ruudussa 379/40	2870 <sup>±</sup> 100
Hel-4095 näyte 2, tulisija ruudussa 387/48	2200 <sup>±</sup> 90
Hel-4096 näyte 3, noki/hiililäikkä ruuduissa 382/37-38	2290 <sup>±</sup> 90
Hel-4097 näyte 4, noki/hiililäikkä ruudussa 387/44	2230 <sup>±</sup> 80

Karsta-ajoituksia otettiin kolmesta saviastianpalasta. Tulokset:

Hela-219 näyte 1, KM 30321:614	2120 <sup>±</sup> 70
Hela-220 näyte 2, KM 30321:1987	2310 <sup>±</sup> 65
Hela-221 näyte 3, KM 30321:1614	3325 <sup>±</sup> 65

## 9. Makrofossiilianalyysi

Analyysin tuloksista mielenkiintoisin on ruutujen 382/37-38 alueella olleesta noki-hiililäikästä löytynyt ohran (*Hordeum vulgare*) siemen. Lisäksi on löytynyt kaksi viljan jyvän fragmenttia. Luettelo määrityistä hiiltyneistä siemenistä liitteessä II.

## 10. Tiivistelmä

Vuoden 1997 Bölen kaivauksilta löytyi 1983 koekaistojen välistä ja pohjoispuolelta kaksi rakennuksen pohjaa, kaksi tulisija, kohtalainen määrä paalunjäljiksi luokiteltavia noki-hiililäikkiä joista tarkemmin dokumentoitiin kaksi ja yksi kivetty paalunjälki.

Löytöjä tuli runsaasti ottaen huomioon, että asuinpaikka ajoittuu nuorakeraamiselle ajalle - varhaismetallikaudelle sekä löytöjen että hiili- ja karsta ajoitusten perusteella.

Vuoden 1983 jälkeen tapahtunut moottoriliikennetien ja Ilolan eritasoliittymän rakentaminen ja liittymän ramppien muuttaminen on tuhonnut asuinpaikkaa enemmän kuin oli odotettu. Kaivetun alueen kokonaispinta-ala oli 445 m<sup>2</sup> johon sisältyi kaikki tässä asuinpaikan osassa säilynyt tuhoutumaton alue.

## KARTTALUETTELO

no

1. Yleiskartta 1:2000. A 3.
2. Pinta- ja pohjavaaituskartta, ruudut 371-379/2-24.  
1:100. A 3.
3. Pinta- ja pohjavaaituskartta, ruudut 373-391/36-58.  
1:100. A 3.
4. Tasokartta, taso 1, ruudut 371-379/2-24. 1:50. A 2.
5. Tasokartta, taso 1, ruudut 373-381/36-58. 1:50. A 2.
6. Tasokartta, taso 1, ruudut 385-391/42-58. 1:50. A 2.
7. Tasokartta, taso 2, ruudut 371-379/2-24. 1:50. A 2.
8. Tasokartta, taso 2, ruudut 373-381/36-58. 1:50. A 2.
9. Tasokartta, taso 2, ruudut 385-391/42-58. 1:50. A 2.
10. Tasokartta, taso 3, ruudut 371-379/2-24. 1:50. A 2.
11. Tasokartta, taso 3, ruudut 373-381/36-58. 1:50. A 2.
12. Tasokartta, taso 3, ruudut 385-391/42-58. 1:50. A 2.
13. Tasokartta, taso 4, ruudut 371-379/2-24. 1:50. A 2.
14. Tasokartta, taso 4, ruudut 373-381/36-58. 1:50. A 2.
15. Tasokartta, taso 4, ruudut 385-391/42-58. 1:50. A 2.
16. Tasokartta, taso 5, ruudut 371-379/2-24. 1:50. A 2.
17. Tasokartta, taso 5, ruudut 373-381/36-58. 1:50. A 3.
18. Tasokartta, taso 5, ruudut 385-391/42-58. 1:50. A 3.
19. Tasokartta, taso 6, ruudut 375-379/12-16. 1:50. A 4.
20. Tasokartta, taso 6, ruudut 373-381/36-58. 1:50. A 2.
21. Tasokartta, taso 6, ruudut 385-391/42-58. 1:50. A 3.
22. Tasokartta, taso 7, ruudut 377-379/14-16. 1:50. A 4.
23. Tasokartta, taso 7, ruudut 373-381/38-42. 1:50. A 4.
24. Yksityiskohtakartta, tulisija ruudussa 379/40, taso 2.  
1:10. A 4.
25. Yksityiskohtakartta, tulisija ruudussa 379/40, taso 3.  
1:10. A 4.
26. Yksityiskohtakartta, tulisija ruudussa 379/40, taso 4.  
1:10. A 4.
27. Yksityiskohtakartta, poikkileikkaus ruudun 379/40  
tulisijasta, piirretty idästä. 1:10. A 4.
28. Profiilikartta, linja 383/36-58, piirretty etelästä.  
1:25. A 2.
29. Profiilikartta, ruutujen 387/52-58, 389/42, 389/50,  
391/44-46, 393/48 pohjoisprofiilit, piirretty eteläs-  
tä. 1:25. A 2.
30. Profiilikartta, linja 379/18-24, piirretty etelästä.  
1:25. A 3.
31. Profiilikartta, ruutujen 389-391/50 ja 387/52 itäpro-  
fiilit, piirretty lännestä. 1:25. A 3.
32. Profiilikartta, ruutujen 389/44 ja 391/48 länsiprofiili,  
piirretty idästä. 1:25. A 3.



## NEGATIIVILUETTELO

no		kuva/sivu
109911	Ruudut 385-387/42-48, taso 1, lännestä.	6/52
109912	sama	
109913	Tulisija ruudussa 387/48, taso 1, luoteesta.	17/56
109914	Kivetty paalunjälki ruudussa 373/55, taso 2, lounaasta.	21/57
109915	sama	
109916	Tulisija ruudussa 379/40, taso 2, koilli- sesta.	14/55
109917	Nokimaaläikkä ruudussa 382/37-38, taso 2, lounaasta.	24/58
109918	Panoraama kaivausalueesta moottoriliikenne- tien pohjoispuolelta.	
109919	sama	
109920	sama	
109921	sama	
109922	sama	
109923	Panoraama Bölen mäestä, kaakosta.	1/49
109924	sama	1/49
109925	sama	1/49
109926	sama	
109927	sama	
109928	Ruudut 373-379/52-58, taso 1, idästä.	3/50
109929	Ruudut 373-381/36-58, taso 1, idästä.	3/50
109930	sama	
109931	Kaivausalue paalutettuna puunkaadon jälkeen, koillisesta.	2/50
109932	sama	2/50
109933	Tulisija ruudussa 387/48, taso 2, koillisesta.	
109934	sama	18/56
109935	sama	
109936	Ruudut 385-387/42-48, taso 2, lännestä.	
109937	sama	
109938	sama	
109939	Ruuduissa 375-377/52 sijainnut kivi pönnkineen, taso 3, lounaasta.	23/57
109940	Ruudut 373-377/54-58, taso 3, idästä.	5/51
109941	Ruudut 373-381/36-58, taso 3, idästä.	5/51
109942	Ruudut 373-381/52-58, taso 3, idästä.	5/51
109943	Ruudut 373-381/52-58, taso 3, idästä.	
109944	Ruudut 373-381/52-58, taso 3, idästä.	
109945	Ruudut 373-381/52-58, taso 3, idästä.	
109946	Ruudut 373-381/52-58, taso 3, idästä.	
109947	Ruudut 373-381/52-58, taso 3, idästä.	
109948	Ruudut 373-381/36-48, taso 3, idästä.	4/51
109949	sama	4/51
109950	sama	
109951	Resentin sian jäännökset ruudussa 375/54, taso 3, luoteesta.	
109952	Kivetty paalunjälki ruudussa 373/55, taso 3, idästä.	22/57
109953	Kivetty paalunjälki ruudussa 373/55, taso 3, lännestä.	
109954	Nokimaaläikkä ruuduissa 382/37-38, taso 3, lännestä.	
109955	Ruudut 370-377/2-16, taso 2, lounaasta.	
109956	sama	

109957	Ruudut 370-377/2.16, taso 2, lounaasta.	
109958	Nokimaaläikkä ruudussa 383/42, taso 1, lännestä.	
109959	Tulisija ruudussa 387/48, taso 4, etelästä.	20/56
109960	Päältä hioutunut kivi, alunperin ruuduista 388-389/44-46, kuv. lännestä.	
109961	Työkuva.	27/59
109962	Ruudut 389/44-48, taso 3, idästä.	
109963	sama	11/53 X
109964	Ruudut 389/44-48, taso 3, lännestä.	
109965	sama	
109966	Ruudun 379/40 tulisija puolitet- tuna, idästä.	16/55
109967	Ruudut 389/44-48, taso 2, idästä.	10/53
109968	Ruudut 389/44-48, taso 2, lännestä.	
109969	sama	
109970	Ruutu 387/50, taso 3, pohjoisesta.	
109971	Resentin sian jäännökset ruudussa 375/54, taso 3, lännestä.	
109972	Työkuva.	26/59
109973	Nokiläikkä ruuduissa 382/37-38 puolitet- tuna, lännestä.	25/58
109974	Tulisija ruudussa 379/40, taso 2 siis- tittynä, idästä	15/55
109975	Ruudut 385-387/42-48, taso 3, lännestä.	
109976	sama	
109977	sama	7/52
109978	Tulisija ruud. 387/48, taso 3, koillisesta.	19/56
109979	Ruutujen 389/44-48 eteläprofiilia, taso 1, alempi alue tasossa 3, etelästä.	8/52
109980	sama	
109981	Ruudut 389/44-48, taso 1, idästä.	9/52
109982	sama	
109983	sama	
109984	Ruudut 373-375/54-58, taso 4, idästä.	
109985	sama	
109986	sama	
109987	sama, lännestä.	
109988	Ruutujen 375-377/54-56 likamaata, taso 4, idästä.	
109989	sama	
109990	Työkuva	
109991	Ruudut 389/46-50, taso 5, etelästä.	13/54
109992	sama	
109993	sama	13/54
109994	sama	
109995	Ruudut 389/44-46, taso 4, pohjoisesta.	
109996	Ruudut 385-389/44-50, taso 4, koillisesta.	
109997	sama	
109998	sama	
109999	Ruudut 387-389/44-50, taso 4, etelästä.	
110000	sama	12/54
110001	sama	12/54
110002	sama	12/54

## DIALUETTELO

no

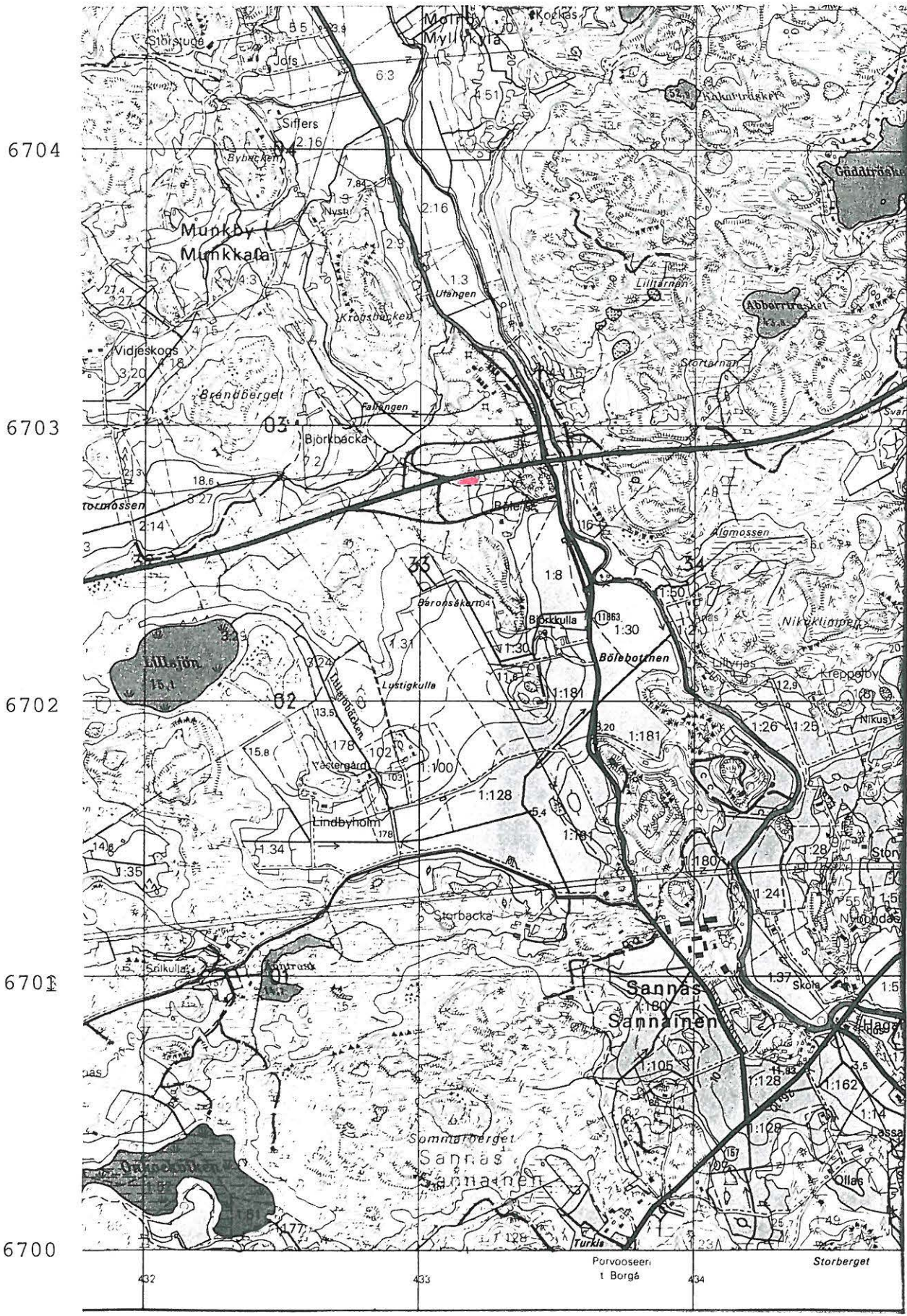
- 36982 Yleiskuva Bölestä, kaakosta.  
 36983 Ruudut 377/18-24, taso 1, idästä.  
 36984 Ruudut 373-381/36-58, taso 1, idästä.  
 36985 Ruudut 385-387/42-52, taso 1, luoteesta.  
 36986 Ruudut 373-381/54-58, taso 1, koillisesta.  
 36987 Ruudut 373-381/54-58, taso 1, koillisesta.  
 36988 Ruudut 389/44-46, taso 1, rakennuksenpohjaa, koillisesta.  
 36989 Ruudut 389/44-46, taso 1, rakennuksenpohjaa, idästä.  
 36990 Ruudut 389/44-46, taso 1, rakennuksenpohjaa, etelästä. Alempi alue tasossa 3.  
 36991 Ruudut 389/44-46, taso 1, rakennuksenpohjaa, etelästä. Alempi alue tasossa 3.  
 36992 Nokimaaläikkä ruudussa 385/42, taso 1, lounaasta.  
 36993 Ruudut 379-391/2-16, taso 2, lounaasta.  
 36994 Ruudut 385-387/42-48, taso 2, lännestä.  
 36995 Ruudut 373-381/54-58, taso 2, koillisesta.  
 36996 Nokimaaläikkä ruuduissa 382/37-38, taso 2.  
 36997 Tulisija ruudussa 379/40, taso 2, koillisesta.  
 36998 Tulisija ruudussa 379/40, taso 2, lounaasta.  
 36999 Paalunjälki ruudussa 373/55, taso 2, lounaasta.  
 37000 Tulisija ruudussa 387/48, taso 2, koillisesta.  
 37001 Likamaata ruudussa 375/48, taso 3, koillisesta.  
 37002 Ruudut 373-381/36-52, taso 3, idästä.  
 37003 Ruudut 375-381/54-58, taso 3, rakennuksenpohjaa, idästä.  
 37004 Ruudut 389/44-48, taso 3, rakennuksenpohjaa, lännestä.  
 37005 Ruudut 389/44-48, taso 3, rakennuksenpohjaa, lännestä.  
 37006 Nokimaaläikkä ruuduissa 382/37-38, taso 2, lounaasta.  
 37007 Nokimaaläikkä ruuduissa 382/37-38, taso 3, lounaasta.  
 37008 Nokimaaläikkä ruuduissa 382/37-38, taso 3, lounaasta.  
 37009 Nokimaaläikkä puolitettna ruuduissa 382/37-38, tasot 3-5, lännestä.  
 37010 Ruudut 373-381/54-58, taso 3, rakennuksenpohjaa, koillisesta.  
 37011 Ruudut 375-377/52-54, taso 3, rakennuksenpohjaa, kaakosta.  
 37012 Ruudut 375-377/52-54, taso 3, pohjoisesta.  
 37013 Pönkätty kivi ruuduissa 375-377/52-54, taso 3, etelästä.  
 37014 Paalunjälki ruudussa 373/55, taso 3, lounaasta.  
 37015 Haudatun, resentin sian jäännökset ruuduissa 373-375/56-58, taso 3, koillisesta.  
 37016 Haudattu sika ruuduissa 373-375/56, taso 3, päältä.  
 37017 Tulisija ruuduissa 385-387/48, taso 3, etelästä.  
 37018 Tulisija ruudussa 387/48, taso 3, koillisesta.  
 37019 Ruudut 389/44-48, taso 3, rakennuksenpohjaa, idästä.  
 37020 Ruudut 389/44-48, taso 3, rakennuksenpohjaa, idästä.

- 37021 Saviastianpala in situ. Ruutu 378/46, 4. kerros, kuv. etelästä.
- 37022 Ruudut 375-377/54-58, taso 4, rakennuksen pohjaa, koillisesta.
- 37023 Ruudut 375-377/54-58, taso 4, rakennuksen pohjaa, koillisesta.
- 37024 Ruudut 387-391/46-48, taso 4, rakennuksen pohjaa, etelästä.
- 37025 Ruudut 387-391/46-48, taso 4, rakennuksen pohjaa, etelästä.
- 37026 Ruudut 387-389/44-46, taso 4, rakennuksen pohjaa, luoteesta.
- 37027 Ruudut 387-389/46-48, taso 4, rakennuksen pohjaa, etelästä.
- 37028 Ruudut 387-389/44-46, taso 4, rakennuksen pohjaa, pohjoisesta.
- 37029 Tulisija ruudussa 387/48, taso 4, etelästä.
- 37030 Ruudut 387-389/44-48, taso 5, rakennuksen pohjaa, etelästä.
- 37031 Ruudut 387-389/44-48, taso 5, rakennuksen pohjaa, etelästä.
- 37032 Ruudut 387-391/46-48, taso 5, rakennuksen pohjaa, etelästä.
- 37033 Ruudut 387-389/44-48, taso 5, rakennuksen pohjaa, lännestä.
- 37034 Ruutu 389/46, taso 5, yksityiskohta rakennuksen pohjasta, pohjoisesta.
- 37035 Likamaaläikkä ruudussa 373/42, taso 5, etelästä.
- 37036 Likamaaläikkä ruudussa 373/43, taso 5, kuvattu päältä.
- 37037 Ruudut 387-389/44-48, taso 6, idästä.
- 37038 Sianluita ruudun 375/60 profiilissa, lännestä.
- 37039 Työkuva
- 37040 Maria Tyynelä kaivaa tulisijaa
- 37041 Teija Nurminen piirtää profiilia
- 37042 Alunperin ruudussa 390/44-46 ollut päältä hioutunut kivi.
- 37043 Kuutiokivet KM 30321:1321 vasemmalla ja :2070 oikealla.
- 37044 Saviastian reunapalat 30321:1204 ylhäällä vasemmalla, :1149 ylhäällä oikealla ja :688 alhaalla.
- 37045 Saviastian palat 30321:661 vasemmalla ja :3220 oikealla.
- 37046 Saviastian reunapalat 30321:493, :787, :411 ja :484.
- 37047 Saviastian palat 30321:113 vasemmalla ja :3242 oikealla.
- 37048 Saviastianpala reunapala 30321:552.
- 37049 Saviesinees katkelma 30321:199 päältä.
- 37050 Saviesineen katkelman 30321:199 reunaa.
- 37051 Saviastianpala 30321:2771.
- 37052 Osa savitiivisteestä 30321:1123.
- 37053 Osa savitiivisteestä 30321:1123.
- 37054 Osa savitiivisteestä 30321:1124.
- 37055 Osa savitiivisteestä 30321:1148.
- 37056 Osa savitiivisteestä 30321:1148.


- 37057 Saviastian pohjapaloja 30321:243 ylhäällä vasemmalla, :215 ylhäällä oikealla, :189 alhaalla vasemmalla, :173 alhaalla keskellä ja :201 alhaalla oikealla.
- 37058 Saviastian pohjapaloja 30321:269 ylhäällä vasemmalla, :3178 ylhäällä oikealla ja :446 alhaalla.



PORVOO BÖLE



x= 6702 80  
 y= 3433 18  
 z= 22-24,5

 kaivausalue



Kartta 1, s. 17

# PORVOO BÖLE

Nina Strandberg 1997

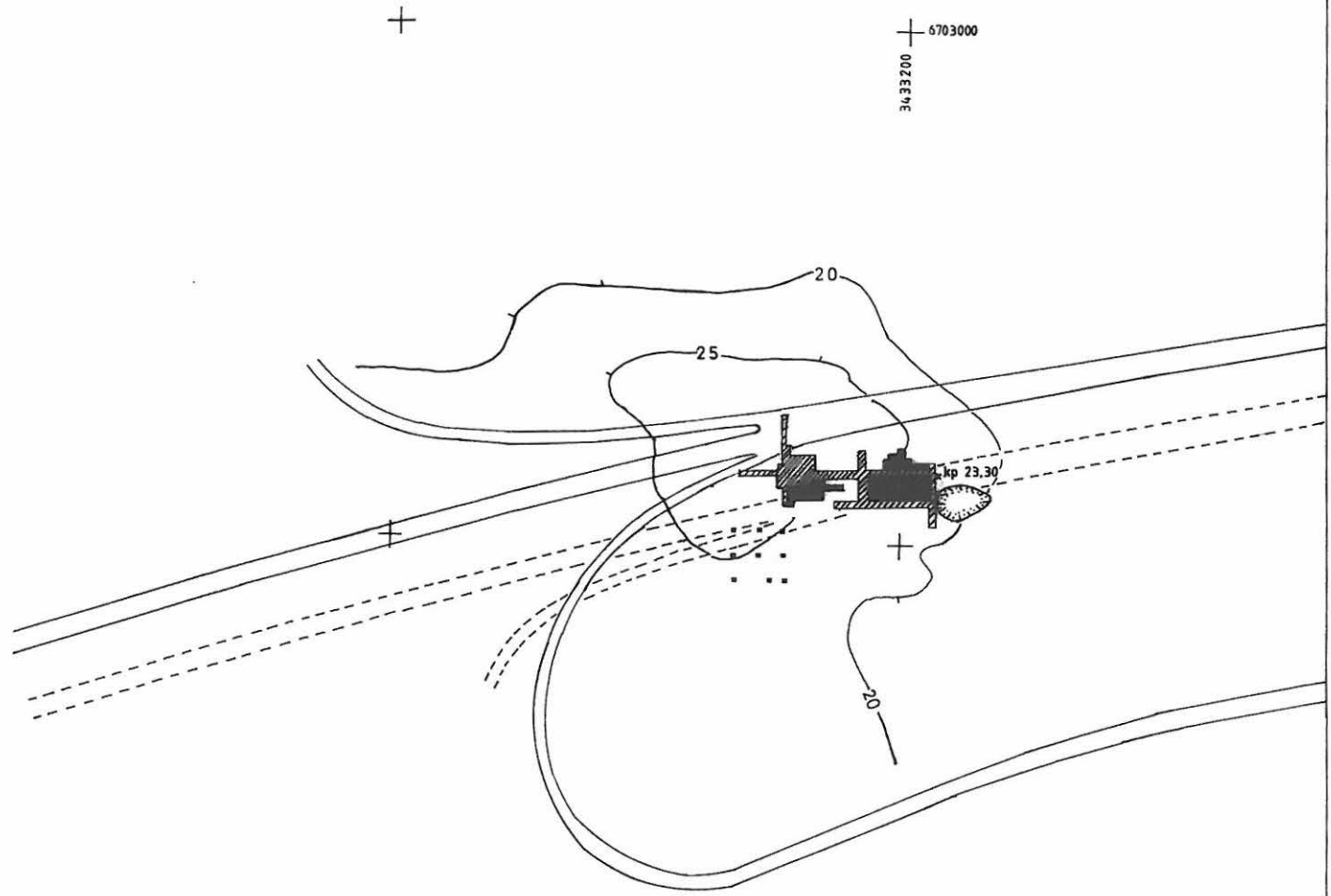
YLEISKARTTA  
Mk 1:2000

- vuoden 1997 kaivausalue
- ▨ vuoden 1983 kaivausalue
- == nykyinen tie
- - - suunniteltu tielinja

neulapohjoinen



piirt. T. Nurminen



Kaartta 2, n.18

# PORVOO BÖLE Nina Strandberg 1997

VAAITUSKARTTA  
Pinta- ja pohjavaaitukset  
ruuduk 371-379/2-24

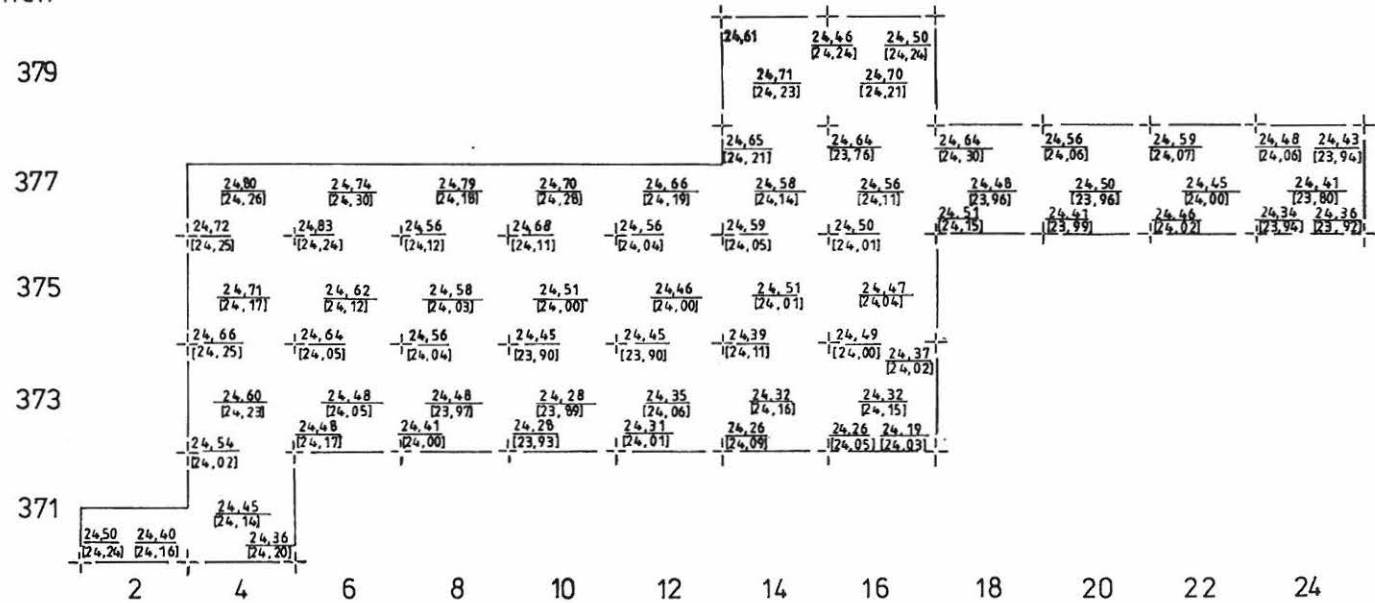
Mk 1:100

piirt. M. Tyynelä ja T. Nurminen



23,23 pintalukema  
[22,23] pohjalukema

neulapohjoinen





Marta 3, s. 19

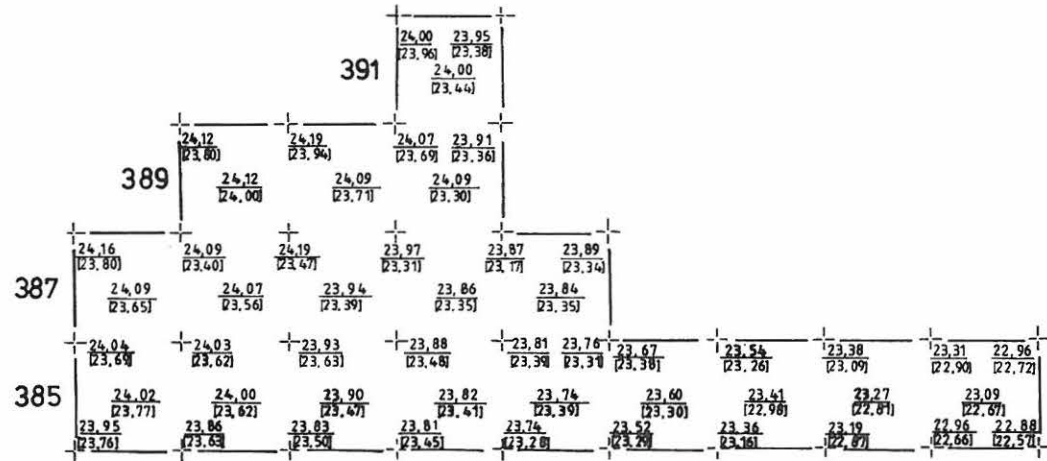
# PORVOO BÖLE

## Nina Strandberg 1997

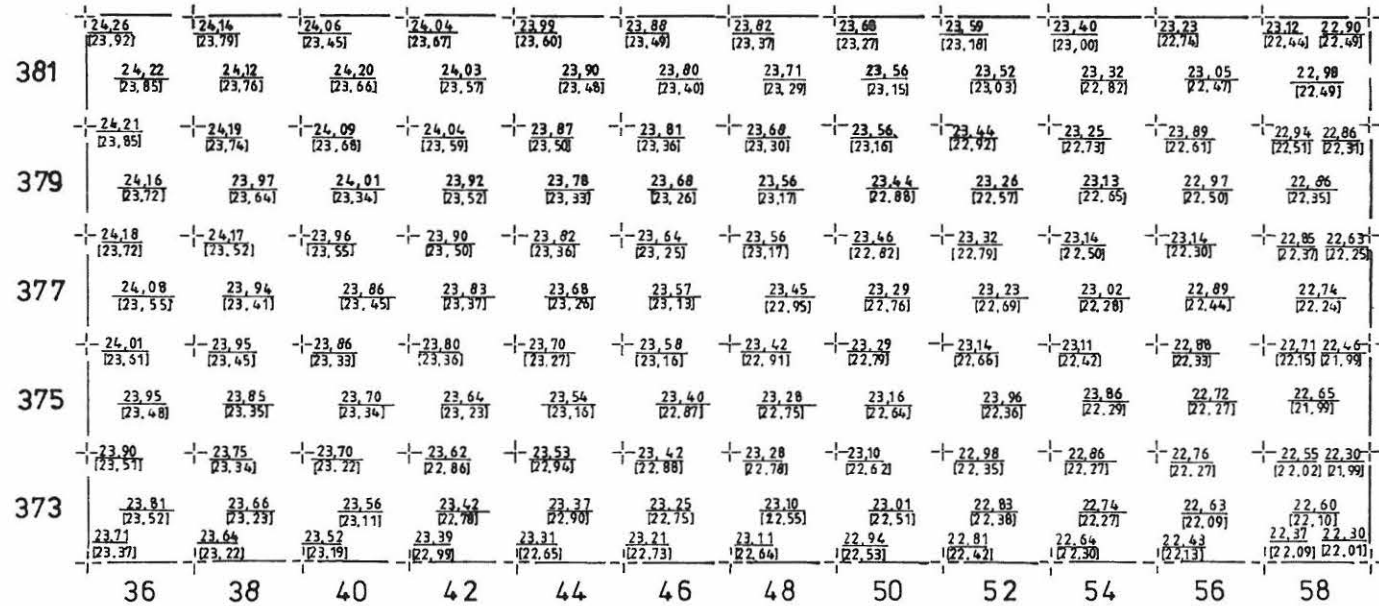
VAAITUSKARTTA  
Pinta- ja pohjavaaitukset  
ruudut 373 - 391/36 - 58

Mk 1:100

piirt. M. Tyynelä ja T. Nurminen



23,23 pintalukema  
[22,23] pohjalukema



Kartta 4, s. 20

PORVOO BÖLE  
Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 1  
ruudut 371-379/2-24

~~Mk 150~~

piirt. T. Nurminen



harmaa likamaa



punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta)



savensekainen hiekka



kivi



kanto

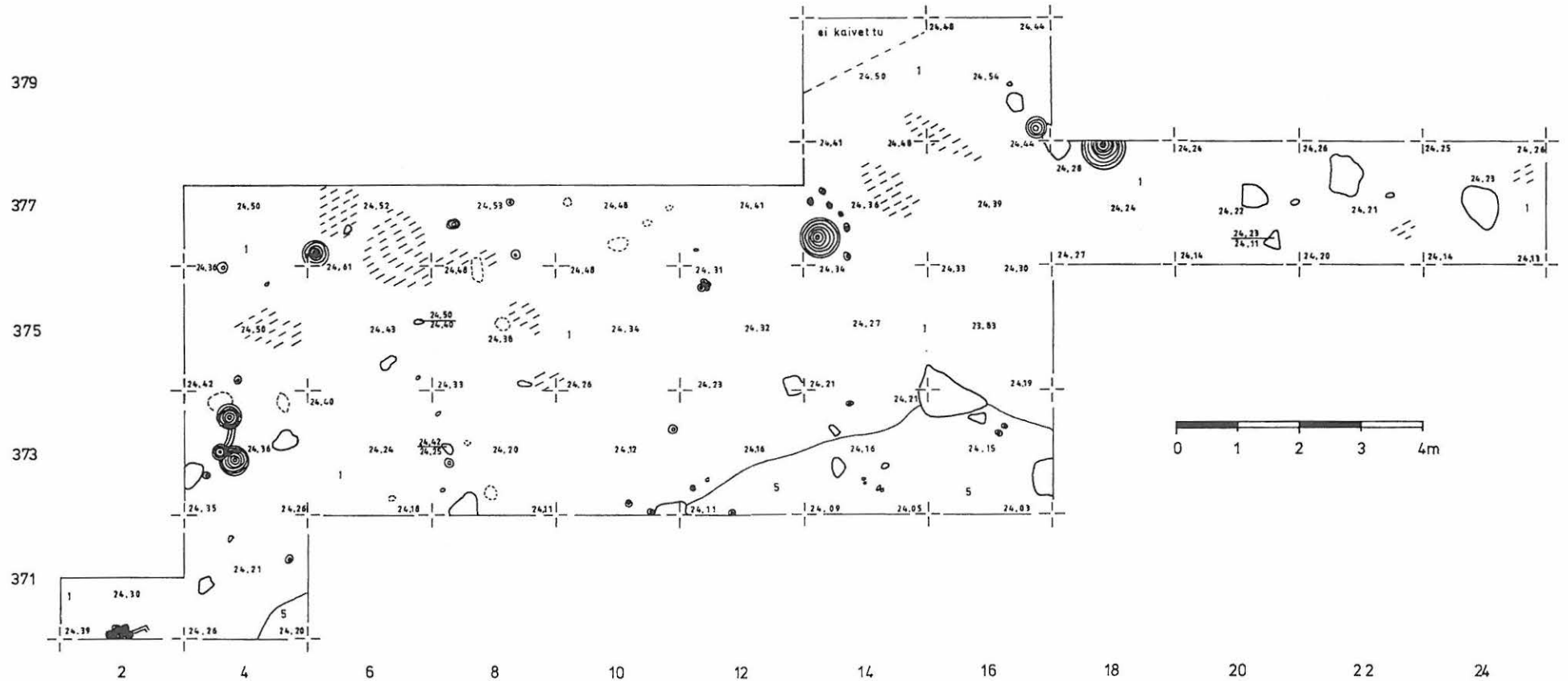


kuoppa



juuri












neulapohjoinen

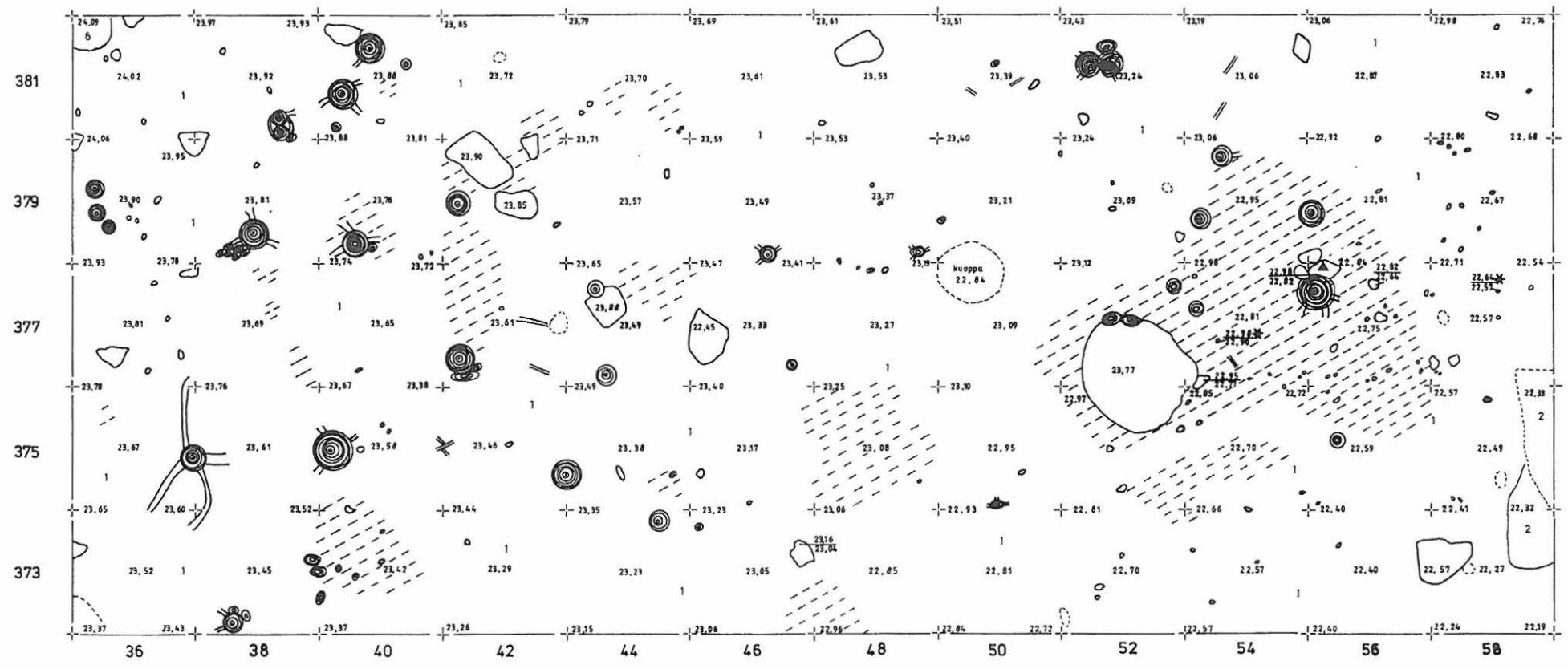
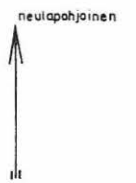


Maailta 5, n. 21

# PORVOO BÖLE Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
~~Taso+~~  
ruudut 373-381/36-58  
MK 1:50  
piirt. T. Nurminen

	harmaa likamaa		punaisruskea hiekka (asutuskerrosta)		kivi
	ruskea likamaa		humus		kanto
	kuutiokivi		savi		juuri
	Jauhinalusta				kuoppa



Kaarta 6, s. 22

# PORVOO BÖLE

Nina Strandberg 1997













TASOKARTTA  
Taso 1  
ruudut 385-391/42-58

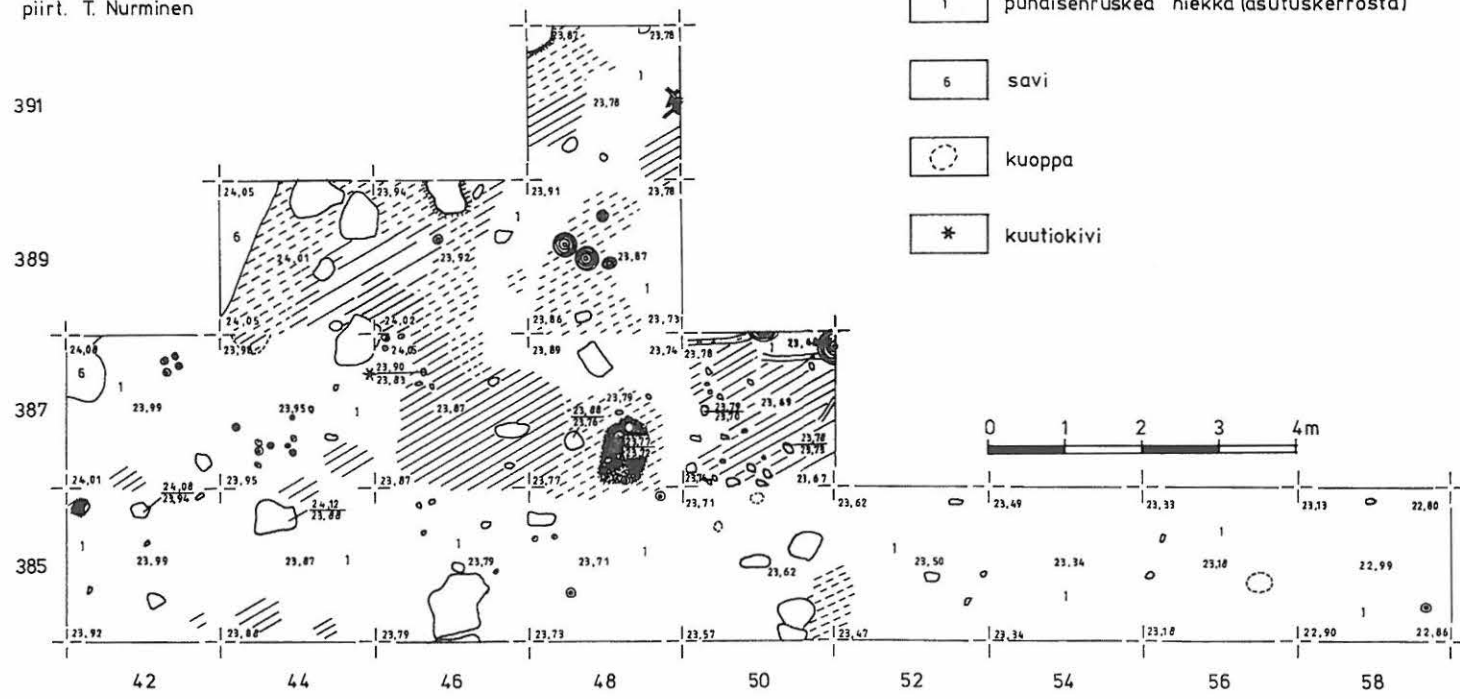
Mk 1:50

piirt. T. Nurminen

neulapohjoinen



-  nokimaa
-  ruskea likamaa
-  voimakkaan punaruskea hiekka
-  harmaa likamaa
-  punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta)
-  savi
-  kuoppa
-  kuutiokivi
-  kallio
-  kivi
-  kanto
-  juuri



PORVOO BÖLE  
Nina Strandberg 1997

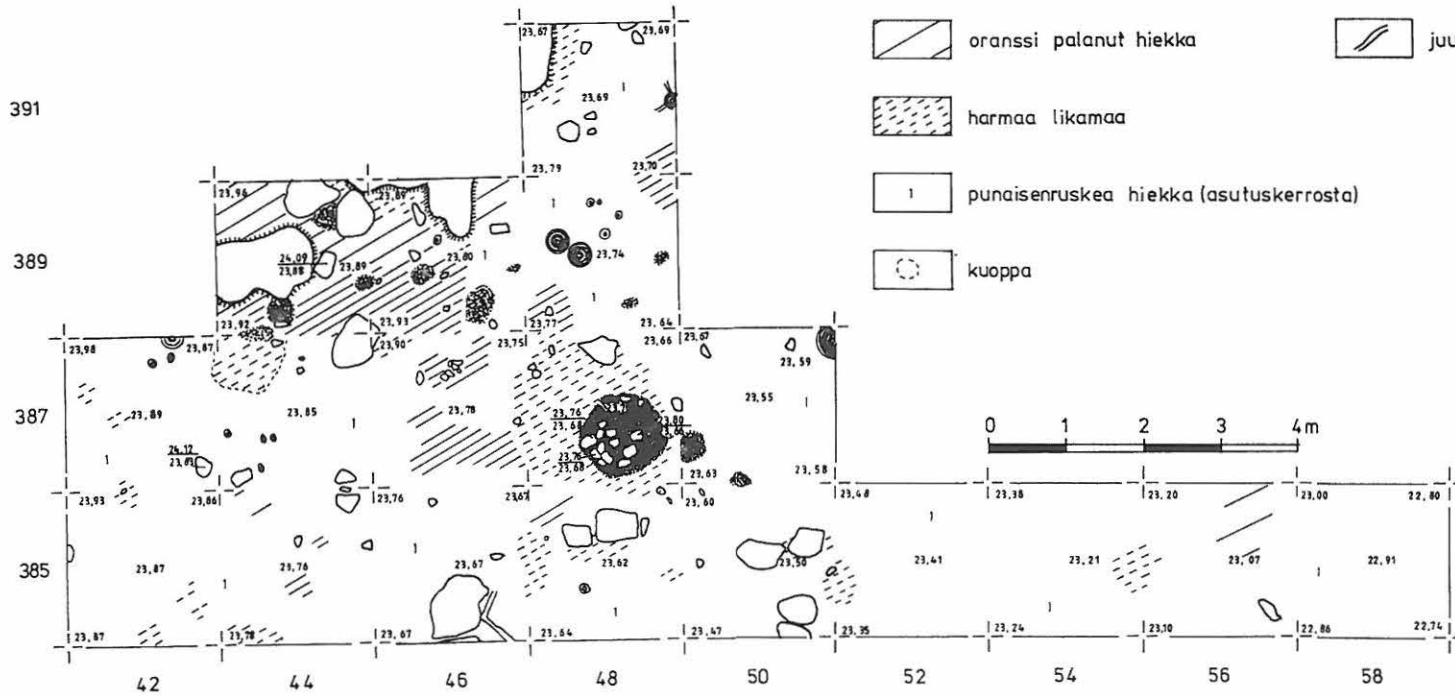
TASOKARTTA  
Taso 2  
ruudut 385-391/42-58

Mk 1:50  
piirt. T. Nurminen

ne ulapohjoinen



- |   |  |
|---|--|
|  nokimaa                               |  kallio |
|  ruskea likamaa                        |  kivi   |
|  voimakkaan punaruskea hiekka          |  kanto  |
|  oranssi palanut hiekka                |  juuri  |
|  harmaa likamaa                        |  |
|  punaisenuskea hiekka (asutuskerrosta) |  |
|  kuoppa                                |  |














Kartta 8. n. 24

# PORVOO BÖLE Nina Strandberg 1997

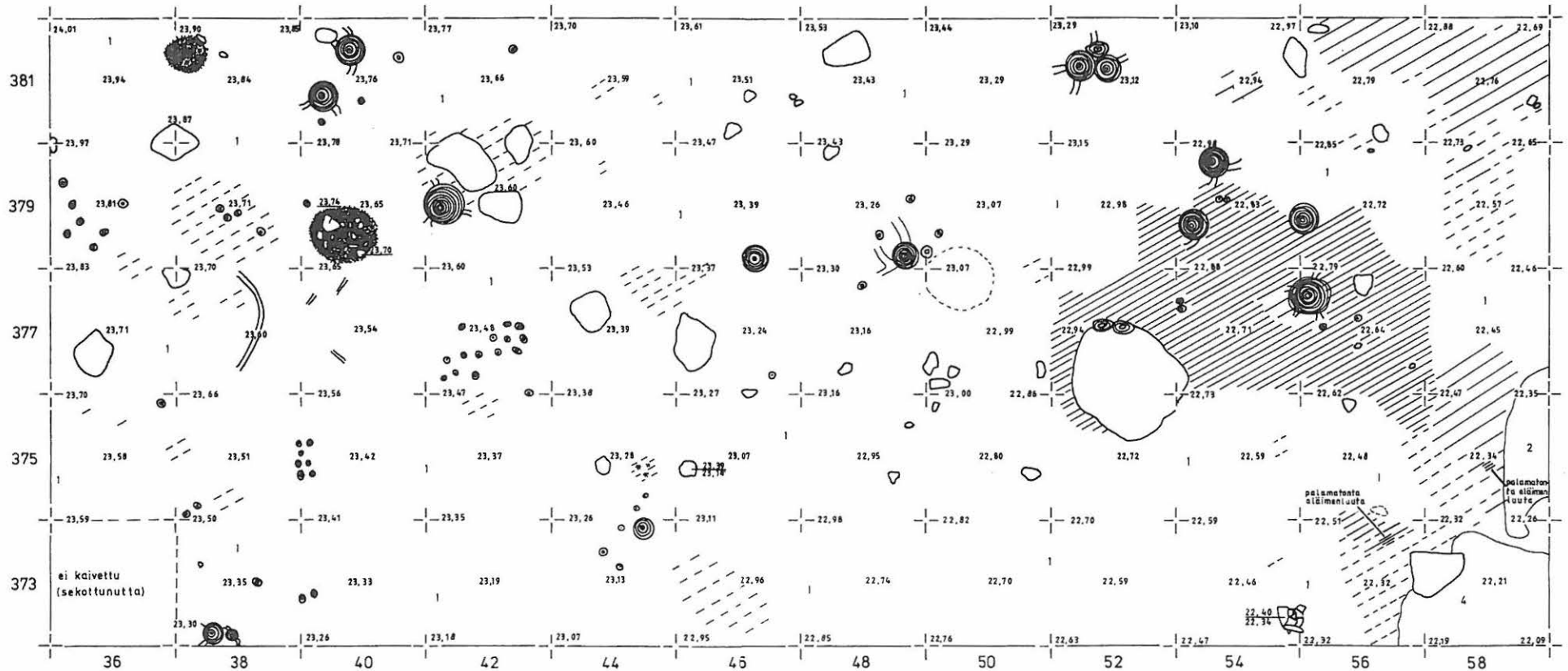
TASOKARTTA  
Taso 2  
ruudut 373-381/36-58

~~MK 1:50~~

piirt. T. Nurminen

- |   |                                 |   |  |   |        |
|---|---------------------------------|---|--|---|--------|
|  | nokimaa                         |  | 1 punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta) |  | kuoppa |
|  | ruskea likamaa                  |  | 2 humus                                  |  | kanto  |
|  | oranssi, punaisenpalanut hiekka |  | 4 puhdas hiekka                          |  | juuri  |
|  | harmaa likamaa                  |  | hiiltä                                   |   |        |

neulapohjoinen




Maattia 9, s. 25


PORVOO BÖLE  
Nina Strandberg 1997


TASOKARTTA  
Taso 2  
ruudut 371-379/2-24


~~Mk 1:50~~  
piirt. T. Nurminen

 ruskea likamaa

 oranssi, punaisenpalanut hiekka

 harmaa likamaa

 1 punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta)

 5 savensekainen hiekka

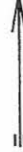
 kuoppa

 kivi

 kanto

 juuri

neulapohjainen



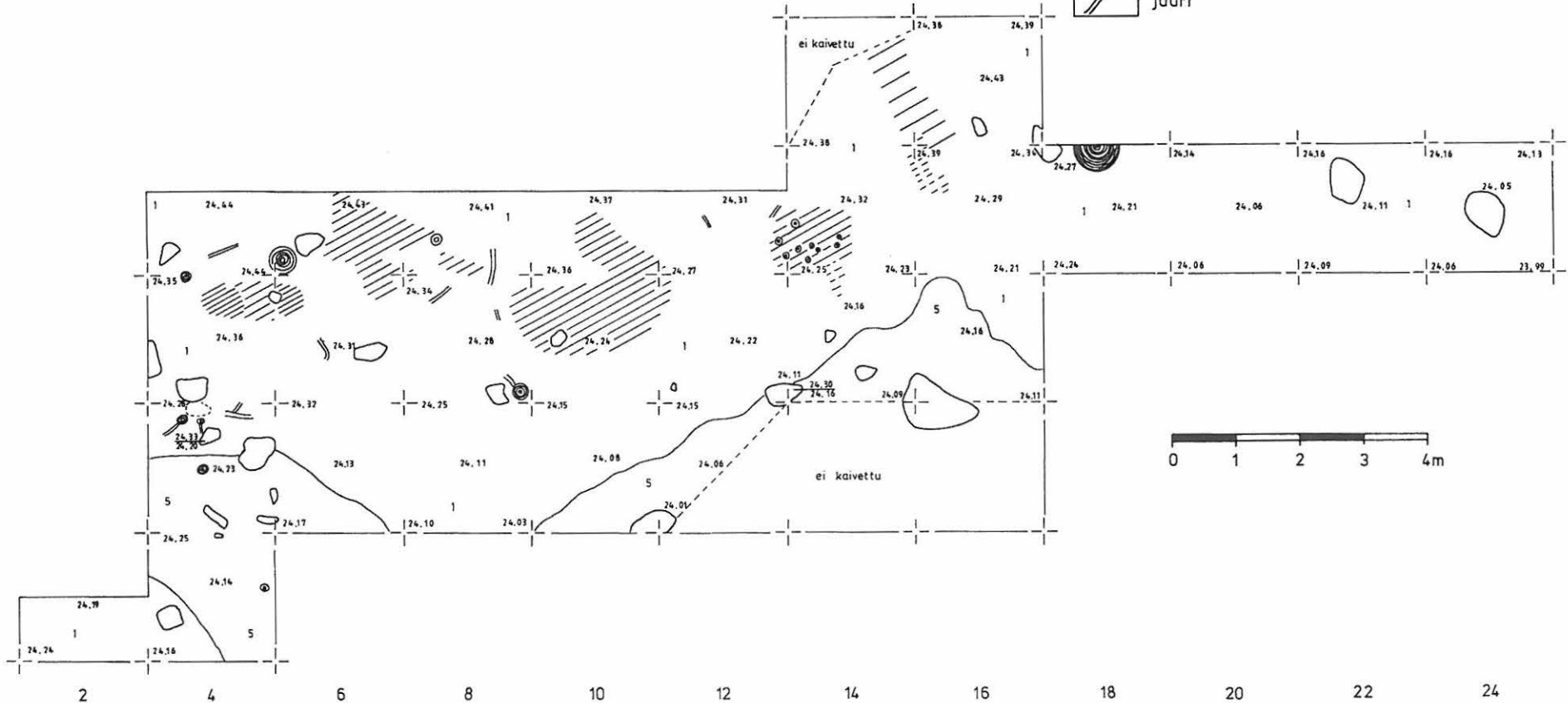
379

377

375

373

371





PORVOO BÖLE  
Nina Strandberg 1997


TASOKARTTA  
Taso 3  
ruudut 371-379/2-24

~~Mk 150~~  
piirt. T. Nurminen

 ruskea likamaa


 oranssi, punaisenpalanut hiekka

 harmaa likamaa


 1 punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta)

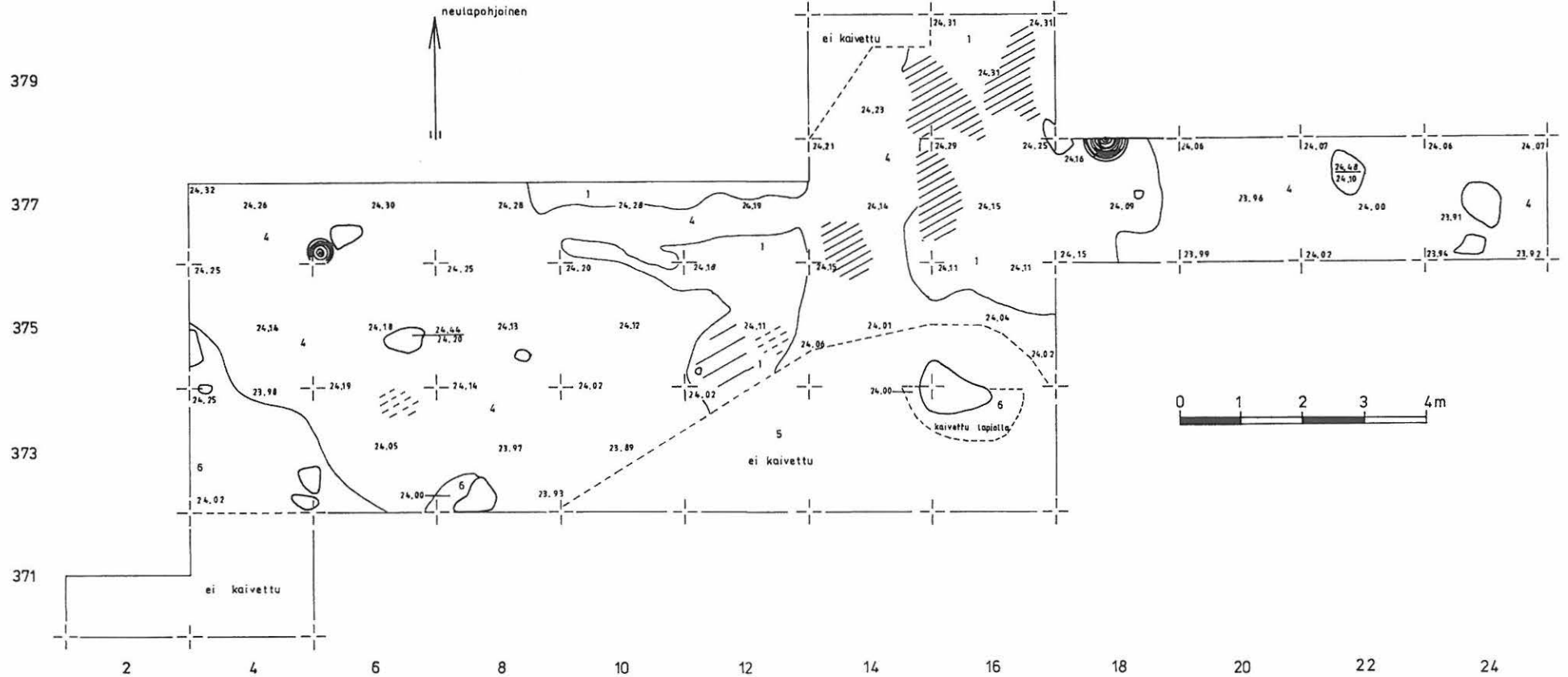
 kivi

 kanto

 4 puhdas hiekka

 5 savensekainen hiekka

 6 savi







Maanta 11, s. 27





# PORVOO BÖLE

Nina Strandberg 1997

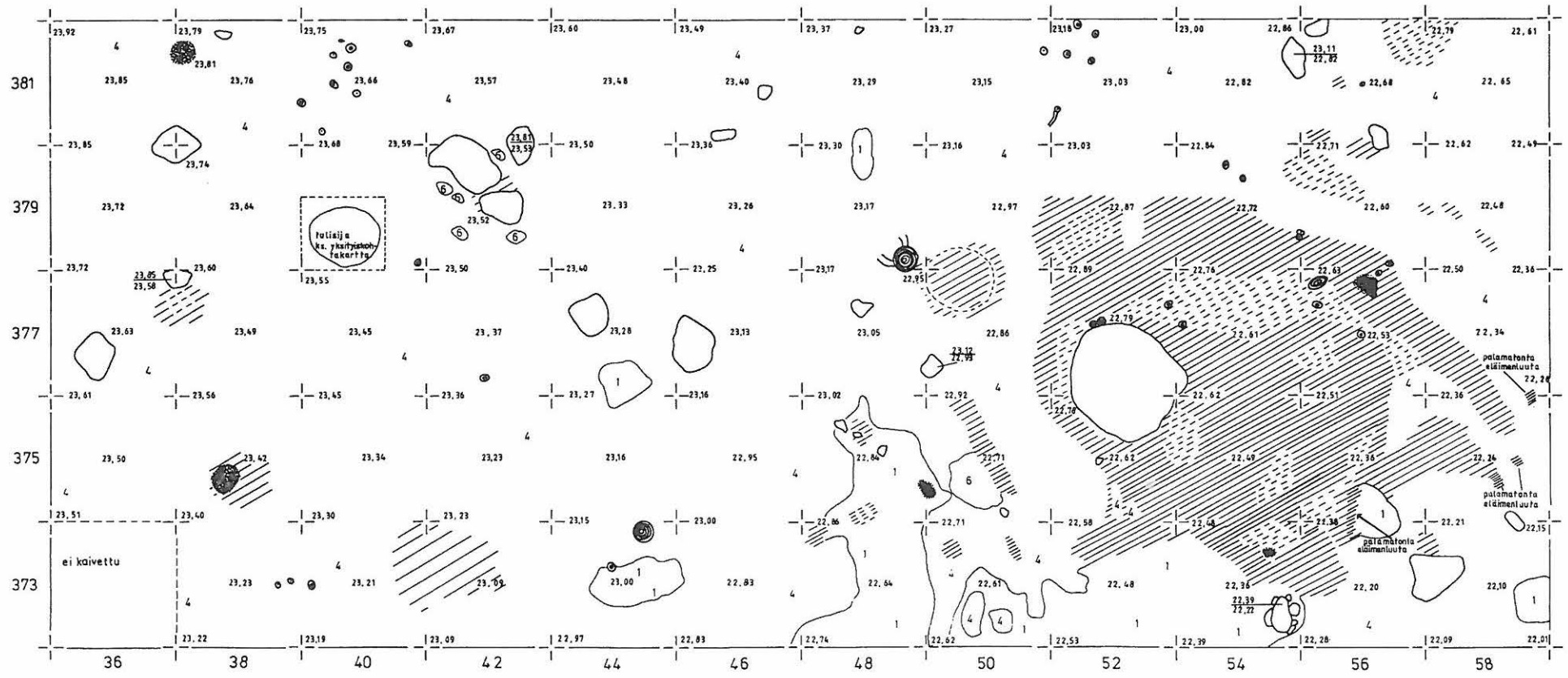
TASOKARTTA  
Taso 3  
ruudut 373-381/36-58

~~Mk 150~~  
piirt. T. Nurminen

-  nokimaa
-  ruskea likamaa
-  harmaa likamaa

-  punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta)
-  puhdas hiekka
-  savi
-  kuoppa

-  kivi
-  kanto
-  juuri



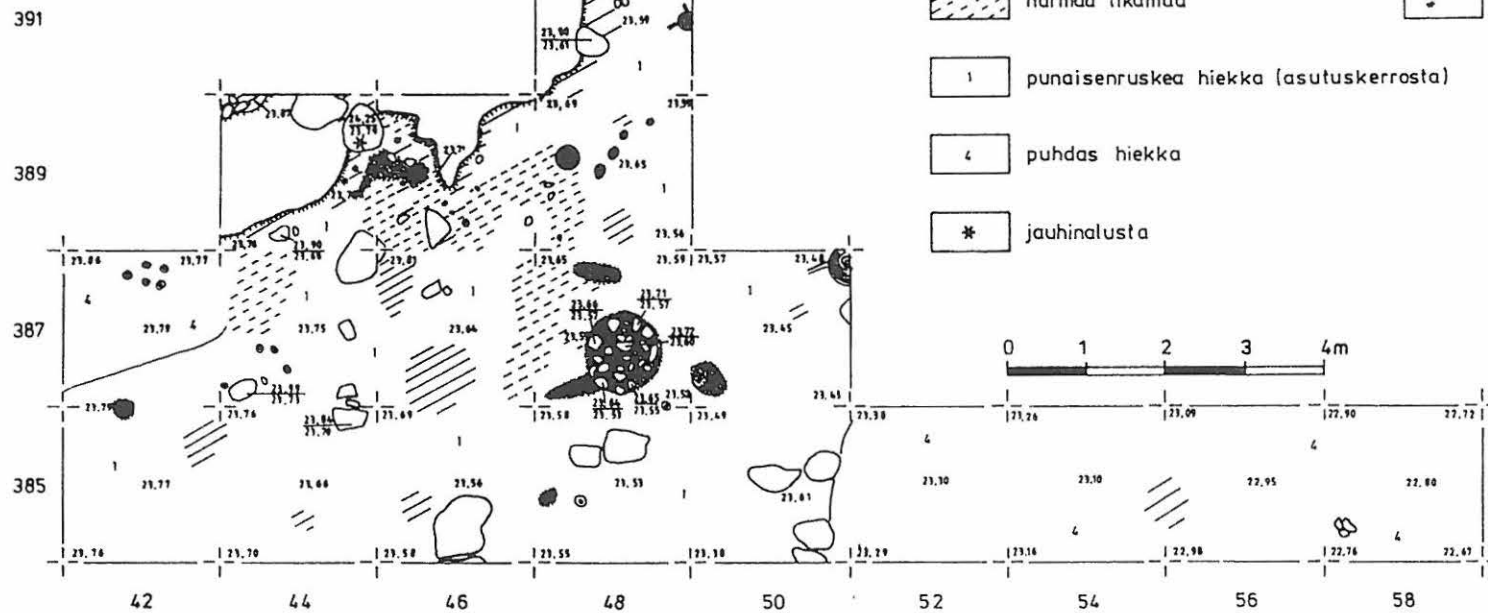
PORVOO BÖLE  
Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 3  
ruudut 385-391/42-58

Mk 1:50

piirt. T. Nurminen

neulapohjoinen




Kaartta 13, n. 29


PORVOO BÖLE  
Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 4  
ruudut 373-379/4-24


~~MK 1:50~~

piirt. T. Nurminen

 ruskea likamaa

 punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta)

 puhdas hiekka

 kivi

 kanto

neulapohjoinen



379

377

375

373

371

2

4

6

8

10

12

14

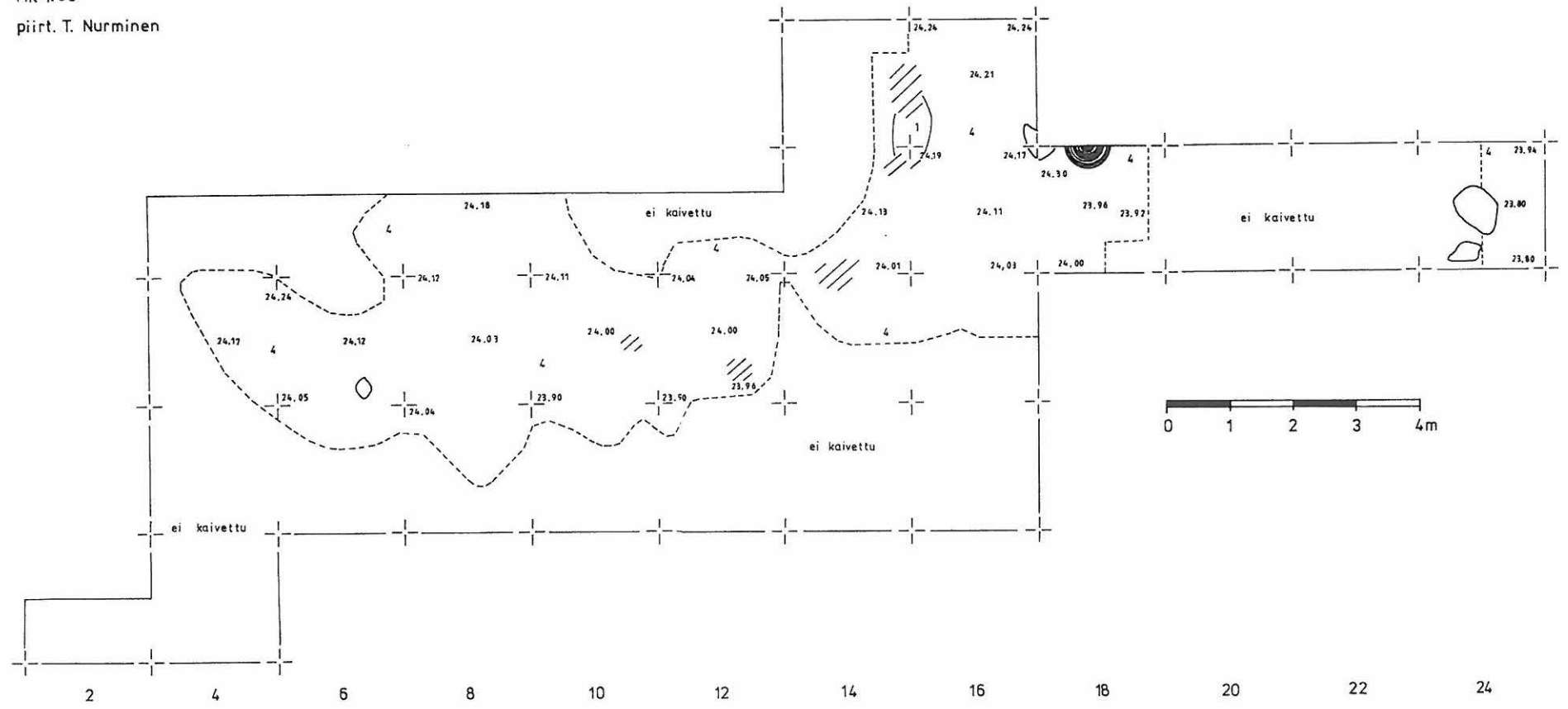
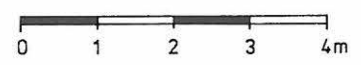
16

18

20

22

24




Kaartta 14, s. 30

# PORVOO BÖLE Nina Strandberg 1997


TASOKARTTA  
Taso 4  
ruudut 373-381/36-58

Mk 1:50


piirt. T. Nurminen


 ruskea likamaa

 oranssi, punaisenpalanut hiekka

 harmaa likamaa

 nokimaa

 3 karkea puhdas hiekka

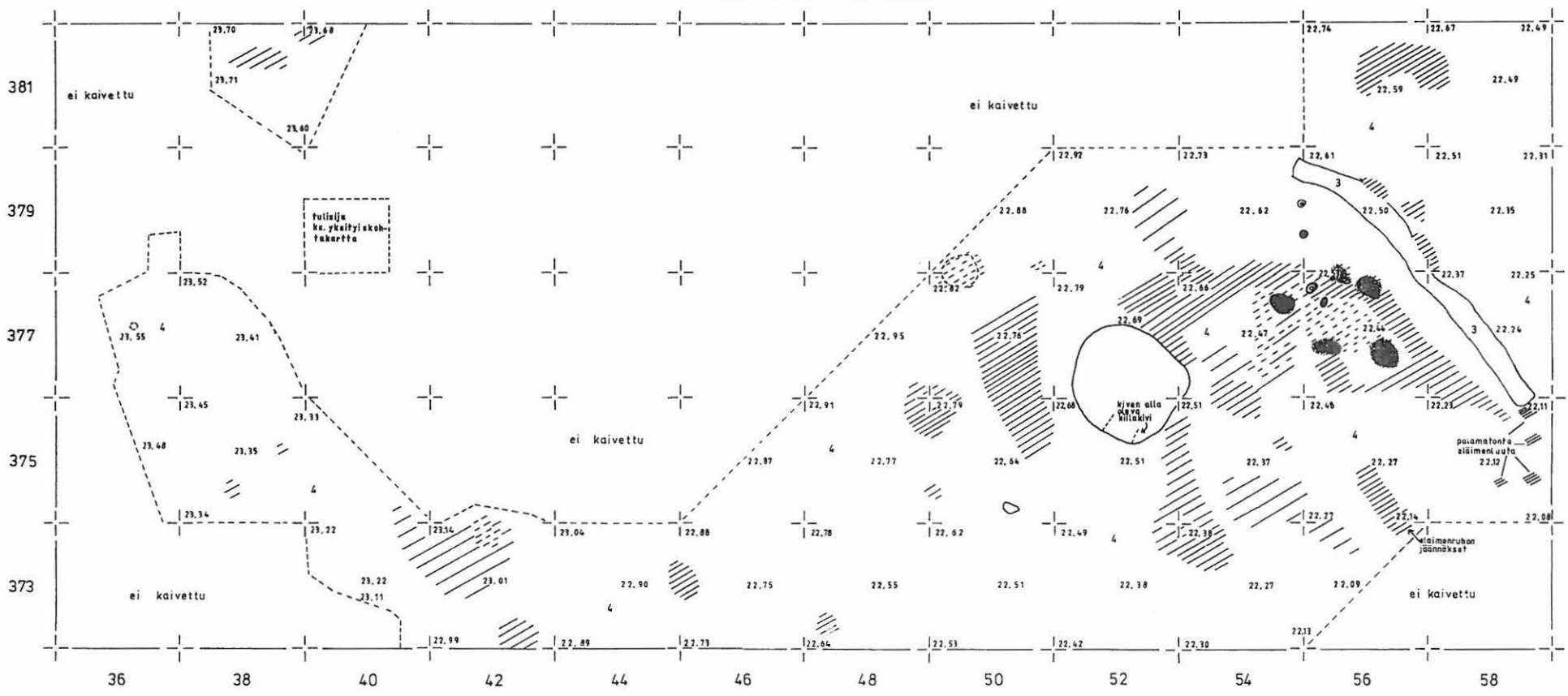
 4 puhdas hiekka

 kivi

 kanto

 kuoppa

neulapohjoinen



Map grid coordinates: 36-58 (horizontal), 373-381 (vertical)

Key features and labels on map:

- ei kaivettu (not excavated) - multiple locations
- Pulsiin ka. ykkösjakoh- tekeretty (excavation area)
- Kiven alla oleva kalliokivi (stone under rock)
- puumateriaalin jäännökset (wood material remains)
- ei kaivettu (not excavated) - multiple locations

Elevation points (e.g., 23.70, 22.88, 22.51, 22.12)

PORVOO BÖLE  
Nina Strandberg 1997

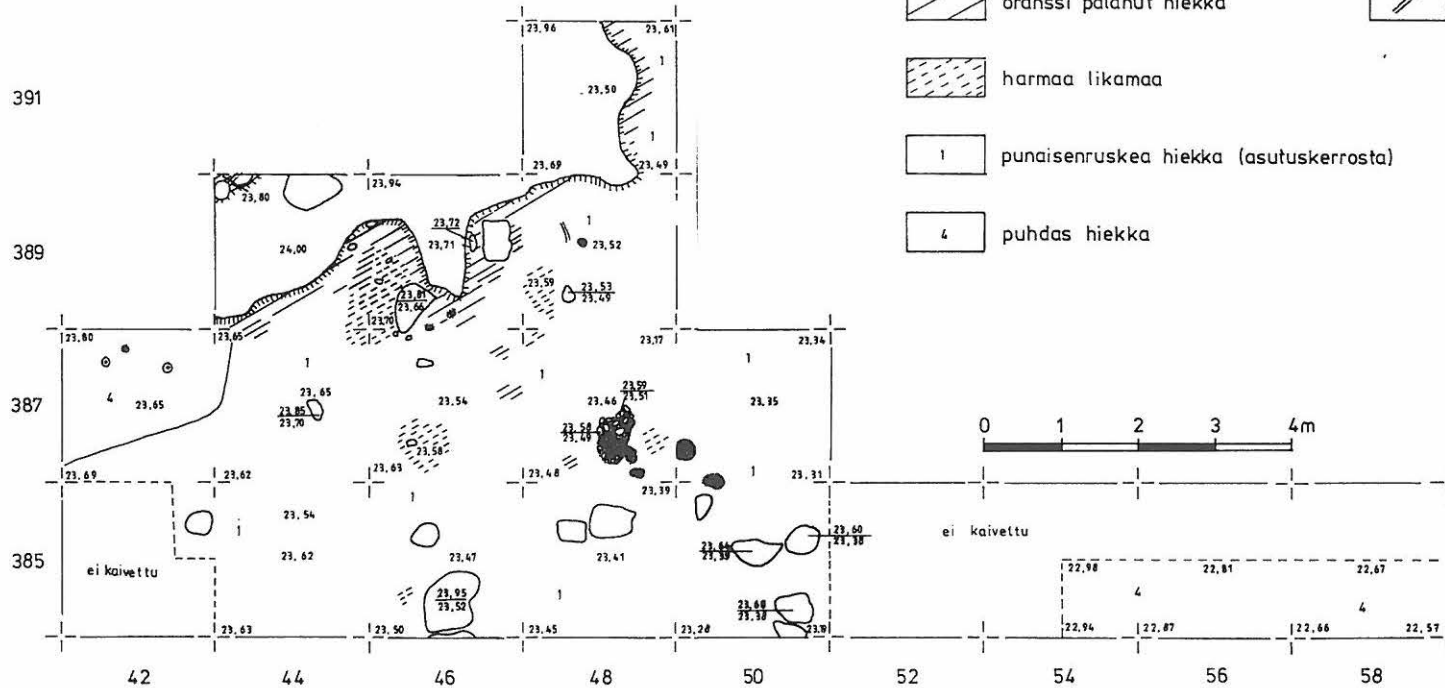
TASOKARTTA  
Taso 4  
ruudut 385-391/42-58

Mk 1:50  
piirt. T. Nurminen

neulapohjoinen



- |  |  |  |        |
|--|--|--|--------|
|  | nokimaa                                  |  | kallio |
|  | ruskea likamaa                           |  | kivi   |
|  | voimakkaan punaruskea hiekka             |  | kanto  |
|  | oranssi palanut hiekka                   |  | juuri  |
|  | harmaa likamaa                           |  |        |
|  | 1 punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta) |  |        |
|  | 4 puhdas hiekka                          |  |        |

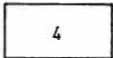


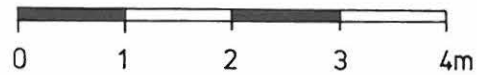
PORVOO BÖLE  
Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 5  
ruudut 375-379/10-16

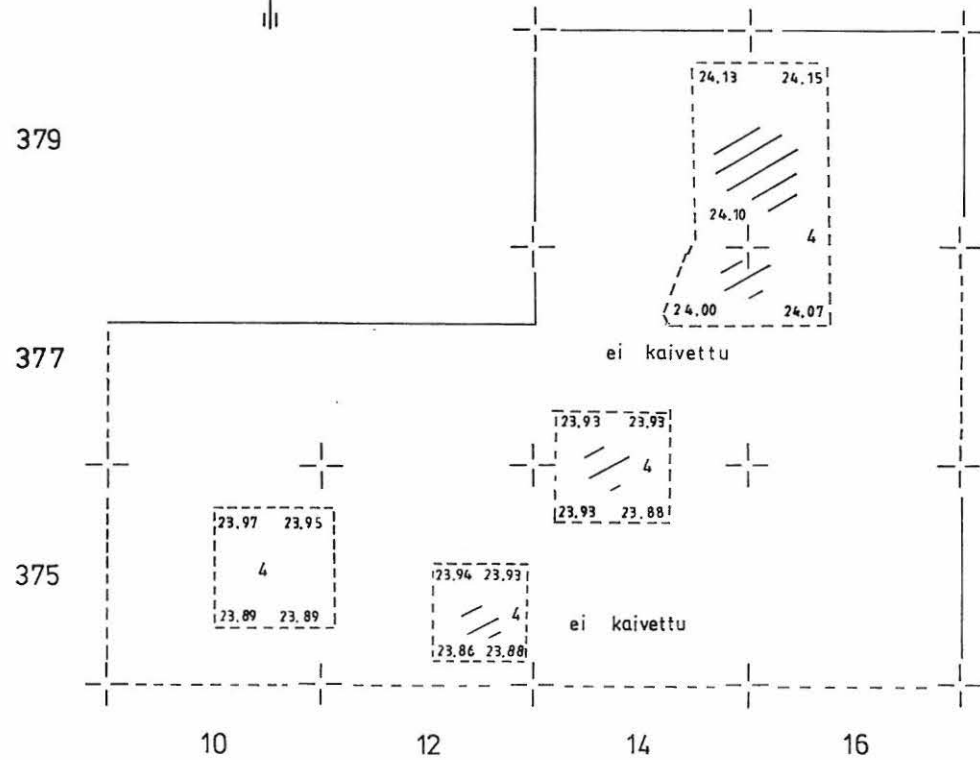
~~Mk 1:50~~  
piirt. T. Nurminen

 ruskea likamaa

 puhdas hiekka



neulapohjoinen












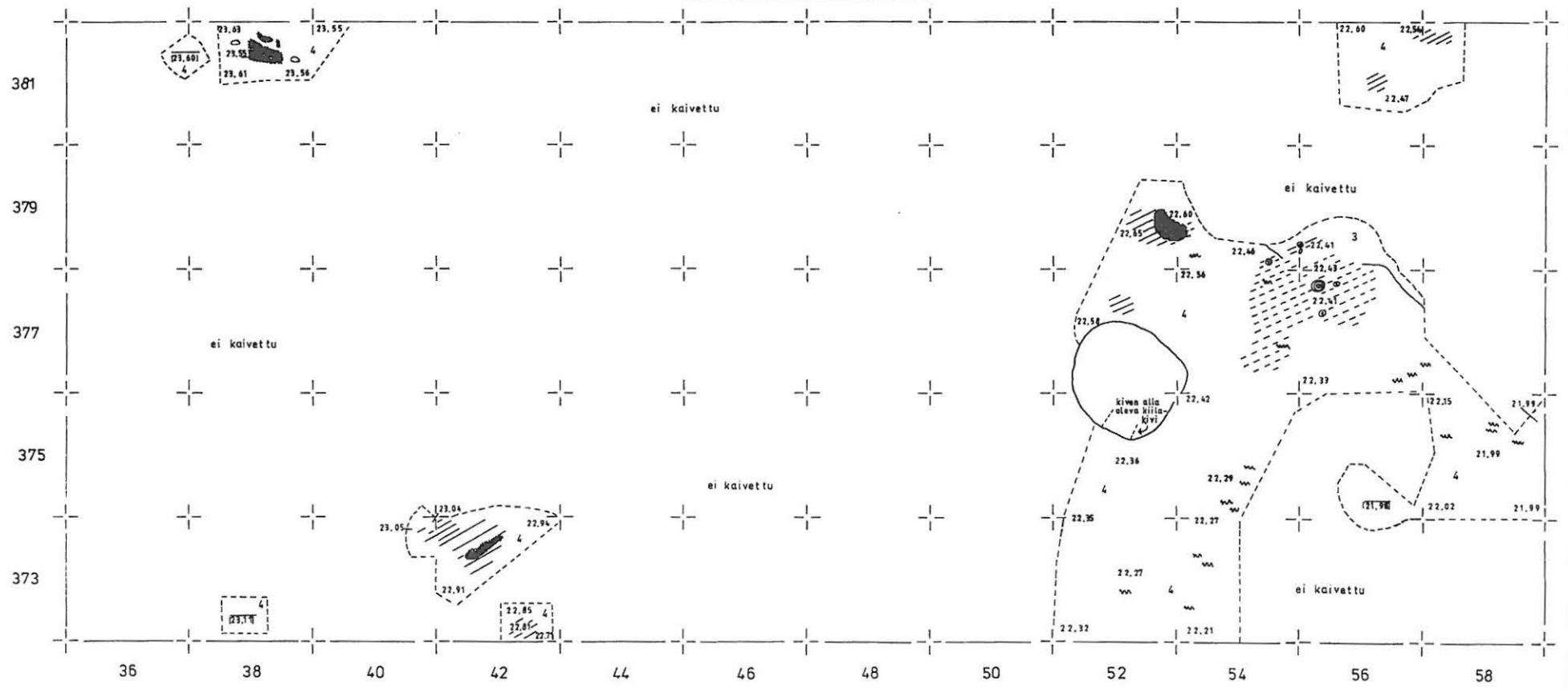
Maailta 17, n. 33

PORVOO BÖLE  
Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 5  
ruudut 373-381/36-58

Mk 1:50  
piirt. T. Nurminen

	nokimaa		karkea puhdas hiekka		kivi
	ruskea likamaa		puhdas hiekka		kanto
	oranssi, punaisenpalanut hiekka		ruostemaaläikkä		
	harmaa likamaa				



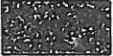


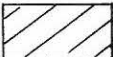
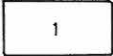
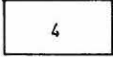

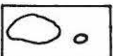
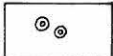
Maailta 18, n. 34

# PORVOO BÖLE

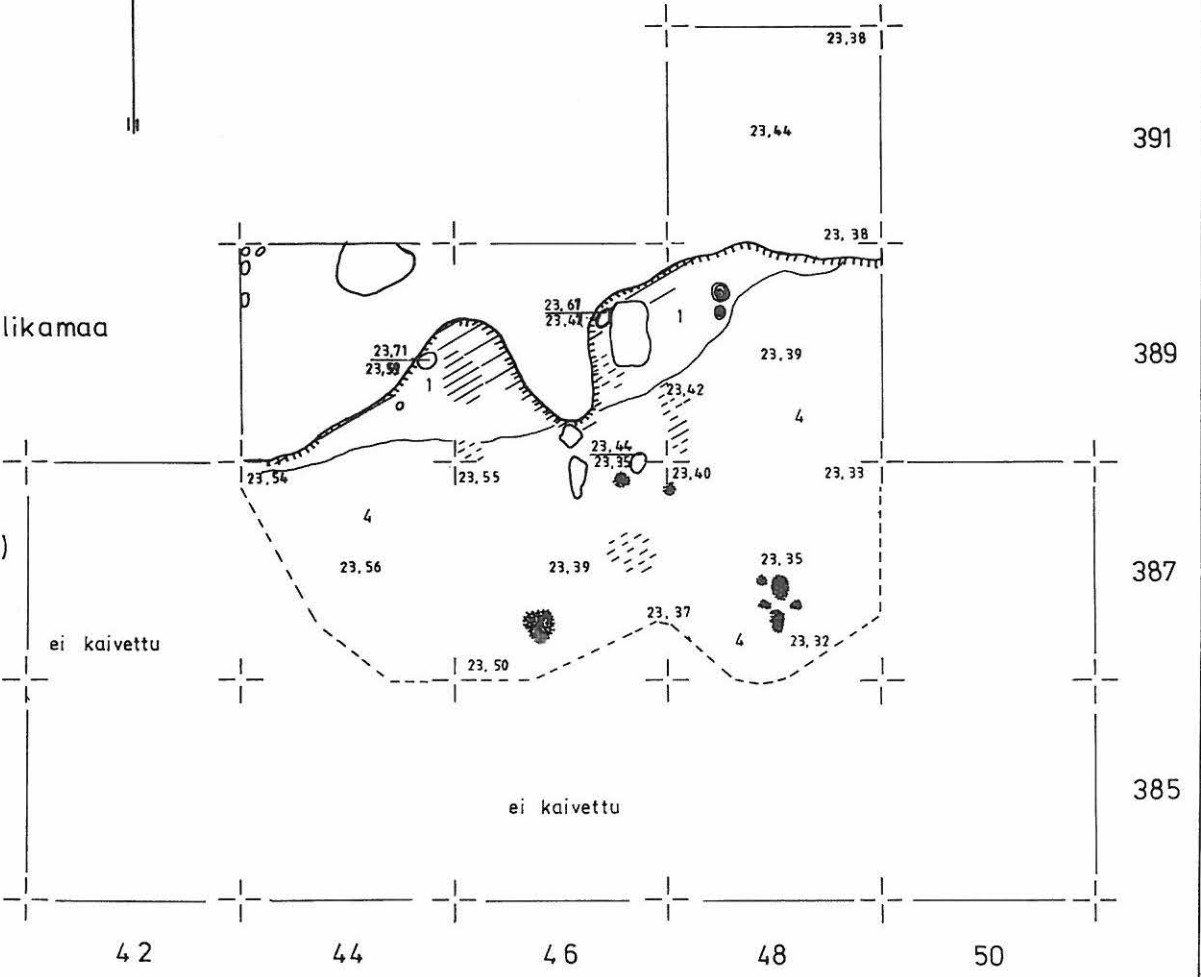
Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 5  
ruudut 385-391/42-48

~~Mk 1:50~~  
piirt. T. Nurminen

-  nokimaa
-  ruskea likamaa       harmaa likamaa
-  voimakkaan punaruskea hiekka
-  1 punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta)
-  4 puhdas hiekka
-  kallio       kivi
-  kanto

neulapohjoinen





# PORVOO BÖLE

## Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 6  
ruudut 375-379/12-16

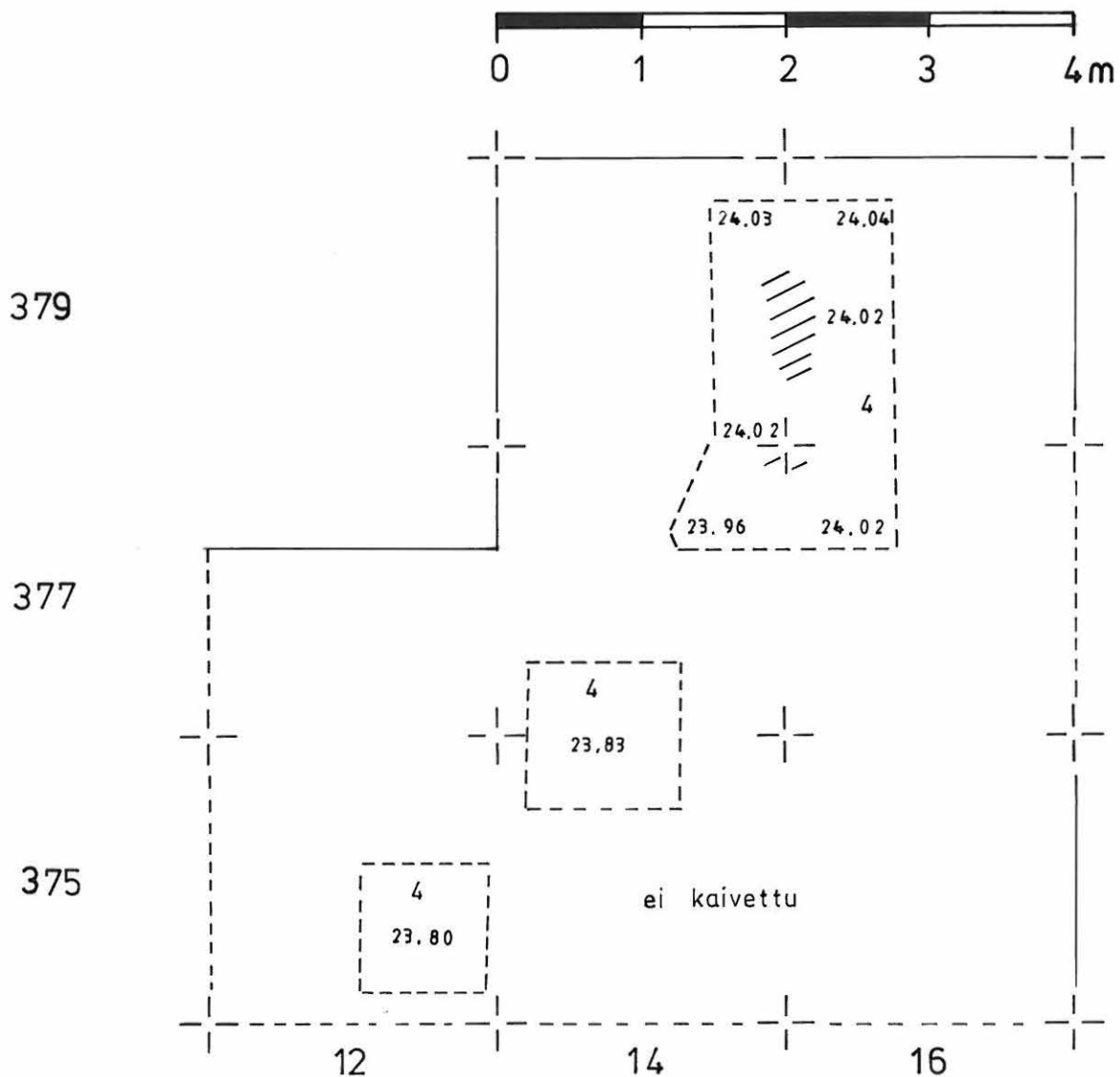
Mk 1:50  
piirt. T. Nurminen

neulapohjoinen



 ruskea likamaa

 puhdas hiekka










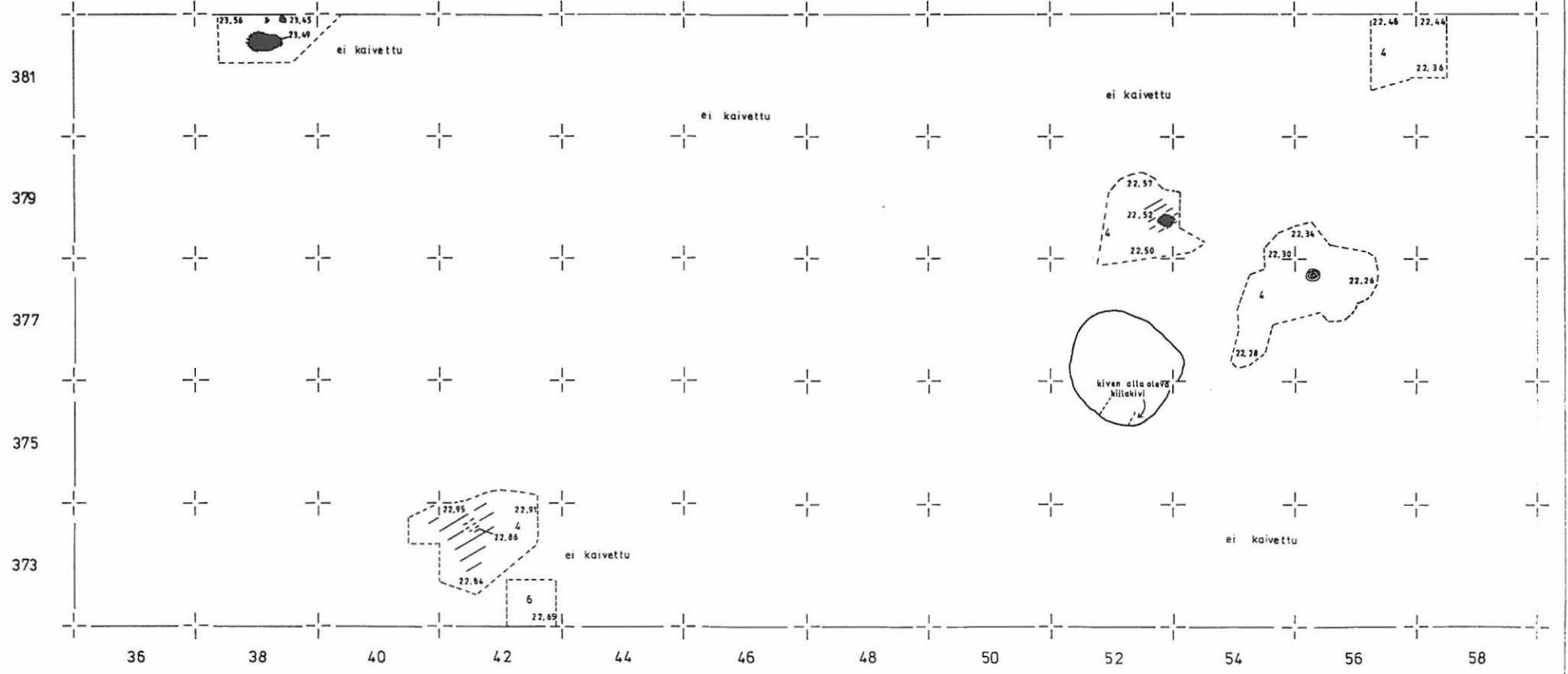
Maailta 20, s. 36

# PORVOO BÖLE Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 6  
ruudut 373-381/38-58

Mk 1:50  
piirt. T. Nurminen

-  nokimaa
-  oranssi, punaisenpalaunut hiekka
-  harmaa likamaa
-  kivi
-  4 puhdas hiekka
-  6 savi
-  kanto




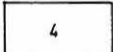
# PORVOO BÖLE


Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 6 sekä pohjavaaitukset  
ruudut 387-391/44-48

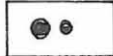
~~Mk 1:50~~  
piirt. T. Nurminen

 voimakkaan punaruskea hiekka

 puhdas hiekka

 kallio

 kivi

 juuri

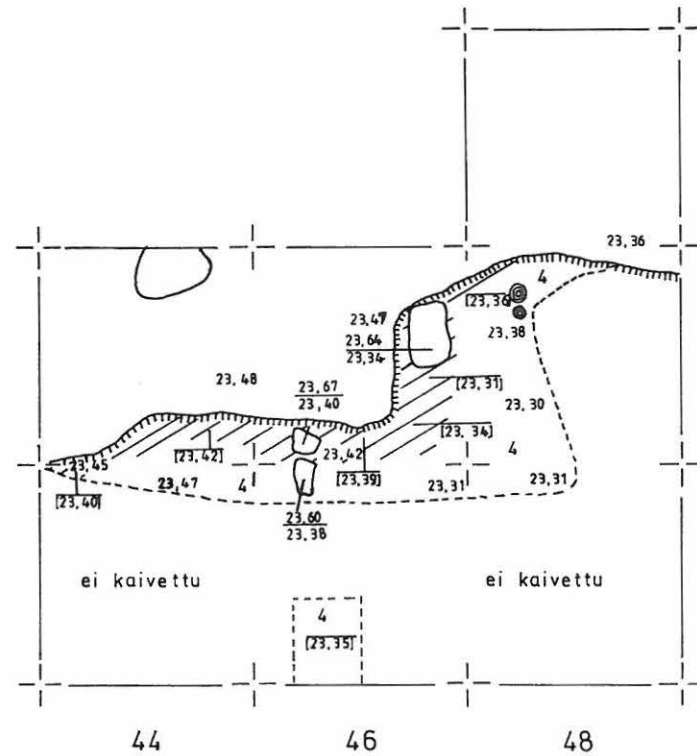
neulapohjoinen



391

389

387



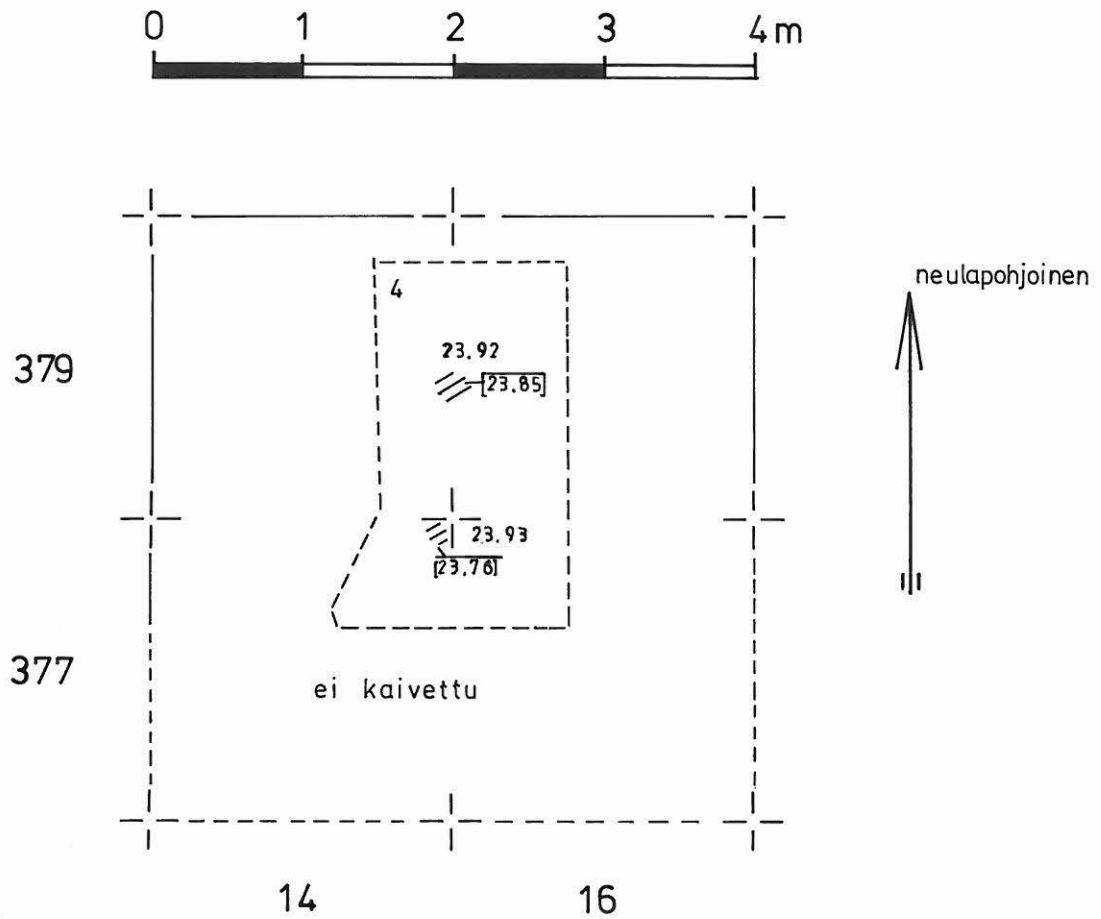
# PORVOO BÖLE

Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 7 ja pohjavaaitukset  
ruudut 377-379/14-16 Mk 1:50  
piirt. T. Nurminen

 ruskea likamaa

 puhdas hiekka


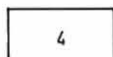


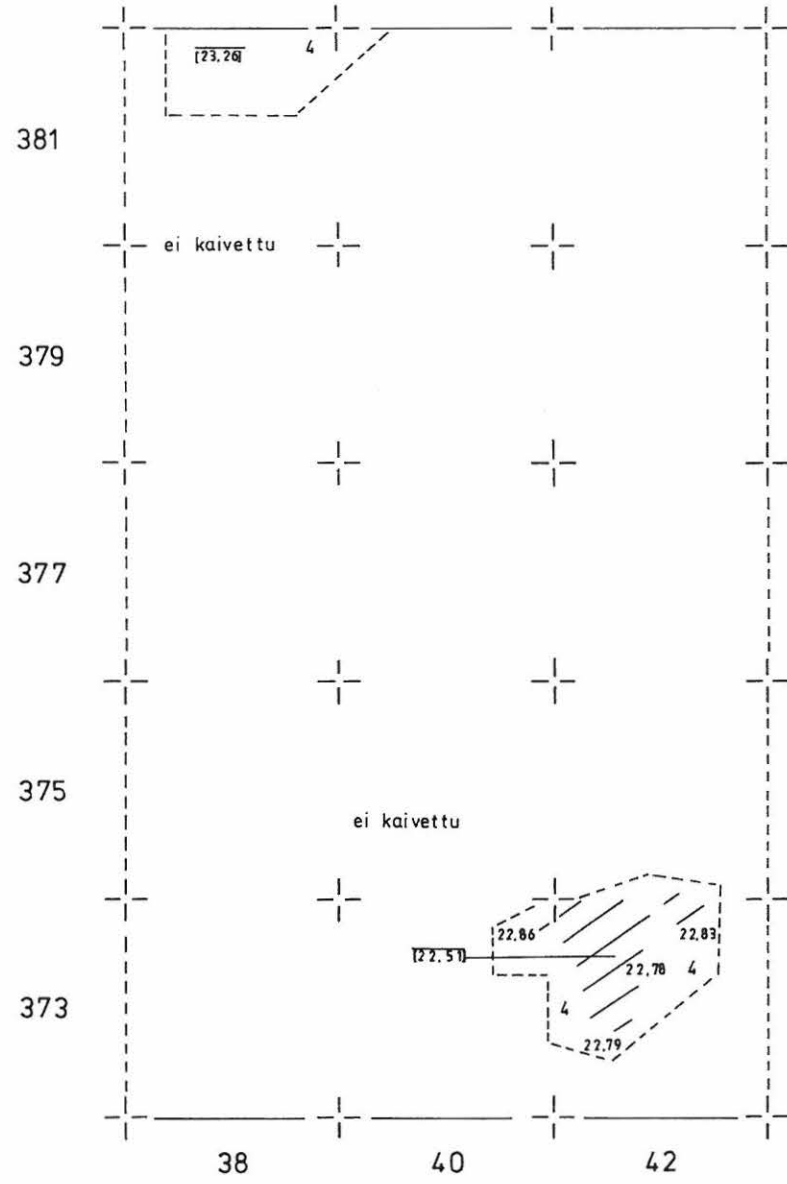
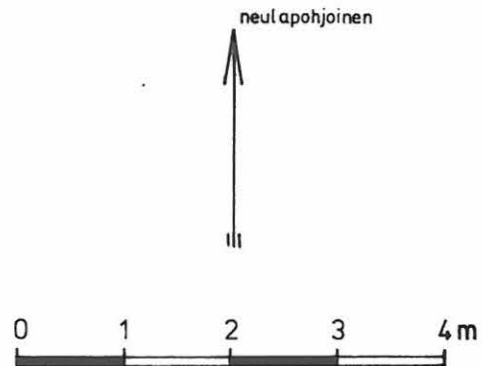
Maailta 23, n. 39

# PORVOO BÖLE

Nina Strandberg 1997

TASOKARTTA  
Taso 7 ja pohjalukemat  
ruudut 373/40-42 sekä 381/38-40  
Mk 1:50  
piirt. T. Nurminen

-  oranssi, punaisenpalanut hiekka
-  puhdas hiekka



# PORVOO BÖLE

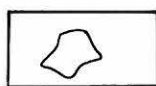
## Nina Strandberg 1997

YKSITYISKOHTAKARTTA  
 Tulisija ruutu 379/40  
 Taso 2

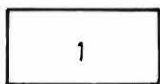
Mk 1:10  
 piirt. M. Tyynelä      puht. piirt. T. Nurminen



nokimaa



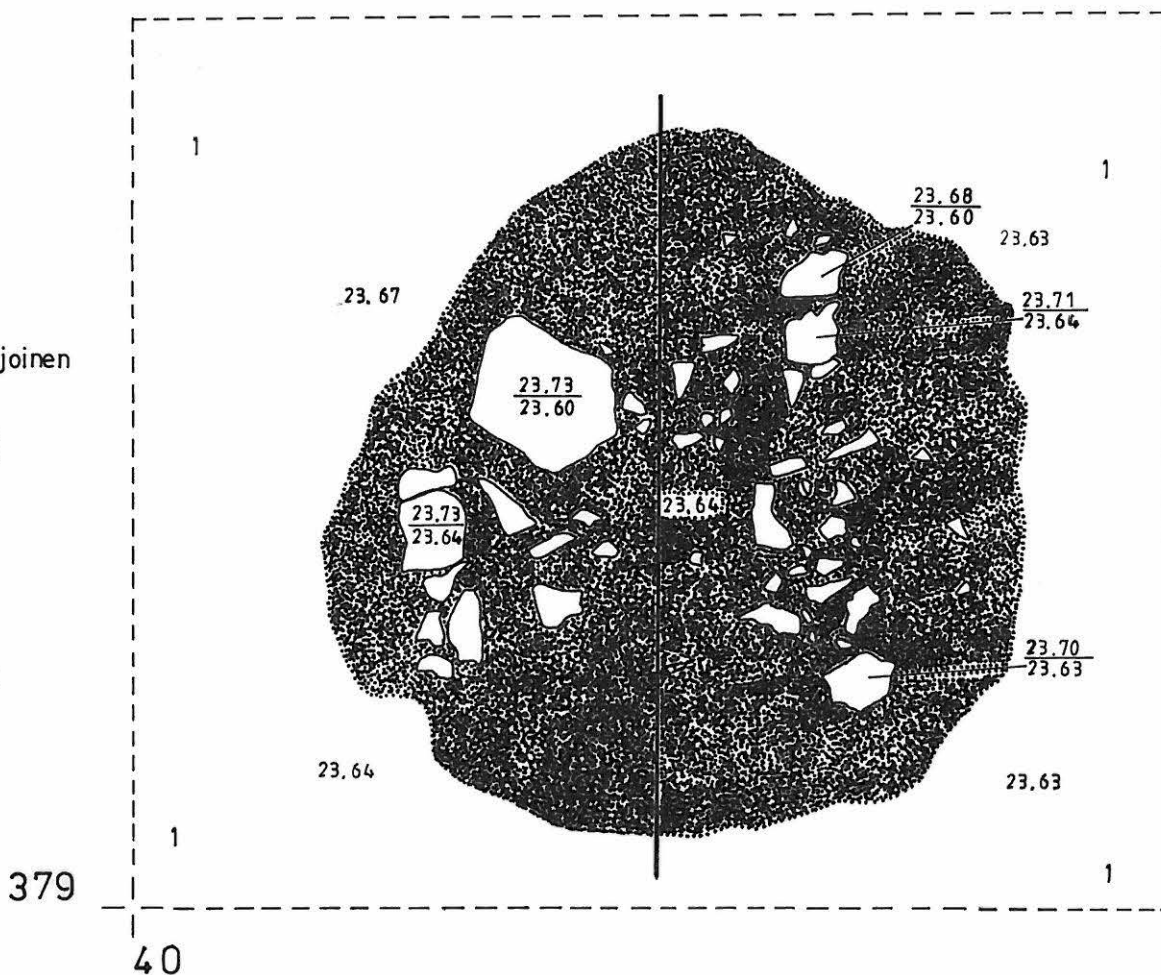
kivi



1 punaisenruskea hiekka (asutuskerrosta)



neulapohjoinen



# PORVOO BÖLE

Nina Strandberg 1997

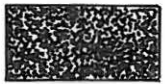
YKSITYISKOHTAKARTTA

Tulisija ruutu 379/40

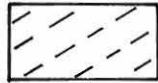
Taso 3

Mk 1:10

piirt. M. Tyynelä    puht.piirt. T. Nurminen



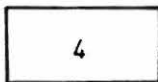
nokimaa



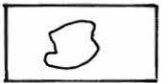
harmaa likamaa



hiiltä



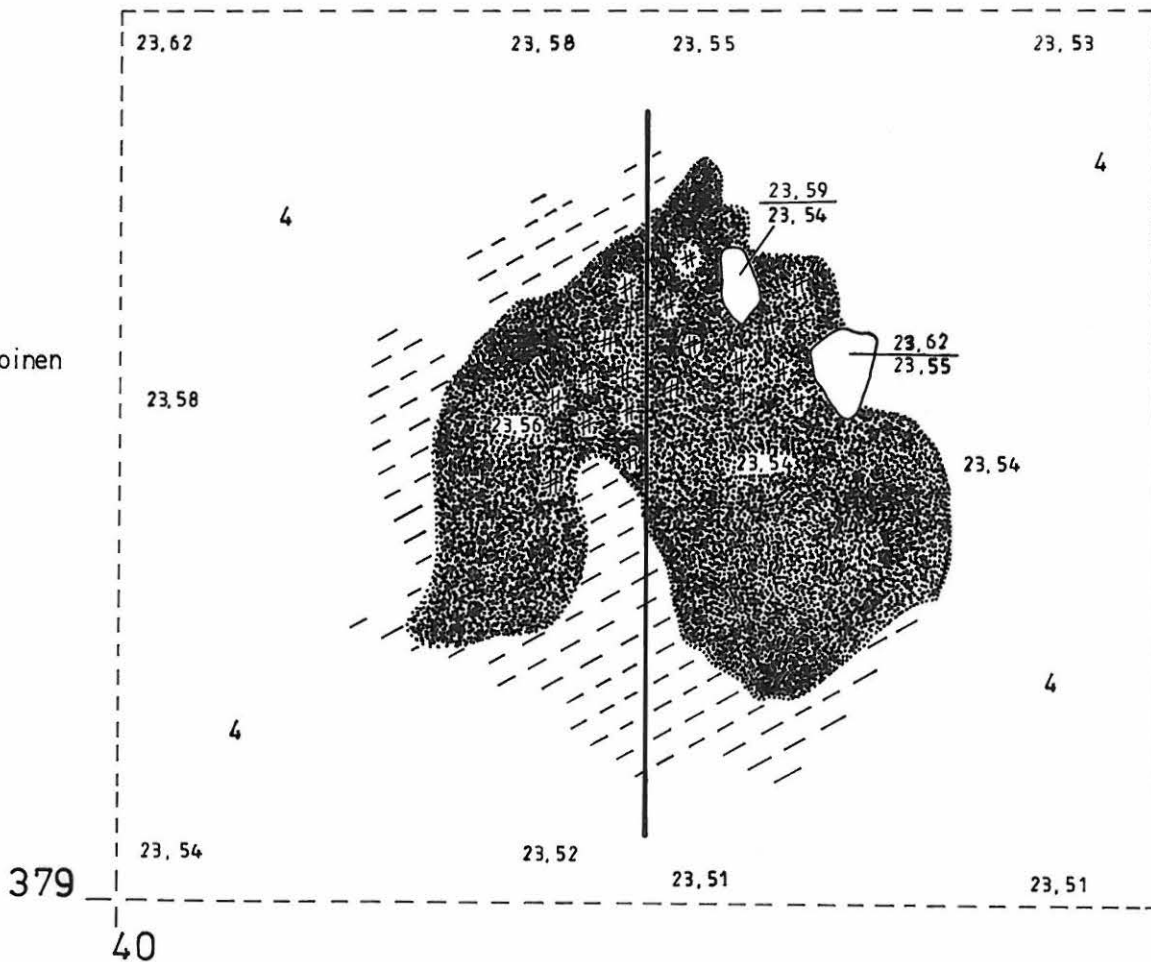
puhdas hiekka



kivi



neulapohjoinen





# PORVOO BÖLE

Nina Strandberg 1997

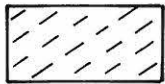
YKSITYISKOHTAKARTTA

Tulisija ruutu 379/40

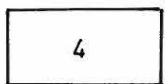
Taso 4

Mk 1:10

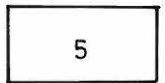
piirt. M. Tyynelä    puht.piirt. T. Nurminen



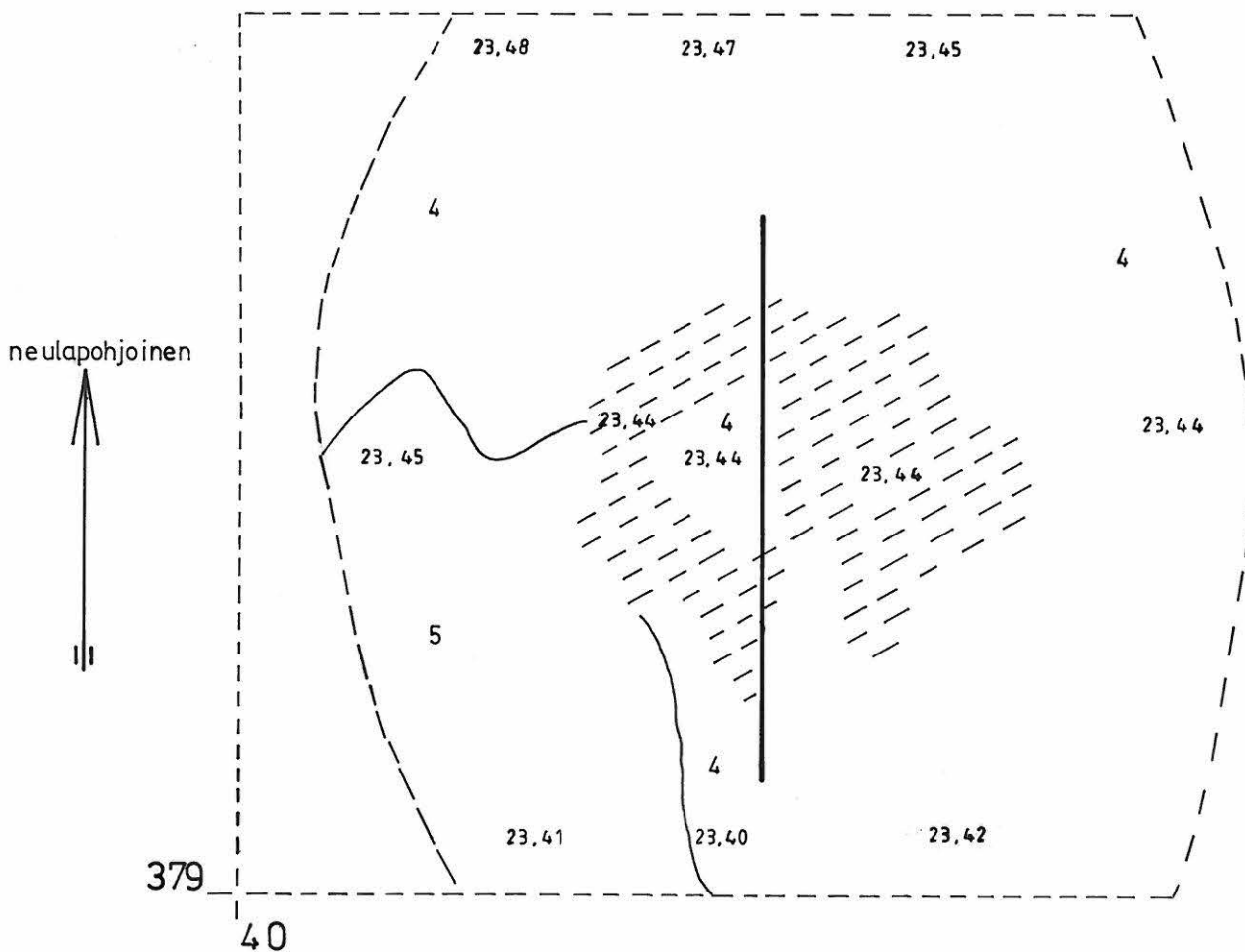
harmaa likamaa



puhdas hiekka



savensekainen hiekka



# PORVOO BÖLE

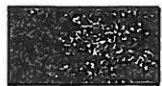
Nina Strandberg 1997

## YKSITYISKOHTAKARTTA

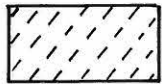
Tulisija ruutu 379/40  
profiili

Mk 1:10

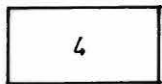
piirt. M. Tyynelä puht. piirt. T. Nurminen



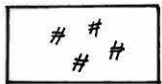
nokimaa



harmaa likamaa



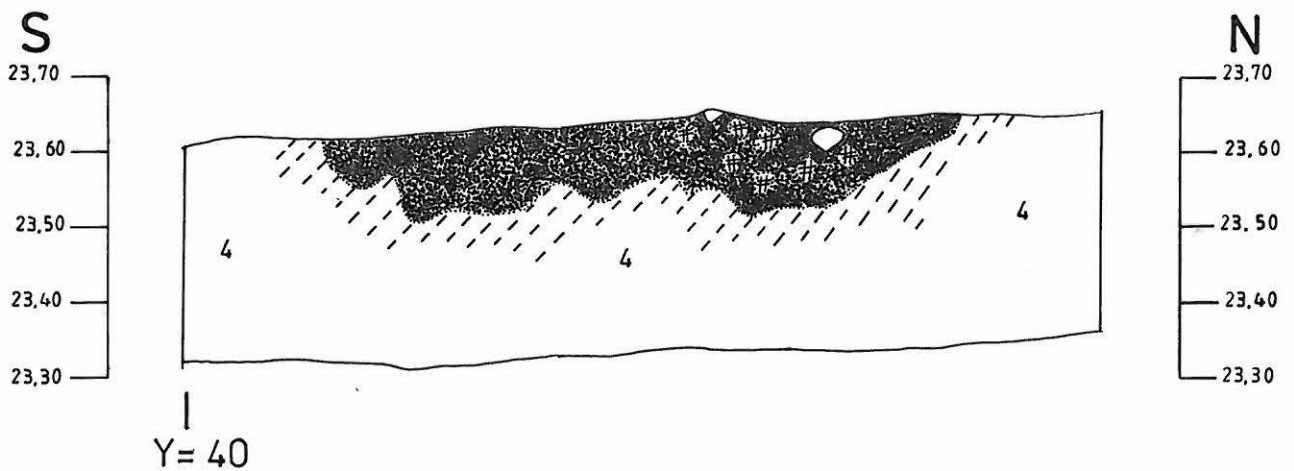
puhdas hiekka



hiiltä



kivi



2, 49

PORVOO BÖLE

K1



§ 109923-25

Panoraama Bölen mäenti, Haaresta.



# POPVOO BÖLE

H2



109931-32 Haiivausalue puulutottuna puunkaaden jälkeen, kaillisesta.

109928-29



H3



Ruusut  
373-379, tasa!,  
idästä.



# PORVOO BÖLE

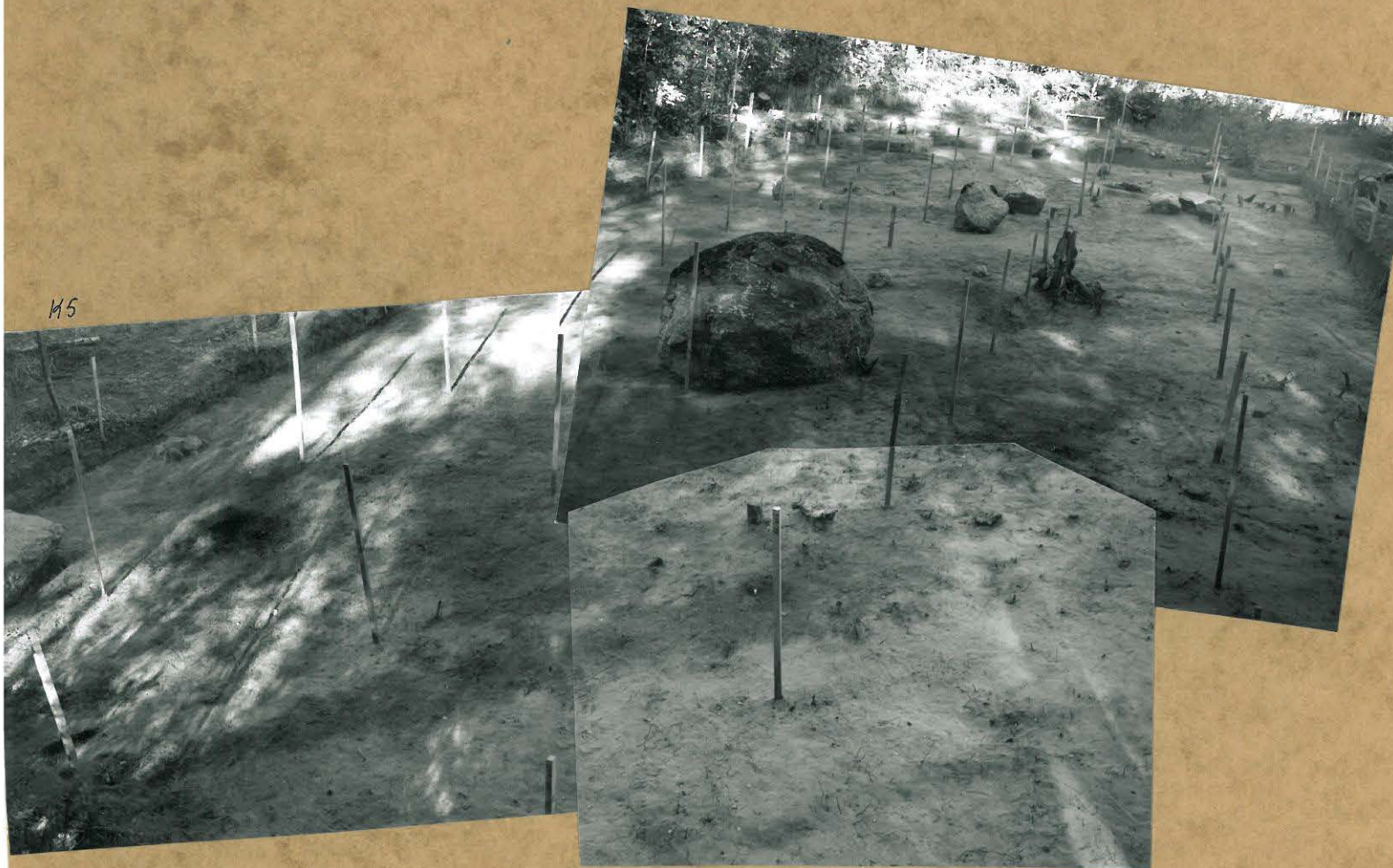
K4



☺ 109948, ☺ 109949

Ruudut 373-381/36-48, taso 3, idästä,

K5



☺ 109940-42

Ruudut 373-381/52-58, taso 3, idästä,



# PORVOO BÖLE



H6  
# 109971  
Ruudut 385-387/42-45,  
taso 1, lännessä,



H7  
# 109977  
Ruudut 385-387/42-48,  
taso 2,



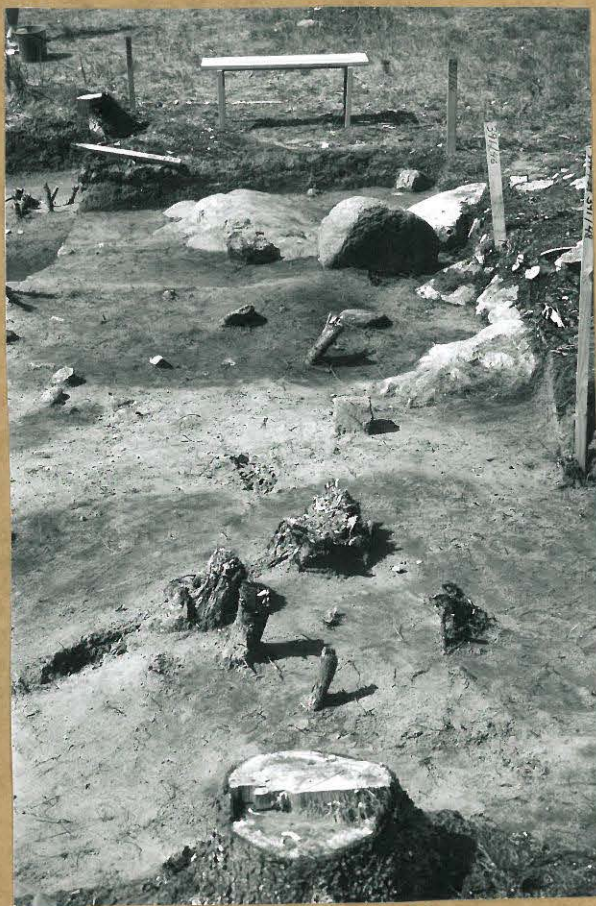
H8  
# 109979  
Ruutujen 389/44-48  
eteläpuolella, taso 1,  
alimpialue taso 3,  
etelästä,



H9  
# 109981  
Ruudut 389/44-48,  
taso 1, idästä,



# PORVOO BÖLE



K10

§ 109967

Rundut 389/44-48,  
tasa 2, idästä



K11

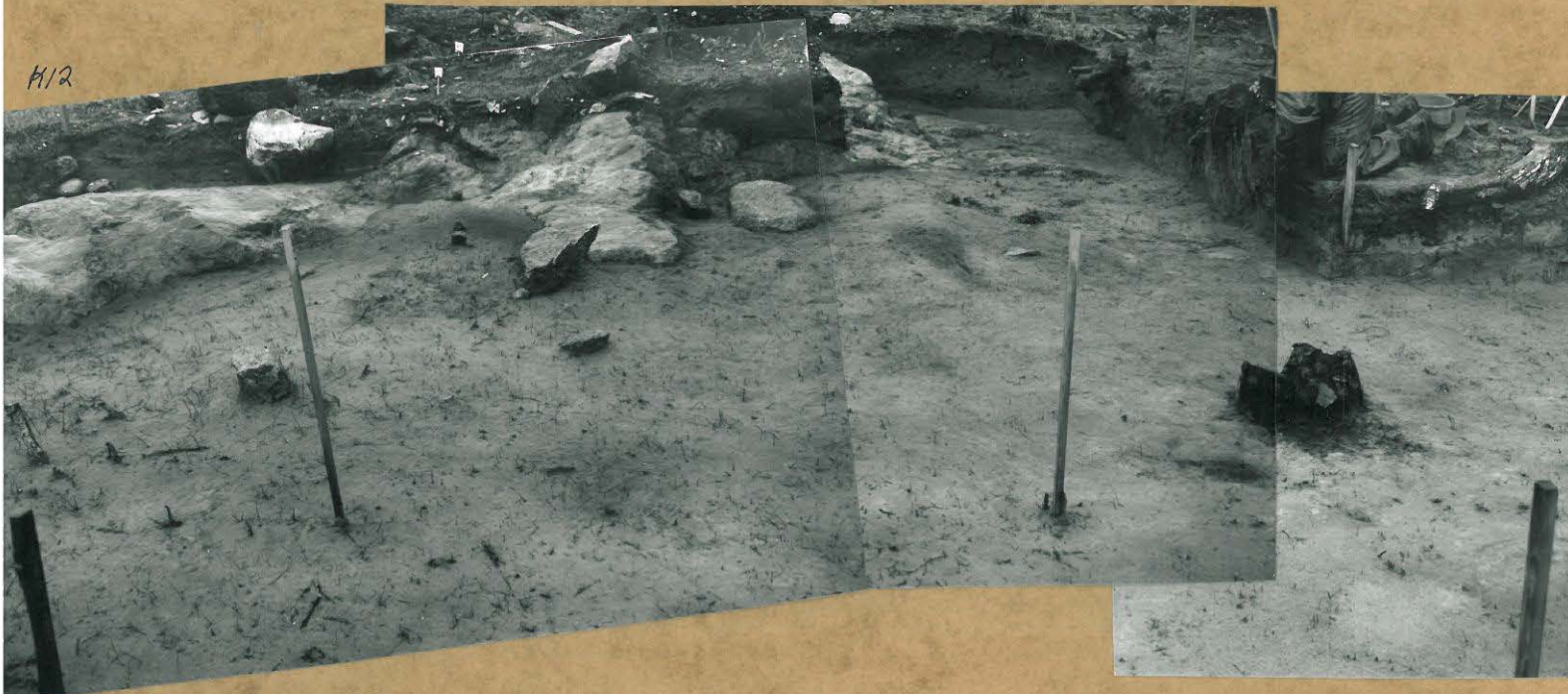
§ 109963

Rundut 389/44-48, tasa 3, idästä,



# PORVOO BÖLE

H12



g 110000-02 Ruudut 387-389/44-50, taso 4, etelästä.

H13



g 109991 ja 109993 Ruudut 389/46-50, taso 5, etelästä.

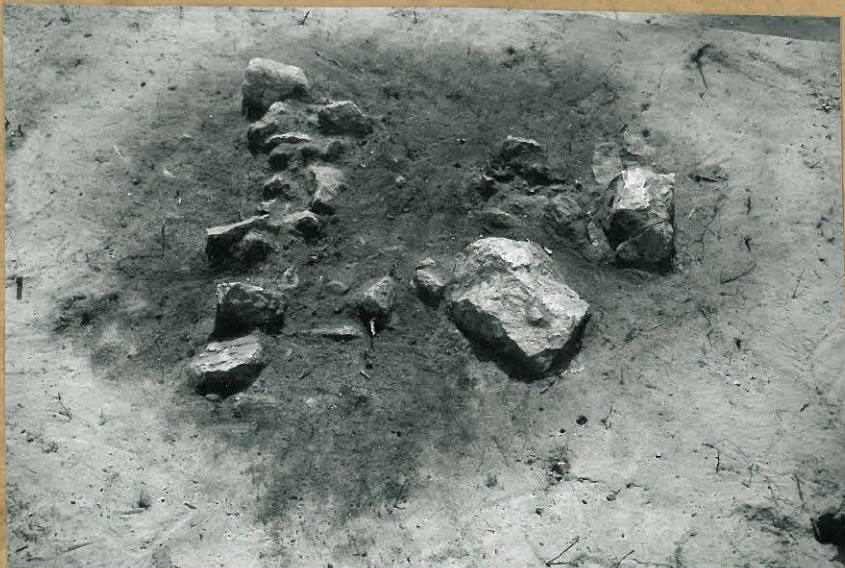


## PORVOO BÖLE



H14

p 109916

Tulisija raudursa 379/40,  
taso 2, kaillasta

H15

p 109974

Tulisija raudursa  
379/40, taso 2,  
Kaillasta.

H16

p 109965

Raudun 379/40  
tulisija  
puolitettuna,  
idasta.



# PORVOO BÖLE

M 17



g 109913 Tulisiija ruuduksa  
387/48, luatasta,  
tasa 1

M 18



g 109934 Tulisiija ruuduksa  
387/48, tasa 2,  
kaillista

M 19



g 109978 Tulisiija ruuduksa 387/48, tasa 3, kaillista

M 20



g 109959 Tulisiija ruuduksa 387/48, tasa 4,  
etelasta.



# PORVOO BÖLE



H21

§ 109314

Hivetty paalunjalas'  
rindrossa 373/55,  
taso 2, launaasta



H22

§ 109952

Hivetty paalunjalas'  
rindrossa 373/55,  
taso 3, idästä,



H23

§ 109939

Ruudussa 375-377/52  
sijainnut kivet  
pänkkinen, taso 3,  
launaasta



## PORVOO BÖLE

H 24



Ø 109917 Nekimaaläikkä runduissa 382/37-38,  
taso 2, leunoasta.

H 25



Ø 109973 Neki läikkä runduissa 382/37-38,  
taso puolitettuna, lännestä.



## PORVOO BÖLE

H 26



§ 109972 Tyäkuna, Eli Laaksonen kaivaa  
sianluita

H 27



§ 109961 Tyäkuna, Rikko Jhamäki kaivaa  
tulisijaa



## PORVOO Böle (KM 30321) / Strandberg 1997

Luuanalyysi 5.12. 1997 Pirkko Ukkonen

Aineisto oli suhteellisen runsas, mutta siitä määritettiin ainoastaan 47 palanutta ja 4 palamatonta luufragmenttia. Aineisto jakautui lajeittain seuraavasti:

Laji	Fr.	MIND*
Martes martes (näätä)	1	1
Phocidae (hylkeet)	8	1
Castor fiber (majava)	17	1
... cf. Castor (majava ?)	1	-
Bos taurus (nauta)	4	1
... cf. Bos (nauta ?)	2	-
Capra hircus (vuohi)	1	1
... cf. Capra (vuohi ?)	2	-
Ovis/Capra (lammas/vuohi)	4	-
Ruminantia (märehtijät)	1	-
Mammalia (nisäkkäät)	2	-
Esox lucius (hauki)	2	1
Teleostei (kalat)	2	-
Sus scrofa (sika) <b>palamaton</b>	4	1

\*MIND = vähimmäisyksilömäärä

Suurin osa luista oli ilmeisesti suurehkon nisäkkään (Megamammalia) pitkien luiden palasia, minkä vuoksi määritettyjen fragmenttien osuus jäi vähäiseksi. Aineistossa oli sekä kotieläinten että riistaeläinten luita. Luut olivat palaneita eikä niiden ulkonäössä ollut mitään eroja, joten ne kuulunevat samaan löytökompleksiin. Palamattomat sian luut sen sijaan ovat varmasti muorempia, mahdollisesti resenttejä.

Majavan luut olivat peräisin eri puolilta luustoa kallosta kynsiin, joten ruho(t) on käsitelty paikalla kokonaisuena. Hylkeiden luut painoutuivat eturaajaan. Naudasta määritettiin sekä hampaita että raajojen alaosien luita, joten senkin kohdalla on todennäköisesti kyse kokonaisesta ruhosta. Lampaasta/vuohesta oli mukana sekä raajojen että lantion luita.

Lintujen luita ei aineistossa ollut laisinkaan ja kalojen luita oli vähän. Luiden joukossa oli useita kappaleita, jotka saattaisivat olla työstettyjä. Kuitenkin ainoastaan kaksi niistä oli mielestäni varmempaa artefaktia. Eri kerrosten välillä ei voida havaita eroja.

Pirkko Ukkonen



PORVOO Böle (KM 30321) / Strandberg 1997 1994

Luuanalyysi 5.12.1997 Pirkko Ukkonen

\* = vähimmäisyksilömäärän (MIND) laskemiseen soveltuva fragmentti  
- kaikki (myös määrittämättömät) nisäkkäiden luita, ellei toisin mainita

I krs

3 -

19 -

23 -

28 -

34 -

55 -

65 -

73 -

78 1 dentale sin. fr. Esox lucius

87 -

99 -

102 -

110 -

112 -

120 -

124 -

130 -

148 -

156 -

238	1	cranium, maxillare fr.	Castor fiber
242	1	radius dex. diaph. fr.*	Phocidae
248	-		
284	-		
292	-		
330	-		
342	-		
353	1	mt III sin. diaph. fr.*	Castor fiber
355	-		
359	-		
369	-		
373	1	radius sin. dist. diaph. fr.*	Castor fiber
386	-		
395	-		
407	1	phal. (III/IV)3 prox. fr.	Ruminantia cf. Bos
450	-		
460	-		
504	-		
511	-		
525	-		
535	-		
551	-		
556	-		
562	-		
564	-		
566	-		

570	-	
573	-	
585	-	
588	-	
592	-	
594	-	
589	-	
601	-	
605	-	
609	-	
613	-	
626	-	
628	-	(Megamammalia)
632	-	
605	-	
640	-	(Megamammalia)
645	-	
648	-	
669	-	
677	-	
681	-	
684	-	
687	-	
692	-	(Megamammalia)
700	-	
712	-	

726	-		
731	-		
744	-		
750	1	clavicula sin. dist. fr.*	Castor fiber
757	1	scaphoideum dex. fr.*	Bos taurus
	1	humerus dex. diaph. fr.*	Phocidae
764	-		
767	-		
774	1	patella sin.*	Ovis/Capra
779	-		
785	-		
786	-		
795	-		
800	-		
819	-		
823	-		
833	-		
841	-		
846	-		
850	-		
856	-		
859	-		
380/50	-		
1			
381/50	-		
1			
385/51	-		
1			

385/51 1	-		
373/52 1	-		
373/53 1	-		
374/53 1	1	ecto+mesocuneiforme dex. fr.*	Bos taurus
375/53 1			
381/53 1	-		
385/53 1	-		
374/54 1	-		
375/54 1	-		
376/54 1	-		
377/54 1	-		
378/54 1	-		
381/54 1	-		
373/55 1	-		
373/55 1	-		
375/55 1	-		
376/55 1	-		

377/55 1	-		
378/55 1	-		
380/55 1	-		
373/56 1	-		
374/56 1	-		
375/56 1	-		
376/56 1	-	(Megamammalia)	
377/56 1	1	pelvis, acetabulum dex.*	Capra hircus
380/56 1	-		
382/56 1	1	dens, subst. adam. fr.	Ruminantia
385/56 1	-		
374/57 1	-	(Megamammalia)	
375/57 1	-		
376/57 1	-		
381/57 1	1	mt IV sin. dist. diaph. fr.*	Castor fiber
373/58 1	-		
376/58 1	-		
377/58 1	-		

378/58 1	-
379/58 1	-
380/58 1	-
381/58 1	-
382/58 1	-
375/59 1	-
377/59 1	-
378/59 1	-
381/59 1	-
381/59 1	-
382/59 1	-



## II krs

372/4 2	1	mc IV sin. excl. dist. epiph.*	Phocidae (juv.)
375/4 2	-		
376/4 2	-		
377/4 2	-		
376/5 2	-		
377/5 2	-		
374/6 2	-		
375/6 2	1	mt V dex. prox. fr.*	Phocidae
377/6 2	-		
373/7 2	-		
375/7 2	-		
376/7 2	-	(Megamammalia)	
377/7 2	-		
374/8 2	-		
375/8 2	-		
376/8 2	-		

377/8 2	-		
375/9 2	-		
376/9 2	-		
377/9 2	-		
377/10 2	-		
378/10 2	-		
376/11 2	-		
378/11 2	-		
375/12 2	-		
376/12 2	-		
377/12 2	1	mc III sin. prox. fr.*	Phocidae
375/13 2	1	radius sin. prox. fr.*	Phocidae
377/13 2	-		
375/14 2	-		
376/14 2	1	os sesamoideus	Artiodactyla cf. Capra
378/14 2	-		
375/15 2	-		

376/15 2	-		
387/15 2	-		
374/16 2	-		
375/16 2	-		
376/16 2	-		
376/17 2	-		
378/20 2	-		
378/21 2	-		
375/36 2	-		
378/37	-		
382/37 2	-		
373/38 2	-		
374/38	-		
379/38 2	-		
374/39 2	1	mt IV dex. dist. fr.*	Castor fiber
375/39 2	1	pelvis, acetabulum sin. fr.	Castor fiber
377/39 2			
378/39 2	-		

380/40 2	-		
373/41 2	-		
375/41 2	-		
376/41 2	-		
377/41 2	-		
378/41 2	-		
380/41 2	1	ulna dex., inc. sem. (dist.)*	Martes martes
381/41 2	-		
373/42 2	-		
373.84- 373.90/ 42.89- 42.97 2	1	dens: M <sup>3</sup> (?) sin.* (+ dens fr.)	Bos taurus
374/42 2	1 1	calcaneum sin. fr.* costa fr.	Bos taurus Mammalia
375/42 2	-		
376/42 2	-	(Megamammalia)	
378/42 2	-	(Megamammalia)	
381/42 2	-		
382/42 2	-		

374/43 2	1	scapula sin., cavitas glen.*	Ovis/Capra
375/43 2	-		
376/43 2	-		
377/43 2	-		
378/43 2	1	scapula dex., cavitas glen.*	Phocidae
380/43 2	-		
373/44 2	-		
374/44 2	-		
376/44 2	-		
379/44 2	1	phal. (III/IV)1 dist. fr.	Ovis/Capra
381/44 2	-		
374/45 2	-		
375/45 2	-		
376/45 2	-		
377/45 2	-	(Megamammalia)	
387/45 2	-		
388/45 2	-		

373/46 2	-		
374/46 2	1	cranium, jugale dex. fr.	Castor fiber
375/46 2	-		
376/46 2	-	(Megamammalia)	
377/46 2	-		
378/46 2	-		
380/46 2	-		
381/46 2	-		
382/46 2	-		
388/46 2	-	(Megamammalia)	
373/47 2	-		
374/47 2	-		
375/47 2	-		
376/47 2	-		
377/47 2	-		
380/47 2	-		
381/47 2	-		

382/47 2	-		
389/47 2	1	humerus dex. dist. fr. (ext.)*	Phocidae
373/48 2	-		
374/48 2	1	phal. 3 prox. fr.	Castor fiber?
376/48 2			
377/48 2	-		
378/48 2	-		
379/48 2	1	vertebra, proc. spin. fr.	Teleostei
380/48 2	-		
382/48 2	-		
385/48 2	-		
386/48 2	-		
387/48 2	-		
388/48 2	-		
390/48 2	-		
373/49 2	-		
374/49 2	1	dentale fr.	Esox lucius

375/49 2	-	
376/49 2	-	
377/49 2	-	
378/49 2	-	
380/49 2	-	
381/49 2	-	
382/49 2	-	
385/49 2	-	
387/49 2	-	
388/49 2	-	
390/49 2	-	
373/50 2	-	
374/50 2	-	
379/50 2	-	
387/50 2	-	
388/50 2	-	(+ mineraalia)
373/51 2	-	



374/51 2	-	
375/51 2	-	
377/51 2	-	
378/51	-	
388/51 2	-	(Megamammalia)
380/52 2	-	
386/52 2	-	
375/54 2	-	
377/54 2	-	
380/54 2	-	
381/54 2	-	
382/54 2	-	
373/55 2	-	
374/55 2	-	
375/55 2	-	
376/55 2	-	
377/55 2	-	

379/55 2	-		
380/55 2	1	mt I sin. dist. fr.*	Castor fiber
385/55 2	-		
386/55 2	-		
374/56 2	-		
375/56 2	1	palamaton = resenti: phal. 1 excl. prox. epiph.	Sus scrofa (juv.)
	1	phal. 2 excl. prox. epiph.	"
	1	phal. 3 (+ palaneita fr.)	"
376/56 2	-		
377/56 2	1	calcaneum dex. fr.*	Ovis/Capra
378/56 2	1	pelvis, acetabulum sin. fr.	Castor fiber
	1	costa fr.	Mammalia cf. Castor
379/56	1	scapula sin., cavitas glen.*	Castor fiber
380/56 2	-		
373/57 2	-		
374/57 2	-		
375/57 2	-		
376/57 2	-		
377/57 2	1	femur sin. dist. fr. (int.)*	Castor fiber
	1	scapula dex., acromion*	"

378/57 2	1	costa fr.	Mammalia
379/57 2	-		
380/57 2	-		
381/57 2	-		
382/57 2	1	ectocuneiforme dex.*	Castor fiber
385/57 2	-		
373/58 2	-		
374/58 2	-		
375/58 2	1	femur sin, caput femoris	Mammalia cf. Capra
377/58 2	-		
378/58 2		TYÖSTETTY KPL?	
379/58 2	-		
380/58 2	-		
381/58 2	-		
382/58 2	-		
373/59 2	-		
374/59 2	-		

376/59 2	-		
377/59 2	-	(Megamammalia)	
378/59 2	1	astragalus sin./dex. fr.	Artiodactyla cf. Bos
379/59 2	-		
380/59 2	-		
381/59 2	1	pelvis, ilium sin. fr.	Castor fiber
382/59 2	-		

## III krs

375/5 -  
3

376/5 -  
3

375/6 -  
3

375/14 -  
3

378/23 -  
3

379/37 -  
3

376/38 1 cranium, squamosum sin. fr.\* Castor fiber  
3

376/40 -  
3

375/42 -  
3

373/43 -  
3

374/43 -  
3

374/44 -  
3

378/45 -  
3

373/46 -  
3

374/46 -  
3

382/46 -  
3

389/46 3	-	
374/47 3	-	
387/48 3	-	
388/48 3	-	
389/48 3	-	
387/49 3	-	
373/51 3	-	(Megamammalia)
375/51 3	-	
373/52 3	-	
374/52 3	-	
375/52 3	-	
376/52 3	-	
378/52 3	-	
373/53 3	-	
374/53 3	-	
375/53 3	-	
376/53 3	-	

377/54 3	-		
374/55 3	-		
375/55 3	-		
376/55 3	-		
379/55 3	-		
380/55 3	-		
375/56 3	-		
378/56 3	-		
382/56 3	-		
376/57 3	-		
377/57 3	-		
378/57 3	1	vertebra fr.	Teleostei
379/57 3	-		
380/57 3	-		
382/57 3		TYÖSTETTY KPL?	
377/59 3	1	palamaton = resentti calcaneum dex. excl. dist. epiph.	Sus scrofa

**IV krs**

376/5 -  
4

389/48 -  
4

374/52 -  
4

379/53 -  
4

373/54 -  
4

376/54 -  
4

377/55 -  
4

376/56 -  
4

376/57 -  
4

378/57 -  
4

377/58 -  
4

**V krs**

373/43 -  
5

389/43 -  
5

389/48 -  
5



Näyte n:o		1	2	3	4	5A	5B	6	7A,B,C,D,E,F,G,H	8	9
Koordinaatti		377/23	378/37	380/37	375/38	382/38	382/37-8	386/42	389-90/45-6	387/48-9	378/55-57
Kerros		1	3	3	3	3	4	2	2,3,4,5	2,3	3,4
Kohde		nokimaa	likamaa	nokimaa	nokimaa	nokimaa	nokimaa	likamaa	pyöreä asumus	tulisija	rak.pohja neliöm.
<b>Hiiltyneet siemenet ja jyvät:</b>											
<i>Hordeum vulgare</i>	ohra					1					
<i>Cerealia indet.</i>	viljan j. frg.			2							
<i>Chenopodium album</i>	jauhosavikka			3		16	19		1B		
<i>Polygonum aviculare</i>	pihatatar					5	10				
<i>Stellaria graminea</i>	heinätähtimö					2	2				
Poaceae	heinäkasvi	1		1		4	6		1D	1	
<i>Carex sp.</i>	sara			1		1	2		1D		
<i>Polygonum lapathifolium</i>	ukontatar			2		4	7				
<i>Polygonum amphibium</i>	vesitatar			5		4	8				1
<i>Polygonum cf. minus</i>	mietotatar						3				
<i>Polygonum sp.</i>	tatar				1						
<i>Galium sp.</i>	matara			3		7	9				1
<i>Ranunculus cf. flammula</i>	ojaleinikki										2
<i>Ranunculus sp. (aquatilis)</i>	sätkimet			1		2					
<i>Nymphaea sp.</i>	lumme								3B		
<i>Rumex sp.</i>	suolaheinä										1
Lamiaceae	huulikukkaiskasvi										1
<i>Vicia sepium</i>	aitovima										3
<i>Rubus idaeus</i>	vadelma				12		2		7(B,D,G)		1
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	sianpuolukka			1	2	1					
<i>Juniperus communis</i>	kataja	15									
Pinus/Picea	mänty/kuusi								1		
tunnistamattomia		1				2		3	1	1	
<b>Muut hiiltyneet jäänteet.</b>											
<i>Pinus sylvestris</i>	männyn neulaspohja	5	1		1			1	6	2	1
<i>Pinus sylvestris</i>	männyn kävyn katk.	1						1	4		
<i>Picea abies</i>	kuusen neulasfrg.			13		37	15		2	++++	
	juuripaksunnos										1
<b>Hiiltymättömät jäänteet:</b>											
<i>Rubus idaeus</i>	vadelman siemenfrg.	1									
<i>Betula sp.</i>	koivun siemen							1	4	3	
<i>Betula sp.</i>	koivun tukisuomu										
Picea /Pinus	kuusen/männyn siem.							2		1	
<i>Picea abies</i>	kuusen neulanen							1			
<i>Carex sp.</i>	sara								1		
<i>Cenococcum</i>	sieni-itiö	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++

LIITE II