

A. leht. 07. 142 / 28. 4. 1999

M

TERVOLA 94a KAUVONKANGAS

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 3.7.-31.2.1998
Jarmo Kankaanpää/Museovirasto, arkeologian osasto

Sisällysluettelo

Perustiedot	1
Tutkimuksen tausta	2
Työvoima	2
Työolosuhteet	3
Kaivaus	3
Yleiskartta ja koordinaatisto	3
Kohde ja ympäristö	4
Kaivaustekniikka ja dokumentointi	4
Tutkimusten kulku	4
Koekuopitus	8
Pienen painanteen koekuopitus	8
Löydöt	8
Kiinteät rakenteet	8
- Painanteet	8
- Liedet	9
- Kivikeskittymät	9
- Palaneet kivet	9
- Maaläikät	9
- Täytemaakumpu	10
Esinelöydöt	10
- Keramiikka	10
- Liuskeet	11
Sädekiviliuske	11
Tuurat	11
Esineen katkelmat ja aihiot	11
Kappaleet ja iskokset	11
Muu liuske	11
- Kvartsiitti	12
- Kvartsi	12
Kaapimet	12
Muut esineet	13
Ytimet	13
Raaka-ainekappaleet	13
Iskokset	13
- Palanut luu	13
- Palamaton luu	13
Hiilinäytteet	14
Painanteiden rakenne ja ajoitus	14
Karttaluettelo	15
MV-kuvaluettelo	16
Dialuettelo	19
Kartat	23
Kuvat	59

TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Kivikautisten asuinpainanteiden kaivaus 3.7.-31.8.1998
 Jarmo Kankaanpää/Museovirasto, arkeologian osasto

(845 01 0894 Siirtola)

Perustiedot

Kylä: Lapinniemi

Tila: Rno 3:94:stä lohkottu osa (ottamon tontti), om. Meri-Lapin Vesi Oy
 Rno 3:17 om. 1) Sunnari, Unto Kalevi, Pallarintie 10, 95300 Tervola
 2) Sunnari, Asser oik. om.

Peruskarttalehti: 2544 02 LEHMIKUMPU

Koordinaatit: x = 7327 11
 y = 2540 02
 z = n. 53-54,5 m mpy

Kaivauslöydöt: KM 31378:1-1273
 Valokuvat: F112537-112673, F112678-112742
 Diat: 41059-41240

Aikaisemmat tutkimukset, löydöt ja julkaisut:

Hannu Kotivuori, inventointi 1985, KM 23011:1-3, tuura, kvartssia
 Markku Heikkinen, Timo Pärssinen & Hannu Kotivuori, kartoitus 1985
 Hannu Kotivuori, tarkastus 1986
 Hannu Kotivuori, tarkastus 1987, KM 24121:1-36, asp. löytöjä
 Hannu Kotivuori, tarkastus 1988
 Jukka Setälä, uudelleenkartoitus 1988, KM 24603:1-5, kvartssia
 Hannu Kotivuori, tarkastus 1990, 1995, KM 26547:1-25, piitä, liusketta, kvartssia
 Hannu Kotivuori, tarkastus 1993, 1994
 Jari Okkonen, tarkastus & näytteenotto 1993, 1994, 1996
 Hannu Kotivuori 1993: Kivikauden asumuksia Peräpohjolassa. - Selviytyjät. Näyttely pohjoisen ihmisen sitkeydestä. Lapin maakuntamuseon julkaisuja 7, ss. 120-160.

Kaivausalueiden laajuus:

Painanne 34 = 58,65 m²
 Painanne 35 = 75,25 m²
 Yhteensä 133,90 m²

Koekuopituksella tutkitun alueen laajuus: 600 m²

Koekuoppien lukumäärä: 12

"Pienen painanteen" koekaivaus 1 m²

Tutkimuksen tausta

Oulun Viatek esitti 17.11.1995 Museovirastolle lausuntopyynnön koskien rakennettavaksi suunniteltua vedenottojärjestelmää, jolla Kemian kaupungille olisi toimitettu pohjavettä lähinnä Tervolan itäosassa sijaitsevista ottamoista. Museovirasto vastasi 23.1.1996 todeten, että suunnitellulla putkijohdolla oli tunnettuja muinaisjäänneitä, joiden alueilla tulisi suorittaa koekaivaukset lopullisen tutkimustarpeen määrittämiseksi. Erinäisten neuvotteluiden ja Lapin maakunnallisen arkeologin Hannu Kotivuoren neuvon perusteella tapahtuneiden uudelleenlinjausten jälkeen tilanteeksi lopulta jäi, että tutkimustarvetta oli lähinnä neljässä kohteessa - Tervola 93 Kauvonkangas, Ampumarata, Tervola 94a Kauvonkangas, Siirtola, Tervola 98 Kauvonkangas, Kankaanjänkä ja Tervola 85 Mikonaho - ja että muutamat muut kohteet vaativat tarkastuksia. Vesijohtoprojektia toteuttamaan perustetun Meri-Lapin Vesi Oy:n ja Museoviraston välisen sopimuksen perusteella uhanalaisissa kohteissa suoritettiin tarkastuksia ja kaivauksia heinä-elokuussa 1998. Työn tilaamisen jättäminen viime tinkaankin johti siihen, että suoraan toiselta kaivaukselta hälytetylle kenttäjohtajalle jäi vain kaksi päivää aikaa valmisteluihin ja kenttätöitä jouduttiin suorittamaan jatkuvan rakennusaikataulun alaisena. Loppuvaiheessa kaivauksen ohitse kulkenut raskas työkone- ja kuorma-autoliikenne aiheutti myös tuhoja kaivausalueelle, mistä tarkemmin edempänä.

Kaivauksen johtoryhmä tutustui Kauvonkankaan kohteisiin Hannu Kotivuoren opastuksella 29.6.1998. Tällöin todettiin, että kohteessa Tervola 93 Ampumarata vahinko oli jo tapahtunut ja hiekkakuopan perällä olleet painanteet 3 ja 4 löytyäalueineen oli myllätty. Kohteen jäljellä olevaa osaa tyydyttiin tarkkailemaan rakennustöiden aikana, mutta enempiin toimenpiteisiin ei tullut aihetta sillä myöhemmät rakennustoimenpiteet eivät sivunneet säilynyttä muinaisjäännealuetta. Kohteessa Tervola 94a Kauvonkangas, Siirtola (tässä kertomuksessa jatkossa Tervola 94a Kauvonkangas) todettiin, että kohteen länsireunalle suunniteltu ottamo ja vesijohtoputki uhkasivat useampaa asuinpainannetta. Koska rakennustöitä ei ollut vielä aloitettu, mahdollisuudet tulokselliseen tutkimukseen olivat hyvät. Samalla tarkastettiin myös toisen ottamon ja vesiputken alueet Tervola 94:n itäpäässä. Tämän ottamon todettiin jäävän muinaisjäännealueen ulkopuolelle, ja putki oli Kotivuoren neuvosta linjattu kulkemaan asuinpainannealueiden välistä. Putkijohdolla, peruskartan pisteessä $x=7327$ $y=2541$ 01 , todettiin kuitenkin pieni painanne, joka päätettiin tutkia myöhemmin (ks. alempana); muihin toimenpiteisiin ei tällä alueella todettu olevan tarvetta.

Kohde Tervola 98 Kankaanjänkä tarkastettiin 29.6. Kotivuoren kanssa ja 6.7. uudelleen Meri-Lapin Veden Eino Juopperin kanssa, jolloin todettiin, että alueelle tuleva ottamo putkineen ei uhkaa muinaisjäänneitä. Juopperin kanssa tarkastettiin niinkään kohteen Tervola 99 Kaakkurilampi suuntaan rakennettu ottamoputki. Putken ei todettu ulottuvan kohteeseen asti, eikä sen kaivannon alueella ollut ainakaan enää todettavissa merkkejä muusta muinaisjäänneestä.

Myöhemmin samalla viikolla tarkastettiin Juopperin ja Meri-Lapin Vesi Oy:n toimitusjohtajan Kalevi Postin opastuksella muita vesijohtolinjalla olevia kohteita. Kohteen Tervola 89 Runkaus, Perämaa kohdalla todettiin paikalle rakennettavan kokoomasäiliön sijoittuvan tien laitaan kauas kohteesta ja kohteen itsensä todennäköisesti tuhoutuneen hiekanotossa jo vuosia sitten; itse kohteen paikkaa ei päästy katsomaan rankan sateen takia. Kohteessa Tervola 85 Runkaus, Mikonaho Kalevi Posti osoitti ottamon paikan ja putken linjauksen, mutta sade esti lähemmän tarkastelun. Kohde tarkastettiin myöhemmin, jolloin ottamon ja putken todettiin sijoittuvan muinaisjäännealueen ulkopuolelle. Toisaalta alueelle joitakin vuosia sitten rakennetun uuden tien todettiin tuhoutuneen muinaisjäänneistä.

Postin ja Juopperin kanssa käytiin lopuksi kohteen Tervola 80 Koivukylä, Anttilankangas lähellä sijaitsevalla ottamon paikalla, jolloin ottamolle rakennettavan huoltotien kohdalla löytyi iskokselta vaikuttava kvartsinkappale. Paikalla päätettiin tehdä koekaivaus ennen huoltotien rakentamista (ks. erill. kertomus).

Tarkastusten tuloksena kaivaustutkimukset päätettiin keskittää kohteeseen Tervola 94a Kauvonkangas (Siirtola), jossa Eino Juopperin osoittamien rakennusalueiden perusteella tulisi tutkittavaksi kaksi asuinpainannetta (Kotivuoren-Heikkisen kartassa numerot 34 ja 35). Koekaivauksen tarvetta todettiin olevan Anttilankankaan huoltotien alueella sekä Kauvonkankaan itäosan pienen painanteen kohdalla; muut kohteet joko jäivät rakennussuunnitelmien ulkopuolelle tai olivat jo tuhoutuneet.

Työvoima

Kaivauksen johdosta vastasi Ph.D. Jarmo Kankaanpää, piirtäjänä toimi Ph.D. Tuija Rankama ja tutkimusavustajan tehtäviä hoiti fil. yo. Donald Lillqvist. Tilaajan kanssa tehdyn sopimuksen mukaan kaivaukselle oli tarkoitus saada kymmenen paikallista kaivajaa johtoryhmän lisäksi, mutta kaivauksen alkaessa Tervolan työvoimatoimistolla ei ollut

osoittaa kuin kahdeksan henkilöä, joista tosin kaikilla oli ennestään kaivauskokemusta joko H. Kotivuoren, T. Pärssisen tai E.-L. ja P. Schultzin kaivauksilta. Töihin Kauvonkankaalle tulivat Marjatta Maikkula, Anneli Huhtala, veljekset Esa ja Hannu Alaollitervo, Riitta Valjus, Osmo Kolu, Sanna Virkkunen ja Maria Ollitervo. Näistä Kolu, Virkkunen ja Ollitervo olivat vastikään kirjoittaneet ylioppilaiksi ja joutuivat jatko-opintopaikan saatuaan jättämään paikkansa kaivauksella ennenaikaisesti, joten loppuvaiheessa jouduttiin tulemaan toimeen puolella aiotusta työvoimasta.

Työolosuhteet

Kesä 1998 oli poikkeuksellisen sateinen. Heinä- ja elokuun sateisin paikkakunta Suomessa oli naapurikunta Rovaniemen mlk, eikä Tervolakaan jäänyt osattomaksi. Rankka sade teki toisinaan kaivamisen lähes mahdottomaksi, ja työnteko täytyi useana päivänä keskeyttää. Hiekkamaan hyvän läpäisykyvyn ansiosta kaivausalueille ei onneksi muodostunut seisovia lammikoita, mutta sade hakkasi jo puhdistetun pinnan piirto- ja valokuvauskelvottomaan kuntoon ja kaivauksella otettiin tavaksi peittää kaivetut mutta piirtämättömät alueet yöksi rakennusmuovilla, kaiken varalta.

Kaivauksella oli tauko- ja varastotilana Tervolan rakennusvirastolta saatu kunnianarvoisa työmaakoppi, joka oli palvellut jo Törmävaaralla 1980-luvulla ja oli tuotaessa puolillaan H. Kotivuoren vanhoja paaluja. Koppi oli kuitenkin vajaan sadan metrin päässä kaivausalueesta, joten kastuvien tarvikkeiden ja piirtäjän suojaksi jouduttiin pystyttämään erillinen sadelaavu kaivauksen viereen; sateiden yltyessä pystytettiin isompi laavu myös kaivajia varten. Viimeisenä päivänä kaivauksen viimeiset neliöt jouduttiin kuitenkin kaivamaan rankkasateessa, jotta työ olisi saatu loppuun. Urakkaa pahensi se, että käytettävissä oli vain osa jäljellä olevista kaivajista - suurkiitokset Anneli Huhtalalle ja Riitta Valjukselle, jotka jaksoivat iloisesti puurtaa sateessa loppuun asti.

Kaivaus Kauvonkankaalla

Yleiskartta ja koordinaatisto

Kauvonkankaan ns. Siirtolan alueen asuinpainanneryhmiä (Tervola 94) on kartoitettu useaan otteeseen. Markku Heikkisen, Timo Pärssisen ja Hannu Kotivuoren kartoitus vuodelta 1985 on ollut alueen tutkimuksen ja mm. painanteiden numeroinnin perustana. Valitettavasti tämä kartta on paikoitellen pahastikin virheellinen; nimenomaan kesän 1998 kaivauksen kohteena ollut painanneryhmä 94a on sijoitettu väärin, koska kartoittajat ovat paikantaneet palstojen 3:94 ja 3:17 välisen rajalinjan maastoon virheellisesti. Rajan todellinen paikka oli helppo todeta kesällä 1998, koska vesiyhtiö oli raivannut rajalinjan vedenottamon tontin rajojen mittaamista varten. Heikkisen kartassa raja kulkee pitkän matkan metsätien viertä, kun se todellisuudessa ylittää tien n. 30-35 m rajakivestä pohjoiseen, eroaa tiestä, ja jatkuu metsäaurausalueen länsireunaa pitkin pohjoiseen. Yrittäessään sovittaa maastoa ja painanteita olettamansa virheellisen rajalinjan mukaisesti peruskartalle, Heikkinen on sijoittanut metsätien alkuosan sekä kaikki tien läheisyyteen kartoitetut alueen a painanteet (n:ot 1-57) liiaksi länteen; lisäksi tie kulkee Heikkisen kartassa risteykseen asti virheellisesti pohjoiseen kun sen todellisuudessa pitäisi kulkea koilliseen. Jukka Setälän kartta vuodelta 1988 on huomattavasti lähempänä totuutta. Valitettavasti vain v:n 1998 kaivauksen kohteena olleet painanteet 34 ja 35 ovat tässä kartassa siirtyneet rajakiveen ja muihin painanteisiin nähden n. 10 m liiaksi etelään, tai sitten Setälä ei ole tunnistanut huonosti näkyvää painannetta 35 vaan on luullut painanteen 34 lounaispuolella olevaa kuoppaa painanteeksi 34 ja painannetta 34 painanteeksi 35. Jälkimmäistä selitystä tukee se, että Setälä on saanut pohjoisemman painanteensa syvimmän kohdan korkeudeksi 54,15 m, mikä sopii hyvin painanteen 34 vuoden 1998 pintavaaituksessa mitattuun korkeuteen 54,23 m. Painanteen 35 pohjan korkeus taas oli 53,72 m eli lähes puoli metriä Setälän lukemaa alempi. Korkeuksien vertailussa on otettava huomioon, että Setälä oletettavasti valitsi painanteen syvimmän kohdan mittauspisteekseen, kun taas vuoden 1998 pintavaaituskorkeudet on mitattu koordinaattiruudukon pisteistä, jotka eivät välttämättä osu kaikkein syvimpiin kohtiin.

Vuoden 1998 kaivauksessa ja koekuopituksessa käytettiin maantieteellistä x/y-koordinaatistoa, jossa x kasvaa pohjoiseen ja y itään. Pohjoisakselin eli x-akselin suunnaksi määrättiin bussolilla 16,5^g eli 15°. Peruskartan pohjoissuuntaan nähden koordinaatiston pohjoissuunta oli 24°. Peruspiste x=400/y=200 sijaitsi Heikkisen kartan painanteiden 21 ja 22 välissä. Koordinaatisto sidottiin alueen poikki kulkevaan tilojen 3:17 ja 3:94 väliseen rajalinjaan siten, että rajalinjalla 50 m rajan eteläpään rajakivestä pohjoiseen sijaitseva piste oli koordinaatistossa piste 353,75/197,85 ja rajalinjalla 98,80 m eteläpään rajakivestä pohjoiseen sijaitseva piste oli koordinaatistossa piste 400,00/182,15. Alueesta piirrettiin rajoitettu yleiskartta, johon merkittiin painanteiden 34 ja 35 lisäksi myös painanteet 21-23, 30, 36-38 ja 45 sekä metsätiet ja rajalinja rajakivineen. Näiden avulla kaivaus saatiin sidottua peruskarttaan ja Setälän karttaan.

Kohde ja ympäristö

Tervola 94a-e on viidestä keskittymästä muodostuva asuinpainanneryhmä, joka sijaitsee Kauvonkankaan luoteis- ja pohjoisreunalla. Painannealueella on kokonaisuudessaan mittaa noin 1,25 km itä-länsisuunnassa ja noin puoli kilometriä pohjois-eteläsuunnassa. Alueella on laskettu yli 220 asuinpainannetta ja kymmenittäin muita, mitä ilmeisimmin ihmisen tekemiä kuoppia. Painanteiden korkeus sijoittuu välille 51-57 m m.p.y., mikä ajoittaa ne kolmannelle esikristilliselle vuosituhannelle. Kauvonkangas itse on hiekkamoreenipohjainen laakea kangas, joka kohoaa soiden keskeltä. Alue kasvaa mäntymetsää; aluskasvillisuus on pääasiassa mustikkavarvikkoa, sammalta ja jäkälää. Merenpinnan ollessa painanneryhmän alarajan tasalla Kauvonkangas muodosti osan Kemijoen suun eteläpuolelle työntyvän niemen pohjoisrantaa, ja sen edustalla levittäytyi joen suun poikki ulottuva saariketju, suurimpana Törmävaaran saari noin kymmenen kilometrin päässä luoteen suunnalla.

Kesällä 1998 kaivetut painanteet sijaitsevat aivan painanneryhmän länsipäässä, keskittymän 94a länsilaidalla. Painanteet olivat vierekkäin pienen pohjoiseen viettävän törmän laidassa. Painanteiden sijoituksen ja pohjakorkeuden perusteella painanne 35 kuuluu kolmesta tien itäpuolelle jatkuvasta painanneketjusta alimpaan (painanteet 37-41, pohjan korkeus 53,68-53,90 m) ja painanne 34 keskimmäiseen (painanteet 42-43, pohjan korkeus 54,22-54,41 m).

Kaivaustekniikka ja dokumentointi

Alue pintavaaittiin käyttäen 1x1 m:n ruudukkoa. Pintaturve poistettiin yhtenä kerroksena, minkä jälkeen mineraalimaata kaivettiin viiden cm:n paksuisina kerroksina pohjaan saakka. Tasot piirrettiin ja vaaittiin 1x1 metrin ruudukolla. Löydöt taltioitiin kerroksittain. Yksittäislöytöjen horisontaalikoordinaatit mitattiin yhden cm:n tarkkuudella, löytöryppäiden 10 cm:n tarkkuudella. Seulalöytöjen koordinaateiksi merkittiin 1x1 m:n kaivausruutu.

Tutkimusten kulku

Kauvonkankaan tutkimukset aloitettiin sunnuntaina, 5.7. paaluttamalla ja tarkkavaaitsemalla Kotivuoren-Heikkisen asuinpainanne 22, jonka oletettiin jäävän putkilyn vaikutuspiiriin koska tulevan ottamon arveltiin sijoittuvan sen pohjoispuolella sijaitsevan koeporausreiän KR 19 (painanteessa 23!) kohdalle.1 Meri-Lapin Veden edustajan Eino Juopperin saapuessa maanantaina paikalle kävi ilmi, että ottamon paikka oli itse asiassa n. 25 m etelämpänä eikä uhannut painannetta 22, joten uudet kaivausalueet paalutettiin putkilynalla olevien painanteiden 34 ja 35 kohdalle. Molemmat jälkimmäiset painanteet ulottuivat jonkin matkaa alueen läpi kulkevan metsätien alle, ja painanteiden kohdalla todettiin tien pinnassa kvartseja ja sädekiviliuskeen kappaleita. Itse ottamon ympäristössä ei ollut maan pinnalle näkyviä muinaisjäännöksen merkkejä, mutta alueelle kaivettiin kuitenkin varmuuden vuoksi toistakymmentä koekuoppaa, jotka - yhtä lukuunottamatta - osoittautuivat löydöttömiksi.

Tutkittavista painanteista no. 35 päätettiin tutkia kokonaan, koska se jäi täysin ottamon varausalueen sisään ja tulisi tuhoutumaan putken ja huoltoajoneuvon pysäköintialueen rakentamisen yhteydessä. Painanne 34 taas sijaitsi osittain yksityisellä maalla, eikä vesiputki tulisi tuhoamaan siitä kuin lähempänä tietä olevan puoliskon. Painanne päätettiin näin ollen tutkia puoliksi eli vain niiltä osin kuin se oli tuhoutumisuhan alainen. Koska kaivauksen raja kulkisi painanteen keskeltä, siitä saataisiin hyvä keskiprofiili ja painanteen toinen puoli jäisi tuleville polville mahdollista myöhempää tarkastuskaivausta varten.

Kaivaus aloitettiin raivaamalla alueen vähäinen puusto ja poistamalla pintaturve, jolloin painanteiden muodot tulivat paremmin näkyviin (taso 0).2 Kokonaan kaivettavaan painanteeseen no. 35 päätettiin jättää diagonaalinen profiilivalli mahdollisten kerrostumien ja rakenteiden erottamiseksi ja kaivuusyvyiden silmämääräisen kontrolloimisen avittamiseksi. Jo pintakerroksessa (krs 0) todettiin joitakin kvartseja, ja turpeen alta paljastui palaneita kiviä lähinnä painanne 35:n keskiosassa.

Painanteen 35 eteläosan keskellä tuli näkyviin laakea kumpare, joka hieman poikkeavan värinsä ja konsistenssinsa takia vaikutti myöhäissyntyiseltä, vaikka pintakasvillisuudessa ei voinut havaita mitään eroa. Samoin voitiin todeta, että tien reunassa painanteen 34 pohjoisosassa ja painanteen 35 itälaidalla lähes koko matkalta oli kerros sekoittunutta maata,

1 Paikalla myöhemmin käyneet Meri-Lapin Veden edustajat totesivat, että ilkvallantekijät olivat tuhonneet koereikään upotetun putken pään; muoviputkesta oli jäljellä enää sirpaleita.

2 Kaivauskerrokset esitetään tässä selvyuden vuoksi ikään kuin kaikki alueet olisi kaivettu tasoon yhtäkaaa.

Todellisuudessa kolmea kaivausaluetta (painanne 34 ja painanteen 35 kaksi puolisko, jakajana profiilivalli) kaivettiin vuorotellen, ja esim. painanteen 35 lounaispuolisko alettiin kaivaa vasta kun koillispuolisko oli jo kaivettu tasoon 1.

joka oli ilmeisesti peräisin tien tasottamisesta. Täytemaa näkyy hyvin painanteen 35 poikittaisprofiilissa (kartta s. 54) sekä mm. valokuvissa f112704 ja f112719.

Ennen ensimmäisen varsinaisen mineraalimaakerroksen kaivamista poistettiin tienteossa kasattu maa painanteen 34 kaivausalueen pohjoisosasta. Varsinainen ensimmäinen kaivauskerros tuotti jo huomattavan määrän löytöjä molemmilta alueilta, mm. yhden sädekiviliuskeisen tuuran¹, viisi kvartsikaavinta sekä useita satoja iskoksia. Painanteen 35 keskiosasta profiilivallin eteläpuolelta paljastui osa kivetystä liedestä, ja palaneita kiviä alkoi löytyä myös painanteen 34 eri osista. Painanteen 35 eteläosan sekoittunut kumpare pieneni hieman pinta-alaltaan.

Tieltä puskettu maa-aines poistettiin myös painanteen 35 kaivausalueen itälaidalta toisen kaivauskerroksen kaivamisen yhteydessä. Kaivauskerros tuotti yhden sädekiviliuske-esineen ja yhden kvartsiitti-iskoksen, mutta muuten löydöt olivat kaikki kvartsia, mm. viisi kaavinta, kaksi muuta esinettä, kolmisensataa iskosta sekä kaksi kookasta, osittain nyrhittyä kvartsimukulaa, jotka olivat ilmeisiä raaka-ainekappaleita. Painanteen 34 etelälaidalta paljastui pieni kivettyä tulisija ruudussa 338/198, ja painanteen keskikumpareesta tuli odotetusti palaneita kiviä ja soraa, mikä todisti keskikumpareen liesikummuksi. Painanteen pohjoisreunalla taas paljastui laajahko keskittymä palaneita kiviä ja punaista hiekkaa, joka tässä vaiheessa rajoittui vielä välille $x=345-347$, $y=199-201$.

Painanteen 35 liesikiveys laajeni profiilivallin pohjoispuolelle. Painanteen eteläreunalla sijaitsevan sekoittuneen kumpareen ympärillä tuli näkyviin alkuperäisen maanpinnan paikkaa osoittava huuhtoutumiskerros, joka kiersi kumpareta kehänä; liesikiveys loppui tässä tasossa kumpareen reunaan ja näytti jatkuvan kumpareen alle. Etenkin profiilivallin pohjoispuolella painanteen pohjalla näkyi likaisenruskeaa hiekkaa, joka saattoi edustaa asumuksen alkuperäistä lattiapintaa. Löydöt keskittyivät suurimmaksi osaksi painannetta ympäröivän vallin sisäpuolelle.

Kolmannen kerroksen jälkeen painanteen 34 eteläpään pieni liesi tuli kokonaan näkyviin ja keskusliedestä tuli esiin lisää palaneita kiviä, joita löytyi myös painanteen idänpuoleiselta sisälaidalta. Suurin keskittymä oli kuitenkin painanteen pohjoisreunalla, jossa palaneiden kivien ja palaneen hiekan muodostama laikku laajeni entisestään ja ulottui nyt välille $x=344-348$, $y=198-201,5$. Suuren palokeskittymän alueelta löytyi tässä vaiheessa myös ensimmäisen kerran hieman palanutta luuta.

Painanteen 35 alueella palaneet kivet lähestulkoon loppuivat profiilivallin pohjoispuolelta, ja vallin eteläpuolen keskittymä siirtyi täytemaakumpareen vetäytyvää reunaa seuraten etelämmäksi. Vanhan maanpinnan huuhtoutumiskerros kiersi edelleen kumpareta sädekehämäisesti. Kaivauskerros tuotti löytöinä edellä mainitun palaneen luun ohella toisen sädekiviliuskeisen tuuran - tällä kerralla painanteesta 34 - sekä kaksi kvartsista raaka-ainekimpaletta ja kolmatta sataa iskosta. Tärkein löytö oli kuitenkin Pöljän tyyppin asbestikeramiikka, jota löytyi muutamia paloja painanteen 34 etelälaidalta. Painanteen 35 eteläosassa löydöt keskittyvät selvästi täytemaakumpareen reunoille.

Neljännessä kaivauskerroksessa painanteen 34 eteläpuolella ollut pieni liesi katosi, painanteen itälaidan kiveys harveni ja keskusliedestä jäi jäljelle palanut hiekkaläikkä. Painanteen pohjoislaidan kivi-hiekkakeskittymä taas laajeni kaakkoon ja ulottui nyt kaivausalueen reunaan asti. Hiekka tämän keskittymän ympärillä - etenkin pohjoispuolella - oli löysähköä ja nopeasti kuivuvaa, ehkä asumuksen ympärille kasattua vallihiekkaa. Kaivausalueen pohjoisin osa oli koskemattomalta vaikuttavaa ruskeaa hiekkaa, josta tuli vain muutama löytö.

Painanteen 35 pohjalta profiilivallin pohjoispuolelta löytyi edelleen jonkin verran likaisenruskeaa hiekkaa ja joitakin palaneita kiviä. Täytemaakumpare vallin eteläpuolella supistui entisestään, ja sen pohjoislaidalta paljastui lisää keskuslieden kiveystä. Ruudun 354/201 alueella kaivauksen laidassa tuli näkyviin sekoittuneesta hiekasta ja hiilistä koostuva läikkä, joka vaikutti palaneen kannon jäljeltä.

Painanteen 34 alueelta löytyi kolmas sädekiviliuskeinen tuura, ja runsaasti palanutta luuta suuren kivikeskittymän alueelta. Kvartsi-iskokset, joiden määrä oli edelleen korkea (n. 180), keskittyivät myös selvästi suuren kivikeskittymän alueelle. Painanteen 35 alueelta löytyi lähinnä kvartsi-iskoksia, nyt tosin vain n. 45 eli alle puolet edellisen kerroksen saldosta. Löydöt keskittyivät alueen pohjoispuoliskossa painanteen pohjalle likaisenruskean hiekan ja palaneiden kivien alueelle, eteläpuolella taas jälleen täytemaakumpareta ympäröivään huuhtoutuneeseen hiekkaan.

Viides kaivauskerros paljasti painanteen 34 eteläosassa luontaiselta vaikuttavia kerrostumia, joissa hiekka- ja sorakerrokset vuorottelivat. Palaneita kiviä paljastui edelleen painanteen itälaidelta, mutta pohjoislaidan suuri

¹ Todellisuudessa tuura löytyi profiilivallista kaivauksen loppupuolella.

keskittymä alkoi pienentyä länneestä päin. Kiveys oli kuitenkin edelleen tiheä ja hiekka sen välissä punaiseksi palanutta. Painanteen keskellä oli todennäköisesti kaivettu jo lattiatasosta läpi. Alueen pohjoispää vaikutti eteläpäähän tapaan steriililtä, lukuunottamatta ruutujen 348/198-199 pohjoislaidalla näkyneitä epämääräistä läikkää. Löydöt keskittyivät edellisen kerroksen tapaan selvästi samoille alueille kuin palaneet kivet, joskin alueen eteläpäästä löytyi jälleen hieman keramiikkaa. Palanutta luuta esiintyi edelleen pohjoislaidan kivikeskittymän seassa, samoin kvartsi-iskoksia, joita löytyi vieläkin toista sataa. Löytöihin kuului myös yksi kvartsikaavin ja pari sädekiviliuskeiskosta.

Painanteen 35 eteläpuoliskon liesikiveys keskittyi eteläpuoliskossa jälleen täytemaakumpareen reunaan. Kumpare itse oli kutistunut läpimitaltaan kaksimetriseksi, ja sitä ympäröivä huuhtoutuneen hiekan sädekehä erottui selvästi. Oletettu palaneen kannon jälki ruudussa 354/201 jatkui. Profiilivallin pohjoispuolelta painanteen pohjalta löytyi edelleen pieni keskittymä palanutta hiekkaa ja palaneita kiviä keskuslieden jäljiltä. Aivan alueen pohjoisosassa painanteen vallin ulkopuolella mineraalimaa muuttui kerrostuneeksi soramaiseksi hiekaksi. Painanteen pohjalla liesikiveysten luoteispuolella kaivaus oli ilmeisesti jo puhkaissut lattiatason. Tason löytöihin kuului hieman palanutta luuta, kolme sädekiviliuskeiskosta, kaksi kvartsikaavinta ja kuutisenkymmentä iskosta eli enemmän kuin edelliseen tasoon. Totuttuun tapaan painanteen pohjoispuoliskon löydöt keskittyivät alueen kaakkoiskulmaan palaneiden kivien sekaan, eteläpuoliskon löydöt taas täytemaakumpareta ympäröivään huuhtoutuneeseen kehään.

Kuudenteen tasoon tultaessa painanteen 34 eteläinen puolisko alkoi jo olla pohjassa; palaneita kiviä oli enää aivan muutama painanteen itälaidalla ja hiekka oli kaikkialla veden kerrostamaa koskematonta rantahiekkaa. Suuri kivikeskittymä oli kutistunut enää reilun metrin läpimittaiseksi ja sijaitsi nyt pääosin ruudussa 346/200, joskin palaneita kiviä oli vielä hajallaan laajemmalla alueella sen koillispuolella. Keskittymän pohjoispuolelle jäävä osa kaivausalueesta oli eteläpuoliskon tapaan kerrostuneella pohjahiekalla lukuunottamatta jo edellisessä tasossa näkyneitä läikkää ruutujen 348/198-199 pohjoisreunalla. Löytöihin kuului palanutta luuta ja vajaat kahdeksankymmentä kvartsi-iskosta. Löytöjä tuli sekä kivikeskittymästä että painanteen itälaidalta ja kivikeskittymän lounaispuolelta, vaikka näillä alueilla näkyi enää muutama palanut kivi.

Painanteessa 35 liesikiviä löytyi edelleenkin pohjoispuoliskon kaakoisnurkasta ja eteläpuoliskon täytemaakumpareen alaisesta huuhtoutumiskerroksesta. Itse täytemaakumpare oli kutistunut vajaan metrin läpimittaiseksi laikuksi ruudussa 355/200 ja pienemmäksi laikuksi ruudussa 355/199; molempia ympäröi huuhtoutunut kehä. Erillinen läikkä likaisen ruskeaa ja tummanharmaata huuhtoutunutta hiekkaa oli jäänyt pisteen 356/198 ympärille. Alueen pohjoisosassa linjalta x=362 vaikutti täysin steriililtä, ja soralaikku alueen luoteisnurkassa oli laajentunut. Kerroksen reilut 40 löytöä, jotka olivat kaikki kvartseja, tulivat jälleen pääasiassa täytemaakumpareen reunan alta; joitakin hajanaisia kvartseja tuli edellisen tason tapaan myös pohjoispuoliskon kaakkoisosasta.

Seitsemännessä tasossa painanteen 34 eteläpuolisko oli jo kokonaan kerrostumattomalla hiekalla, mutta alueelta tuli vielä muutamia löytöjä joten kaivamista jatkettiin. Painanteen itälaidalta palaneet kivet olivat lähes loppuneet, sen sijaan niitä tuli lisää pohjoislaidalta kaivausalueen länsireunan puolelta. Suuri kivikeskittymä pieneni entisestään; nyt ruudussa 346/200 sijaitseva ydinosa oli enää puoli metriä kanttiinsa ja hajakiviä oli enää muutama, lähinnä ytimen kaakkoispuolella. Kivikeskittymän ja alueen länsilaidan välissä tuli näkyviin useita pieniä, tummia väriläikkä, jotka näyttivät jatkuvan länsireunan profiiliin. Nämä tulkittiin vanhoiksi juuriksi tai myyränkoloiksi. Alueen pohjoisosassa sijainnut läikkä oli pienentynyt ja rajoittui nyt ruudun 348/198 koillisikulmaan. Löytöinä kerroksesta tuli palanutta ja palamatonta luuta, joka keskittyi kolmeen kohtaan: painanteen länsilaidalle pisteen 343/201 ympärille, painanteen pohjoislaidalle pisteen 345/199 ympärille ja kivikeskittymän ydinosan alueelle, josta löytyi nyt myös palamatonta luuta. Painanteesta löytyi myös kolmatta kymmentä kvartseja, jotka keskittyivät pääosin samoille alueille kuin luut.

Painanteesta 35 seitsemännessä tasossa aluetta supistettiin jättämällä pohjoispuoliskon kolme pohjoisinta ruuturiviä (X=362-365) kaivamatta; alueelta oli edellisessä tasossa tullut vain yksi kvartsi. Liesikiveys sinnitteli edelleenkin; kiviä löytyi vielä sekä pohjoispuoliskon kaakkoiskulmasta että eteläpuoliskon täytemaakumpareen pohjoislaidasta. Kumpare itse oli tosin kutistunut kahdeksi läpimitaltaan alle puolimetriseksi läikäksi, joita tässä vaiheessa saattoi jo ehkä paremmin kuvata kuopiksi; läikkä ympäröi edelleen harmaan huuhtoutuneen hiekan muodostama kehä. pisteen 356/198 ympärille jäänyt läikkä oli sekin jonkin verran kutistunut. Kumpareeseen ja liesikiveyksiin liittyneitä läikkä lukuunottamatta alueen hiekassa alkoi näkyä luonnollisen kerrostumisen aiheuttamia raitoja. Löydöt käsittivät reilut neljäkymmentä kvartseja, joukossa kaksi kaavinta ja muita esineitä. Kvartsit keskittyivät jälleen täytemaakummun reunan ympärille, vain muutama löytyi profiilivallin pohjoispuolelta.

Kahdeksannessa tasossa painanteen 34 pohjoislaidan suuri kivikeskittymä katosi kokonaan; jäljelle jäi vain muutama hajallinen kivi. Tason ainoa kiveys oli pieni keskittymä pisteen 345/199 pohjoispuolella. Suuren kivikeskittymän kohdalle jäi vielä hienosta hiekasta koostuva läikkä, mikä kuitenkin saattoi olla seuraus keskittymän ympäristön

tahattomasta kaivamisesta keskittymää syvemmälle. Painanteen pohjalla kerrostuneessa pohjahiekassa havaittiin tässä vaiheessa useita pieniä, tummia läikkeitä, jotka saattoivat olla asumuksen kattoa kannatelleiden paalujen sijojen jälkiä. Alueen pohjoisosassa ruudussa 348/198 näkynyt läikkä supistui edelleen, mutta siitä ei edelleenkään myöskään tullut mitään löytöjä. Kerroksen löydöt rajoittuivat pieneen määrään palanutta luuta ja kahdeksaan kvartsiin, joista useimmat tulivat pienen kivikeskittymän ympäristöstä painanteen pohjoislaidalta.

Painanteen 35 kaivausaluetta supistettiin kahdeksannessa kerroksessa edelleen; nyt leikattiin pois eteläpuoliskon pohjoiskärki linjaa $x=358$ myöten ja saman puoliskon länsilaidasta yhden metrin levyinen kaistale. Pohjoispuoliskon viimeiset keskuslieden jäänteet katosivat tässä kerroksessa, ja jäljelle jäi vain muutama pieni likamaa- ja paloläikkä. Puoliskon kaakkoiskulmasta tosin löytyi useita kiviä, mutta nämä olivat palamattomia moreenikiviä. Eteläpuoliskosta löytyi entisen täytemaakumpareen pohjoisreunalta vielä muutamia liesikiviä ja palanutta hiekkaa, muuten itse kumpare oli kokonaan kadonnut ja sen kohdalla oli nyt harmaan huuhtoutuneen hiekan muodostama läiskä, jota ympäröi likaisenruskea kaulus - jäännös vanhasta maanpinnasta ja painanteen alkuperäisestä lattiasta. Pisteeseen 356/198 ympärillä ollut läiskä oli hajonnut useampaan osaan, mutta sen alueelta löytyi pari palanutta kiveä. Löytöihin kuului pieni määrä palanutta luuta ja 27 kvartsiä. Kahta seulalöytöä lukuunottamatta kaikki löydöt tulivat täytemaakummun alta. Profiilivallin pohjoispuoleisesta osasta ei tullut enää lainkaan löytöjä.

Yhdeksännessä tasossa painanteen 34 kaivausaluetta supistettiin voimakkaasti. Kaivausalueesta jätettiin pois koko eteläosa linjalta $x=342$ alkaen sekä reilut 4 m^2 koillisnurkasta. Kaivausalue supistui jonkin verran myös itälaidaltaan. Kauvonkankaan pohjoispuolelle rakennettavan ottamon työmaaliikenne - mm. kymmeniä rekkakuormallisia hiekkaa - alkoi kulkea kaivausaluetta reunustavaa tietä pitkin sillä seurauksella, että painanteen 34 kaivausalueen itälaita alkoi sortua sisäänpäin ja liikkui yhden päivän (18.8.) aikana n. puoli metriä länteen. Hiekkaa ei uskallettu kaivaa pois, koska oli pelättävissä, että tien laita tällöin romahtaisi ohiajavan hiekkarekan alla ja koko kaivausalue tuhoutuisi rekan kuormineen kaatuessa sen päälle.

Tasossa näkyi enää muutamia palaneita kiviä, joista enimmäkseen tulivat pisteeseen 345/199 länsipuolelta, lähinnä ruudussa 345/198 sijainneen vaalean likamaaläikän alueelta. Suuren kivikeskittymän kohdalla näkyi edelleen vaalea hiekkaläikkä, mutta kiviä oli enää kaksi. ”Myyränkolot” läikän länsipuolella jatkuivat yhä. Pohjan mahdollisista paalunjäljistä näkyi enää yksi. Löytöihin kuului hieman palanutta luuta ja kuusi kvartsiä, jotka tulivat samoilta alueilta kuin edellisessäkin tasossa.

Myös painanteen 35 aluetta supistettiin edelleen: profiilivallin pohjoispuoleinen osa jätettiin kokonaan pois ja eteläpuoliskon kaivausaluetta kavennettiin metrin verran itälaidalta. Täytemaakumpareen alta paljastunut läikkä jatkui edelleen, läikässä näkyi sekä huuhtoutunutta että likaista hiekkaa ja muutama palanut liesikivi. Myös pisteeseen 356/198 ympärille keskittynyt läikkä näkyi edelleen, vain hieman supistuneena. Kerroksen kaikki 25 kvartsiä - mm. yksi kaavin - löytyivät täytemaakumpareen alaisesta läikästä.

Kymmenes kerros kaivettiin painanteen 34 alueella samankokoisena kuin kerros 9. Suuren kivikeskittymän alla ollut hiekkaläikkä supistui edelliseen tasoon nähden huomattavasti. Ruudussa 345/198 likamaaläikkä ja palaneet kivet jatkuivat, samoin ruudun 348/198 likaläikkä ja lähinnä ruutuun 346/198 keskittyvät ”myyränkolot”. Löydöt olivat vähäiset: hieman palanutta luuta seulasta entisen kivikeskittymän alueelta ja yksi kvartsi painanteen itälaidalta.

Painanteen 35 kohdalla kaivausaluetta supistettiin kymmenennessä tasossa etelä-, länsi- ja pohjoislaidalta puoli metriä ja itälaidan pohjoisosasta saman verran. Täytemaakumpareen alta tuli edelleen huuhtoutunutta ja likaista hiekkaa, ja keskuslieden jäljiltä löytyi vielä pari palanutta kiveä ja palanutta hiekkaa. Pisteeseen 356/198 ympärillä ollut läikkä jatkui niinkään. Alueelta tuli pieni määrä palanutta luuta sekä 11 kvartsiä - mm. yksi kaavin - joista reilu puolet löytyi keskuslieden jäännösten reunalta.

Yhdestoista kerros jäi painanteen 34 viimeiseksi. Aluetta supistettiin hieman jättämällä ruudut 347/200 ja 347/201 pois. Entisen suuren kivikeskittymän kohdalla tuli edelleen vaaleaa hiekkaa ja ruudussa 345/198 vaaleaa, likaiseksi tulkittua hiekkaa; samoin ruudussa 348/198 oli vielä pieni likaläikkä. Löytöjä ei alueelta kuitenkaan enempää tullut, lukuunottamatta pientä määrää palanutta luuta.

Painanteen 35 kohdalla yhdestoista kerros muodostui kahdesta erillisestä kaivausalueesta, joista itäisempään rajattiin keskuslieden jäännöksiä ympäröivät läikät ja läntisempään pisteeseen 356/198 ympärillä ollut läikkä. Liedestä tuli edelleen muutamia palaneita kiviä ja palanutta hiekkaa, ja kummaltakin kaivausalueelta tuli jonkin verran likaisen ruskeaa maata. Löydöt muodostuivat pienestä määrästä palanutta luuta ja kolmesta kvartsi-iskoksesta, jotka kaikki tulivat lieden jäännösten ympäristöstä.

Kahdestoista kerros rajoittui painanteen 35 keskuslieden jäännöksiä kehystävään alueeseen, kooltaan 1,5 m². Kerroksesta löytyi edelleenkin muutamia palaneita kiviä sekä huuhtoutunutta ja likaista hiekkaa. Löytöinä tuli kaksi kvartsi-iskosta.

Kolmastoista kerros, kaivauksen viimeinen, koostui yhden neliömetrin neliöstä painanteen 35 lieden viimeisten jäännösten kohdalla. Alueelta löytyi vielä yksi palanut kivi sekä likamaata; löytöjä olivat pieni määrä palanutta luuta ja yksi kvartsi-iskos. Likamaaläikkä kaivettiin lopuksi kuopalle, jolloin se syveni vielä 5-10 cm; löytöinä tuli hieman palanutta luuta, jonka löytökontekstiksi luuteloitiin kerros 14.

Kuten ylempänä mainittiin, painanteen 35 profiilivalli kaivettiin vasta aivan kaivauksen lopussa. Ajan vähyden takia vallin kaivaminen lopetettiin tasoon 4. Tässä vaiheessa oli kuitenkin jo kaivettu liesikerroksen läpi ja löydöt valliin rajoittuvissa ruuduissa olivat kutakuinkin loppuneet, joten jäljelle jääneeseen osan ei katsottu enää kätkeytyvän mitään oleellista, joka olisi ehdottomasti pitänyt kaivaa pois. Vallista tulleet löydöt on jo sisällytetty yllä esitettyyn kuvaukseen a.o. kerrosten kohdalle.

Kaivauksen jälkeen painanteen 34 säilyväksi aiottu länsireuna tuettiin täyttämällä sitä vasten hiekkaa yläreunan korkeudelle asti. Muu osa painannetta 34 sekä koko painanteen 35 kaivausalue tulisivat tuhoutumaan vesijohtoputken kaivuutöissä, joten niitä ei pidetty tarpeellisena peittää. Kaivauksen peittämättä jättämisestä oli jo etukäteen sovittu Meri-Lapin Veden kanssa.

Koekuopitus

Painanteen 35 kaivausalueen ja tulevan ottamon välille jäävä alue oli tuhoutumassa ottamon ja pysäköintialueen rakentamisessa, joten se tutkittiin varmuuden vuoksi koekuopituksella. Kuoppia oli kaksitoista, ja ne sijoitettiin diagonaalikuvioon. Koekuopat olivat kooltaan 0,5 x 1 m, ja ne kaivettiin 30 cm:n syvyyteen pelkoilla, minkä jälkeen maa seulottiin takaisin kuoppaan. Maapohja todettiin soransekaiseksi hiekaksi, mutta mitään mainittavampia löytöjä ei tullut. Ainoastaan lähimpänä kaivausaluetta sijainneesta kuopasta 364,5/195 löytyi yksi kvartsi- ja yksi kvartsiitti-iskos.

Pienen painanteen koekuopitus

Kaivetuista asuinpainanteista n. 1 km itäkoilliseen, kairareikä no. 167:n ottamon putkilinjalta peruskartan pisteestä x=7327 32 y=2541 01 löytynyt pieni painanne sidottiin viereiseen, palstojen 3:90 ja 3:92 väliseen rajalinjaan, ja sen poikki paalutettiin rajalinjaan nähden kohtisuora linja. Tälle linjalle kaivettiin kaksi 100 x 50 cm:n kokoista koekuoppaa, toinen painanteen keskelle ja toinen sen reunalle. Kummastakin kuopasta löytyi vain steriiliä hiekkamoreenia, minkä perusteella painanne määriteltiin luonnonmuodostumaksi.

Löydöt

Kiinteät rakenteet

- Painanteet

Painanteet 34 ja 35 olivat molemmat soikeita ja laajuudeltaan n. 5 x 7 m reunalta reunalle mitattuna. Painanteiden pituusakseli oli itä-länsisuuntainen ja poikkesi siten n. 20° rantatörmän reunan suunnasta. Syvyys pintaturpeen poiston jälkeen oli painanteessa 34 n. 35-40 cm ja painanteessa 35 n. 20 cm, mitattuna keskiosan syvimmästä kohdasta reunan matalimpaan kohtaan. Painanteen 34 keskellä erottui jo pinnalle pienehkö liesikumpare; painanteessa 35 taas ei ollut selvää kumpareta. Painanteen 34 länsipäässä oli lisäksi kookkaampi maakumpare, jonka merkitys jäi kuitenkin selvittämättä koska se oli kaivausalueen ulkopuolella. Kummankin painanteen reunaa kiersi matala, hienosta vaaleasta hiekkasta koostuva valli. Painanteen 34 itäpuolinen reunavalli oli jäänyt metsäautotien alle, ja ehkä juuri löysä vallihiekka aiheutti raskaiden kuorma-autojen uppoamisen tiehen. Painanteen 35 kohdalla tie peitti sekä reunavallin että osan varsinaista painannetta. Painanteessa 34 todettiin mahdollinen ovikäytävä itäpäädyssä n. ruudun 344/200 kohdalla, jossa reuna oli matalampi ja jossa mm. vallin pohjoisreunan päällä ollut kivikeskittymä loppui varsin suoraan reunaan; myös alempien kerrosten (4-7) löytökartoissa näkyy tällä kohdalla jonkinmoinen aukko. Painanteessa 35 on saattanut olla samanlainen ovi, mutta sen paikka oli jäänyt metsäautotien alle eikä sitä näin ollen voitu kaivaa. Molempien painanteiden pohjalta löytyi likaisen väristä hiekkaa, joka etenkin painanteessa 35 näytti selvästi liittyvän ”asuinpinta-

alaan". Kummankaan painanteen profiilissa ei kuitenkaan erottunut selvää lattiapintaa sen paremmin kuin seinäpintaakaan. Lattian maksimaalisen syvyyden saattoi jollain tavalla päätellä profiilissa näkyvien luonnollisten kerrostumaraitojen loppumisesta, mutta kerrosten sekoittumisen aiheuttajina ovat saattaneet olla myös mm. puiden juuret ja myyrät, joten kerrosten loppuminen ei automaattisesti kuvasta ihmistoimintaa.

- Liedet

Kaivauksessa löytyi kolme selvää liettä. Kummassakin painanteessa oli kivetty keskusliesi, ja lisäksi painanteen 34 eteläpuolella oli maan pinnassa pieni pyöreähkö liesi. Painanteen 35 keskusliesi oli pitkänomainen, painanteen pituusakselin suuntainen, ja mitoiltaan n. 1 x 3 m. Kaivettaessa liesi ei juurikaan vaikuttanut olevan ympäristöönsä korkeampi, mutta painanteen reunat ovat tietysti saattaneet valua ja nostaa lattian pintaa. Liedessä oli runsaasti palaneita, osittain haljenneita kiviä, joista isoimmat olivat nyrkinkokoisia. Etenkin länsipäässä lieteen liittyi kerros vaaleanharmaata hiekkaa, josta oli kuitenkin vaikea sanoa oliko se tuhkaamaa vaiko ns. täytemaakumpareen alle jäänyttä huuhtoutumiskerrosta - todennäköisesti molempia. Lieden kohta näkyy myös löytökartassa jonkinlaisena aukkona, jota kiertää löytötihentymä etenkin itä-, länsi- ja eteläpuolella; lieden pohjoislaidalla löytöjä on harvemmassa.

Painanteen 34 keskusliesi muodosti selvän kummun, joka näkyy hyvin myös profiilikartassa. Siinä oli kuitenkin selvästi vähemmän kiviä kuin painanteen 35 liedessä, tai sitten kivet olivat murentuneet tulesa. Liedestä ei myöskään paljastettu kuin itäpäätä, ja se on hyvinkin saattanut jatkua vielä pari metriä kaivamattomalle alueelle.

Pieni liesi painanteen 34 eteläpuolella oli tiiviisti aseteltu pyöreä latomus, jossa oli noin tusina nyrkkiä isompaa kiveä. Kivet eivät olleet läheskään niin palaneita kuin kahdessa muussa liedessä, ja rakennelma vaikutti muutenkin tilapäiseltä, todennäköisesti telan tulisijalta. Lieteen ei liittynyt minkäänlaista löytökeskittymää.

- Kivikeskittymät

Painanteen pohjoislaidalla sijainnut suuri keskittymä palaneita kiviä oli laajimmillaan n. 2,5 x 3,5 m ja paksuimmillaan n. 40 cm. Kivet löytyivät pääasiassa kerroksista 2-7, eniten kiviä oli kerroksissa 3-6. Keskittymän jonkinlainen keskus tuntui sijaitsevan ruudussa 346/200. Kivet eivät olleet erityisen suuria, useimmiten nyrkkiä pienempiä, ja useimmat olivat halkeilleet tulesa. Kivien lisäksi keskittymä sisälsi punaiseksi palanutta hiekkaa ja jonkin verran hiiltoa sekä melko runsaasti palanutta luuta, syvemmissä kerroksissa myös palamatonta luuta. Keskittymästä löytyi myös runsaasti kvartsia.

Keskittymä sijoittui painanteen koillisreunalle, vaalean vallihiekkakerroksen päälle ja sekaan. Poikkileikkaus on matala V, eli keskittymän keskiosa on reunoja syvämpi. Tietokoneella piirrettyjen rekonstruktio Profiilien perusteella osa keskittymän kivistä on ilmeisesti valunut alas painanteen sisälaitaa selvästi jyrkemmässä kulmassa kuin painanteen lopullinen pinta. Tämä saattaisi viitata siihen, että keskittymän syntyessä painanteen seinien/katon tukirakenteet olivat vielä paikoillaan ja kivet sortuivat kuoppaan näiden romahtaessa, kun taas kivien päälle mm. ruuduissa 344-346/198 tullut valumahiekka on jonkin verran myöhempää perua.

Pienempiä kivikeskittymiä todettiin suuren keskittymän länsipuolella n. ruudussa 345/198 sekä painanteen 34 itälaidalla ruuduissa 342/200 ja 343/200. Edellinen on saattanut syntyä suuren keskittymän reunaosien valuessa painanteen keskiosaa kohti. Jälkimmäisen kohdalta tien alta paljastui lisää palaneita kiviä, kun kuorma-autojen pyörät alkoivat kaivaa tietä auki; painanteen itäpuolella on siis saattanut olla samantyyppinen kivikeskittymä kuin sen koillispuolella, mutta se on tuhoutunut metsäautotien rakentamisen yhteydessä.

- Palaneet kivet

Liesien ja keskittymän lisäksi yksittäisiä palaneita kiviä löytyi ylt' ympäriinsä lähes koko kaivausalueelta; vähiten niitä löytyi painanteen 35 reunavallin pohjoispuolelta, väliltä x=362-365.

- Maaläikät

Kaivauksessa esiin tulleista likamaaläikistä suurimmat liittyivät painanteiden lattiakerrostumiin. Likaisen väriseksi tulkittua hiekkaa löytyi painanteen 34 keskiosista pääasiassa kerroksissa 3-5 ja painanteen 35 keskiosista kerroksissa 2-4. Likainen hiekka ei eronnut erityisen selvästi muusta hiekasta; kyseessä oli ehkä enemmän sävy- kuin laatuero. Profiilissa lattiahiekka ei, kuten ylempänä mainittiin, muodostanut mitään selvästi erottuvaa lattiatasoa.

Painanteen 34 kaivausalueen pohjoisosassa ruudun 348/198 koilliskulman tienoilla sijainnut pieni läikkä tuli varsinaisesti näkyviin viidennessä kerroksessa vallihiekan alta, joskin siihen liittyvä huuhtoutumaläikkä näkyi jo toisessa tasossa. Läikkä oli väriltään epämääräisen harmaanruskea ja erottui selvästi ympäröivästä ruskeasta hiekasta. Läikkä jatkui yhdenteentoista tasoon asti, ja kahdeksannessa kerroksessa siitä löytyi palanut kivi. Mitään muita löytöjä ei läikistä kuitenkaan tullut, ja sen merkitys jäi tuntemattomaksi.

- Täytemaakumpare

Painanteen 35 etelälaidalta esiin tullut myöhäisempi kasattu hiekkakumpare erottui jo pintaturpeen poistamisen jälkeen poikkeavan värinsä ja ympäröivään hiekkaan verrattuna nopeamman kuivuvuutensa ansiosta. Kumpareen laajuus oli tässä vaiheessa n. 3,5 x 3 m, ja se kohosi n. 10-15 cm ympäristöään korkeammalle. Alkuperäistä maanpintaa merkitsevän huuhtoutumiskerroksen arveltiin jo heti mineraalimaan paljastamisen jälkeen jatkuvan kumpareen alle, mutta kumpareta ei kuitenkaan uskallettu kaivaa pois yhtenä yksikkönä (kuten tienreunan pusketuille pintamaille tehtiin) koska huuhtoutumiskerroksen yhtenäisyydestä ei ollut varmuutta. Löytöjen kontekstista haluttiin olla tarkkoja, eikä täytemaan ja alkuperäisen pinnan välisen rajan toteamisen mahdollisuuksista feature-tyyppisessä kaivauksessa oltu vakuuttuneita. Kumpareta kaivettiin näin ollen muun alueen ohella normaalina tasokaivauksena, jolloin sen pohjan muotoutumista voitiin seurata.

Tasossa 2, kun huuhtoutumiskerros oli muualta jokseenkin hävinnyt, kumpareen ympärillä alkoi erottua kumpareen alle jäänyt huuhtoutumiskerros eräänlaisena kumpareta ympäröivänä harmaana ”sädekehänä”, josta kumpareen täytemaan reuna oli helppo erottaa. Paikka paikoin saattoi alemmissa kerroksissa erottaa huuhtoutumiskerroksen ja täytemaan välissä myös ohuita turvekerroksen jäännöksiä. Tasosta 2 alkaen kumpare alkoi kutistua, kunnes siitä seitsemännessä tasossa oli jäljellä enää kaksi pienehköä kuoppaa. Nämäkin katosivat kahdeksannessa tasossa, ja jäljelle jäänyt huuhtoutunut läikkä muuttui alempana kahdeksi erilliseksi likamaaläikäksi. Kahden ensimmäisen kaivauskerroksen jälkeen täytemaasta itsestään ei juurikaan tullut löytöjä, mutta jo kolmannelta kerroksesta alkaen painanteen 35 kaivausalueen eteläpuoliskon löydöt alkoivat keskittyä kumpareta ympäröivään huuhtoutuneeseen kehään; käytännössä lähes kaikki puoliskon löydöt neljännessä kerroksesta alkaen tulivat siis täytemaakumpareen alta, alkuperäisen maanpinnan alaisesta kerroksesta. Täytemaan loputtua kerroksessa 8 löytöjä ja palaneita kiviä tuli kumpareen alaisesta likamaaläikästä aina kerrrokseen 14 asti, eli nelisenkymmentä senttimetriä lattiatasosta alaspäin. Lattiassa lienee ollut tällä kohdalla kuoppa.

Tasokarttojen perusteella rekonstruoitujen tietokoneprofiilien mukaan painanteen 35 liesikiveys noudattelee kumpareen pohjan tasoa, ja samoin tekevät myös löydöt. Kumpareen alainen huuhtoutunut maanpinta on siis osa painanteen 35 alkuperäistä lattiaa.

Kumpareen alta paljastuneen huuhtoutumiskerroksen paksuuden perusteella kumpare oli huomattavasti - s.o. vähintään useita satoja vuosia - nuorempi kuin painanne. Selvän huuhtoutumiskerroksen puuttuminen painanteen päältä viittaisi siihen, että kumpare ei itse asiassa voinut olla edes kovin monta sataa vuotta vanha. Toisaalta kumpare oli pinnaltaan tasainen; se ei sisältänyt turvetta, juuria tms. (kuten tieltä puskettu maa) ja sen alta paljastunut vähäinen alkuperäinen pintaturve oli pitkälle maaton. Kumpare sijaitsi myös useamman metrin päässä tien reunasta, ja sen päällä kasvoi monen kymmenen vuoden ikäinen kuusi. Kaikki tämä viittaisi siihen, että kumpare ei ole syntynyt tien rakentamisen yhteydessä vaan selvästi sitä aikaisemmin. Mahdollisesti sillä on yhteyttä alueen poikki kulkeneeseen vanhaan sähkölinjaan, josta ovat nykyisin muistona enää pylväiden poikkisahatut kannot ja niiden ympärille kasatut kivijalat.

Esinelöydöt

- Keramiikka

Kaivauksessa löytyi yhteensä 114,5 g saviastianpaloja. Kaikki palat tulivat pienehköltä alueelta painanteen 34 eteläpuolelta, läheltä painanteen reunaa. Keramiikka on ohutta, vaaleanruskeaa, haperohkoa ja vahvasti asbestisekoitteista; sisäpinnassa näkyy monin paikoin mustaa karstaa. Joukkoon kuuluu kaksi suhteellisen kookasta yhteensopivaa reunapalaa (13 ja 28), joissa näkyy selvästi Pöljän tyyppin asbestikeramiikalle tyypillinen sisäänpäin taivutettu reuna. kaikki palat lienevät peräisin samasta astiasta. Säilyneiden palojen perusteella ulkopinta on ollut koristelematon.

KM 31 378:	Painanne	kr	X	Y	Laji	paino g	kpl
16	34	3	338,44-58	200,04-18	Saviastianpaloja	30,1	>40
13	34	3	338,73	199,87	Saviastian reunapala	45,5	1

28	34	5	339,12	199,42	Saviastianpaloja (mm. reunapala)	37,8	2
14	34	3	338,03	199,82	Saviastianpaloja?	1,1	15

- Liuskeet

Liusketta löytyi kaivauksessa kahta laatua: sädekiviliusketta ja tummanharmaata kiilleliusketta. Kaikki työstetyt kappaleet olivat sädekiviliusketta.

Sädekiviliuske

Sädekiviliuske keskittyi selvästi painanteen 34 alueelle; ainoastaan kolme palaa kahdestakymmenestä löytyi painanteen 35 alueelta. Yksi mahdollinen teelmä poimittiin lisäksi kaivausalueelta sivuavalta metsätieltä painanteen 34 kohdalta. Sädekiviliusketta näkyi maastossa muutenkin paljon etenkin metsäaurauksessa tuhottujen asuinpainanteiden kohdalla.

Tuurat

Selvimmät sädekiviliuskeiset esineet olivat kolme tuuraa, joista yksi on ilmeisesti katkennut. Tuurista kaksi löytyi painanteesta 34 ja yksi painanteesta 35; kaikki kolme olivat selvästi painanteen sisällä, ei laidalla. Painanteesta 35 löytynyt tuura on kahta muuta ohuempi ja keveämpi, ja siinä on vähemmän hiontaa.

KM 31 378:	Pain.	Krs.	x	y	Laji	Paino g	Mitat
118	34	4	342,51	200,05	Tuura, sädekiviliusketta	260,2	119x60x37 mm
166	34	3	343,62	199,07	Tuura, sädekiviliusketta	880,0	200x61x53 mm
1010	35	1	357,40	202,25	Tuura, sädekiviliusketta	120,8	185x43x18 mm

Esineen katkelmat ja aihiot

Esineen katkelmiksi ja aihioiksi luokiteltuja sädekiviliuskeen kappaleita löytyi neljä kappaletta. Kaikki tulivat painanteesta 34 tai (:1273) sen välittömästä läheisyydestä metsätien pinnalta. Kolme katkelmaa ovat pienehköjä paloja, joissa näkyy hiottua pintaa; aihio on kookas, pitkänomainen liuskeenkappale, jonka reunoja on muotoiltu iskemällä ja josta on ehkä aiottu tuuraa tai kirvestä.

KM 31 378:	Pain.	Krs.	x	y	Laji	Paino g
430	34	5	345,59	200,38	Sädekiviliuske-esineen katkelma	hiottu 0,6
88	34	2	342,14	198,10	Sädekiviliuske-esineen katkelma	hiottu 2,4
738	34	1	348	201	Sädekiviliuske-esineen katkelma	hiottu 1,3
1273	pintalöytö				Sädekiviliuske-esineen aihio	iskemällä muotoiltu 513

Kappaleet ja iskokset

Muita sädekiviliuskeen kappaleita ja iskoksia löytyi 13 kpl, yhteispainoltaan 1589,5 g. Kymmenen löytyi painanteesta 34 ja kolme painanteesta 35.

Muu liuske

Sädekiviliuskeen lisäksi painanteista löytyi myös joitakin kappaleita muunlaista liusketta, enimmäkseen tummanharmaata kiilleliusketta. Näitä liuskeenkappaleita tuli yhteensä 19, yhteispainoltaan 279,1 g. Yksitoista liuskeenkappaletta (:103) löytyi yhdessä ”nipussa” pystyasennossa painanteen 34 itälaidalta.

- Kvartsiitti

Pienehköjä kvartsiitti-iskoksia löytyi seitsemän kappaletta, yhteispainoltaan 14,5 g. Osa iskoksista on pyörityneitä ja mahdollisesti luontaisia. Kvartsiitti on väritöntä tai läpinäkyvän harmaata ja hankala erottaa kvartsista. Mitään selviä esineitä tai edes retusoituja iskoksia ei löytynyt. Kvartsiitti-iskoksista yksi tuli koekuopasta, kaksi painanteesta 34 ja neljä painanteesta 35. Kvartsiitin epämääräisyyttä korostaa se, että kaikki painanteen 35 alueelta tulleet kvartsiitti-iskokset tulivat täytemaakumpareen ylimmästä kerroksesta eli liikutetusta maasta. Yhtään kvartsiittia ei löytynyt toista tasoa syvemmistä kerroksista kummankaan painanteen alueelta.

- Kvartsi

Kvartsi muodosti pääosan kaivauksen löytöaineistosta. Kaiken kaikkiaan kvartseja tuli 1606 kpl, yhteispainoltaan 2242,6 g. Kvartsi oli laadultaan keskinkertaista, valkoista tai väritöntä. Useista kaivausalueelta ja sen läheisyydestä pinnalta löytyneistä hakatuista ja lohkotuista kvartsimukuloista päätellen raaka-aine on saatu pääasiassa nimenomaan irtokivistä, ei louhituista kiintokalliojuonista. Kvartsiaineiston analysoi Ph.D. Tuija Rankama.

Kaapimet

Kaapimet ja niiden katkelmat muodostivat suurimman yksittäisen kvartsiineryhmän. Erilaisia kokonaisia ja rikkonaisia kaapimia löytyi yhteensä 38 kpl, yhteispainoltaan 143,7 g. Kvartsiinien levintä ei oleellisesti poikennut kvartsi-iskosten levinneisyydestä, kaapimet keskittyivät enimmäkseen painanteessa 34 painanteen pohjoislaidalle palaneiden kivien sekaan ja painanteessa 35 täytemaakumpareen alle sekä lieden ympärille.

KM	Pn.	Kr	x	y	Laji	g	Mitat	Huom.
735	34	1	348,20	200,40	Kvartsiinien kaksoiskaavin	2,5		sekoittuneesta maasta
2	34	3	337	198	Kvartsiinien kaksoiskaavin	0,4		seulasta
558	34	4	346,38	200,62	Kvartsiinien kaksoiskaavin	10,0	27x28x12 mm	
745	34	2	348,46	201,84	Kvartsiinien kookas	24,1	49x34 x10 mm	
987	35	4	357,08	200,57	Kvartsiinien lohjennut	2,5		
1118	35	2	360,68	200,08	Kvartsiinien lohjennut	3,7	28x(15)x11 mm	
634	34	1	346,47	201,43	Kvartsiinien lohjennut?	6,9	21x24x16 mm	
586	34	5	346,14	200,15	Kvartsiinien loppuun käytetty	1,0	21x11x5 mm	
1121	35	1	360,97	201,75	Kvartsiinien ohut	0,9	21x9x4 mm	
990	35	5	357,07	200,04	Kvartsiinien terä lohjennut?	2,8		
172	34	5	343,95	199,77	Kvartsiinien	10,1	40x23x11 mm	
317	34	6	345	198	Kvartsiinien	1,0	14x12x5 mm	seulasta
466	34	1	345	201	Kvartsiinien	3,1	23x14x8 mm	seulasta
544	34	2	346,27	200,70	Kvartsiinien	1,7	15x20x5 mm	
633	34	1	346,35	201,85	Kvartsiinien	5,4	18x23x15 mm	
726	34	1	347,82	202,19	Kvartsiinien	7,0	28x19x10 mm	
739	34	1	348,00	201,00	Kvartsiinien	1,8	19 x 14 x 6 mm	sekoittuneesta maasta
793	35	3	355	197	Kvartsiinien	1,1	19x11x5 mm	seulasta
816	35	7	355	200	Kvartsiinien	1,6	19x13x5 mm	seulasta
824	35	9	355,15	200,31	Kvartsiinien	5,1	27x18x9 mm	
830	35	10	355,29	200,48	Kvartsiinien	3,0	25x13x8 mm	
837	35	2	355,53	202,18	Kvartsiinien	4,7	19x19x12 mm	
794	35	5	355,71	197,68	Kvartsiinien	2,7	22x18x6 mm	
857	35	7	356	198	Kvartsiinien	3,8	18x18x10 mm	seulasta
858	35	7	356	198	Kvartsiinien	2,5	16x19x7 mm	seulasta
869	35	7	356,56	199,29	Kvartsiinien	4,6	22x21x10 mm	
961	35	5	357,47	198,59	Kvartsiinien	3,0	21x16x8 mm	
1097	35	4	359,00	203,41	Kvartsiinien	3,6	17x20x12 mm	
1145	35	3	360	202	Kvartsiinien	6,3	28x17x14 mm	seulasta
1165	35	1	360	203	Kvartsiinien	10,7	24x26x16 mm	seulasta
506	34	2	346,26	199,40	Kvartsiinien katkelma	1,4		
756	34	1	348	202	Kvartsiinien katkelma	1,9		seulasta
811	35	8	355,45	199,62	Kvartsiinien katkelma	0,3		

903	35	7	356,37	200,44	Kvartsikaapimen katkelma	1,2	
1051	35	3	358,32	201,96	Kvartsikaapimen katkelma	0,3	
1208	35	2	361	202	Kvartsikaapimen katkelma	0,5	seulasta
251	34	4	344,80	199,93	Kvartsiesine, kaapimen katkelma?	0,4	
545	34	2	346	200	Kvartsiesine, kaapimen katkelma?	0,1	seulasta

Muut esineet

Muita tyypilleen määritettyjä kvartsiesineitä löytyi 27 kpl, yhteispainoltaan 45,6 g. Esinetyypeistä yleisimpiä olivat ”höylät” eli jyrkällä, suoralla terällä varustetut esineet (epävarmat mukaanlukien 10 kpl), ”kulmaveitset” eli yhdestä kulumasta retusoimalla teroitettut esineet (4 kpl) sekä ”scrapper slugs” eli loppuunkäytetyt kaapimet (4 kpl). Muita tyyppisiä olivat purasin (2 kpl), ”burin spall implement” eli uurrinsäle-esine (2 kpl) sekä uurrin, veitsi, ”reamer” (kalvain), ”pièce ecaillée” ja mikrolitti (kutakin 1 kpl). Näistä ”höylät” keskittyivät pääasiassa painanteen 35 tulisijan kaakkoispuolelle ruudun 358/202 tienoille ja uurrinsäle-esineet löytyivät n. 32 cm:n päästä toisistaan painanteen 34 pohjoisreunalta, mutta muissa ei voinut havaita erityisempää poikkeavaa keskittymistä muuhun kvartsiaineistoon verrattuna.

Tyypilleen tunnistamattomia kvartsiesineitä löytyi 124 kpl, yhteispainoltaan 169,5 g. Nämä olivat enimmäkseen retusoituja tai muuten muotoiltuja ja/tai käyttöjälkisiä iskoksia, joiden käyttötapa ja -tarkoitus jäi epäselväksi. Luokittelemattomien kvartsiesineiden levintä noudatteli iskosten levintää, joskin niitä esiintyi suhteessa ehkä iskoksia enemmän painanteen 34 keskiosassa, joka oli muuten varsin löytököyhää aluetta.

Ytimet

Kvartsiytimiä esiintyi kahta päätyyppiä, bipolaariytimiä (33 kpl, 149 g) ja tasoytimiä (22 kpl, 392,1 g) joista osa ns. ”hammer-on-anvil”-ytimiä; määriin on laskettu mukaan myös katkelmalliset kappaleet. Ytimien levinneisyydessä näkyy kaksi mielenkiintoista piirrettä: ensiksikin lähes kaikki painanteen 35 täytemaakumpareen alta tulleista ytimistä olivat bipolaariytimiä, toiseksi painanteen 34 ytimet tulivat enimmäkseen painanteen keski- ja eteläosasta ja vain muutama löytyi pohjoislaidan suuren löytökeskittymän alueelta. Nimenomaan ”hammer-on-anvil” -tyyppiset ytimet keskittyivät painanteen 34 etelälaidalle.

Raaka-ainekappaleet

Kaivauksen yhteydessä alueelta otettiin talteen kuusi raaka-ainekappaletta eli hakattua kvartsimukulaa. Mukuloiden yhteispaino oli 6381,5 g. Yksi mukuloista oli halkaistu, muista oli hakattu iskoksia. Vastaavia hakattuja mukuloita näkyi alueella muuallakin, missä pintakasvillisuus puuttui. Neljä mukulaa löytyi painanteesta 34 ja yksi painanteesta 35; kuudes löytyi metsästä painanteen 34 länsilaidalta.

Iskokset

Kvartsi-iskoksia löytyi kaiken kaikkiaan 1362 kpl, yhteispainoltaan 1342,7 g. Painanteessa 34 iskokset keskittyivät palaneiden kivien sekaan painanteen pohjois- ja itäreunalle, painanteessa 35 taas liesikiveyksen ympärille painanteen pohjalle ja erityisesti täytemaakumpareen alle.

- Palanut luu

Kaivauksessa löytyi n. 85 g palanutta luuta. Luunäytteiden lukumäärä oli 154, mutta palamääriä ei laskettu koska monet luut olivat haperoita ja jatkavat hajoamistaan säilytyslaatikoissaan. Valtaosa luista löytyi painanteen 34 pohjoislaidalta, palaneiden kivien seasta. Vain muutama luu löytyi painanteen 35 alueelta. Luuta ei tätä kirjoitettaessa ole vielä analysoitu, mutta joukossa on selvästi ainakin kalan ja keskikokoisen tai kookkaan nisäkkään luuta.

- Palamaton luu

Palaneen luun lisäksi löytyi myös jonkin verran palamatonta luuta, josta suurin osa tuli myös painanteen 34 pohjoispuolen kivikeskittymän alueelta. Luu - sen verran kuin siitä päällisin puolin pystyy sanomaan - kuului keskisuurelle tai kookkaalle nisäkkäälle. Läheskään kaikkea löytynyttä palamatonta luuta ei saatu talteen, sillä se oli usein pehmeää ja hajosi nostettaessa.

Hiilinäytteet

Hiilinäytteitä tallennettiin kaikkiaan 24 kpl, joista viisi painanteesta 35 ja loput 19 painanteesta 34. Lähes kaikkien näytteiden paino jäi alle kymmeneen grammaan; hiiltä esiintyi vain pieninä paloina ja heikkoina keskittyminä. Painanteen 35 hiilinäytteistä kaksi tuli liedien lounaispäästä täytemaakumpareen alta, kaksi liedien koillisestä ja yksi painanteen luoteislaidalta. Painanteesta 34 otetut hiilinäytteet keskittyivät painanteen pohjoislaidalle palaneiden kivien sekaan; keskusliedestä ei hiiliä saatu. Näytteet 1 ja 2 otettiin kolmannesta kerroksesta nokimaaläikästä, joka saattoi kuitenkin olla hiiltynyt juuri, muut painanteen 34 näytteet tulivat syvemältä ja liittyivät selvemmin palaneisiin kiviin, hiekkaan ja luihin.

Painanteiden rakenne ja ajoitus

Painanteet olivat kooltaan ja suuntaukseltaan samankaltaiset mutta rakenteiltaan selvästi erilaiset.

Painanne 35 oli matalahko, ja siinä oli pitkänomainen kivetty keskusliesi. Löydöt keskittyivät kehäksi liedien ympärille, kuitenkin niin, että liedien luoteispuolella eli entisellä rannan puolella oli vähemmän löytöjä kuin muilla puolilla. Tiheimmin löytöjä tuli liedien lounaispäästä, täytemaakumpareen alta. Painanteen keskiosassa havaittiin tasokaivauksessa likaisenväristä hiekkaa, joka saattoi edustaa lattiapintaa, joskaan mitään selvää lattiaraitaa ei voinut erottaa profiilissa. Painanne vaikutti selvästi asumukselta.

Painanne 34 oli syvempi ja sen keskuslieden kiveys oli selvästi vähäisempi, joskin liesikumpu oli selvästi havaittavissa etenkin profiilissa. Painanteen pohjalta liedien ympäriltä tuli varsin vähän löytöjä. Sen sijaan niin kvartsit, luut kuin palaneet kivet ja palanut hiekkakin keskittyivät painanteen itä- ja pohjoislaidalle ja etenkin pohjoisreunan päälle. Vaikutelmaksi jäi, että painanne on saattanut alun perin olla asumus, jota on myöhemmin käytetty muuhun tarkoitukseen, esimerkiksi hylkeenrasvan keittopaikkana.

Sekä painanteiden korkeus merenpinnasta (n. 53,70-54,20 m) että kaivauksessa löytynyt Pöljän tyyppin asbestikeramiikka ajoittavat painanteet kolmannen esikristillisen vuosituhannen puoliväliin. Pohjan korkeuden perusteella painanne 35 olisi teoriassa noin viisikymmentä vuotta nuorempi kuin painanne 34, mutta jälkimmäistä on saatettu syventää oletetun uusiokäytön yhteydessä, joten todellinen ikäero voi olla suurempikin. Joka tapauksessa vaikuttaa todennäköiseltä, että painanteet eivät ole olleet yhtäaikaan asumuskäytössä; sen sijaan on varsin mahdollista, että juuri painanteen 35 asukkaat ovat käyttäneet jo hylättyä painannetta 34 muihin tarkoituksiin, ehkäpä mainittuun hylkeenrasvan keittoon.

Helsingissä 16.2.1999



Jarmo Kankaanpää
Ph.D., kaivauksen johtaja

Karttaluettelo

Kartta	Mittakaava	Sivu
Peruskarttaote	1:20 000	23
Vesijohtolinjan suunnitelmapaketti	1:5000	24
Yleiskartta	1:500	25
Pintavaaituskartta	1:50	26
Tasokartta, painanne 34, taso 0	1:25	27
Tasokartta, painanne 34, taso 1	1:25	28
Tasokartta, painanne 34, taso 2	1:25	29
Tasokartta, painanne 34, taso 3	1:25	30
Tasokartta, painanne 34, taso 4	1:25	31
Tasokartta, painanne 34, taso 5	1:25	32
Tasokartta, painanne 34, taso 6	1:25	33
Tasokartta, painanne 34, taso 7	1:25	34
Tasokartta, painanne 34, taso 8	1:25	35
Tasokartta, painanne 34, taso 9	1:25	36
Tasokartta, painanne 34, taso 10	1:25	37
Tasokartta, painanne 34, taso 11	1:25	38
Tasokartta, painanne 35, taso 0	1:25	39
Tasokartta, painanne 35, taso 1	1:25	40
Tasokartta, painanne 35, taso 2	1:25	41
Tasokartta, painanne 35, taso 3	1:25	42
Lisäkartta, painanne 35, taso 3	1:25	42b
Tasokartta, painanne 35, taso 4	1:25	43
Tasokartta, painanne 35, taso 5	1:25	44
Tasokartta, painanne 35, taso 6	1:25	45
Tasokartta, painanne 35, taso 7	1:25	46
Tasokartta, painanne 35, taso 8	1:25	47
Tasokartta, painanne 35, taso 9	1:25	48
Tasokartta, painanne 35, taso 10	1:25	49
Tasokartta, painanne 35, taso 11	1:25	50
Tasokartta, painanne 35, taso 12-13	1:25	51
Korkeuskäyräkartta	1:25	52
Profiilikartta, painanne 34	1:25	53
Profiilikartta, painanne 35	1:25	54
Pohjavaaituskartta	1:50	55
Koekaivauskartta, pieni painanne	1:50	56
Liitekartat (valokopioita):		
Yleiskartta, Heikkinen, Pärssinen & Kotivuori 1985		57
Yleiskartta, Setälä 1988		58

MV-kuvaluettelo

F n:o	Aihe	Pvm
112537	Koeporauksen osittain tuhoama painanne 23 pohjoisesta	5.7.1998
112538	Painanne 34 ennen turpeen poistoa, etelästä	6.7.1998
112539	Painanne 34 ennen turpeen poistoa, koillisesta	6.7.1998
112540	Painanne 34, taso 0, etelästä	6.7.1998
112541	Painanne 34, taso 0, koillisesta	6.7.1998
112542	Painanne 35 ennen raivausta, kaakosta	7.7.1998
112543	Painanne 35 ennen raivausta, koillisesta	7.7.1998
112544	Painanne 34, krs 1, liuske kohdassa 345,00/200,00, idästä	7.7.1998
112545	Painanne 34, taso 1 (osin kesken) etelästä	7.7.1998
112546	Painanne 35 raivattuna, etelästä	8.7.1998
112547	Painanne 35 raivattuna, koillisesta	8.7.1998
112548	Painanne 34, taso 1, etelästä (auringossa)	9.7.1998
112549	Painanne 34, taso 1, koillisesta (auringossa)	9.7.1998
112550	Painanne 34, taso 1, keskiosa, idästä (auringossa)	9.7.1998
112551	Painanne 34, taso 1, kaakosta (pilvisellä)	9.7.1998
112552	Painanne 34, taso 1, koillisesta (pilvisellä)	9.7.1998
112553	Painanne 34, taso 1, keskiosa, idästä (pilvisellä)	9.7.1998
112554	Painanne 35 NE, taso 0, kaakosta (auringossa)	9.7.1998
112555	Painanne 35 NE, taso 0, koillisesta	9.7.1998
112556	Painanne 35 NE, taso 0, kaakosta (pilvisellä)	9.7.1998
112557	Painanne 34, taso 2, kiviä vallissa (N-pää), kaakosta. Negatiivi osittain päällekk. seuraavan kanssa.	10.7.1998
112558	Painanne 34, taso 2, kaakosta. Negatiivi ositt. päällekk. edellisen kanssa.	13.7.1998
112559	Painanne 34, taso 2, koillisesta (auringossa)	13.7.1998
112560	Painanne 34, taso 2, liesikiveys ruudussa 338/198, koillisesta	13.7.1998
112561	Painanne 34, taso 2, kiviä vallissa (N-pää), kaakosta	13.7.1998
112562	Painanne 34, taso 2, kaakosta	13.7.1998
112563	Painanne 34, taso 2, koillisesta (pilvisellä)	13.7.1998
112564	Painanne 34, taso 2, idästä	13.7.1998
112565	Painanne 35 NE, taso 1, kaakosta	14.7.1998
112566	Painanne 35 NE, taso 1, koillisesta	14.7.1998
112567	Painanne 34, taso 2, liesi ruudussa 338/198, kaakosta	16.7.1998
112568	Painanne 35: SW taso 0 (vas.), NE taso 1, kaakosta	16.7.1998
112569	Painanne 35: SW taso 0, NE taso 1 (edessä), koillisesta	16.7.1998
112570	Painanne 35: SW taso 0, NE, taso 1, pohjoisesta	16.7.1998
112571	Painanne 34, taso 3, tuura ruudussa 343/199, kaakosta	17.7.1998
112572	Painanne 34, taso 3, tuura ruudussa 343/199 (alh. oik.) idästä	17.7.1998
112573	Painanne 34, taso 3 (kesken), kiveystä vallin pohjoisosassa, koillisesta	17.7.1998
112574	Painanne 34, taso 3 (kesken), pohjoisosa kaakosta	17.7.1998
112575	Painanne 34, taso 3 etelästä (siistimätön)	20.7.1998
112576	Painanne 35 SW, taso 1, koillisesta	22.7.1998
112577	Painanne 35 SW, taso 1, pohjoisesta	22.7.1998
112578	Painanne 35 SW, taso 1, kaakosta	22.7.1998
112579	Painanne 34, taso 3, kaakosta	22.7.1998
112580	Painanne 34, taso 3, pohjoisosa idästä	22.7.1998
112581	Painanne 34, taso 3, eteläosa idästä	22.7.1998
112582	Painanne 34, taso 3, koillisesta	22.7.1998
112583	Painanne 34, taso 3, liesi ruudussa 338/198, idästä	22.7.1998
112584	Painanne 34, taso 3, kiveys vallin pohjoisosassa, idästä	22.7.1998
112585	Painanne 34, taso 3, liesikumpu, tuura :166 ja profiili välillä x=342-344, idästä	22.7.1998
112586	Painanne 34, taso 3, etelästä	22.7.1998
112587	Painanne 34, taso 3, koillisesta	22.7.1998
112588	Painanne 35 SW, taso 1, liesikiveys kohdassa 358/201 sateen jäljiltä, idästä	28.7.1998

112589	Painanne 35 NE, taso 2, koillisesta	28.7.1998
112590	Painanne 35 NE, taso 2, pohjoisesta	28.7.1998
112591	Painanne 35 taso 2, kaakosta	28.7.1998
112592	Painanne 35 NE, taso 2, luoteesta	28.7.1998
112593	Painanne 35, taso 2, kaakosta	29.7.1998
112594	Painanne 35 SW, taso 2, kaakosta	29.7.1998
112595	Painanne 35 SW, taso 2, luoteesta	29.7.1998
112596	Painanne 35 SW, taso 2, lounaasta	29.7.1998
112597	Painanne 35, taso 2, liesikiveys kaakosta	29.7.1998
112598	Painanne 34, taso 4, etelästä	29.7.1998
112599	Painanne 34, taso 4, kaakosta	29.7.1998
112600	Painanne 34, taso 4, palanut kiveys pohjoisvallilla, koillisesta	29.7.1998
112601	Painanne 34, taso 4, itäkoillisesta	29.7.1998
112602	Painanne 34, taso 4, pohjoiskoillisesta	29.7.1998
112603	Painanne 34, taso 4, pohjoisesta	29.7.1998
112604	Painanne 34, taso 4, keskiosa idästä	29.7.1998
112605	Painanne 34, taso 4, koillisesta	29.7.1998
112606	Painanne 35 NE, taso 3, koillisesta	30.7.1998
112607	Painanne 35 NE, taso 3, luoteesta	30.7.1998
112608	Painanne 35 NE, taso 3, kaakkoiskulma pohjoisesta	31.7.1998
112609	Painanne 35, taso 3, kaakosta	3.8.1998
112610	Painanne 35 SW, taso 3, koillisesta	3.8.1998
112611	Painanne 35, taso 3, koillisesta	3.8.1998
112612	Painanne 35 SW, taso 3, luoteesta	3.8.1998
112613	Painanne 35 SW, taso 3, lounaasta	3.8.1998
112614	Painanne 35 SW, taso 3, etelästä	3.8.1998
112615	Painanne 35 SW, taso 3, liesikiveys (r. 357/200) kaakosta	3.8.1998
112616	Painanne 35 SW, taso 3, idästä	3.8.1998
112617	Painanne 34, taso 5, etelästä	4.8.1998
112618	Painanne 34, taso 5, idästä	4.8.1998
112619	Painanne 34, taso 5, itäkoillisesta	4.8.1998
112620	Painanne 34, taso 5, pohjoiskoillisesta	4.8.1998
112621	Painanne 34, taso 5, pohjoiskoillisesta (dupl.)	4.8.1998
112622	Painanne 34, taso 5, pohjoisluoteesta	4.8.1998
112623	Painanne 34, taso 5, pohjoisesta	4.8.1998
112624	Painanne 35 SW, taso 3, liesikiveys (r. 357/200, kanto poistettu) kaakosta	4.8.1998
112625	Painanne 35 SW, taso 4, liesikiveys (r. 356/201) koillisesta	4.8.1998
112626	Painanne 35 SW, taso 4, liesikiveys (r. 356/201) lähikuva kaakosta	4.8.1998
112627	Painanne 34, taso 5, pohjoispään kiveys luoteesta	4.8.1998
112628	Painanne 35, taso 4, kaakosta	5.8.1998
112629	Painanne 35, taso 4, koillisesta	5.8.1998
112630	Painanne 35, taso 4, pohjoisesta	5.8.1998
112631	Painanne 35, taso 4, luoteesta	5.8.1998
112632	Painanne 35 SW, taso 4, luoteesta	5.8.1998
112633	Painanne 35, taso 4, etelästä	5.8.1998
112634	Painanne 35 SW, taso 4, liesikiveys (r. 357/201) kaakosta	5.8.1998
112635	Painanne 34, taso 6, palamaton luu r. 345/200, pensselin varsi osoittaa pohjoiseen	6.8.1998
112636	Painanne 34, taso 6, palamaton luu r. 345/200 (pensselin edessä), kaakosta; kaivajana Maria Ollitervo	6.8.1998
112637	Palamaton luu ruudusta 345/200 laatikossa	6.8.1998
112638	Palamaton luu ruudusta 345/200 laatikossa	6.8.1998
112639	Yleiskuva kaivauksesta, koillisesta, etualalla painanne 35; henkilöt vasemmalta Sanna Virkkunen, Maria Ollitervo, Esa Alaollitervo, Osmo Kolu, Anneli Huhtala, Marjatta Maikkula, Tuija Rankama, Hannu Alaollitervo, Riitta Valjus	6.8.1998
112640	Painanne 34, taso 6, etelästä	10.8.1998

112641	Painanne 34, taso 6, idästä	10.8.1998
112642	Painanne 34, taso 6, koillisesta	10.8.1998
112643	Painanne 34, taso 6, pohjoisesta	10.8.1998
112644	Painanne 34, taso 6, luoteesta	10.8.1998
112645	Painanne 34, taso 6, pohjoispään kiveys koillisesta	10.8.1998
112646	Painanne 35, taso 5, koillisesta	10.8.1998
112647	Painanne 35, taso 5, keskiosa koillisesta	10.8.1998
112648	Painanne 35 NE, taso 5, luoteesta	10.8.1998
112649	Painanne 35, taso 5, etelästä	10.8.1998
112650	Painanne 35, taso 5, kaakosta	11.8.1998
112651	Painanne 35 SW, taso 5, koillisesta	11.8.1998
112652	Painanne 35 SW, taso 5, luoteesta	11.8.1998
112653	Painanne 35 SW, taso 5, lounaasta	11.8.1998
112654	Painanne 35 SW, taso 5, liesi r. 356/200 kaakosta	11.8.1998
112655	Painanne 35 SW, taso 5, keskiosa idästä	11.8.1998
112656	Painanne 34, taso 7, etelästä	12.8.1998
112657	Painanne 34, taso 7, keskiosa idästä	12.8.1998
112658	Painanne 34, taso 7, koillisesta	12.8.1998
112659	Painanne 34, taso 7, pohjoisesta	12.8.1998
112660	Painanne 34, taso 7, luoteesta	12.8.1998
112661	Painanne 34, taso 7, pohjoispään kiveys koillisesta	12.8.1998
112662	Painanne 35 NE, taso 6, koillisesta	12.8.1998
112663	Painanne 35 NE, taso 6, luoteesta	12.8.1998
112664	Painanne 35 NE, taso 6, keskiosa pohjoisesta	12.8.1998
112665	Kaivinkone ajaa kaivauksen laitaa, edessä painanne 35, lännestä	12.8.1998
112666	Painanne 35, taso 6, etelästä	13.8.1998
112667	Painanne 35, taso 6, kaakosta	13.8.1998
112668	Painanne 35 SW, taso 6, koillisesta	13.8.1998
112669	Painanne 35 SW, taso 6, luoteesta	13.8.1998
112670	Painanne 35 SW, taso 6, lounaasta	13.8.1998
112671	Painanne 35 SW, taso 6, keskiosa kaakosta, alivalott.	13.8.1998
112672	Painanne 35 SW, taso 6, keskiosa kaakosta	13.8.1998
112673	Painanne 35 SW, taso 6, keskiosa koillisesta	13.8.1998
	(112674-112677 Tervolan Anttilankankaan koekaivaus)	
112678	Painanne 34, taso 8, etelästä	17.8.1998
112679	Painanne 34, taso 8, keskiosa idästä	17.8.1998
112680	Painanne 34, taso 8, koillisesta	17.8.1998
112681	Painanne 34, taso 8, pohjoisosan kiveys koillisesta, huom. reikä!	17.8.1998
112682	Painanne 34, taso 8, pohjoisesta	17.8.1998
112683	Painanne 34, taso 8, luoteesta	17.8.1998
112684	Painanne 35 NE, taso 7, koillisesta	18.8.1998
112685	Painanne 35 NE, taso 7, luoteesta	18.8.1998
112686	Painanne 35 NE, taso 7, keskiosa koillisesta	18.8.1998
112687	Painanne 34, taso 8, luoteesta, huomaa kuorma-auton pyöränurat ja sortunut reuna	18.8.1998
112688	Painanne 34, taso 8, pohjoisesta, huomaa kuorma-auton pyöränurat ja sortunut reuna	18.8.1998
112689	Painanne 35 SW, taso 7, etelästä	18.8.1998
112690	Painanne 35 SW, taso 7, kaakosta	18.8.1998
112691	Painanne 35 SW, taso 7, idästä	18.8.1998
112692	Painanne 35 SW, taso 7, koillisesta	18.8.1998
112693	Painanne 35 SW, taso 7, luoteesta	18.8.1998
112694	Painanne 34, taso 9, koko alue etelästä, huomaa liikenteen sortama reuna	18.9.1998
112695	Painanne 34, taso 9 (kesken), kaivettu alue etelästä	18.8.1998
112696	Painanne 34, taso 9 (kesken), kaivettu alue kaakosta	18.8.1998
112697	Painanne 34, taso 9 (kesken), yleiskuva koillisesta	18.8.1998
112698	Painanne 34, taso 9 (kesken), luoteesta	18.8.1998

112699	Painanne 34, taso 9 (kesken), lähikuva koillisesta	18.8.1998
112700	Kaivinkone raivaa ottamon pohjaa, edessä painanne 35 ja kaivajat Anneli Huhtala, Osmo Kolu ja Hannu Alaollitervo	18.8.1998
112701	Painanne 34, taso 9, yleiskuva etelästä	19.8.1998
112702	Painanne 34, taso 9, kaivettu alue etelästä	19.8.1998
112703	Painanne 34, taso 9, pohjoisesta	19.8.1998
112704	Painanne 35 NE, taso 8, pohjoisesta	19.8.1998
112705	Painanne 35 NE, taso 8, luoteesta	19.8.1998
112706	Painanne 35 NE, taso 8, kaakosta	19.8.1998
112707	Painanne 35 NE, kaakkoiskulma luoteesta	19.8.1998
112708	Painanne 35 SW, taso 8, etelästä	19.8.1998
112709	Painanne 35 SW, taso 8, idästä	19.8.1998
112710	Painanne 35 SW, taso 8, koillisesta	19.8.1998
112711	Painanne 35 SW, taso 8, luoteesta	19.7.1998
112712	Painanne 34, taso 10, etelästä	20.8.1998
112713	Painanne 34, taso 10, idästä	20.8.1998
112714	Painanne 34, taso 10, pohjoisesta	20.8.1998
112715	Painanne 34, taso 10, koillisesta	20.8.1998
112716	Painanne 35 SW, taso 9, etelästä	20.8.1998
112717	Painanne 35 SW, taso 9, idästä	20.8.1998
112718	Painanne 35 SW, taso 9, luoteesta	20.8.1998
112719	Painanne 35 NE, taso 8, profiilivallin koillisprofiili	21.8.1998
112720	Painanne 34, taso 11, etelästä	21.8.1998
112721	Painanne 34, taso 11, idästä	21.8.1998
112722	Painanne 34, taso 11, pohjoisesta	21.8.1998
112723	Painanne 35 SW, taso 10, profiilivallin lounaisprofiili	21.8.1998
112724	Painanne 35 SW, taso 10, profiilivallin lounaisprofiili, lieden kohta (n. 359,5/200-357,5/202) lounaasta	21.8.1998
112725	Epämääräinen kuopanne kairareikä 1:n itäpuolella, lounaasta	21.8.1998
112726	Painanne 35 SW, taso 10, idästä, mittakaavana Esa Alaollitervo	21.8.1998
112727	Painanne 35 SW, taso 10, luoteesta, mittakaavana Hannu Ollitervo, Tuija Rankama ja Esa Ollitervo	21.8.1998
112728	Painanne 35 SW, taso 10, etelästä	21.8.1998
112729	Painanne 34, pohja, profiili y=198, väli x=337-340, idästä	21.8.1998
112730	Painanne 34, pohja, profiili y=198, väli x=340-344, idästä	21.8.1998
112731	Painanne 34, pohja, profiili y=198, väli x=342-346, idästä	21.8.1998
112732	Painanne 34, pohja, profiili y=198, väli x=346-350, idästä	21.8.1998
112733	Painanne 35, profiilivallia kaivetaan, kaakosta, kaivajina Hannu Alaollitervo, Riitta Valjus, Esa Alaollitervo, Anneli Huhtala ja Marjatta Maikkula	21.8.1998
112734	Painanne 35, profiilivalli, taso 1, kaakosta	21.8.1998
112735	Painanne 35 SW, taso 11, idästä	21.8.1998
112736	Painanne 35, profiilivalli, taso 2, kaakosta	24.8.1998
112737	Painanne 35 SW, taso 12, pohjoisesta	24.8.1998
112738	Painanne 35, profiilivalli, taso 3, kaakosta	24.8.1998
112739	Painanne 35 SW, taso 13, pohjoisesta	24.8.1998
112740	Painanne 35, profiilivalli, taso 4, kaakosta	24.8.1998
112741	Painanne 34, takareuna täytetty, kaakosta	24.8.1998
112742	Painanne 35, pohja, kaakosta	24.8.1998

Dialuettelo

Dia n:o	Aihe	Pvm
41059	Kairareikä painanteessa 23, pohjoisesta	5.7.1998
41060	Painanne 34 paalutettuna, etelästä	6.7.1998
41061	Painanne 34 paalutettuna, koillisesta	6.7.1998

41062	Painanne 34, taso 0, kaakosta	6.7.1998
41063	Painanne 34, taso 0, koillisesta	6.7.1998
41064	Painanne 35 ennen raivausta, kaakosta	7.7.1998
41065	Painanne 35 ennen raivausta, koillisesta	7.7.1998
41066	Painanne 34, krs 1, liuske kohdassa 345,00/200,06, idästä	7.7.1998
41067	Painanne 34, taso 1, osin kesken, kaakosta	7.7.1998
41068	Painanne 34, krs 1, liuske kohdassa 342,32/200,66	7.7.1998
41069	Painanne 35 raivattuna, kaakosta	8.7.1998
41070	Painanne 35 raivattuna, koillisesta	8.7.1998
41071	Painanne 34, taso 1, kaakosta	9.7.1998
41072	Painanne 34, taso 1, koillisesta (pilv.)	9.7.1998
41073	Painanne 35 NE, taso 0, kaakosta	9.7.1998
41074	Painanne 35 NE, taso 0, koillisesta	9.7.1998
41075	Painanne 34, taso 2, pohjoispään kiveys, kaakosta	10.7.1998
41076	Painanne 34, taso 2, liesikiveys ruudussa 338/198, idästä	10.7.1998
41077	Painanne 34, taso 2, kaakosta	13.7.1998
41078	Painanne 34, taso 2, koillisesta	13.7.1998
41079	Painanne 34, taso 2, liesikiveys ruudussa 338/198, koillisesta	13.7.1998
41080	Painanne 34, taso 2, keskiosa idästä	13.7.1998
41081	Painanne 34, taso 2, oletetut paloläikät ruudussa 346/198, kaakosta	14.7.1998
41082	Painanne 35 NE, taso 1, kaakosta	14.7.1998
41083	Painanne 35 NE, taso 1, koillisesta	14.7.1998
41084	Painanne 34, ruudut 337/198-200, taso 0, koillisesta (dupl.)	14.7.1998
41085	Painanne 35 NE, taso 1, koillisesta (dupl.)	14.7.1998
41086	Painanne 34, ruudut 337/198-200, taso 1, koillisesta	15.7.1998
41087	Painanne 34, taso 2, liesikiveys ruudussa 338/198, kaakosta	16.7.1998
41088	Painanne 35, NE taso 1, SW taso 0, kaakosta	16.7.1998
41089	Painanne 35, NE taso 1, SW taso 0, koillisesta	16.7.1998
41090	Painanne 35, NE taso 1, SW taso 0, luoteesta	16.7.1998
41091	Painanne 34, taso 3, pohjoisosa kaakosta	17.7.1998
41092	Painanne 34, taso 3, etelästä	17.7.1998
41093	Painanne 34, taso 3, pohjoispään kiveys, kaakosta	20.7.1998
41094	Painanne 35 SW, taso 1, luoteesta	22.7.1998
41095	Painanne 35 SW, taso 1, koillisesta	22.7.1998
41096	Painanne 35 SW, taso 1, kaakosta	22.7.1998
41097	Painanne 34, taso 3, koillisesta (pilv.)	22.7.1998
41098	Painanne 34, taso 3, kaakosta	22.7.1998
41099	Painanne 34, taso 3, liesikiveys ruudussa 338/198, idästä	22.7.1998
41100	Painanne 34, taso 3, liesikumpu ja tuura r. 343-344/198, idästä	22.7.1998
41101	Painanne 34, taso 3, etelästä	22.7.1998
41102	Painanne 34, taso 3, pohjoispään kiveys koillisesta	22.7.1998
41103	Painanne 34, pohjoispään kiveys kaakosta	23.7.1998
41104	Painanne 34, taso 3, Tuija Rankama piirtää pohjoispään kiveystä, koillisesta	23.7.1998
41105	Painanne 35 SW, taso 2, liesi kohdassa 358/201 sateen jäljiltä, idästä	28.7.1998
41106	Painanne 35 NE, taso 2, koillisesta	28.7.1998
41107	Painanne 35 NE, taso 2, luoteesta	28.7.1998
41108	Painanne 35 SW, taso 2, kaakosta (dupl.)	29.7.1998
41109	Painanne 35 SW, taso 2, liesi kohdassa 358/201, kaakosta	29.7.1998
41110	Painanne 35 SW, taso 2, luoteesta	29.7.1998
41111	Painanne 35 SW, taso 2, etelästä	29.7.1998
41112	Painanne 34, taso 4, etelästä	29.7.1998
41113	Painanne 34, taso 4, pohjoispään kiveystä, lännestä	29.7.1998
41114	Painanne 34, taso 4, keskiosa koillisesta	29.7.1998
41115	Painanne 34, taso 4, pohjoispään kiveys koillisesta	29.7.1998
41116	Painanne 34, taso 4, luoteesta	29.7.1998
41117	Painanne 35 taso 3 työn alla, kaakosta	29.7.1998
41118	Painanne 34, taso 4, liusketeelmä ruudussa 344/199, kaakosta	29.7.1998
41119	Painanne 34, taso 4, liusketeelmä ruudussa 344/199 (vas.) ja pohjoispään kiveys, kaakosta	29.7.1998
41120	Painanne 34, taso 4, keskiosa kaakosta	29.7.1998
41121	Painanne 35 NE, taso 3, koillisesta	30.7.1998

41122	Painanne 35 NE, taso 3, luoteesta	30.7.1998
41123	Painanne 35 NE, taso 3, kaakkoiskulma pohjoisesta	31.7.1998
41124	Painanne 35 SW, taso 3, kaakosta	3.8.1998
41125	Painanne 35 SW, taso 3, koillisesta	3.8.1998
41126	Painanne 35 SW, taso 3, luoteesta	3.8.1998
41127	Painanne 35 SW, taso 3, lounaasta	3.8.1998
41128	Painanne 35, taso 3, etelästä	3.8.1998
41129	Painanne 35 SW, liesikiveys r. 357/200, kaakosta (dupl.)	3.8.1998
41130	Painanne 34, taso 5, etelästä	4.8.1998
41131	Painanne 34, taso 5, kaakosta	4.8.1998
41132	Painanne 34, taso 5, koillisesta	4.8.1998
41133	Painanne 34, taso 5, pohjoisesta	4.8.1998
41134	Painanne 34, taso 5, pohjoispään kiveys koillisesta	4.8.1998
41135	Painanne 34, taso 5, luoteesta	4.8.1998
41136	Painanne 35 SW, taso 3, liesi r. 357/200 kannon poiston jälkeen, kaakosta	4.8.1998
41137	Painanne 35 SW, taso 3, liesi r. 357/200 kannon poiston jälkeen, koillisesta	4.8.1998
41138	Painanne 35, taso 4, kaakosta	5.8.1998
41139	Painanne 35, taso 4, koillisesta	5.8.1998
41140	Painanne 35, taso 4, pohjoisesta	5.8.1998
41141	Painanne 35, taso 4, luoteesta	5.8.1998
41142	Painanne 35 SW, taso 4, keskiosa lounaasta	5.8.1998
41143	Painanne 35 SW, taso 4, liesikiveys r. 356/201, kaakosta	5.8.1998
41144	Painanne 35 SW, taso 4, idästä	5.8.1998
41145	Painanne 35, taso 4, etelästä	5.8.1998
41146	Painanne 34, taso 6, palamaton luo ruudussa 345/200, kaakosta	6.8.1998
41147	Palamaton luo (p. 34 t. 6 r. 345/200) laatikossa	6.8.1998
41148	Painanne 34, taso 6, etelästä	10.8.1998
41149	Painanne 34, taso 6, pohjoisosa idästä	10.8.1998
41150	Painanne 34, taso 6, eteläosa idästä	10.8.1998
41151	Painanne 34, taso 6, koillisesta	10.8.1998
41152	Painanne 34, taso 6, pohjoisesta	10.8.1998
41153	Painanne 34, taso 6, keskiosa luoteesta	10.8.1998
41154	Painanne 34, taso 6, pohjoisosan kiveys koillisesta	10.8.1998
41155	Painanne 35 NE, taso 5, luoteesta	10.8.1998
41156	Painanne 35, taso 5, keskiosa koillisesta	10.8.1998
41157	Painanne 35, taso 5, koillisesta	10.8.1998
41158	Painanne 35 SW, taso 5, liesikiveys ruudussa 356/200 kaakosta	10.8.1998
41159	Painanne 35, taso 5, keskiosa koillisesta	11.8.1998
41160	Painanne 35 SW, taso 5, luoteesta	11.8.1998
41161	Painanne 35 SW, taso 5, lounaasta	11.8.1998
41162	Painanne 35, taso 5, etelästä	11.8.1998
41163	Painanne 35, taso 5, kaakosta	11.8.1998
41164	Painanne 34, taso 7, etelästä	12.8.1998
41165	Painanne 34, taso 7, pohjoispää idästä	12.8.1998
41166	Painanne 34, taso 7, eteläpää idästä	12.8.1998
41167	Painanne 34, taso 7, keskiosa idästä	12.8.1998
41168	Painanne 34, taso 7, koillisesta	12.8.1998
41169	Painanne 34, taso 7, pohjoisesta	12.8.1998
41170	Painanne 34, taso 7, luoteesta	12.8.1998
41171	Painanne 34, taso 7, pohjoispään kiveys koillisesta	12.8.1998
41172	Painanne 34, taso 7, väriläikkä ruudussa 348/198 idästä	12.8.1998
41173	Painanne 35 NE, taso 6, koillisesta	12.8.1998
41174	Painanne 35 NE, taso 6, luoteesta	12.8.1998
41175	Painanne 35 NE, taso 6, keskiosa pohjoisesta	12.8.1998
41176	Painanne 34, krs 8, palamaton luo ruudussa 346/200 idästä	12.8.1998
41177	Painanne 34, krs 8, palamattoman luon löytöpaikka ruudussa 346/200, yleiskuva idästä; luo tuumastukin vasemman kärjen yläpuolella	12.8.1998
41178	Painanne 35 SW, taso 6, keskiosa koillisesta	13.8.1998
41179	Painanne 35 SW, taso 6, luoteesta	13.8.1998
41180	Painanne 35, taso 6, etelästä	13.8.1998

41181	Painanne 35, taso 6, kaakosta	13.8.1998
41182	Painanne 35 SW, taso 6, idästä	13.8.1998
41183	Painanne 35 SW, taso 6, keskiosa kaakosta	13.8.1998
41184	Painanne 34, taso 8, etelästä	17.8.1998
41185	Painanne 34, taso 8, eteläosa idästä	17.8.1998
41186	Painanne 34, taso 8, pohjoisosa idästä	17.8.1998
41187	Painanne 34, taso 8, koillisesta	17.8.1998
41188	Painanne 34, taso 8, pohjoisosan kiveys koillisesta, huom. reikä!	17.8.1998
41189	Painanne 34, taso 8, luoteesta	17.8.1998
41190	Painanne 35 NE, taso 7, pohjoisesta	18.8.1998
41191	Painanne 35 NE, taso 7, luoteesta	18.8.1998
41192	Painanne 35 NE, taso 7, eteläosa koillisesta	18.8.1998
41193	Painanne 34, sortunut itälaita luoteesta	18.8.1998
41194	Painanne 34, kuorma-auton jäljet ja sortunut laita pohjoisesta	18.8.1998
41195	Painanne 35 SW, taso 7, koillisesta	18.8.1998
41196	Painanne 35 SW, taso 7, idästä	18.8.1998
41197	Painanne 35 SW, taso 7, luoteesta	18.8.1998
41198	Painanne 35, taso 7, etelästä	18.8.1998
41199	Painanne 34, taso 9 (kesken), kaivettu alue kaakosta	18.8.1998
41200	Painanne 34, taso 9 (kesken), koillisesta	18.8.1998
41201	Painanne 34, taso 9 (kesken), pohjoispään valli koillisesta	18.8.1998
41202	Painanne 34, taso 9, etelästä, huom. kaivinkoneen jäljet	19.8.1998
41203	Painanne 34, taso 9, etelästä	19.8.1998
41204	Painanne 34, taso 9, luoteesta	19.8.1998
41205	Painanne 35 NE, taso 8, pohjoisesta	19.8.1998
41206	Painanne 35 NE, taso 8, luoteesta	19.8.1998
41207	Painanne 35 NE, taso 8, kaakosta	19.8.1998
41208	Painanne 35 SW, taso 8, idästä	19.8.1998
41209	Painanne 35 SW, taso 8, koillisesta	19.8.1998
41210	Painanne 35 SW, taso 8, luoteesta	19.8.1998
41211	Painanne 35, taso 8, etelästä	19.8.1998
41212	Painanne 34, taso 10, etelästä	20.8.1998
41213	Painanne 34, taso 10, kaakosta	20.8.1998
41214	Painanne 34, taso 10, pohjoisesta	20.8.1998
41215	Painanne 34, taso 10, pohjoispään valli koillisesta	20.8.1998
41216	Painanne 35 SW, taso 9, etelästä	20.8.1998
41217	Painanne 35 SW, taso 9, idästä	20.8.1998
41218	Painanne 35 SW, taso 9, luoteesta	20.8.1998
41219	Painanne 35 NE, profiilivallin koillisprofiili koillisesta	21.8.1998
41220	Painanne 34, taso 11, idästä	21.8.1998
41221	Painanne 34, taso 11, etelästä	21.8.1998
41222	Painanne 34, taso 11, pohjoisesta	21.8.1998
41223	Painanne 35 SW, profiilivallin lounaisprofiili lounaasta: lieden kohta	21.8.1998
41224	Painanne 35 SW, profiilivallin lounaisprofiili lounaasta	21.8.1998
41225	Epämääräinen kuopanne kairareikä 1:n itäpuolella, lounaasta	21.8.1998
41226	Painanne 35 SW, taso 10, etelästä, vallia kaivamassa Esa Alaollitervo ja Marjatta Maikkula	21.8.1998
41227	Painanne 35 SW, taso 10, idästä, kaivajana Esa Alaollitervo	21.8.1998
41228	Painanne 35 SW, taso 10, luoteesta, mittakaavana Esa Alaollitervo	21.8.1998
41229	Painanne 35 SW, taso 10, etelästä	21.8.1998
41230	Painanne 34, profiili y=198, väli x=337-341, idästä	21.8.1998
41231	Painanne 34, profiili y=198, väli x=338-342, idästä	21.8.1998
41232	Painanne 34, profiili y=198, väli x=342-346, idästä	21.8.1998
41233	Painanne 34, profiili y=198, väli x=346-350, idästä	21.8.1998
41234	Painanne 35, profiilivalli, taso 1, kaakosta; huom. tuura	24.8.1998
41235	Painanne 35 SW, taso 11, idästä	24.8.1998
41236	Painanne 35, profiilivalli, taso 2, kaakosta	24.8.1998
41237	Painanne 35 SW, taso 12, pohjoisesta	24.8.1998
41238	Painanne 35, profiilivalli, taso 3, kaakosta	24.8.1998
41239	Painanne 35 SW, taso 13, pohjoisesta	24.8.1998
41240	Painanne 35 SW, profiilivalli, taso 4, kaakosta	24.8.1998

Tervola 94a Kauvonkangas

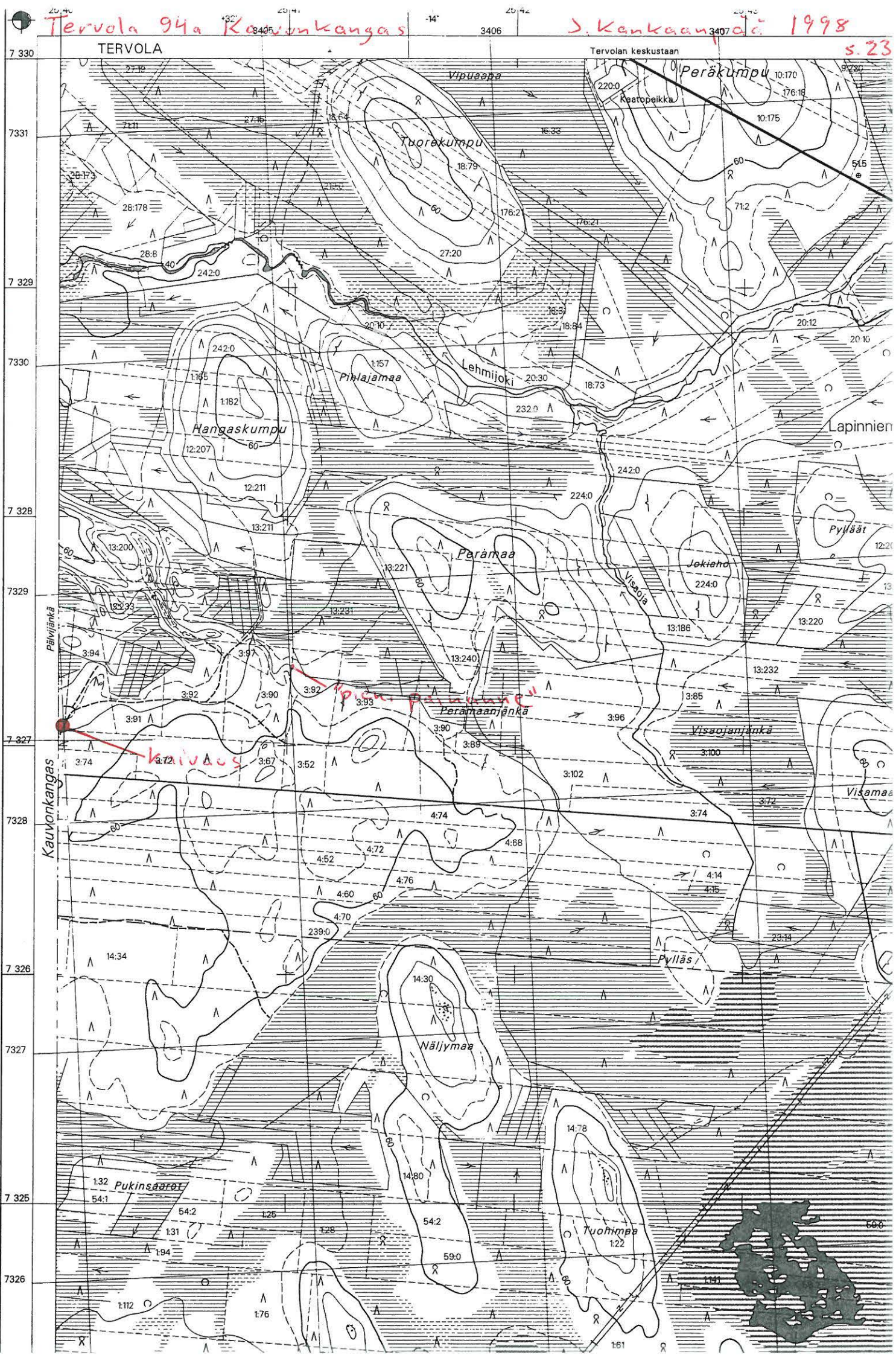
J. Kenkaanpää 1998

s. 23

Pk 2544 02 Lehminkumpu

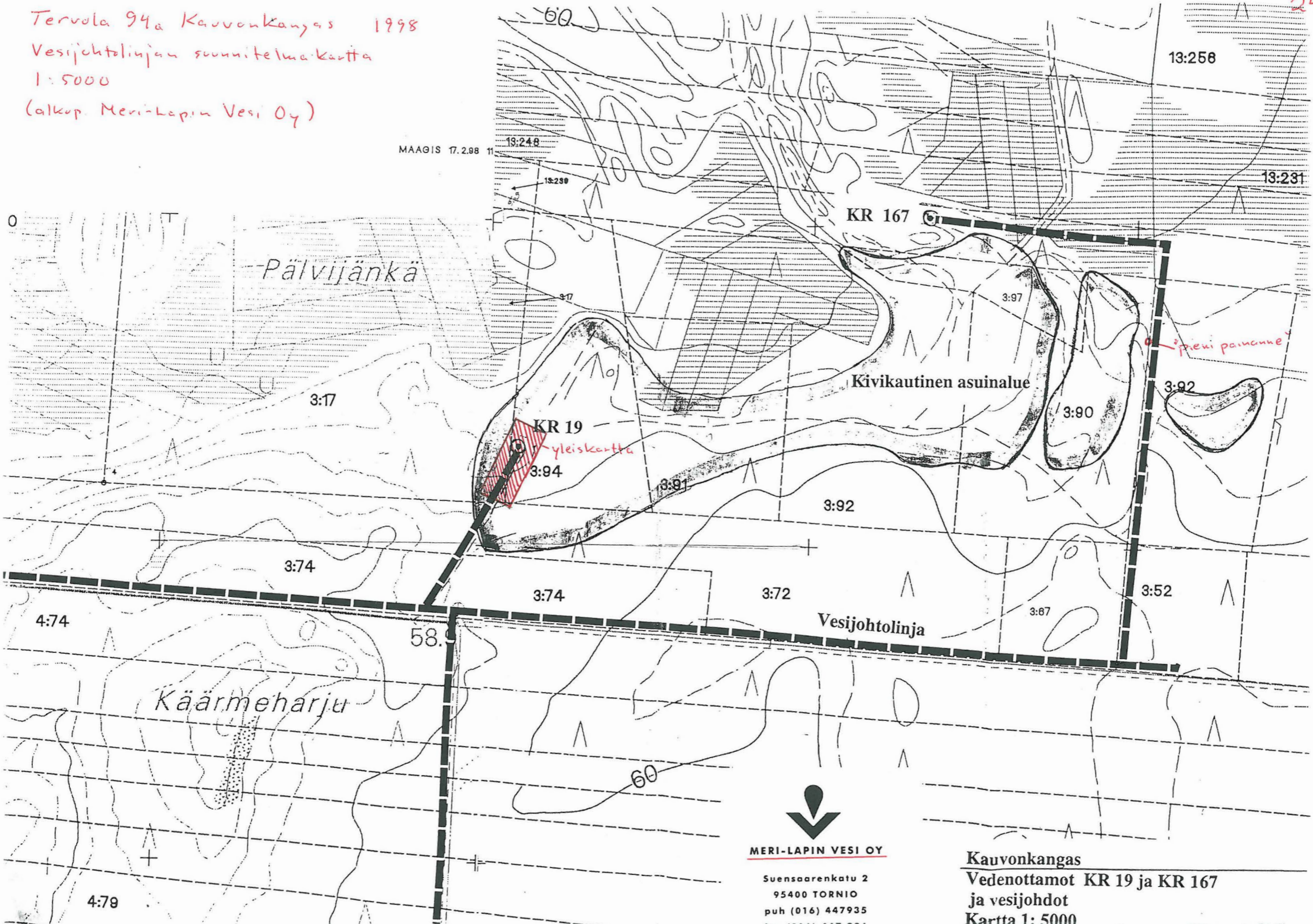
66° 02'

2542 11



Tervola 94a Kauvonkangas 1998
Vesijohtolinjan suunnitelma kartta
1:5000
(alkup. Meri-Lapin Vesi Oy)

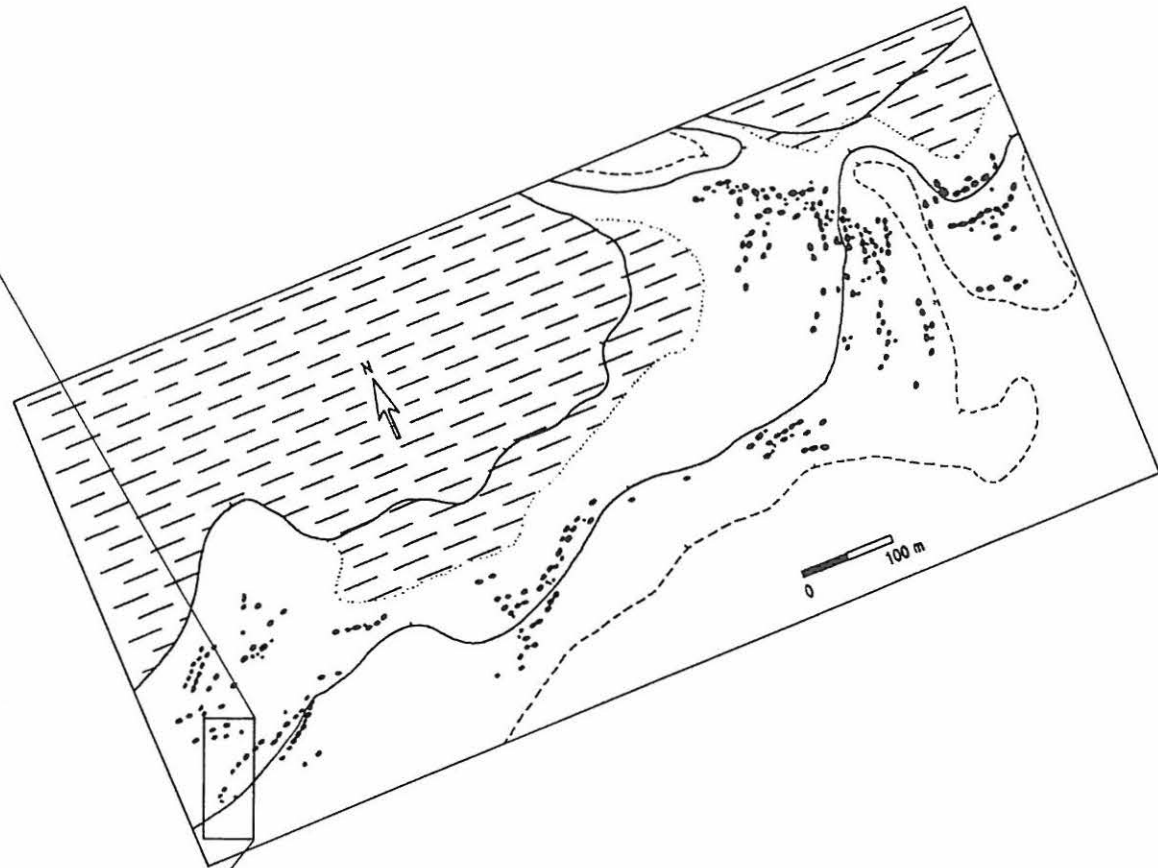
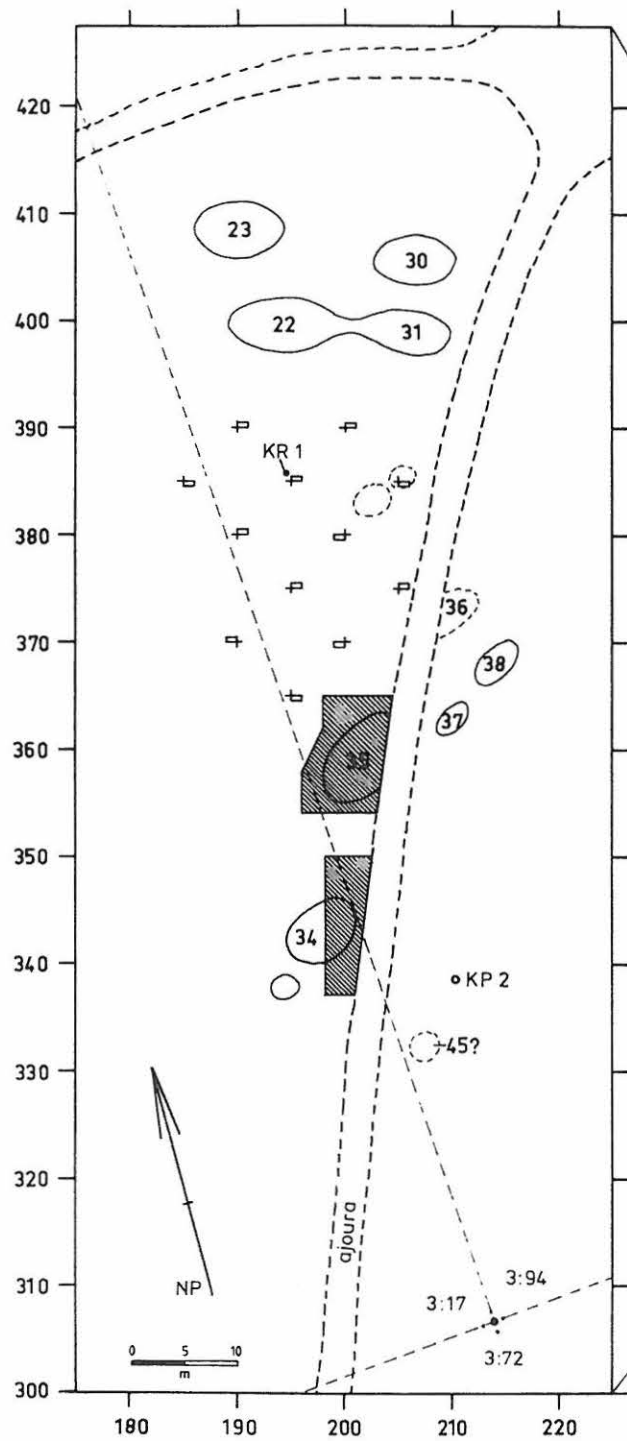
24



MERI-LAPIN VESI OY

Suensaarenkatu 2
95400 TORNIO
puh (016) 447935
fax (016) 447 936

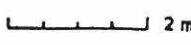
Kauvonkangas
Vedenottamot KR 19 ja KR 167
ja vesijohdot
Kartta 1: 5000



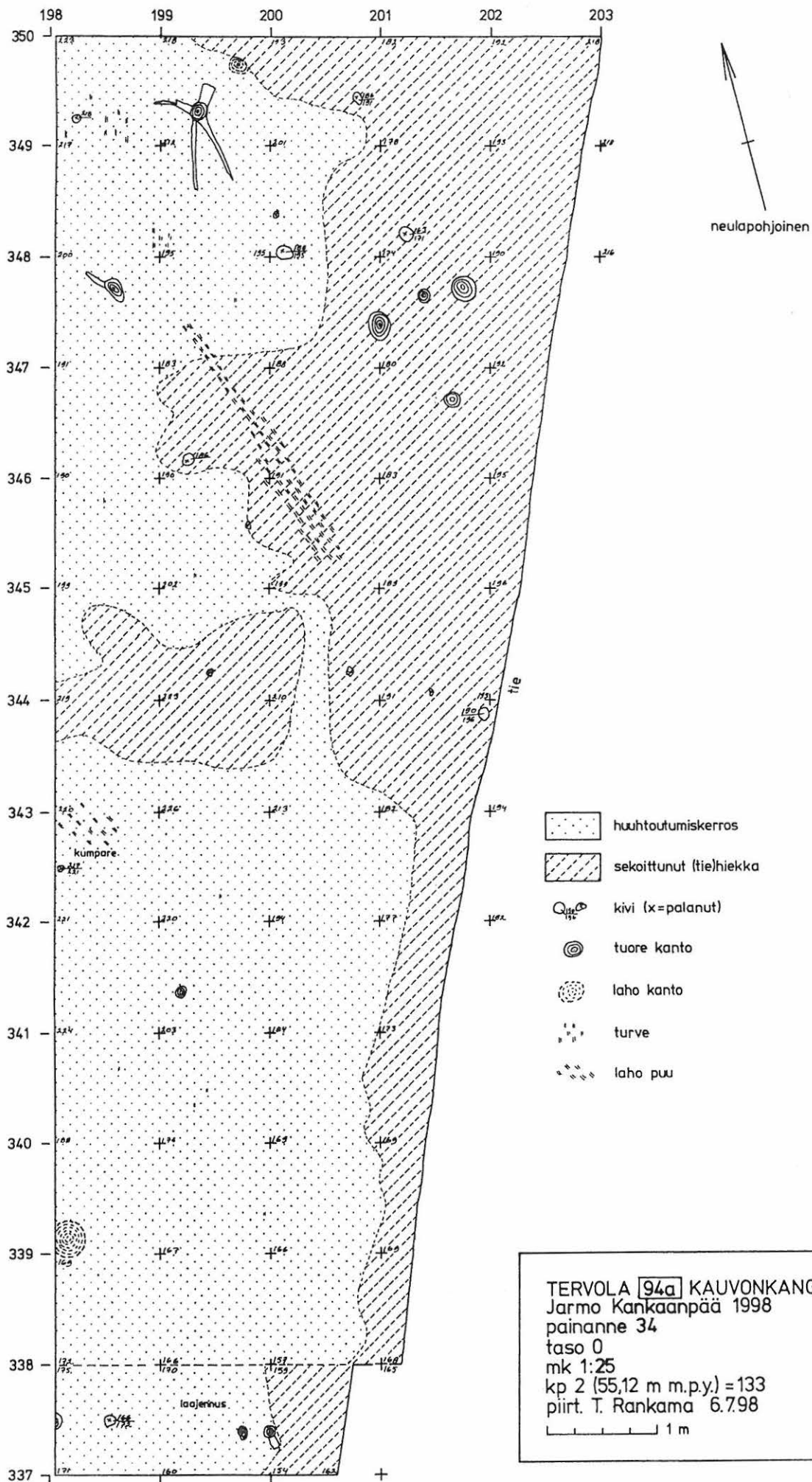
TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 yleiskartta
 piirt. J. Kankaanpää & T. Rankama
 laaja kartta H. Kotivuori (1993)

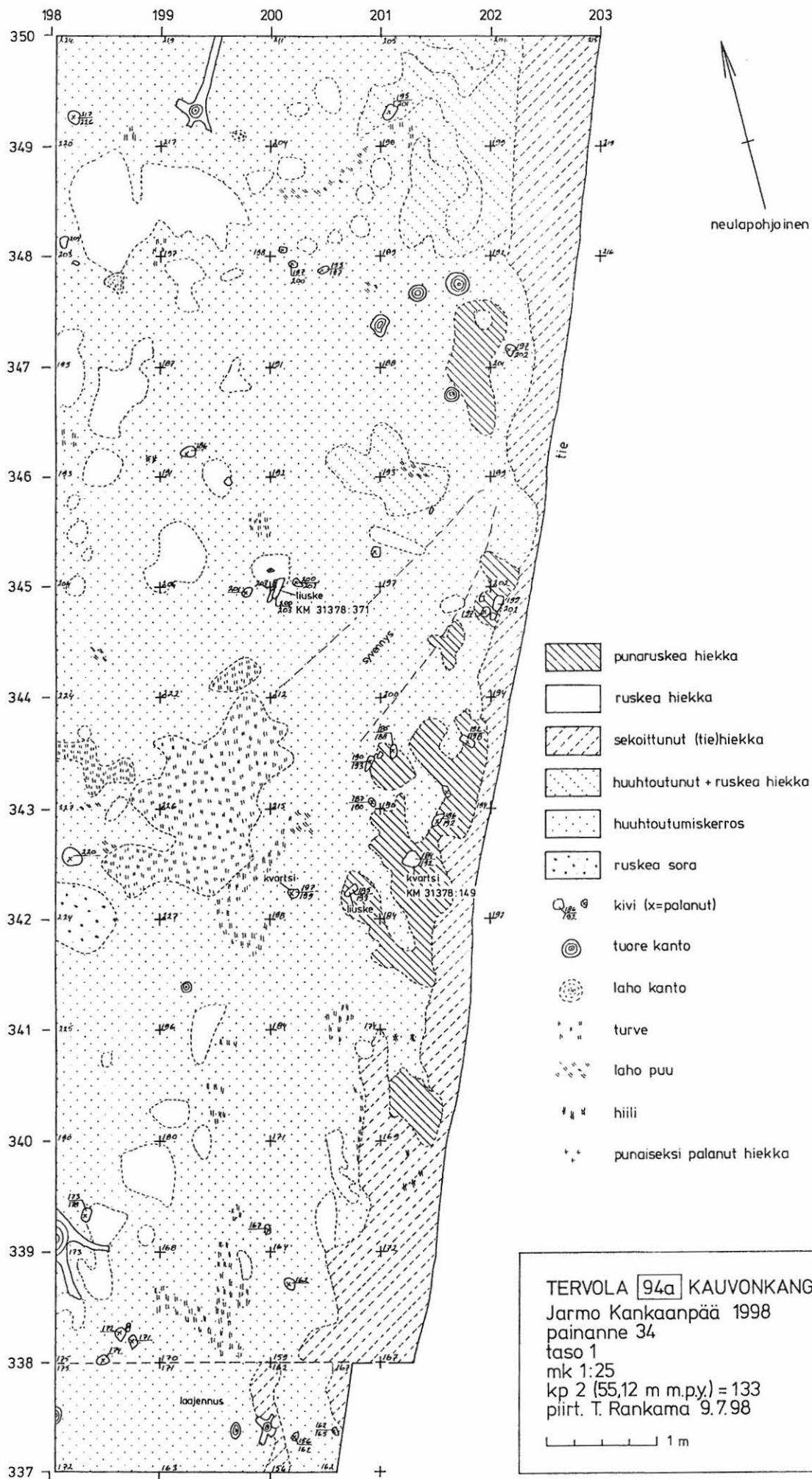
7278

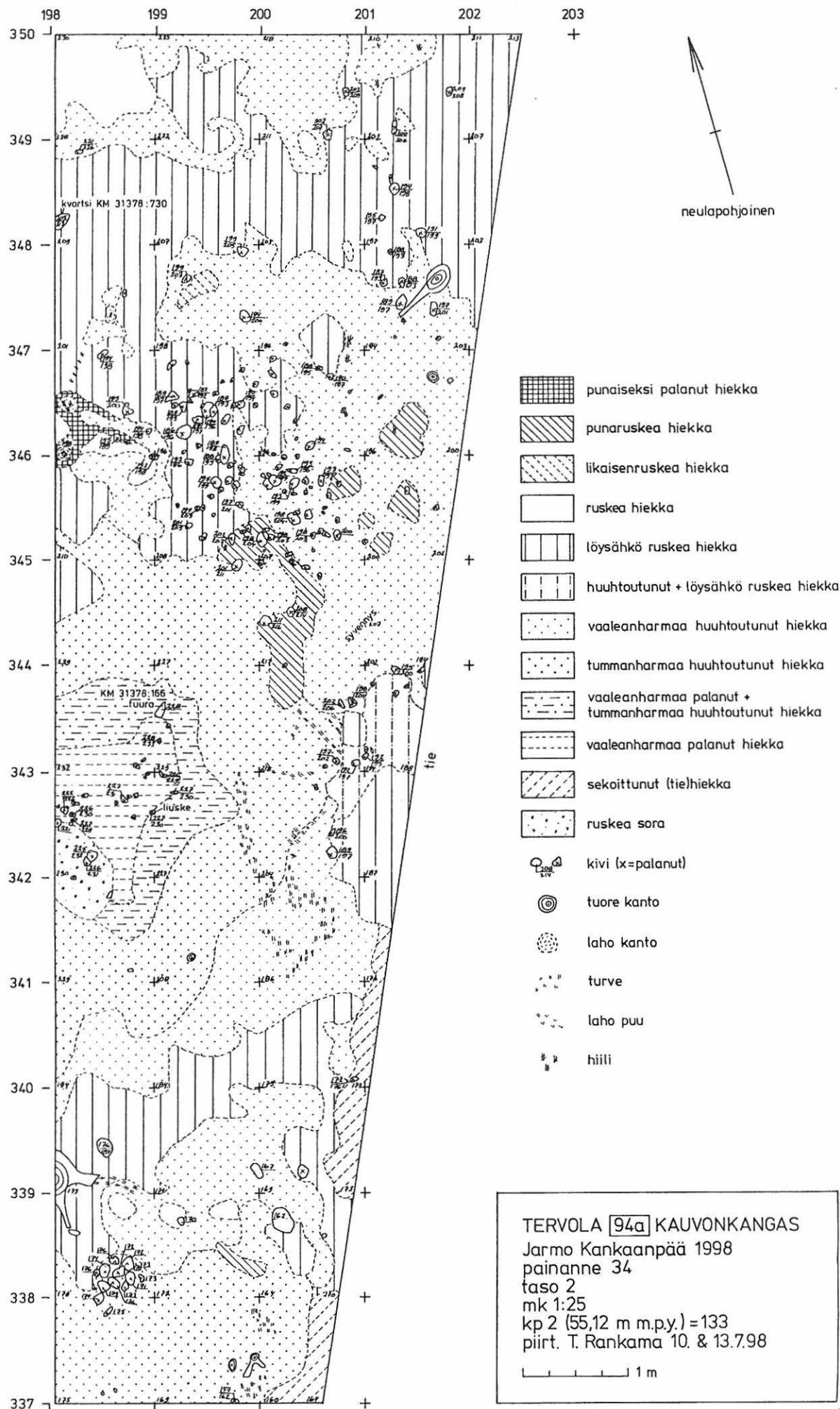
TERVOLA 94 KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 pintavaaituskartta
 korkeudet m mpy.
 mk 1:50
 piirt. D. Lillqvist

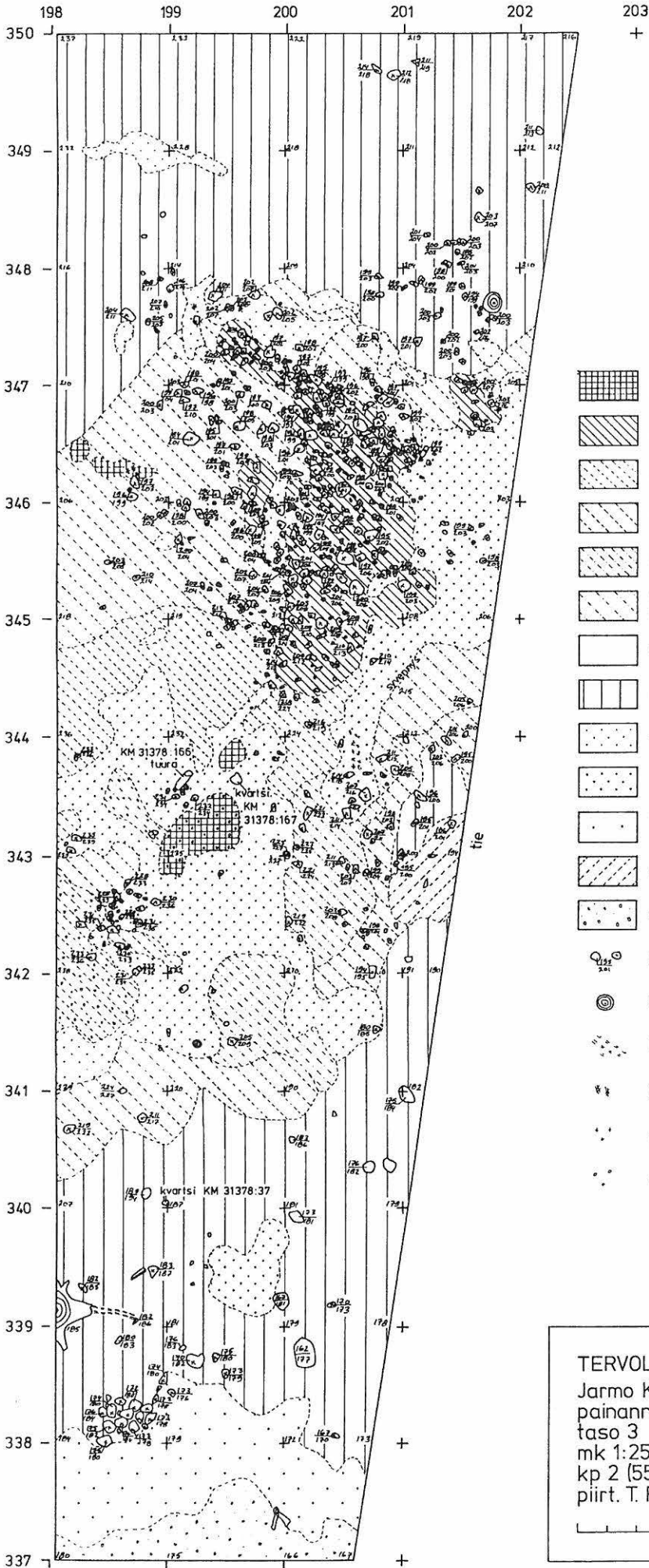



				452.22	451.17	450.22	451.27	451.19	451.19	451.19	451.19	450.20	450.40	451.19	- 366
				452.23	452.29	452.28	452.17	452.30	451.73	452.20	452.04	451.70	451.70	451.70	- 365
				452.26	452.14	452.22	452.19	452.70	452.71	452.14	451.12	452.27	452.70	452.70	- 364
				451.23	451.25	452.26	451.72	452.00	452.71	452.05	452.17	452.70	452.11	452.11	- 363
				452.21	452.30	452.26	452.15	452.04	452.16	452.12	452.10	452.06	452.11	452.11	- 362
				452.21	452.12	452.10	452.00	452.00	452.09	452.10	452.20	452.21	452.21	452.06	- 361
				452.14	452.10	452.20	452.02	452.00	452.04	452.03	452.10	452.22	452.22	452.22	- 360
				452.11	452.13	452.15	452.09	452.06	452.19	452.11	452.01	452.20	452.21	452.21	- 359
				452.22	452.14	452.11	452.00	452.01	452.12	452.10	452.11	452.06	452.06	452.06	- 358
				452.23	452.11	452.04	452.06	452.17	452.22	452.01	452.11	452.01	452.10	452.10	- 357
				452.10	452.11	452.20	452.11	452.09	452.00	452.22	452.11	452.01	452.00	452.00	- 356
				452.14	452.16	452.06	452.19	452.10	452.20	452.01	452.11	452.12	452.11	452.11	- 355
				452.10	452.19	452.22	452.10	452.05	452.10	452.06	452.11	452.11	452.01	452.01	- 354
				452.08	452.10	452.11	452.04	452.11	452.11	452.02	452.11	452.11	452.11	452.10	- 353
				452.19	452.10	452.00	452.11	452.10	452.11	452.20	452.10	452.10	452.11	452.11	- 352
				452.15	452.12	452.06	452.10	452.10	452.10	452.10	452.10	452.10	452.10	452.10	- 351
452.01	452.01	452.11	452.11	452.11	452.11	452.10	452.11	452.10	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 350
452.09	452.09	452.10	452.10	452.10	452.10	452.11	452.10	452.11	452.10	452.10	452.10	452.11	452.11	452.11	- 349
452.04	452.11	452.11	452.11	452.10	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 348
452.11	452.11	452.10	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 347
452.17	452.11	452.10	452.10	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 346
452.01	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 345
452.00	452.10	452.10	452.10	452.10	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 344
452.10	452.10	452.11	452.10	452.10	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 343
452.10	452.11	452.10	452.10	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 342
452.00	452.11	452.10	452.10	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 341
452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 340
452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 339
452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 338
452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	452.11	- 337
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	

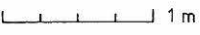




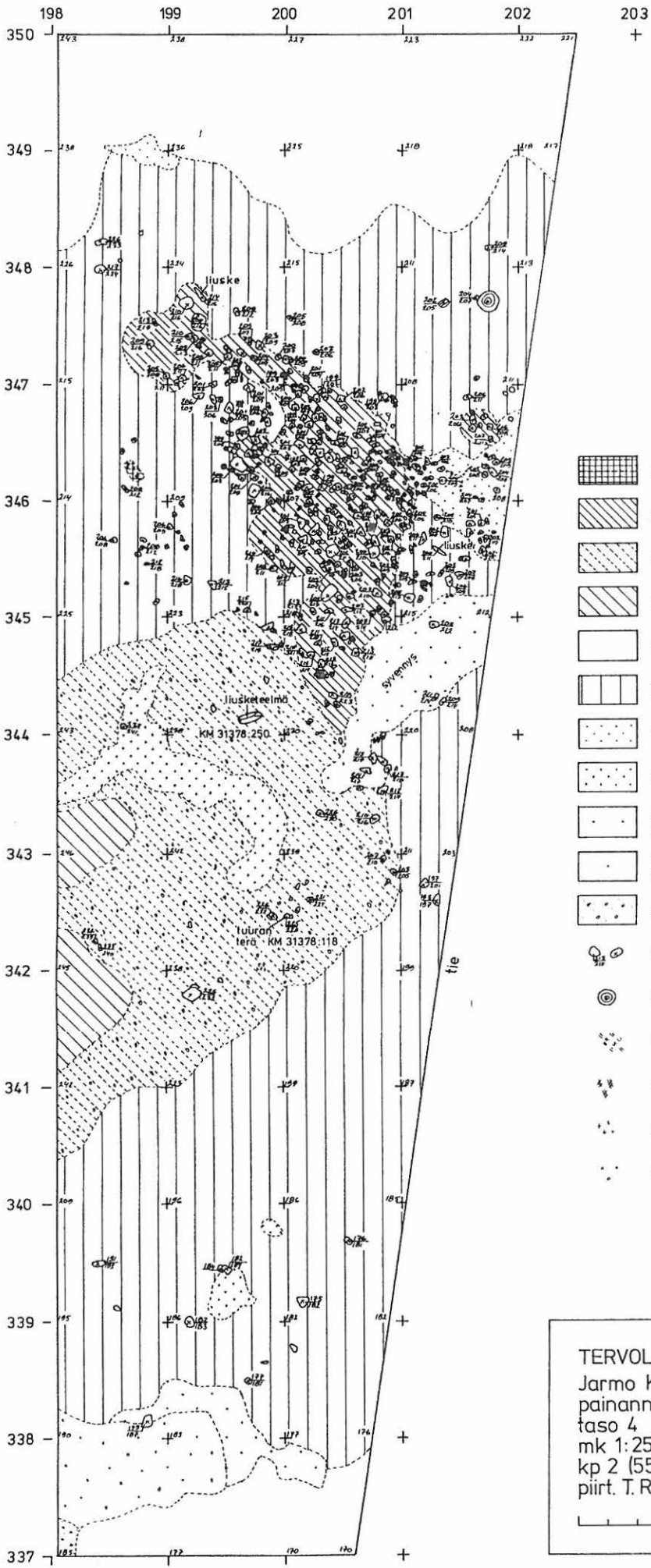





-  punaiseksi palanut hiekka
-  punaruskea hiekka
-  likaisenruskea hiekka
-  vaaleampi likaisenruskea hiekka
-  huuhtoutunut + likaisenruskea hiekka
-  huuhtoutunut + vaaleampi likaisenruskea hiekka
-  ruskea hiekka
-  löysähkö ruskea hiekka
-  vaaleanharmaa huuhtoutunut hiekka
-  tummanharmaa huuhtoutunut hiekka
-  tummanharmaa huuhtoutunut + ruskea hiekka
-  sekoittunut (tie)hiekka
-  sora
-  kivi (x=palanut)
-  tuore kanto
-  laho puu
-  hiili
-  punaiseksi palanut hiekka
-  sora

TERVOLA 94a KOUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 34
 taso 3
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.py.) = 133
 piirt. T. Rankama 23.-24.7.98
 1 m

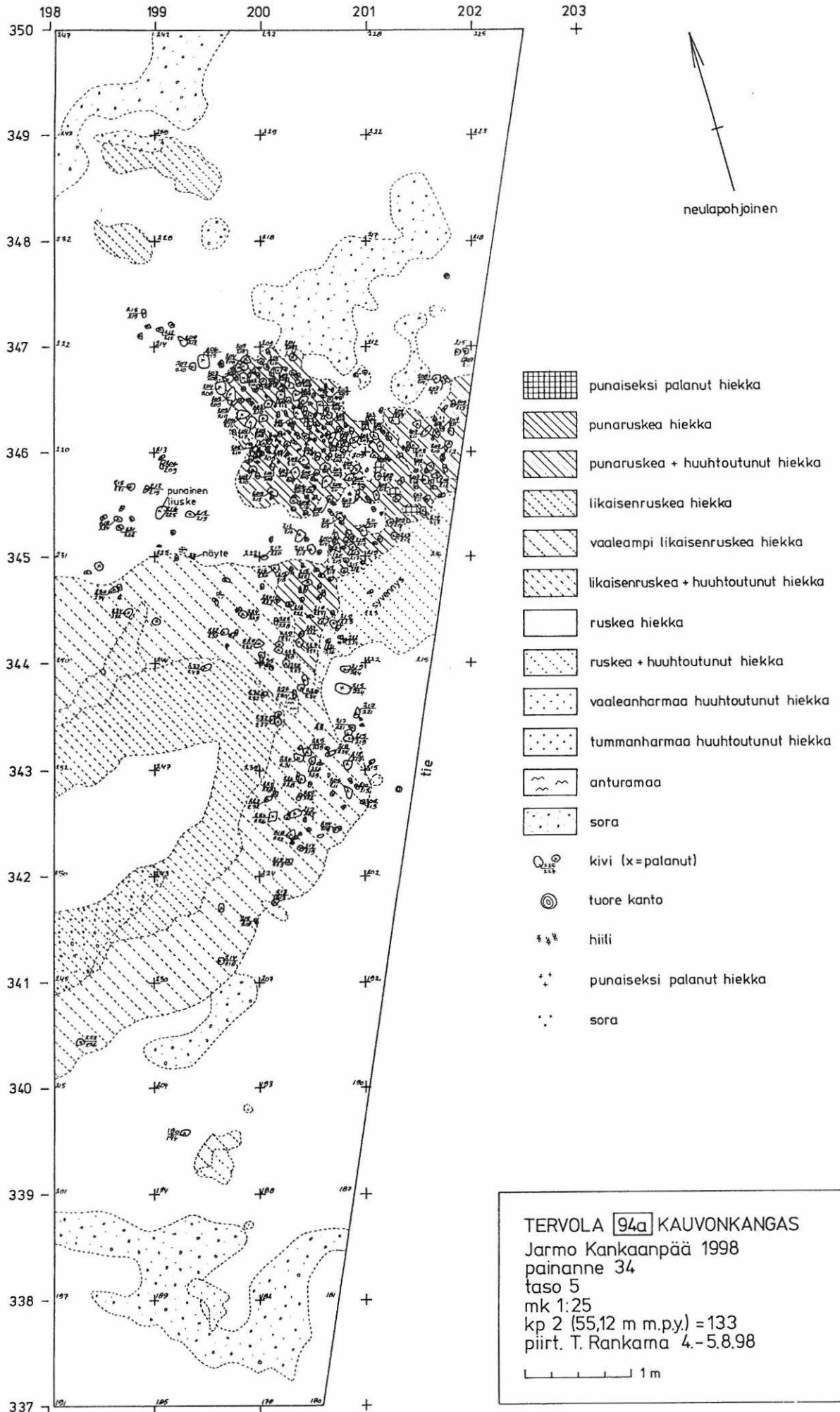
12.98

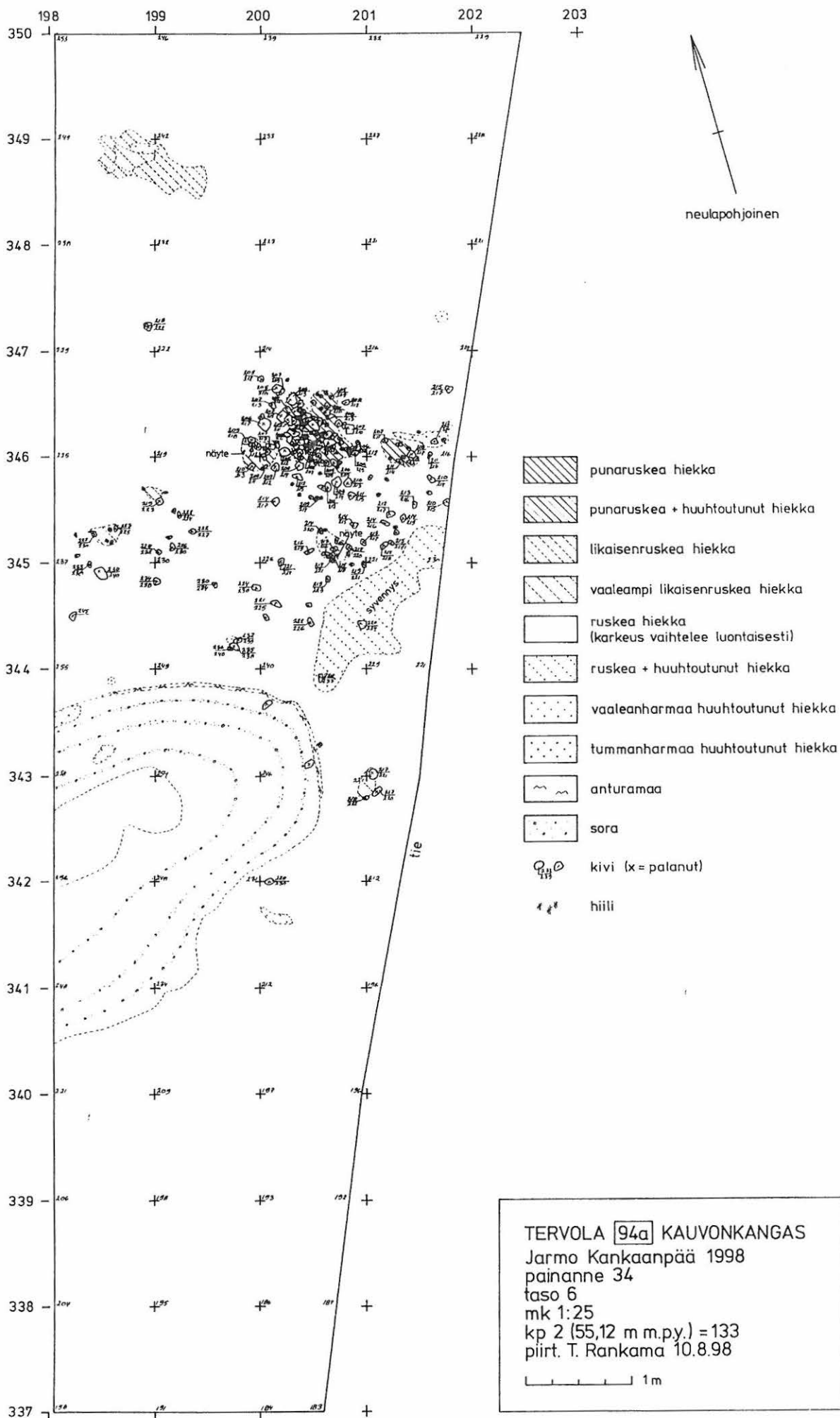


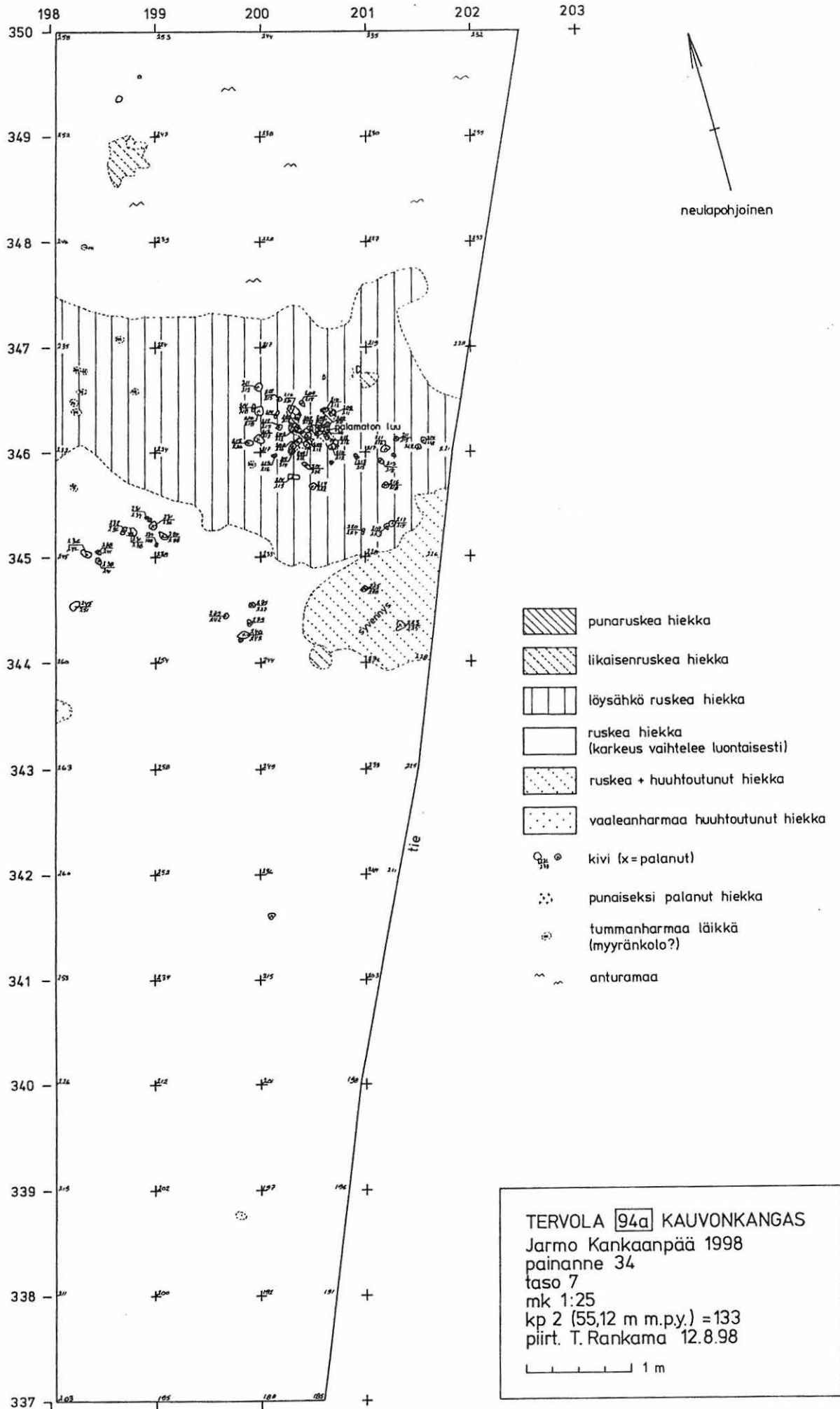
-  punaiseksi palanut hiekka
-  punaruskea hiekka
-  laikaisenuskea hiekka
-  kellertävänpunainen hiekka
-  ruskea hiekka
-  löysähkö ruskea hiekka
-  vaaleanharmaa huuhtoutunut hiekka
-  tummanharmaa huuhtoutunut hiekka
-  tummanharmaa huuhtoutunut + ruskea hiekka
-  ruskea hiekka + tummanharmaa huuhtoutunut hiekka
-  sora
-  kivi (x=palanut)
-  tuore kanto
-  laho puu
-  hiili
-  punaiseksi palanut hiekka
-  sora

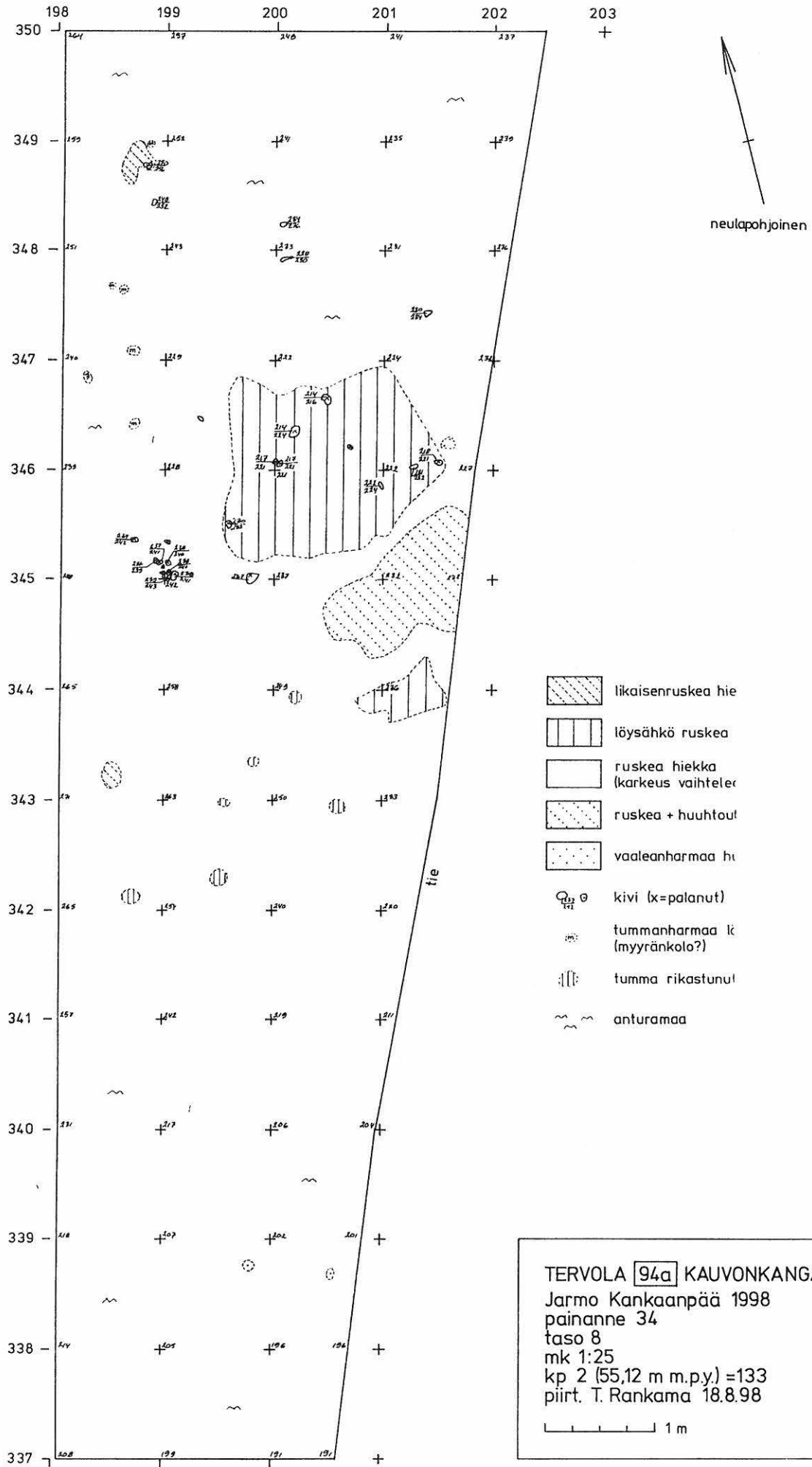
TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 34
 taso 4
 mk 1: 25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 29.-30.7.98
 1 m

72 AB

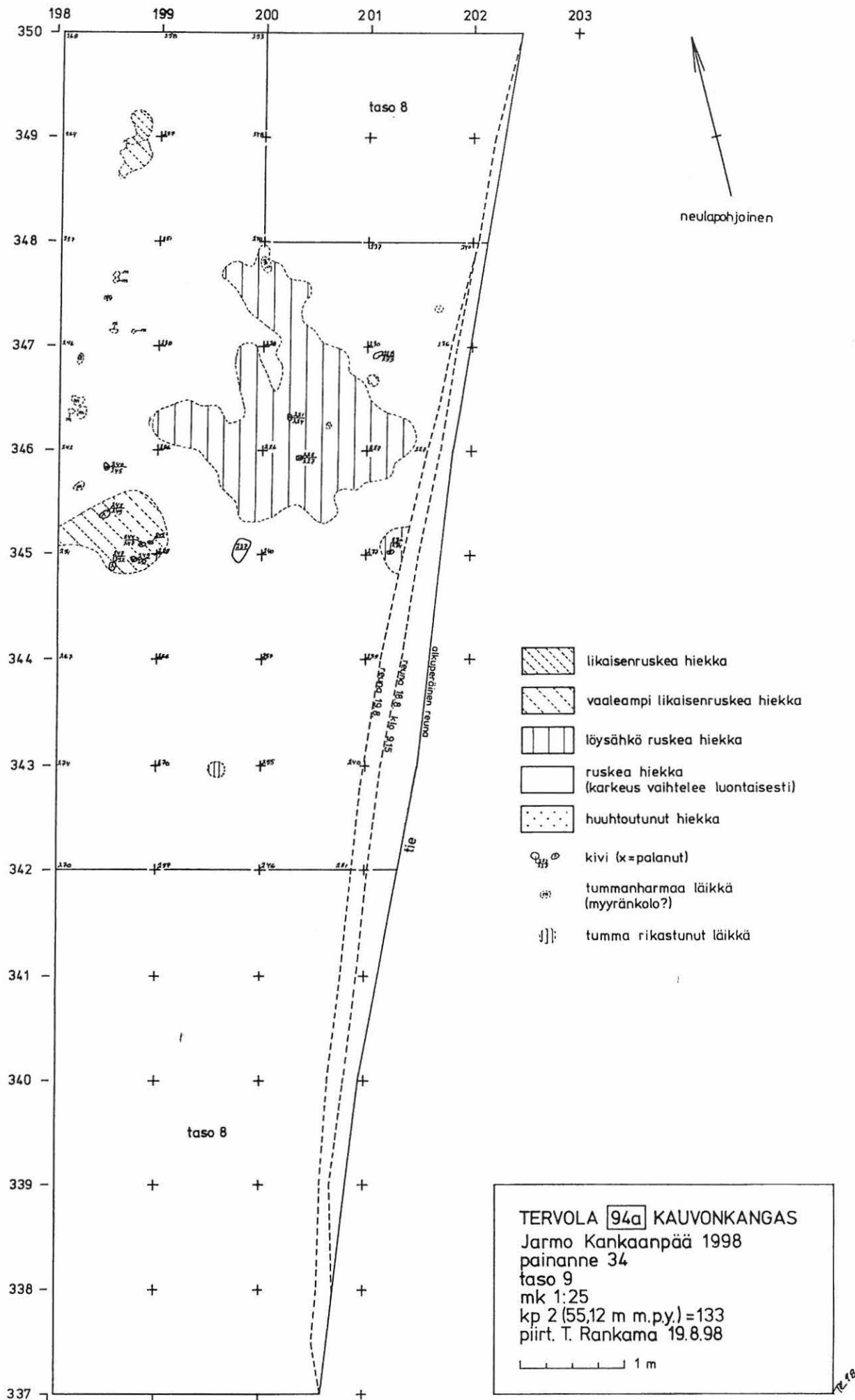


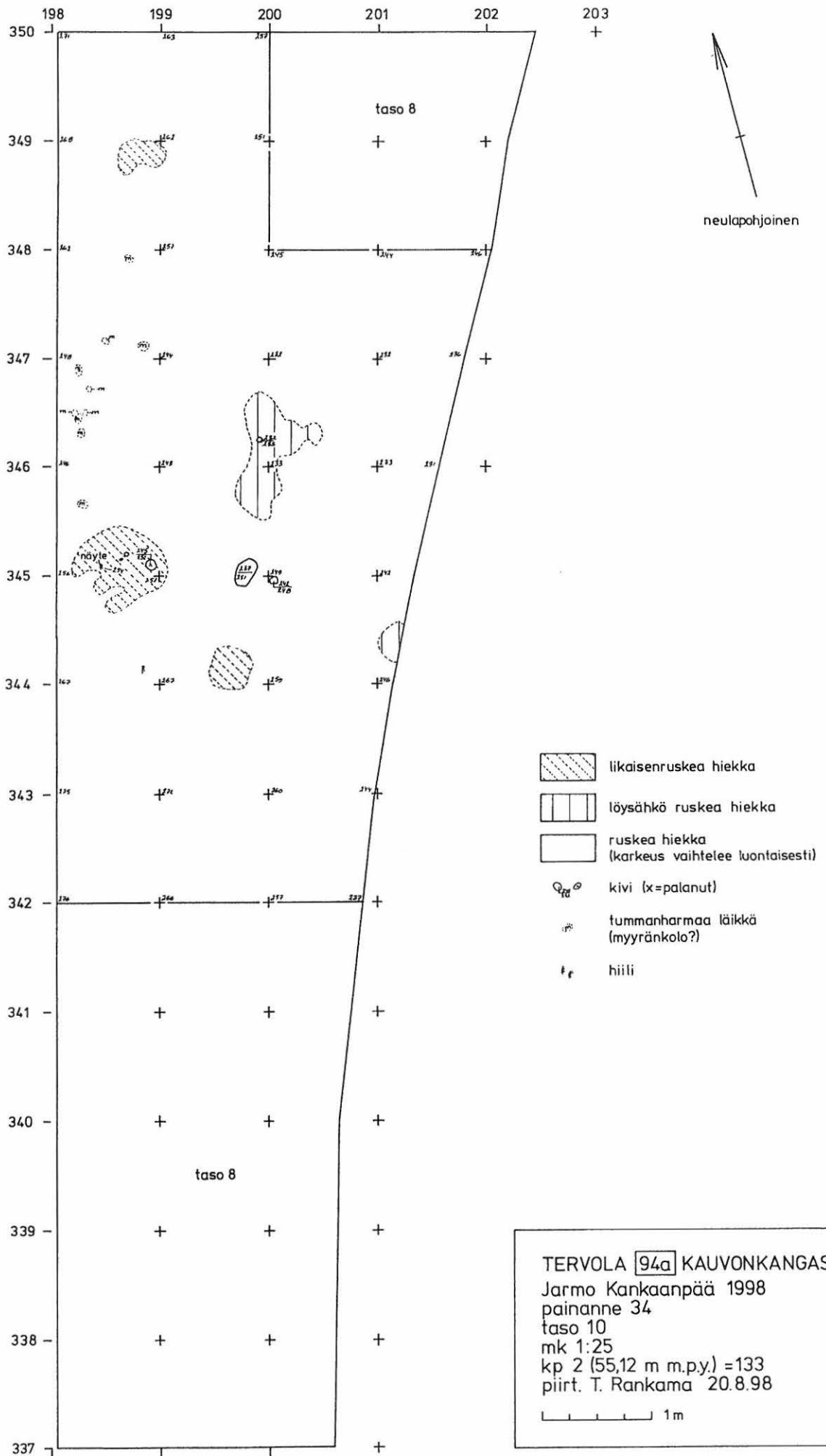


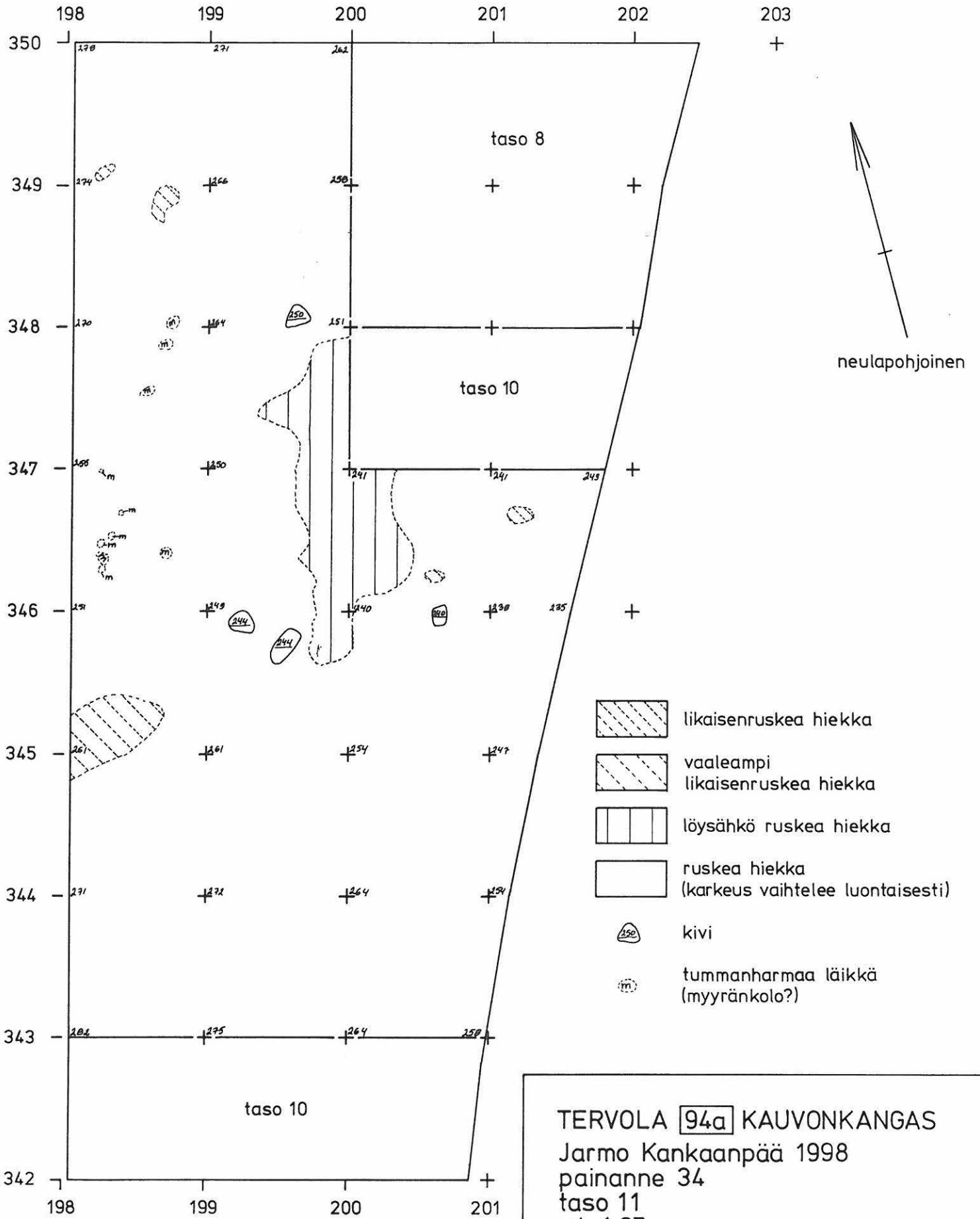




R290







TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 34
 taso 11
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 21.8.98
 1 m

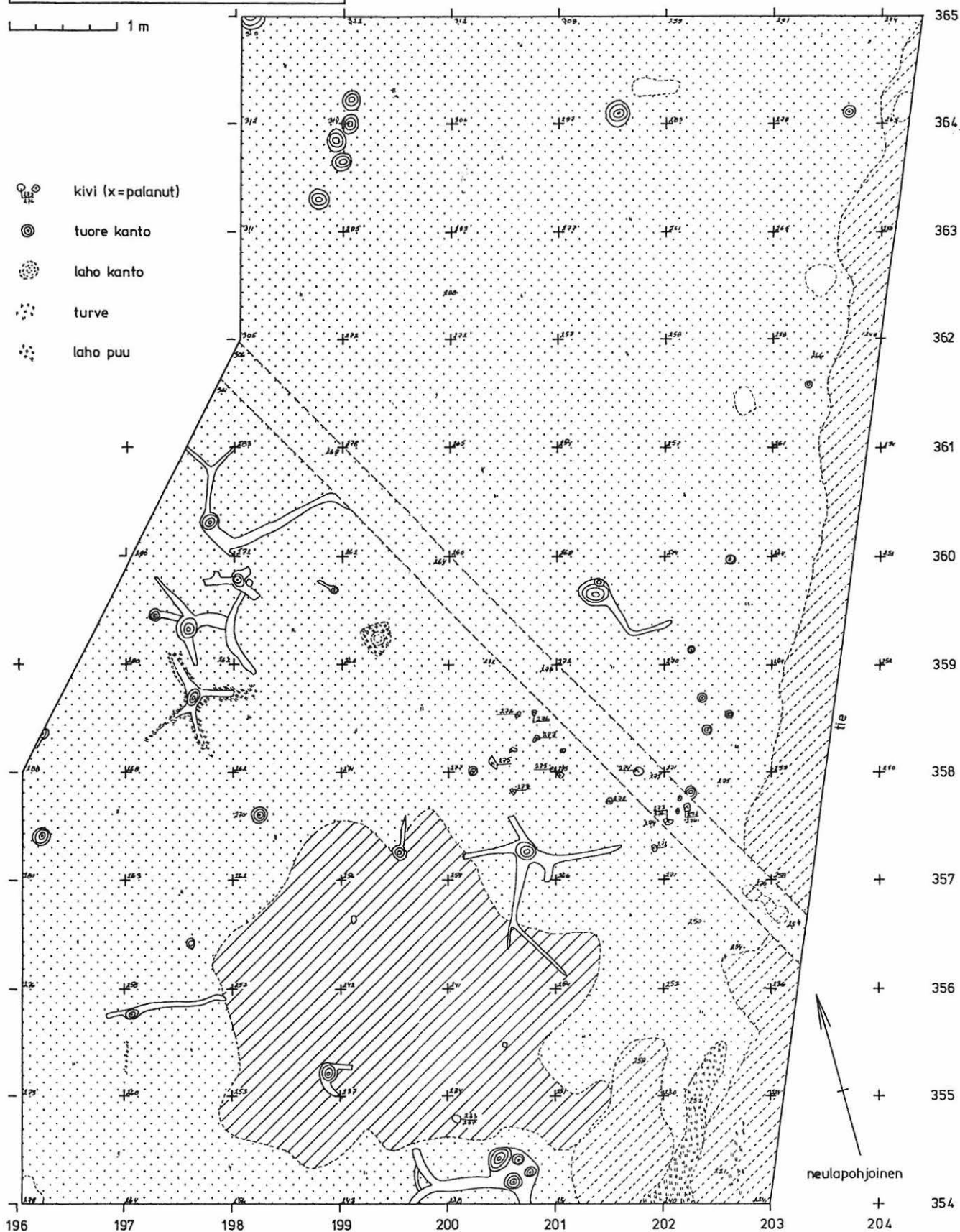
10-218

TERVOLA **94a** KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 0
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 9. & 17.7.98

-  sekoittunut kumpare
-  ruskea hiekka
-  sekoittunut (tie)hiekkä
-  huuhtoutumiskerros

1 m

-  kivi (x=palanut)
-  tuore kanto
-  laho kanto
-  turve
-  laho puu



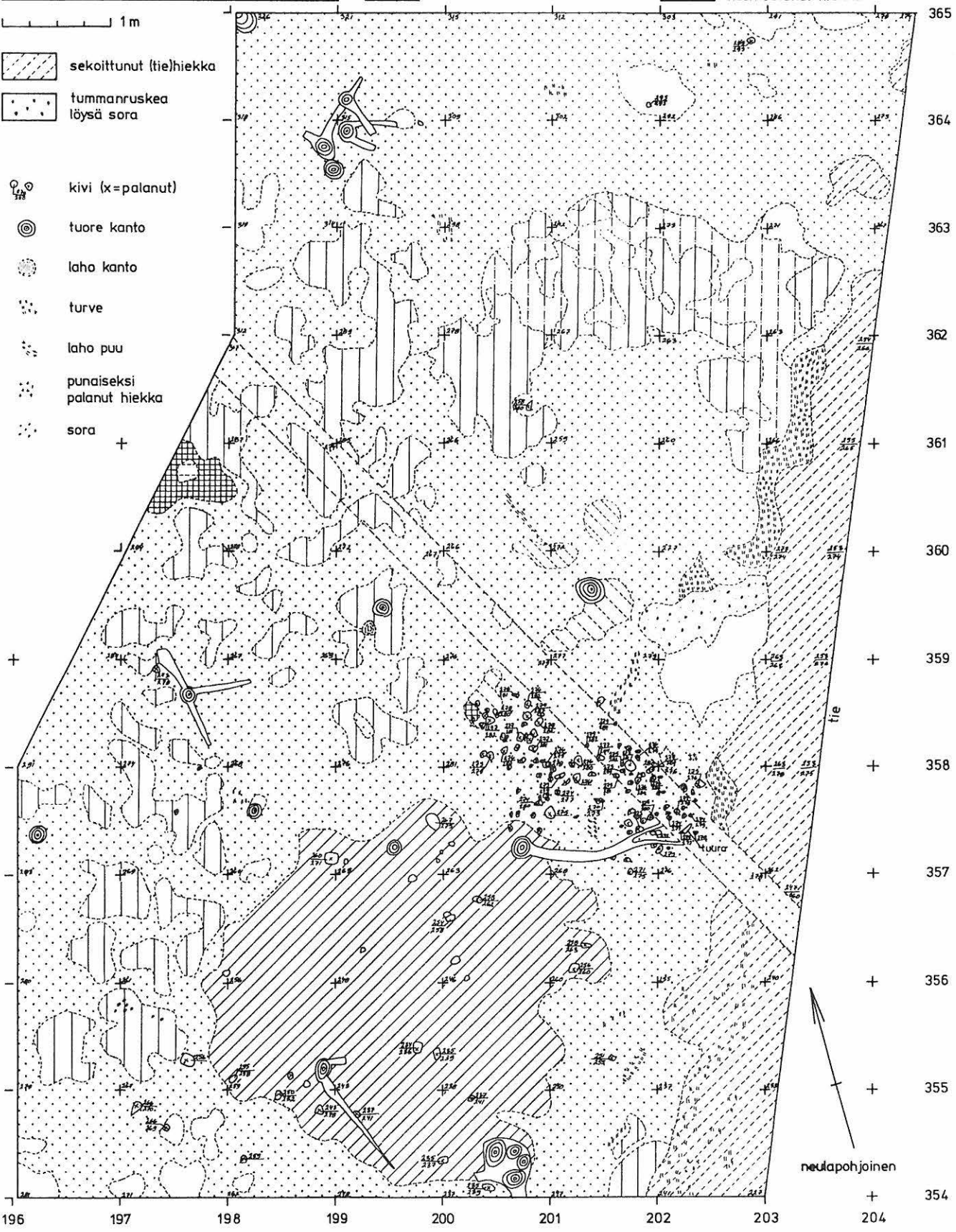
TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 1
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 14.-16. & 22.7.98

- | | | | |
|--|---------------------------------|--|---------------------------------------|
| | punaiseksi palanut hiekka | | ruskea hiekka |
| | valkoiseksi palanut hiekka | | löysähkö ruskea hiekka |
| | likaisenruskea hiekka | | huuhtoutunut + löysähkö ruskea hiekka |
| | vaaleampi likaisenruskea hiekka | | vaaleanharmaa huuhtoutunut hiekka |
| | sekoittunut kumpare | | tummanharmaa huuhtoutunut hiekka |

1 m











- | | |
|--|-------------------------|
| | sekoittunut (tie)hiekka |
| | tummanruskea löysä sora |

- | | |
|--|---------------------------|
| | kivi (x=palanut) |
| | tuore kanto |
| | laho kanto |
| | turve |
| | laho puu |
| | punaiseksi palanut hiekka |
| | sora |



neulapohjoinen

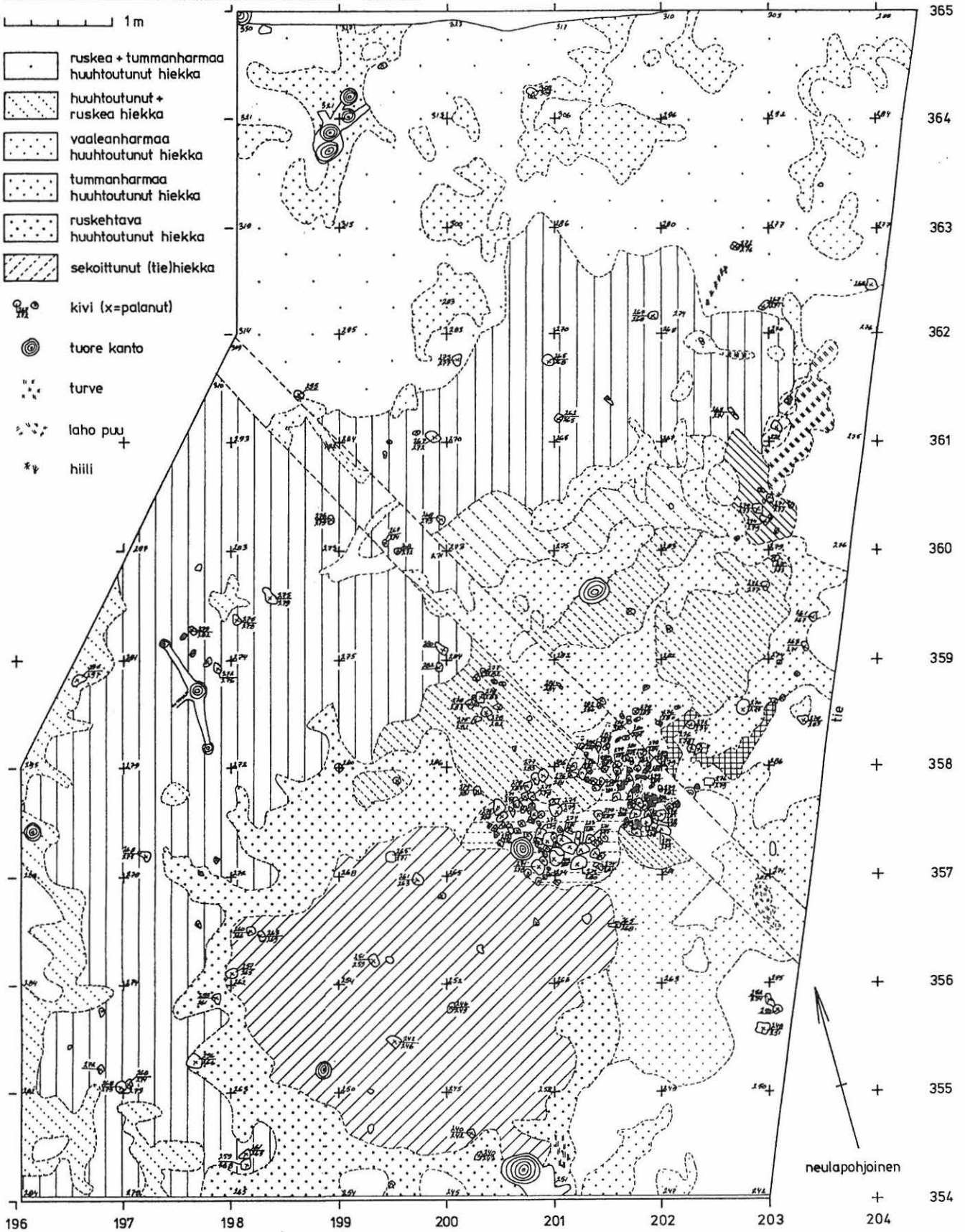
TERVOLA **94a** KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 2
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.py.)=133
 piirt. T. Rankama 28. - 29.7.98

-  punaiseksi palanut hiekka
-  valkoiseksi palanut hiekka
-  punaruskea hiekka
-  tumma likaisenruskea hiekka
-  likaisenruskea hiekka
-  vaaleampi likaisenruskea hiekka
-  täplikkään likaisenruskea hiekka
-  sekoittunut kumpare
-  ruskea hiekka
-  löysähkö ruskea hiekka

1 m

-  ruskea + tummanharmaa huuhtoutunut hiekka
-  huuhtoutunut + ruskea hiekka
-  vaaleanharmaa huuhtoutunut hiekka
-  tummanharmaa huuhtoutunut hiekka
-  ruskehtava huuhtoutunut hiekka
-  sekoittunut (tie)hiekka

-  kivi (x=palanut)
-  tuore kanto
-  turve
-  laho puu
-  hiili

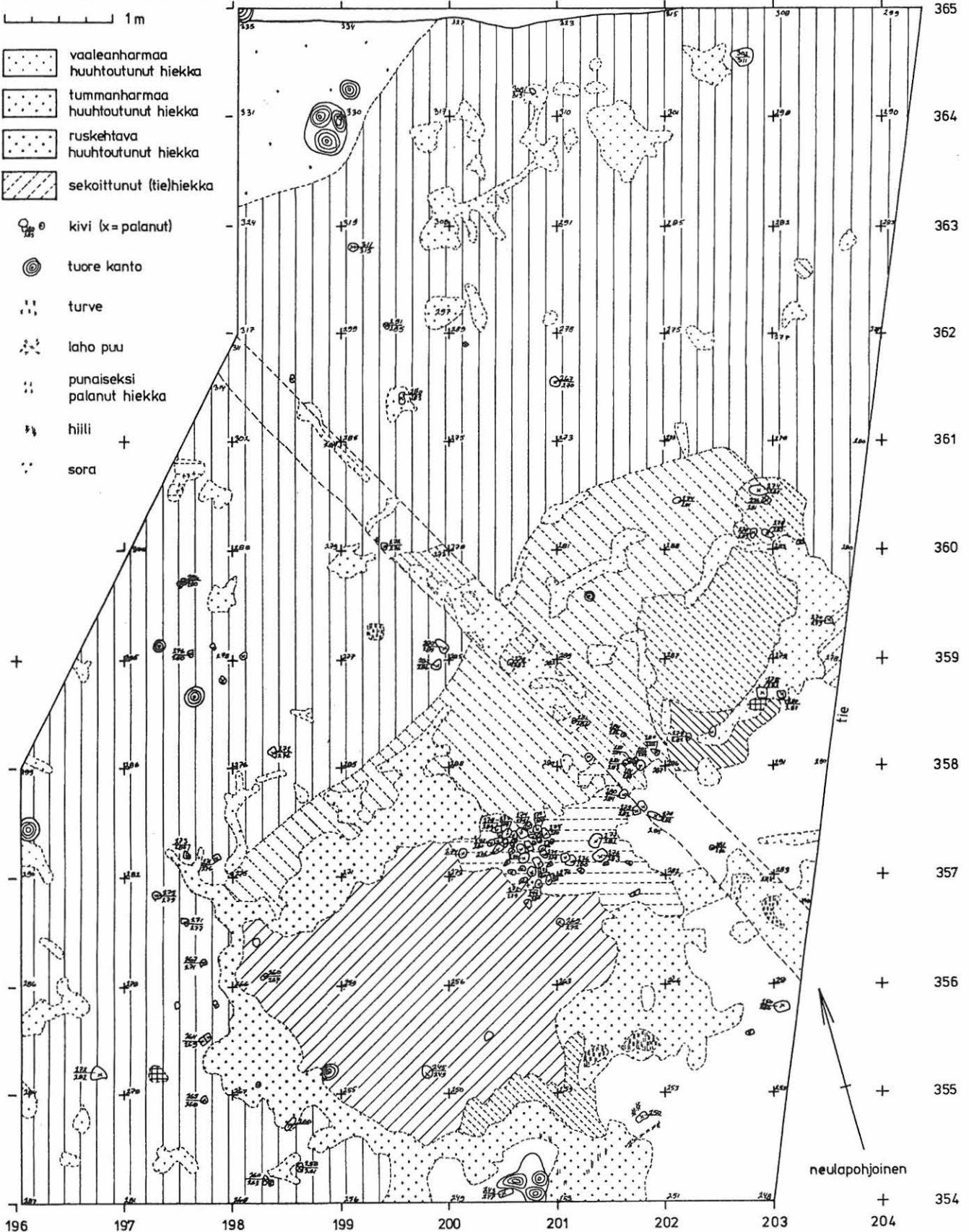


TERVOLA **94a** KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 3
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 31.7.-3.8.98

- | | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| | punaiseksi palanut hiekka | | vaaleampi likaisenruskea hiekka |
| | valkoiseksi palanut hiekka | | likaisenruskea + tummanharmaa huhtoutunut hiekka |
| | punaruskea hiekka | | sekoittunut kumpare |
| | tumma likaisenruskea hiekka | | ruskea hiekka |
| | likaisenruskea hiekka | | löysähkö ruskea hiekka |

1 m

- | | |
|--|----------------------------------|
| | vaaleanharmaa huhtoutunut hiekka |
| | tummanharmaa huhtoutunut hiekka |
| | ruskehtava huhtoutunut hiekka |
| | sekoittunut (tie)hiekka |
| | kivi (x = palanut) |
| | tuore kanto |
| | turve |
| | laho puu |
| | punaiseksi palanut hiekka |
| | hilli |
| | sora |



neulapohjoinen

TERVOLA 94a KAUVONKANGAS

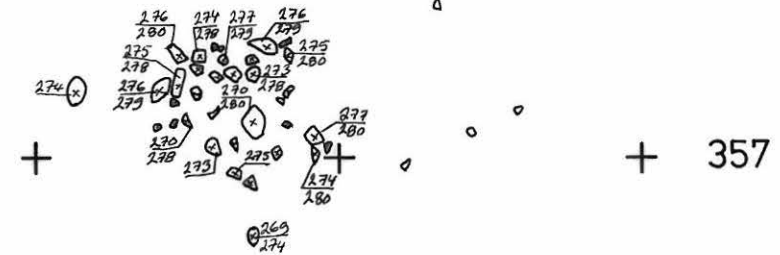
Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35, lisäkartta
 taso 3, alemmat liesikivet
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. D. Lillqvist 4.8.98

7298

1 m

↑
 neulapohjoinen

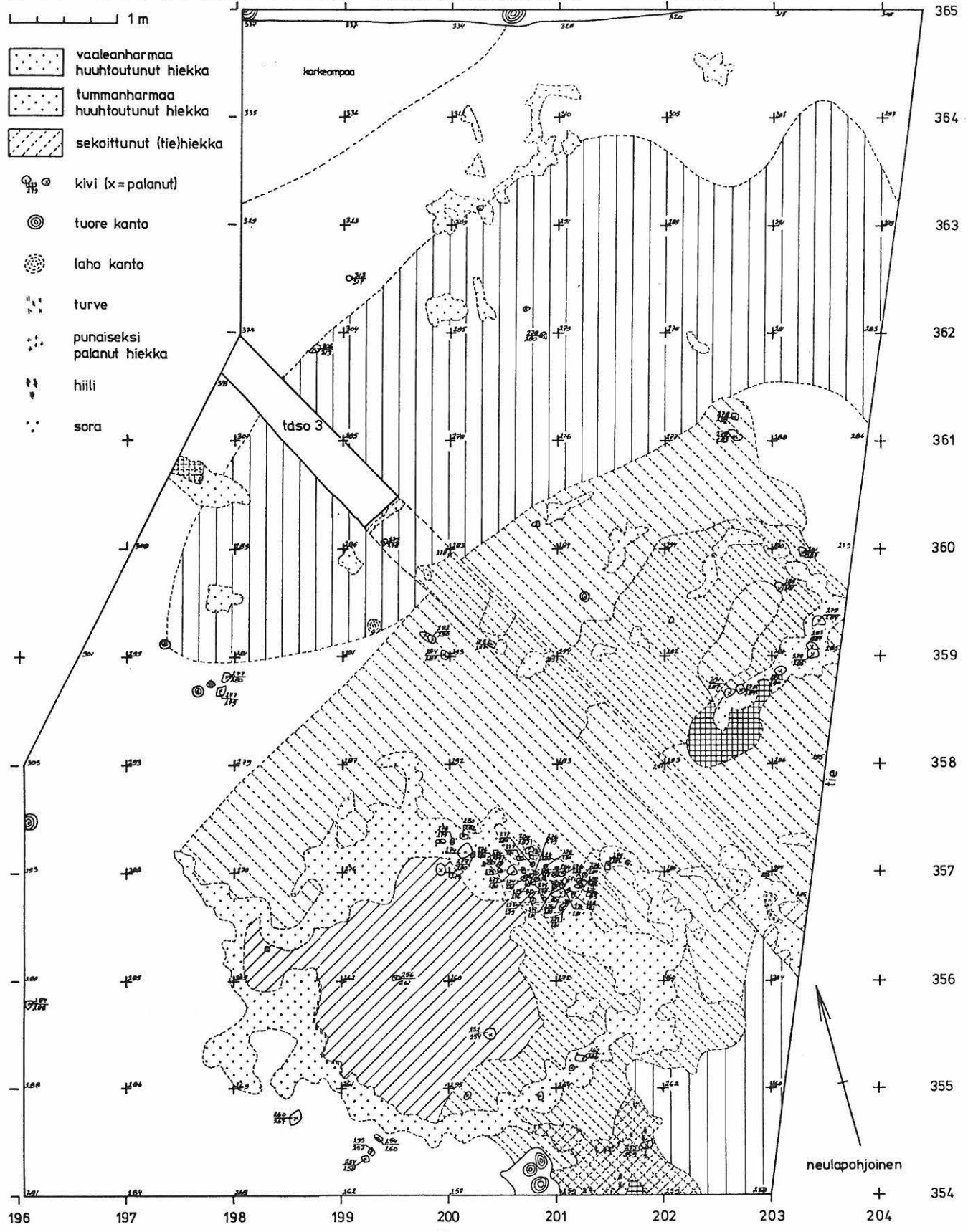
+ + + 358












+ + + 356
 200 201 202

TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 4
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 5.-7.8.98

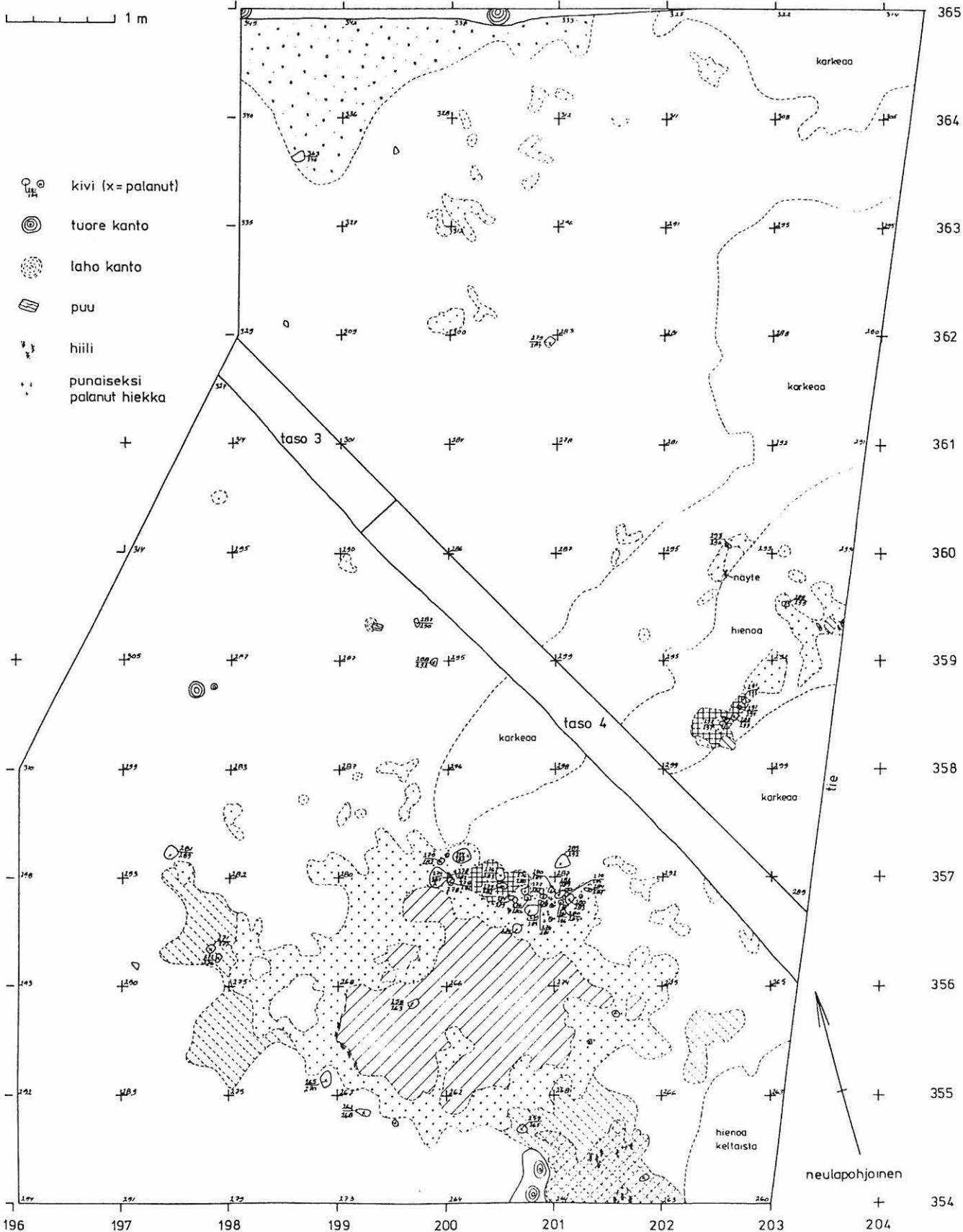
- | | | | |
|--|---------------------------------|--|--|
| | punaiseksi palanut hiekka | | huuhtoutunut + likaisenruskea hiekka |
| | vaaleanharmaa palanut hiekka | | sekoittunut kumpare |
| | vaaleanpunainen palanut hiekka | | likainen ja palanut sekoittunut hiekka |
| | likaisenruskea hiekka | | ruskea hiekka |
| | vaaleampi likaisenruskea hiekka | | löysähkö ruskea hiekka |



TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 5
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.)=133
 piirt. T.Rankama 11.8.98

- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|
|  | punaiseksi palanut hiekka |  | ruskea hiekka |
|  | punaruskea hiekka |  | vaaleanharmaa huuhtoutunut hiekka |
|  | likaisenruskea hiekka |  | tummanharmaa huuhtoutunut hiekka |
|  | sekoittunut kumpare |  | sora |
|  | likainen ja palanut sekoittunut hiekka | | |

1 m

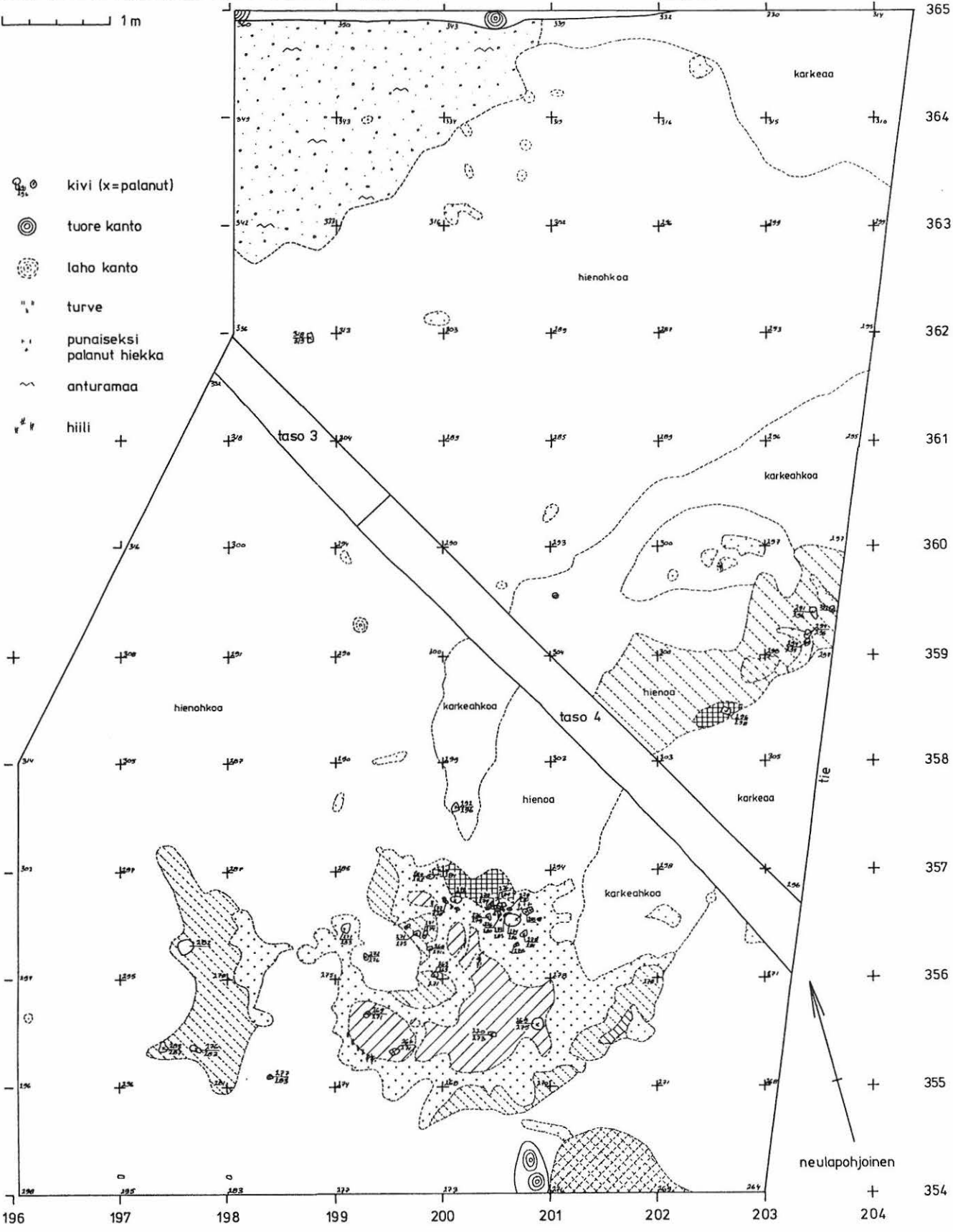


TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 6
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.)=133
 piirt. T. Rankama 13.-17.8.98

- | | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| | punaiseksi palanut hiekka | | likainen ja palanut sekoittunut hiekka |
| | punaruskea hiekka | | ruskea hiekka |
| | likaisenruskea hiekka | | vaaleanharmaa huuhtoutunut hiekka |
| | likaisenruskea + huuhtoutunut hiekka | | tummanharmaa huuhtoutunut hiekka |
| | sekoittunut kumpare | | sora |

1 m

- kivi (x=palanut)
- tuore kanto
- laho kanto
- turve
- punaiseksi palanut hiekka
- anturamaa
- hiili



TERVOLA **94a** KAUVONKANGAS

Jarmo Kankaanpää 1998

painanne 35

taso 7

mk 1:25

kp 2 (55,12 m m.p.y.)=133

piirt. T. Rankama 18.8.98

7041



punaiseksi palanut hiekka



likaisenruskea hiekka



vaaleampi
likaisenruskea hiekka



sekoittunut kumpare



likainen
sekoittunut hiekka



ruskea hiekka
(karkeus vaihtelee luontaisesti)



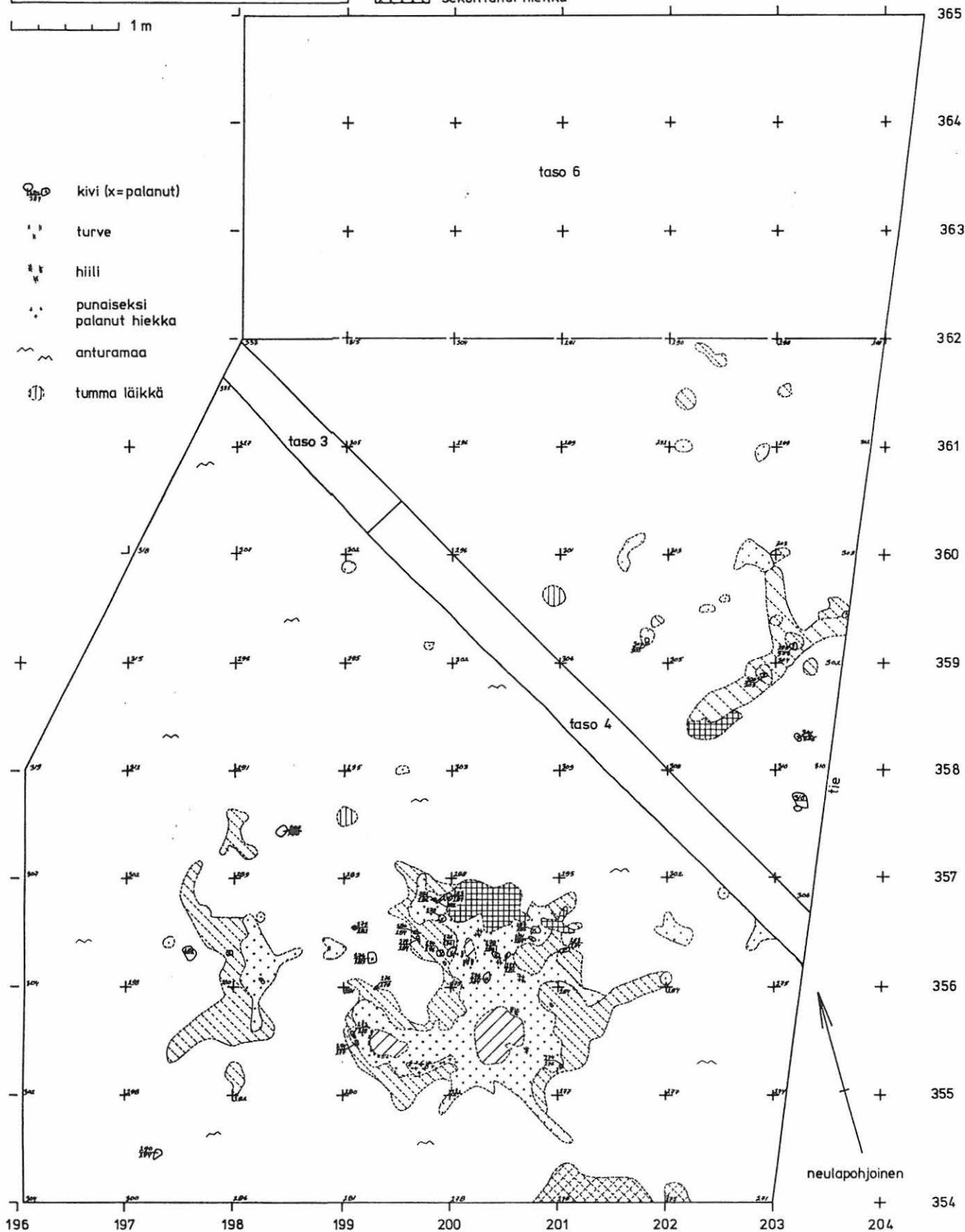
vaaleanharmaa
huuhtoutunut hiekka



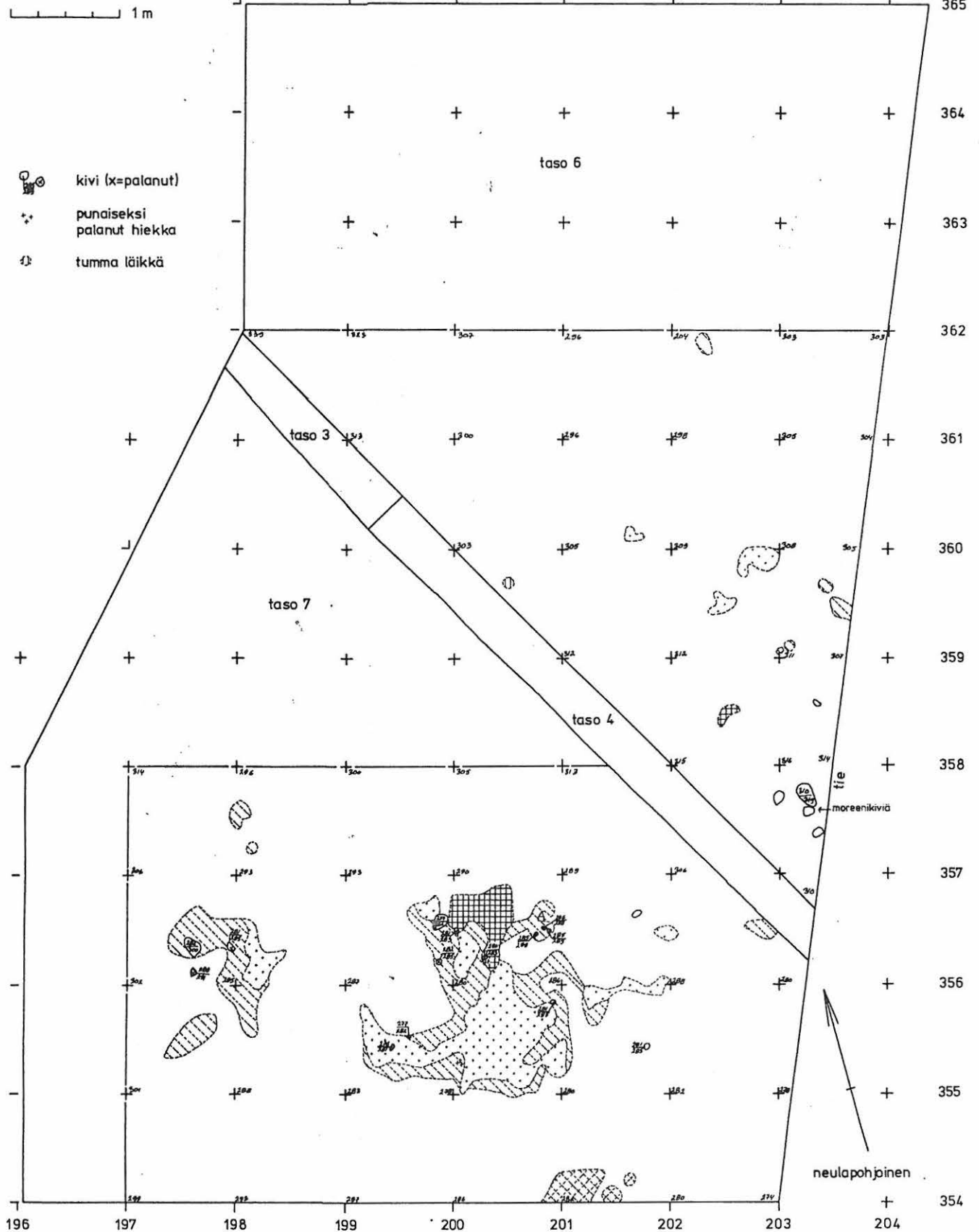
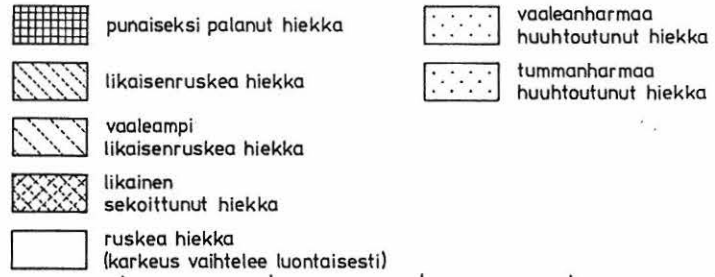
tummanharmaa
huuhtoutunut hiekka

1 m

- kivi (x=palanut)
- turve
- hiili
- punaiseksi
palanut hiekka
- anturamaa
- tumma läikkä

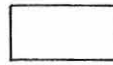
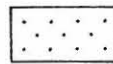




TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 8
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 19.-21.8.98

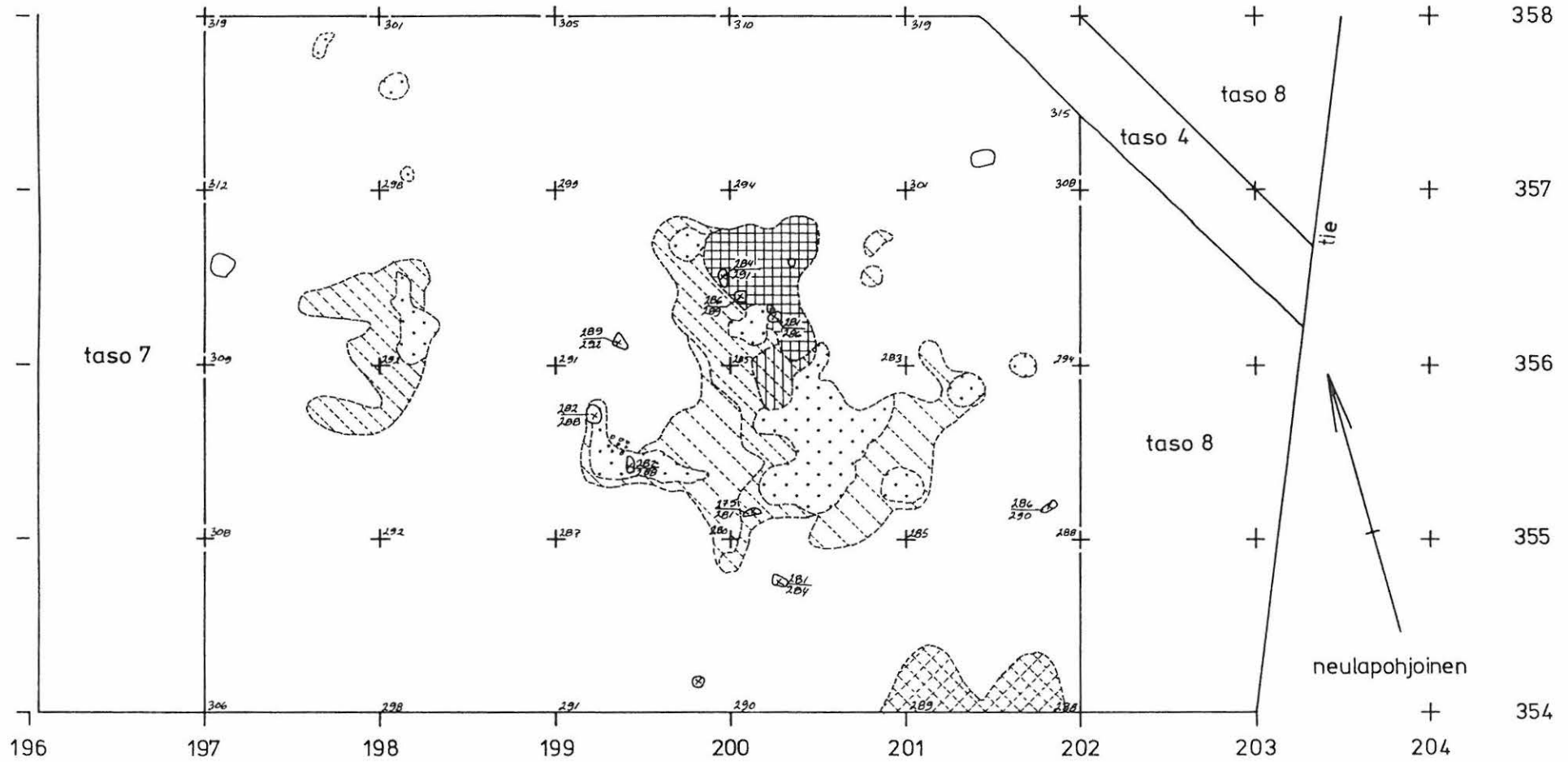


TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 9
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 20.8.98

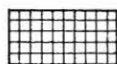
-  punaiseksi palanut hiekka
-  likaisenruskea + palanut hiekka
-  likaisenruskea hiekka
-  vaaleampi likaisenruskea hiekka
-  likainen sekoittunut hiekka

-  ruskea hiekka (karkeus vaihtelee luontaisesti)
-  tummanharmaa huuhtoutunut hiekka
-  kivi (x=palanut)
-  sora

1 m



TERVOLA 94a KAUUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 10
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 21.8.98
RAA



punaiseksi palanut hiekka



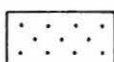
likaisenruskea hiekka



vaaleampi
likaisenruskea hiekka



ruskea hiekka
(karkeus vaihtelee luontaisesti)



tummanharmaa
huuhtoutunut hiekka

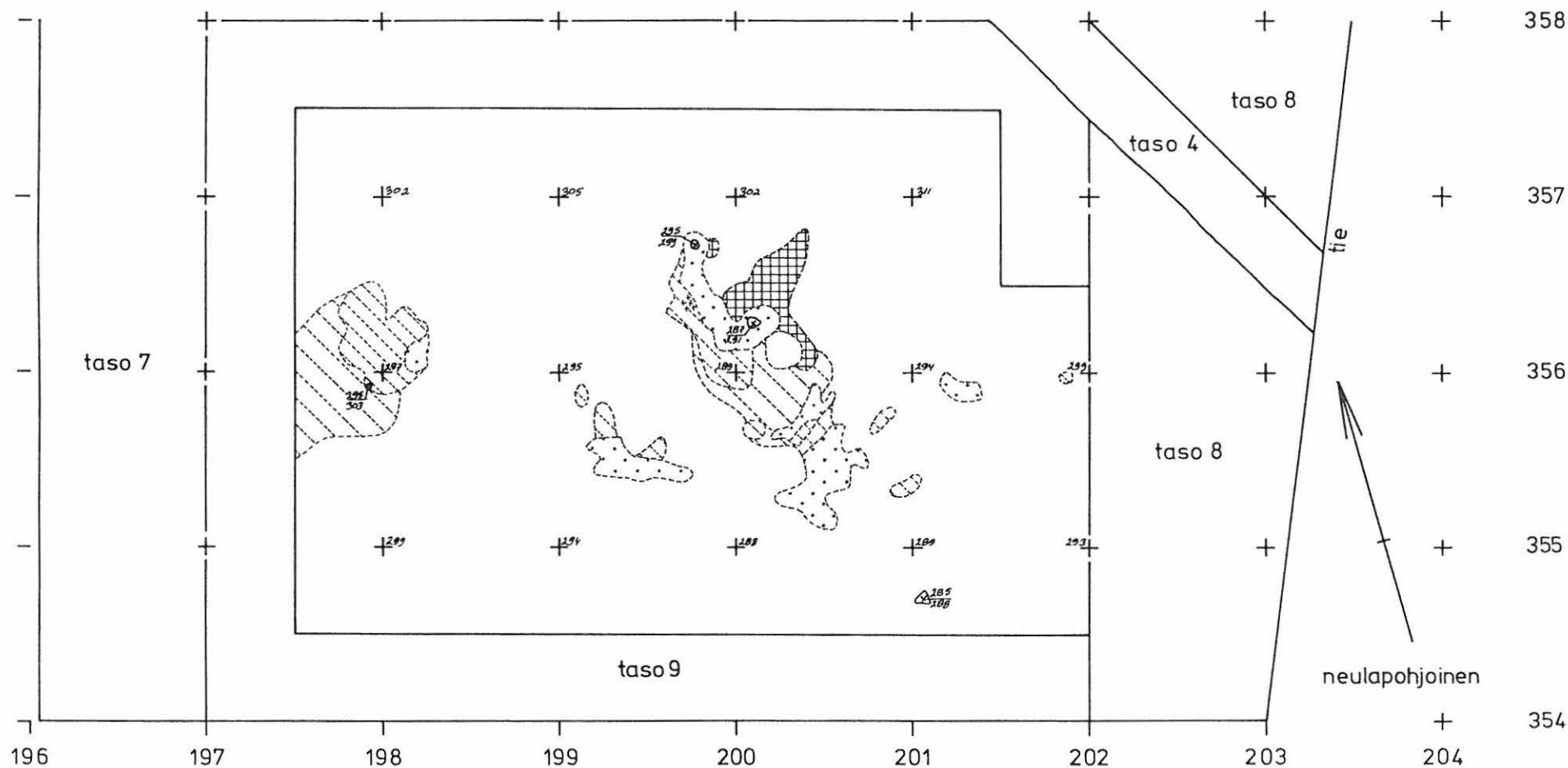


kivi (x=palanut)

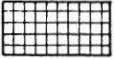
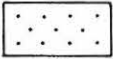


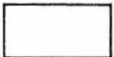

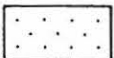



punaiseksi palanut hiekka

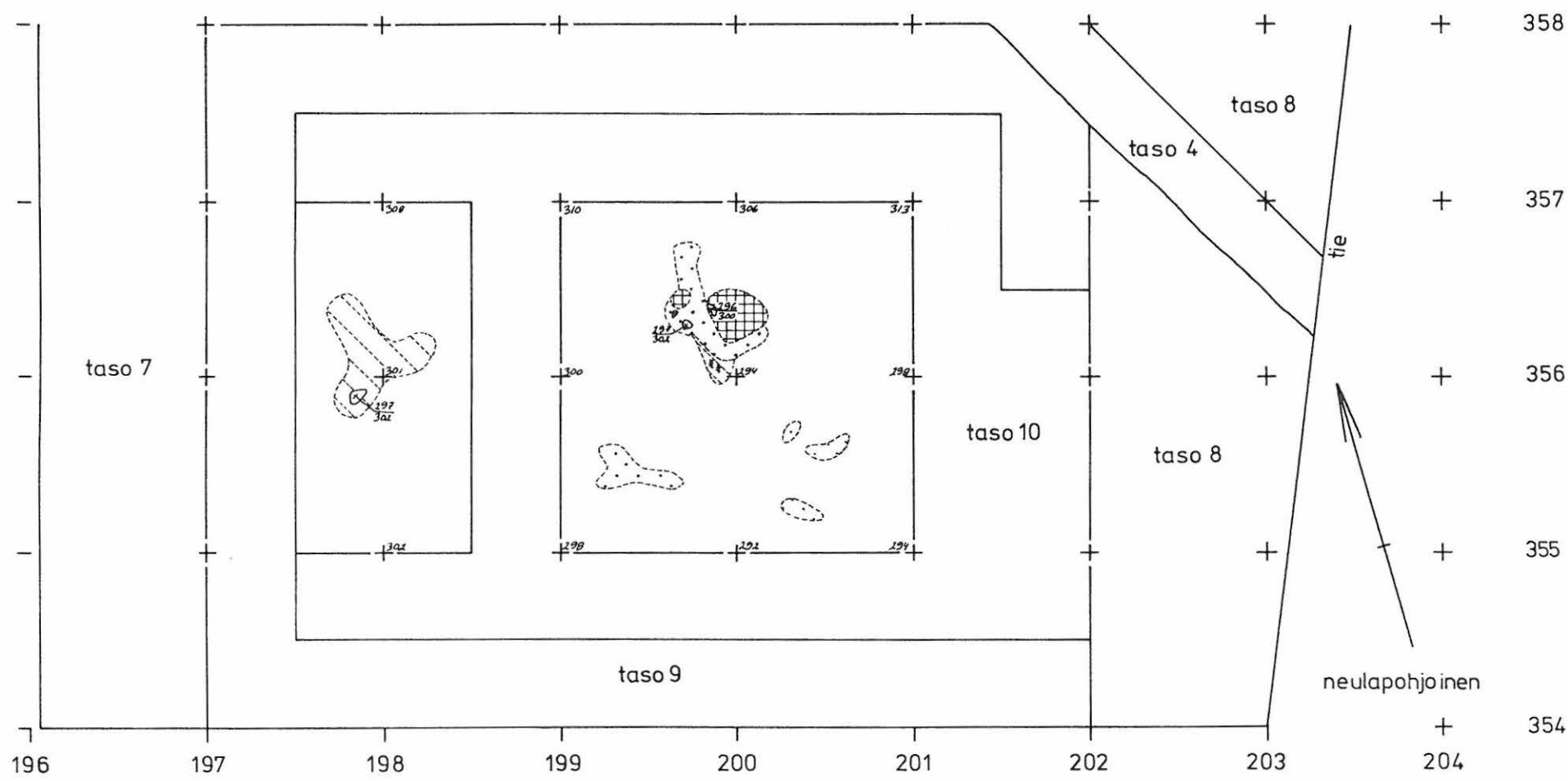
1 m



TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 painanne 35
 taso 11
 mk 1:25
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. T. Rankama 24.8.98

- | | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
|  | punaiseksi palanut hiekka |  | tummanharmaa huuhtoutunut hiekka |
|  | likaisenruskea hiekka | | |
|  | vaaleampi likaisenruskea hiekka | | |
|  | ruskea hiekka (karheus vaihtelee luontaisesti) |  | kivi (x = palanut) |
|  | huuhtoutunut hiekka |  | hiili |

1 m



TERVOLA 94a KAUVONKANGAS

Jarmo Kankaanpää 1998

painanne 35

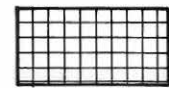
tasot 12 ja 13

mk 1:25

kp 2 (55,12 mm.p.y.) = 133

piirt. T.Rankama 24.8.98

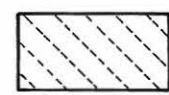
1299



punaiseksi palanut hiekka



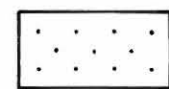
tumma likaisenruskea hiekka



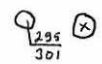
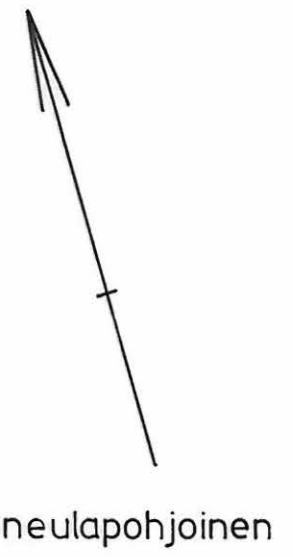
likaisenruskea hiekka



ruskea hiekka



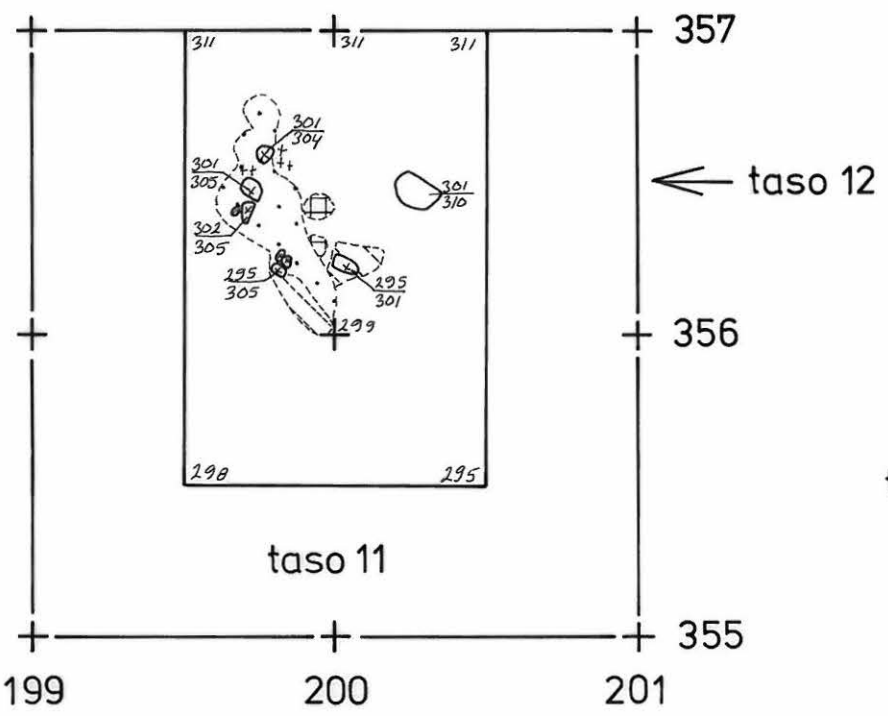
huuhtoutunut hiekka



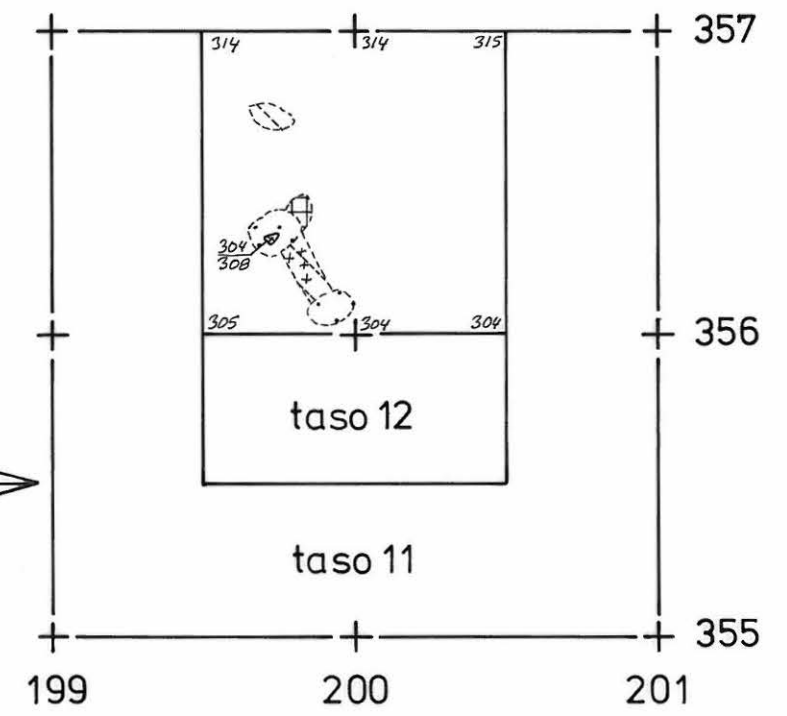
kivi (x=palanut)




punaiseksi palanut hiekka

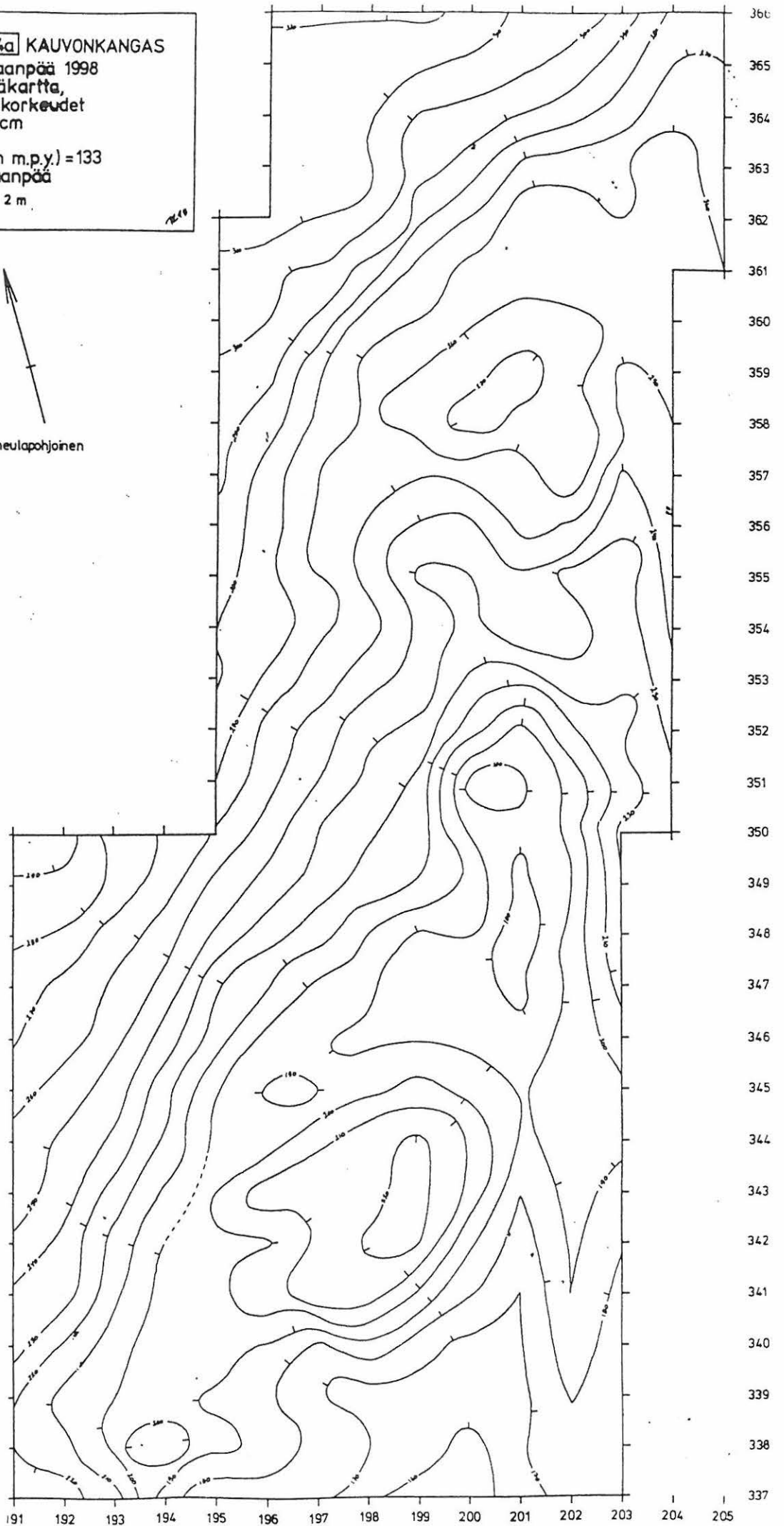


taso 13 →



TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 korkeuskäyräkartta,
 suhteelliset korkeudet
 käyräväli 10 cm
 mk 1:50
 kp 2 (55,12 m m.p.y.) = 133
 piirt. J. Kankaanpää
 2 m

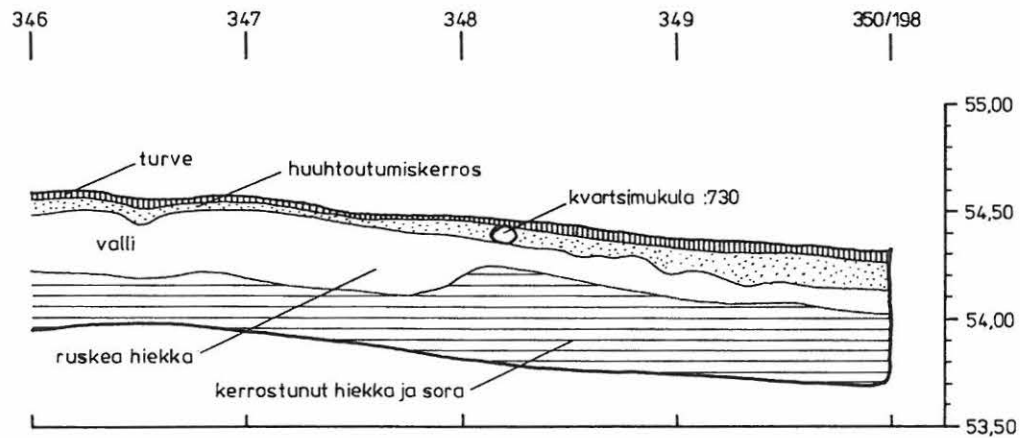
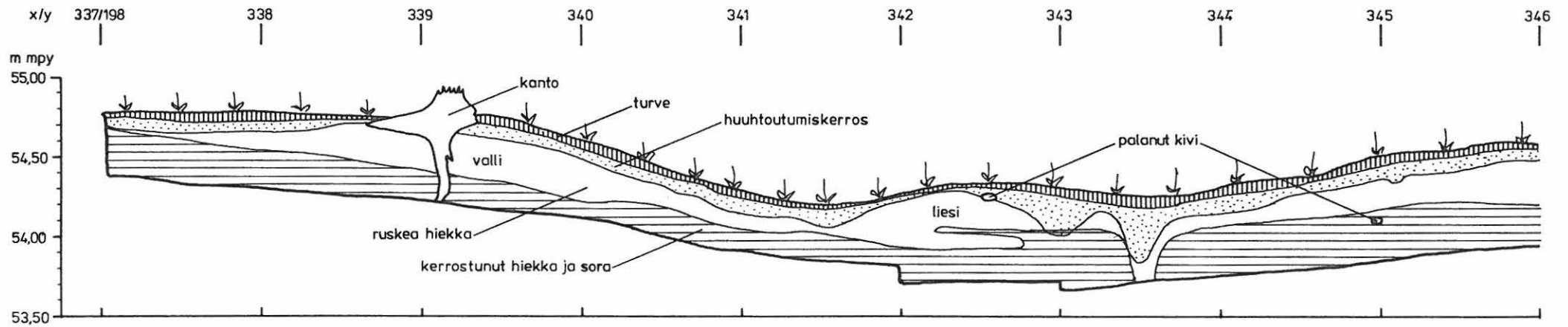

 neulapohjoinen



TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 Painanne 34, profiili 337/198-350/198
 MK 1:25
 Piirt. J. Kankaanpää 18.-24.8.1998

1m

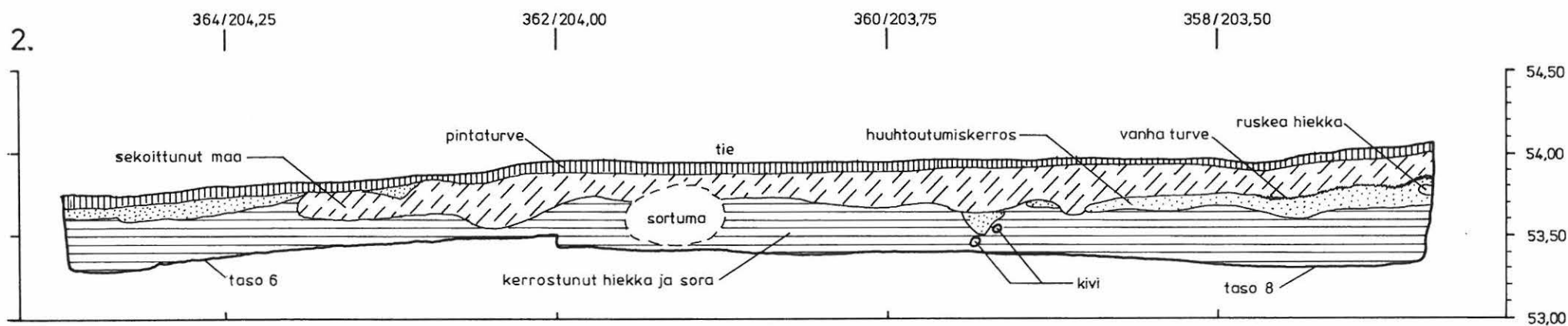
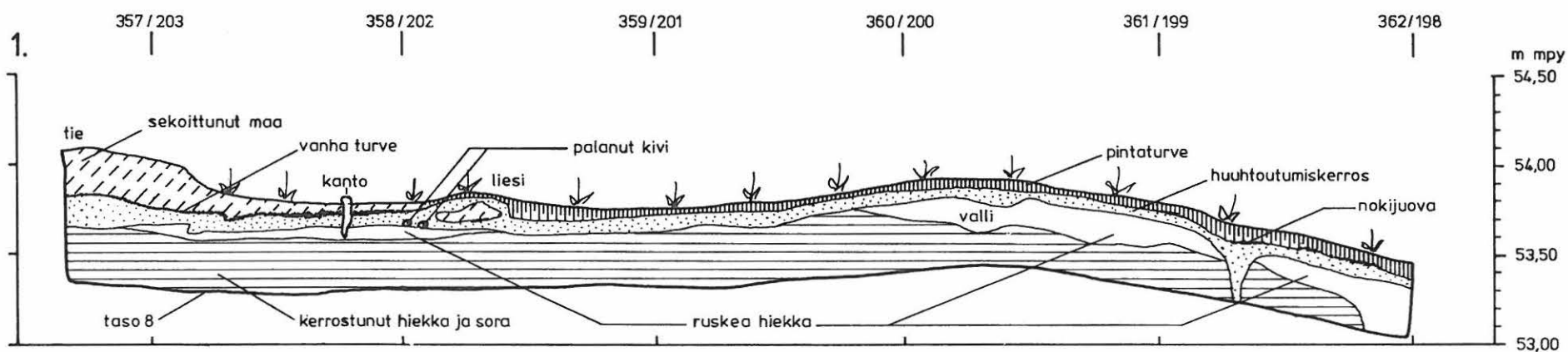
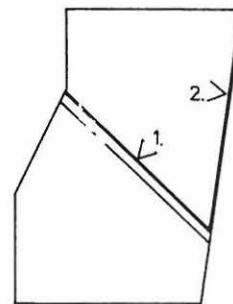
JK-19



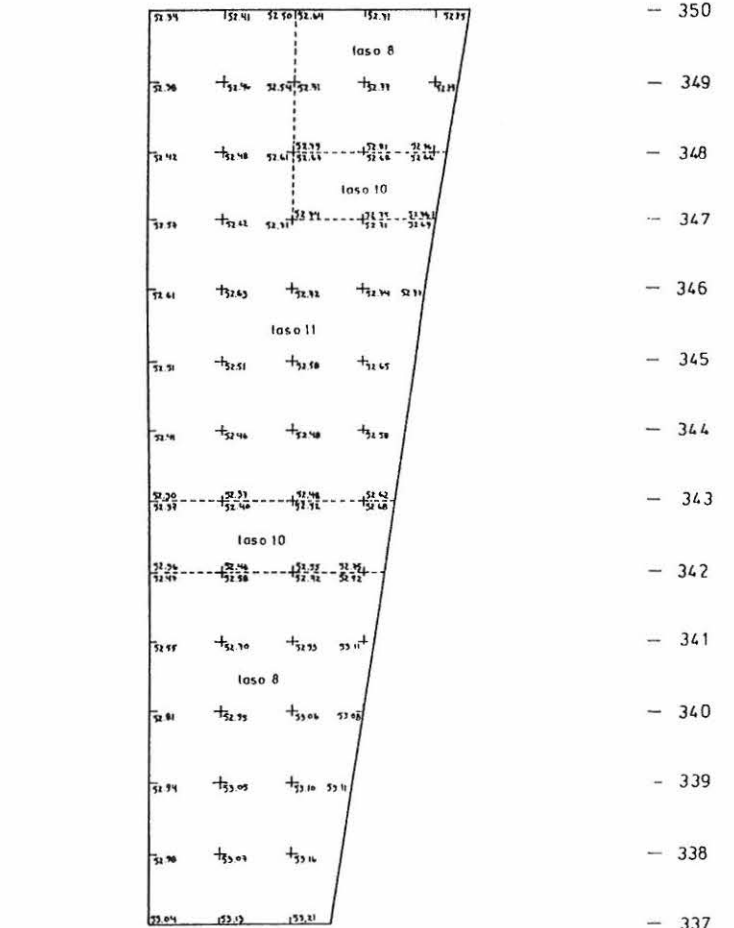
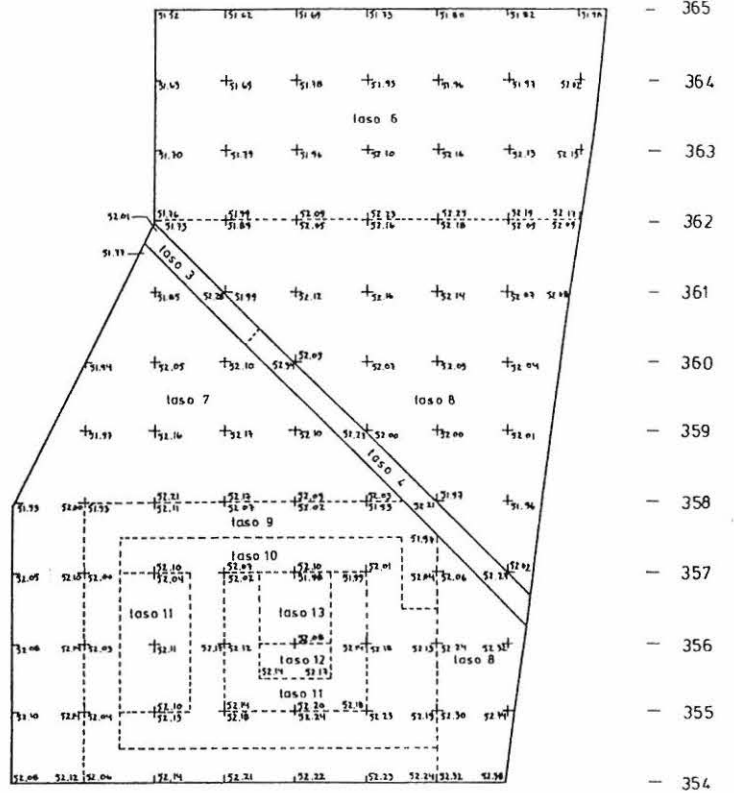
TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 Painanne 35, NE MK 1:25
 Profiilivallin koillisprofiili (1.)
 Kaivausalueen itälaidan profiili (2.)
 Piirt. J. Kankaanpää 18.8.1998

1m

JK-99




TERVOLA 94a KAUVONKANGAS
 Jarmo Kankaanpää 1998
 pohjavaaituskartta
 korkeudet m m.p.y.
 mk 1:50
 piirt. D. Lillqvist

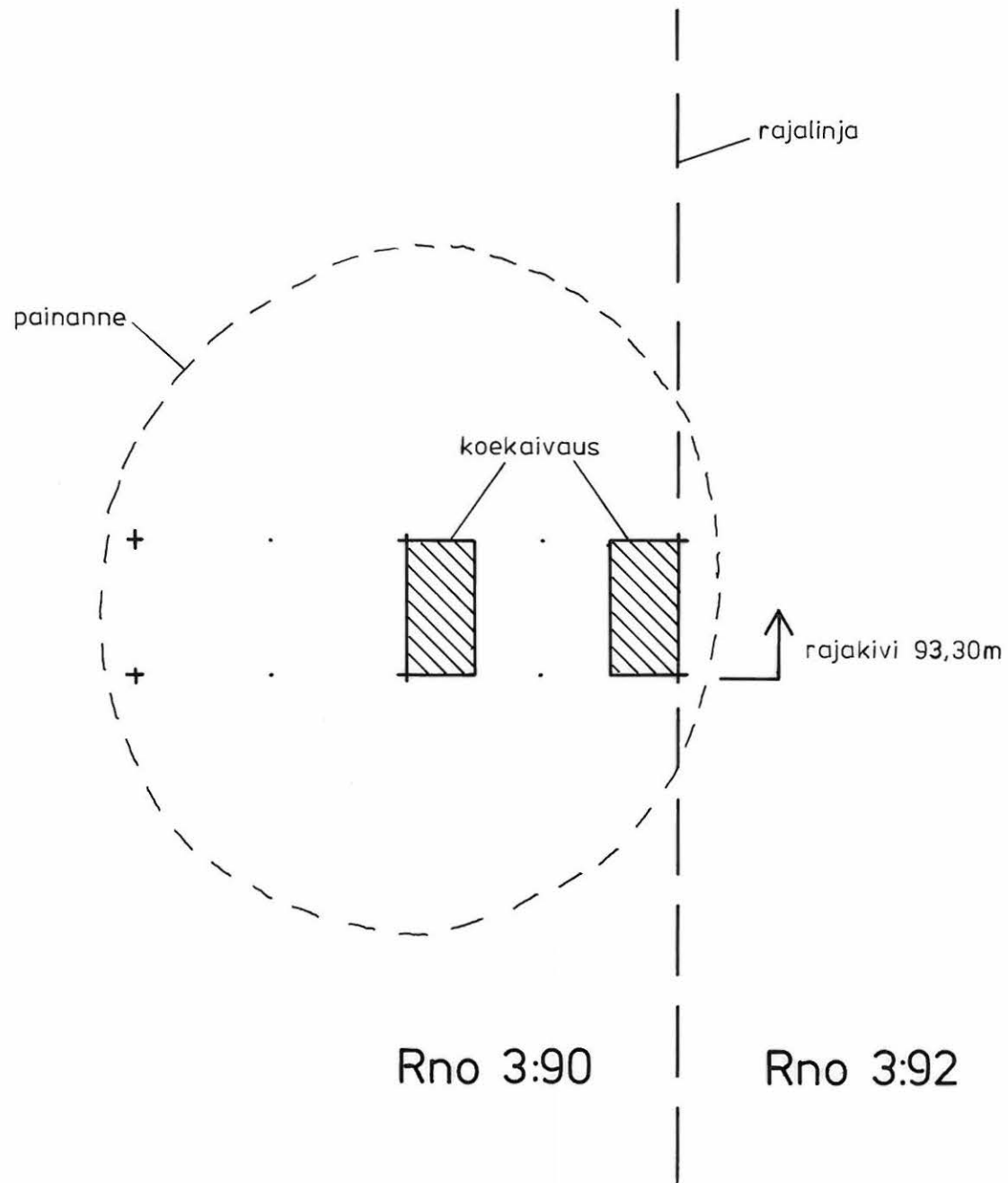



TERVOLA 94 KAUVONKANGAS
 J. Kankaanpää 1998
 Koekaivauskartta 1:50
 "Pieni painanne"
 x=732732 y=254101
 piirt. J. Kankaanpää 21.8.1998

2m

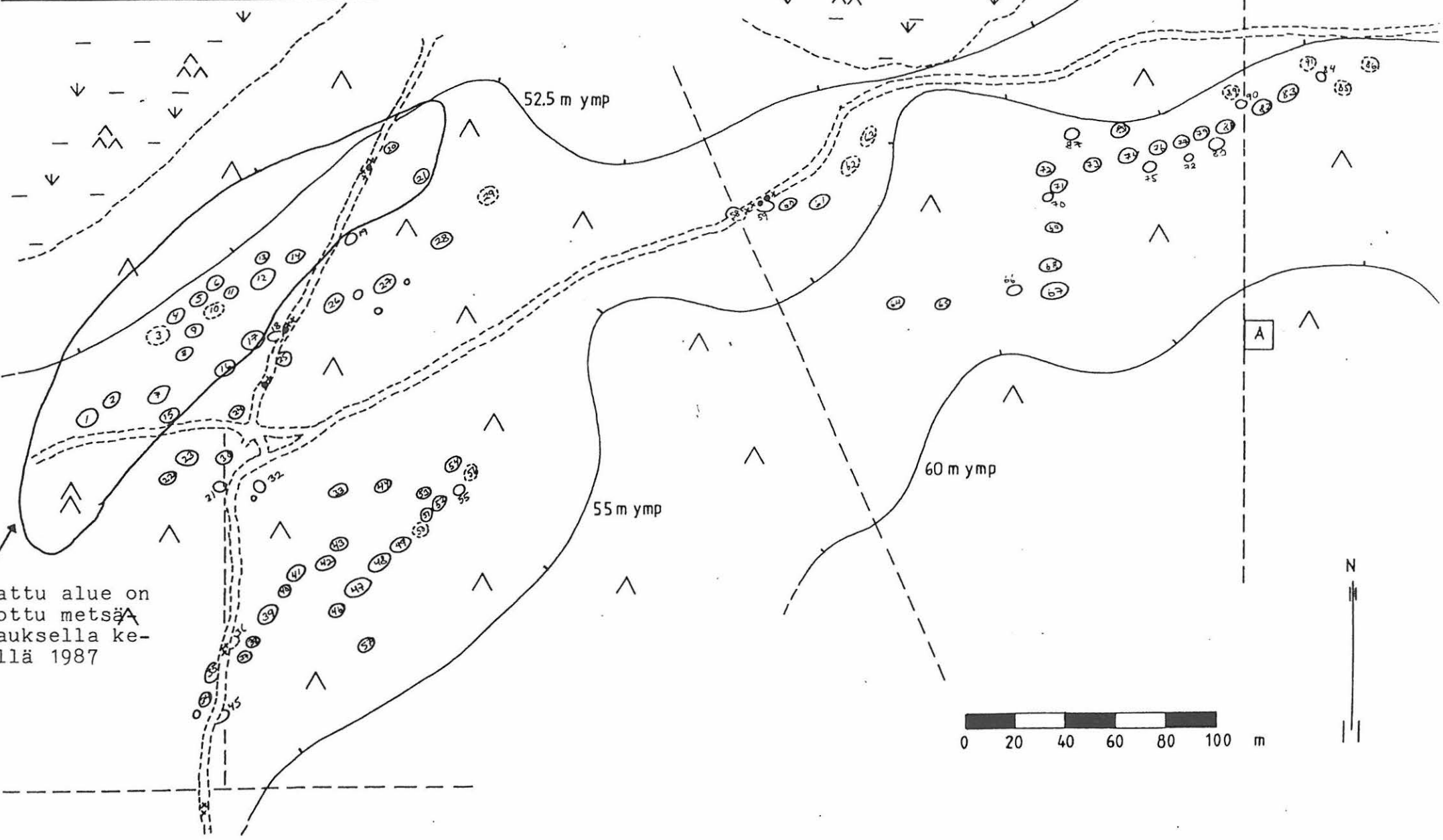


J.K.



TERVOLA 94 a ja b
 LAPINNIEMI KAUVONKANGAS
 H.Kotivuori 1985/1987
 Ylesikarttaluonnos 1:2000
 Piirt. M.Heikkinen, T.Pärs-
 sinen ja H.Kotivuori

- asuinkuoppa
- asuinkuoppa?
- kuoppa
- - metsälinja
- palaneita kiviä
- x kvartsi-iskoksia

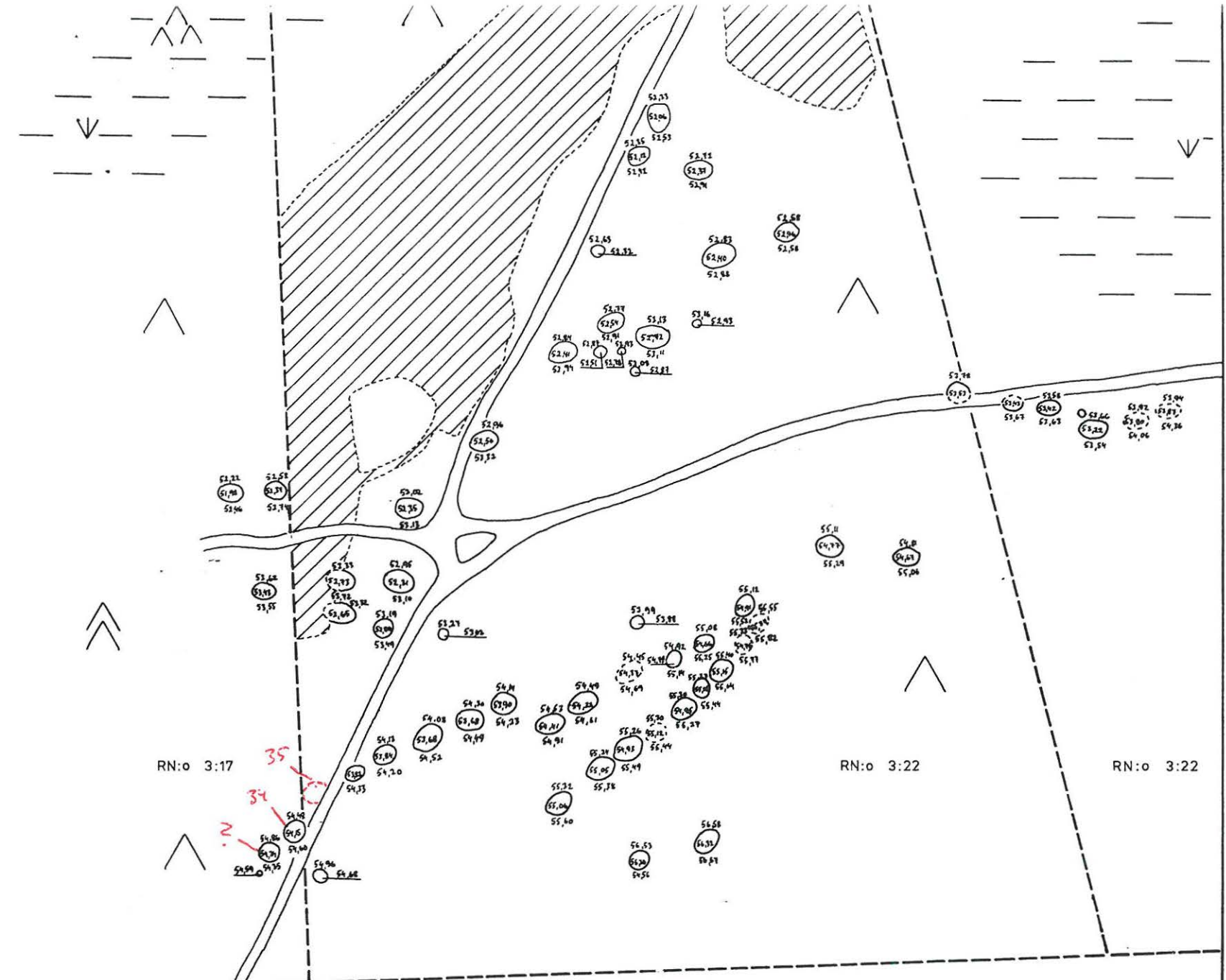


rajattu alue on
 tuhottu metsä
 aurauksella ke-
 väällä 1987

7327 30 -

7327 20 -

7327 10 -



RN:o 3:17

RN:o 3:22

RN:o 3:22

RN:o 3:72

2540 00

2540 10

2540 20

Tervola 94 Kaurunkangas
Ote S. Setälän yleiskartasta
vuolta 1988



112537

Koeporauksen ja metsäaurauksen osittain
tuhoama painanne n:o 23, pohjoisesta.



112725

Luontaiseksi osoittautunut painanne peruskartan
pisteessä $x=7327\ 32$ $y=2541\ 01$, lounaasta.



112539
Painanne 34 ennen turpeen poistoa, koillisesta.



112538
Painanne 34 ennen turpeen poistoa, etelästä.



112540
Painanne 34, taso 0, etelästä.



112551
Painanne 34, taso 1, kaakosta.



112552
Painanne 34, taso 1, koillisesta.



112562
Painanne 34, taso 2,
kaakosta.



112563
Painanne 34, taso 2,
koillisesta.



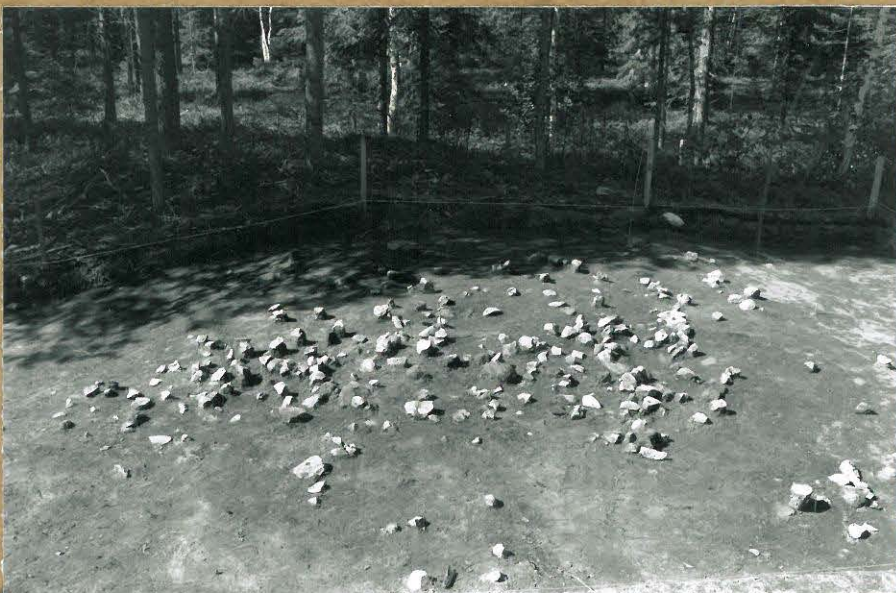
112557
Painanne 34, taso 2, kiviä
pohjoislaidan vallissa,
kaakosta.



112579
Painanne 34, taso 3,
kaakosta.



112582
Painanne 34, taso 3,
koillisesta.



112584
Painanne 34, taso 3,
kiveys pohjoislaidan
vallissa, idästä.



112598 Painanne 34, taso 4, etelästä.



112601 Painanne 34, taso 4, koillisesta.



112599 Painanne 34, taso 4, kaakosta.



112602 Painanne 34, taso 4, pohjoispään kiveys koillisesta.



112617
Painanne 34, taso 5,
etelästä.



112619
Painanne 34, taso 5,
koillisesta.



112620
Painanne 34, taso 5,
pohjoispään kiveys
koillisesta.



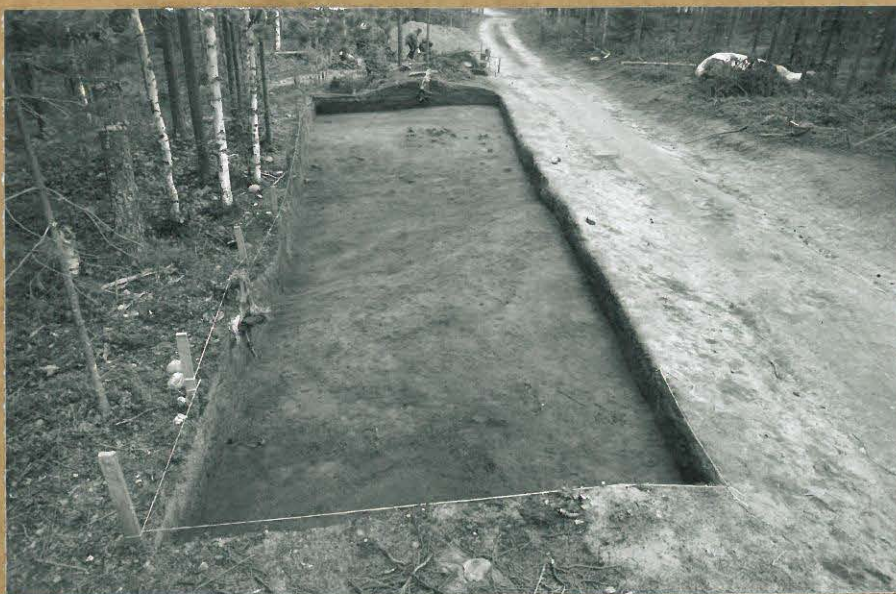
112640
Painanne 34, taso 6,
etelästä.



112642
Painanne 34, taso 6,
koillisesta.



112645
Painanne 34, taso 6,
pohjoispään kiveys
koillisesta.



112656
Painanne 34, taso 7,
etelästä.



112658
Painanne 34, taso 7,
koillisesta.



112661
Painanne 34, taso 7,
pohjoispään kiveys
koillisesta.



112678
Painanne 34, taso 8,
etelästä.



112680
Painanne 34, taso 8,
koillisesta.



112681
Painanne 34, taso 8,
pohjoispään kiveys
koillisesta. Huom. reikä!



112702

Painanne 34, taso 9, kaivettu alue etelästä.



112703

Painanne 34, taso 9, pohjoisesta.



112712
Painanne 34, taso 10, etelästä.



112715
Painanne 34, taso 10, koillisesta.



112720
Painanne 34, taso 11, etelästä.



112721
Painanne 34, taso 11, idästä.



112585
Painanne 34, taso 3,
liesikumpu, tuura KM 31378:
166 sekä profiili y=198
välillä x=342-344, idästä.



112560
Painanne 34, taso 2,
liesikiveys ruudussa 338/198,
koillisesta.



112583
Painanne 34, taso 3,
liesikiveys ruudussa 338/198,
idästä.



112729



112730



112731

112732

Painanne 34, profiili y=198 idästä, eteläosa.

Painanne 34, profiili y=198 idästä, pohjoisosa.





112546
Painanne 35 raivattuna, etelästä.



112547
Painanne 35 raivattuna, koillisesta.



112555
Painanne 35, koillisosa,
taso 0 koillisesta.



112556
Painanne 35, koillisosa,
taso 0 kaakosta.



112568
Painanne 35 kaakosta,
lounaisosa tasossa 0 (vas.),
koillisosa tasossa 1.



112566
Painanne 35, koillisosa,
taso 1 koillisesta.



112565
Painanne 35, koillisosa,
taso 1 kaakosta.



112578
Painanne 35, lounaisosa,
taso 1 kaakosta.



112590
Painanne 35, taso 2, pohjoisesta.



112591
Painanne 35, taso 2, kaakosta.



112611 Painne 35, taso 3, koillisesta.



112614 Painanne 35, taso 3, etelästä.



112608 Painanne 35, taso 3, NE-osan SE-kulma.



112609 Painanne 35, taso 3, kaakosta.



112633
Painanne 35, taso 4,
etelästä.



112628
Painanne 35, taso 4,
kaakosta.



112630
Painanne 35, taso 4,
pohjoisesta.



112649
Painanne 35, taso 5,
etelästä.



112650
Painanne 35, taso 5,
kaakosta.



112646
Painanne 35, taso 5,
koillisesta.



112666
Painanne 35, taso 6,
etelästä.



112667
Painanne 35, taso 6,
kaakosta.



112662
Painanne 35, koillisosa,
taso 6 koillisesta.



112684 Painanne 35, koillisosa, taso 7 koillisesta.



112691 Painanne 35, lounaisosa, taso 7 idästä.



112689 Painanne 35, lounaisosa, taso 7 etelästä.



112690 Painanne 35, taso 7 kaakosta.



112708
Painanne 35, taso 8,
etelästä.



112709
Painanne 35, taso 8,
idästä.



112704
Painanne 35, taso 8,
koillisosa pohjoisesta.



112716
Painanne 35, taso 9, etelästä.



112717
Painanne 35, taso 9, idästä.



112726

Painanne 35, taso 10, idästä. Työssä Esa Alaollitervo.



112728

Painanne 35, taso 10, etelästä.



112735
Painanne 35, taso 11, idästä.



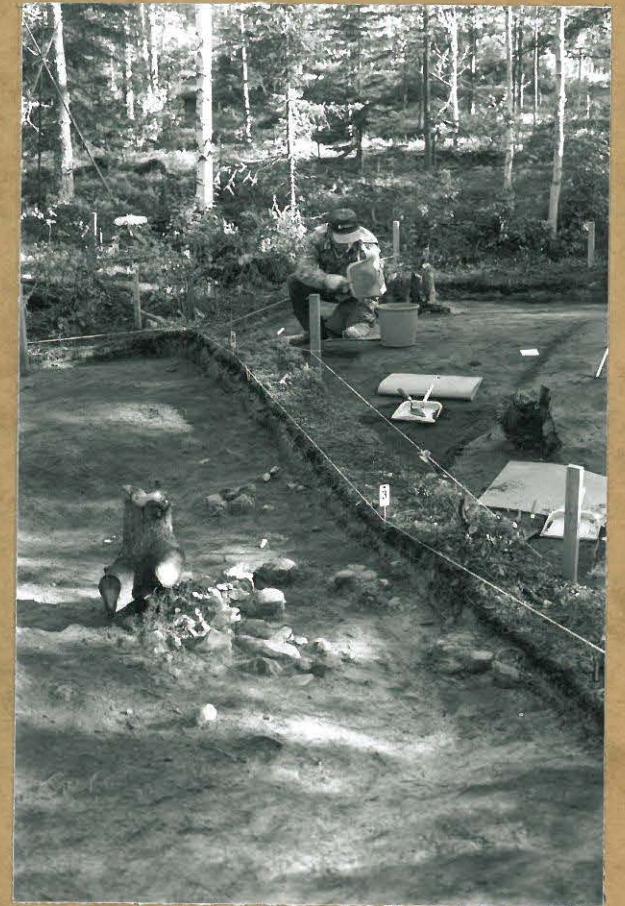
112737
Painanne 35, taso 12, pohjoisesta.



112739
Painanne 35, taso 13, pohjoisesta.



112588 Painanne 35, taso 1, liesi (358/201) idästä.



112597
Painanne 35, taso 2, liesi
(358/201) kaakosta.



112615 Painanne 35, taso 3, liesi (357/200) kaakosta.



112624 Painanne 35, taso 3, liesi (357/200) kaakosta, kanto poissa.



112634 Painanne 35, taso 4, liesi (357/201) kaakosta.



112654 Painanne 35, taso 5, liesi (357/201) kaakosta.



112672 Painanne 35, taso 6, liesi (r. 356/200) kaakosta.



112723

Painanne 35, taso 10, profiilivallin lounaisprofiili.

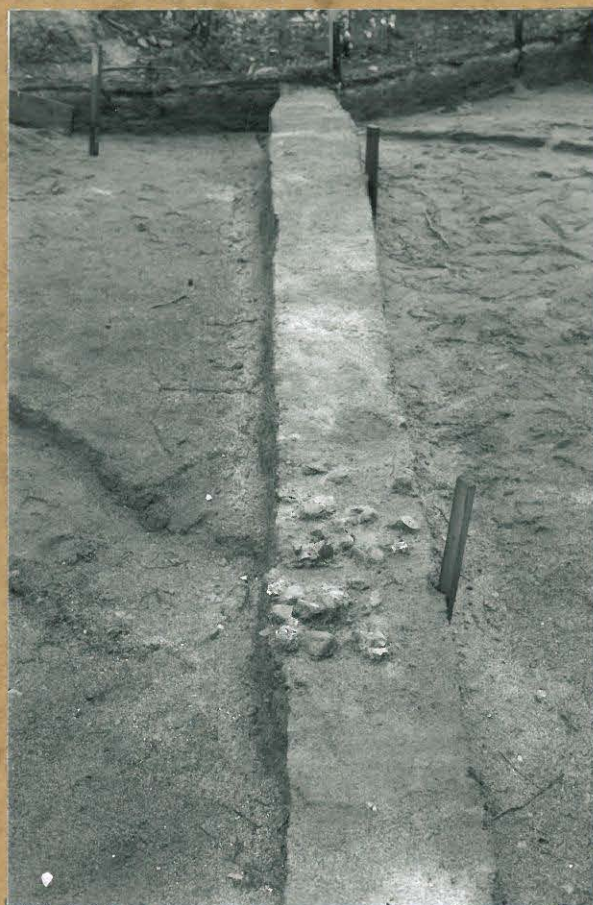


112724

Painanne 35, taso 10, lieden profiili lounaasta.



112734 Painanne 35, profiilivalli, taso 1, kaakosta. Huom. tuura!



112736 Painanne 35, profiilivalli, taso 2, kaakosta.



112738 Painanne 35, profiilivalli, taso 3, kaakosta.



112740 Painanne 35, profiilivalli, taso 4, kaakosta.



112665
Kaivinkone painanteen 35 itälaidalla.



112700
Kaivinkone raivaa ottamon pohjaa painanteen 35 pohjoispuolella.

KM 31378:1274-	pvm	x	y	krs	z	absol. mpy	paino	painanne	huom.
1	13.7.	346,00	198,13		198/200	54,46-48	5,2	34	juuri?
2	14.7.	345,97	198,20	3			17,9	34	juuri? näytteen 1 alta
3	31.7.	345,92	198,77	5				34	hyl. (palanutta savea)
4	31.7.	346,20	200,60	5	203/206	54,40-43	2,7	34	
5	31.7.	346,70	200,45	5	203/206	54,40-43	6,1	34	läh. ajoitettavaksi -98
6	3.8.	346,59	199,98	5			7,3	34	hiekansekainen
7	3.8.	344,02	200,00	5			0,7	34	
8	3.8.	345,35	201,02	5	212	54,34	1,6	34	
9	5.8.	346,74	200,19	5	205	54,41	0,6	34	
10	5.8.	345,41	198,46	6	227	54,19	2,5	34	hiekansekainen
11	5.8.	345,06	199,37	5	226	54,20	2,0	34	
12	6.8.	346,73	200,59	6	211	54,35	1,1	34	
13	6.8.	360,44	200,04	5	284	53,62	3,5	35a	
14	6.8.	346,42	200,51	6	217	54,29	0,7	34	
15	10.8.	346,04	199,82	7	215	54,31	0,9	34	
16	10.8.	345,09	199,72	7	222	54,24	1,8	34	
17	11.8.	345,97	199,98	7	215	54,31	1,7	34	
18	11.8.	345,05	198,35	7	239	54,07	1,1	34	
19	11.8.	345,26	198,91	7	232	54,14	0,4	34	
20	11.8.	359,83	202,55	6	295	53,51	28,0	35a	hiekansekainen
21	11.8.	359,85	202,61	6	298	53,48	7,2	35a	läh. ajoitettavaksi -98
22	19.8.	355,82	199,95	8	275	53,71	3,6	35b	
23	20.8.	345,10	198,46	10	254	53,92	0,4	34	
24	24.8.	356,16	199,86	12	296	53,50	2,4	35b	

TERVOLA 94a Kauvonkangas (KM 31378) / Kankaanpää 1998

Luuanalyysi 16.4.1999 Pirkko Ukkonen

Aineistosta määritettiin yhteensä 80 fragmenttia, jotka jakautuivat seuraavasti:

Laji	Fr.	MIND*
Phocidae (hylkeet)	37	1
... cf. Phocidae (hylkeet ?)	2	
Mammalia (Mesom.) (keskisuuret nisäkkäät)	5	
Esox lucius (hauki)	12	2
Perca fluviatilis (ahven)	1	2
Teleostei (kalat)	23	

*MIND = vähimmäisyksilömäärä

Aineisto oli suhteellisen pieni ja hajanainen. Osa luista oli hyvin murenevia ja ruskeaksi tai keltaiseksi värjäytyneitä, mahdollisesti palamattomia. Aineisto käsitti ainoastaan hylkeiden ja kalojen luita. Viitteitä suuremmista nisäkkäistä ei ollut, mutta yksi kylkiluun kappale (658) oli selvästi jonkun muun keskikokoisen nisäkkään kuin hylkeen luu. Mahdollisesti kyseessä on majava.

Pirkko Ukkonen

TERVOLA 94a Kauvonkangas (KM 31378) / Kankaanpää 1998

Luuanalyysi 16.4.1999 Pirkko Ukkonen

* = vähimmäisyksilömäärän (MIND) laskemiseen soveltuva fragmentti
 juv.! = hyvin nuori poikanen

19	-	(ruskeaksi värjäytynyttä)	
46	1	phal. 1 dist. fr. (ruskeaksi värjäytynyttä)	Phocidae
134	-		
135	1	costa fr.	Phocidae
	1	vertebra fr.	Teleostei
140	1	vertebra thorac. fr.	Phocidae
	1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
141	-		
158	1	phal. 3 excl. prox. epiph.	Phocidae (juv.!)
195	1	radius sin. prox. fr. (incl. diaph. fr.)*	Phocidae
213	-		
216	-		
240	-		
258	-		
259	1	costa fr.	Phocidae
260	-		
261	1	dentale fr.	Esox lucius
262	-		
263	-		
287	1	phal. 1 prox. fr.	Phocidae
300	1	vertebra fr.	Teleostei

301		(keltaiseksi värjäytynyttä, murenevaa)	
309	1	costa fr.	Mammalia (Mesom.)
314	1	maxillare sin./dex. fr.	Esox lucius
315	-		
316	-		
320	-		
321	-		
322	2	vertebra fr.	Teleostei
323	-		
324	-		
325	-		
326	-		
327	-		
332	-	(ruskeaksi värjäytynyttä, murenevaa)	
333	-		
334	1	cleithrum sin. fr.	Esox lucius
335		LUUESINE	
	1	vertebra fr.	Mammalia cf. Phocidae
338	1	phal. 2 dist. fr.	Phocidae
339	-		
340	-		
342	1	dentale sin. ant. fr.*	Esox lucius
360	-		
361	-		
362	-		
365	2	costa fr.	Mammalia

366	1	phal. 2 excl. prox. epiph.	Phocidae
	1	vertebra fr.	Teleostei
369	1	vertebra thorac. fr.	Phocidae
	1	lepidotrichia prox. fr.	Teleostei
	1	costa/lepidotrichia fr.	"
370		TYÖSTETTY KAPPALE (?)	
388	-		
415	-		
416	-		
417	-		
418	-		
419	1	mandibula sin. fr.	Phocidae
420	-		
421	-		
422	1	phal. 2 prox. fr.	Phocidae
423	1	phal. 3 prox. fr.	Phocidae
424	1	phal. 3	Phocidae
425	-		
426	-		
427	1	phal. 2 prox. fr.	Phocidae
428	-		
429		LUUESINE (?)	
	1	costa fr.	Phocidae
440	1	naviculare sin. fr.	Phocidae
441	-		
442	-		
443	1	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei

444	-		
445	2	vertebra fr.	Teleostei
	1	costa/lepidotrichia fr.	"
446	-		
453	1	phal. 1 dist. fr. (+ savea?)	Phocidae
454	1	vertebra fr.	Teleostei
455	-		
456	-		
457		(murenevaa luuta vai maata?)	
458	-		
459	-		
460	1	phal. 2	Phocidae
461	-		
463	-		
464	1	mt IV sin. prox. fr.	Phocidae
465	1	phal. 1 dist. fr.	Phocidae
480	-		
486	2	costa/lepidotrichia fr.	Teleostei
487	1	phal. 3 prox. fr.	Phocidae (juv.!)
488	-		
492	-		
493	-		
495	-		
503	-		
523	-		

524	-		
530	-		
531	-		
536	1 3	dentale sin. ant. fr.* vertebra fr.	Perca fluviatilis Teleostei
537	-		
538	1	maxillare sin./dex. fr.	Esox lucius
539	1	costa fr.	Phocidae
540	-		
579	1	humerus dex. diaph. fr.	Phocidae
580	1	costa fr.	Phocidae
581	-		
582	-		
583	-		
584	-		
585	1	mandibula dex. fr.	Phocidae
597	1	mesocuneiforme sin.	Phocidae
598	-		
599	-		
600	1 1	dentale sin. ant. fr.* dentale fr.	Esox lucius "
601	-		
602	-		
603	-		
604	-		
605	1 1	ectocuneiforme sin. fr. vertebra fr.	Phocidae Teleostei

614	-		
615	-		
616	1	phal. 3 prox. fr.	Phocidae
617	3 2	dentale fr. vertebra fr.	Esox lucius Teleostei
618	1	vertebra fr.	Teleostei
619	1	vertebra fr.	Teleostei
620	1	palatinum fr.	Esox lucius
621	-		
622	1	mc II dex. dist. fr.*	Phocidae
623	-		
624	-		
625	-		
626	-		
627	-		
628	1	vertebra fr.	Teleostei
629	-		
630	1	dentale, dens	Esox lucius
[631		kvartsia]	
632	-		
649	1	axis, dens*	Phocidae
650	1	cranium, squamosum sin. fr.*	Phocidae
656	1 1	phal. 1 prox. fr. phal. 2 dist. fr.	Phocidae "
657	-		
658	1	costa prox. fr.	Mammalia (Mesom.)

666	-		
667	-		
668	-		
671	1	costa fr.	Mammalia cf. Phocidae
680	-		
685	-		
694	-		
707	-		
725	-		
754	-		
877	-		
881	-		
884	-		
885	1	cranium, meat. aud. ext. sin./dex. fr.	Phocidae
	2	cranium, temporale fr.	"
934	-		
936	-		
968	-		
1219	-		