

KARJAA
42
BERGVALLA

**Metallikautisen
asuinpaikan ja
kuoppaliesialueen
koekaivaus**
Jukka Moisanen 1991

SISÄLTÖ

1. KARJAA BERGVALLA.....	3
2. JOHDANTO	4
3. SIJAINTI JA YLEISKUVAUS	5
4. KAIVAUSTEKNIikka.....	6
5. KAIVAUSHAVAINNOT.....	6
5.1. Tasokaivausalue.....	6
5.2. Koekuopat	7
5.2.1. Pohjoisosa.....	7
5.2.2. Eteläosa.....	8
6. LÖYDÖT.....	8
7. YHTEENVETO.....	11
8. KOEKUOPPALUETTELO.....	12
9. NEGATIIVILUETTELO	16
10. DIALUETTELO	18
11. KARTTALUETTELO	20
12. PERUSKARTTAOTE.....	21
13. KAIVAUSKARTAT	22
14. KUVATAULUT	35

1. KARJAA BERGVALLA

Metallikautisen asuinpaikan ja kuoppaliesialueen koekaivaus 1991

Kunta:	1. Karjaa 2. Tammisaari
Kylä:	1. Sutarkulla 2. Rullarsböle
Tila:	1. 1:1 Bergvalla 2. 1:4 Rullarsböle
Maanomistajat:	1. Lars Johan Nyberg Bergvalla 10300 Karis 2. Bernt Grönqvist Rullarsböle 10300 Karjaa
Peruskartta	2014 04 Dragsvik, Helsinki 1982 2014 07 Snappertuna, Helsinki 1982
Kaivausalueen koordinaatit:	X = 6657 32-67 Y = 2479 98 - 2480 24 Z = 13 - 20
Kohde:	Karjaa 42, Karjaan ohitustien inventointi 1983
Löydöt 1991	KM 27027:1-49, asuinpaikkalöytöjä

Aiemmat tutkimukset:

1983 Anna-Liisa Hirviluoto ja Esa Suominen, inventointi

Kaivauskertomukseen kuuluvat valokuvat:

Negatiivit nro 86801-16; 86820-29; 86831-54; 86857-69
Diat nro 23867-23902

Diar 10.2.1992

2. JOHDANTO

Ensimmäiset tiedot Karjaan Sutarkullan kylän Bergvallan tilan mailla tieleikkauksessa sijaitsevista liesistä saatiin Anja Sarvaan ilmoituksesta vuonna 1982. Syksyllä 1983 Karjaan ohitustien inventoinnin yhteydessä Anna-Liisa Hirviluoto ja Esa Suominen kävivät paikalla ja totesivat Brynikbackaan vievän yksityistien varrella tieleikkauksen ja hiekkakuopan välisellä kapealla kannaksella kaksi laajaa pyöreäpohjaista aluetta, joissa oli tummaa likamaata ja särmikkäitä kiviä. Kannaksen takana olevan hiekkakuopan reunoja tarkastellessaan he eivät havainneet sen enempää löytöjä kuin muita merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.

Seuraavina vuosina paikalla käytäessä voitiin havaita liesien vähitellen sortuvan tieleikkaukseen ja siten pikku hiljaa tuhoutuvan. Erilaiset tienparannukseen tähtäävät toimet näyttivät myös uhkaavan aluetta.

Vuonna 1991 Uudenmaan muinaisjäännösten hoito-ohjelman puitteissa päätettiin tieleikkaukseen jääneet liedet tutkia ja poistaa. Samalla koekaivettiin ympäristöä.

Tutkimukset tehtiin keväällä ja alkukesällä 1991. Tutkimuksia tehtiin 20.5. - 14.6. välisenä aikana viikoittain 2-3 päivää muinaisjäännösten hoidon toteuttamisen sallimina aikoina. Työt rahoitettiin velvoitetöylyohjelman varoilla ja työvoimana käytettiin Länsi-Uudenmaan hoitoalueen kolmea työryhmää, joita johtivat *Krister Qvarnström*, *Markku Ristolainen* ja *Seppo Salonen*. Kaivauksia johti FM *Jukka Moisanen*.

Helsingissä 10.7.1992



Jukka Moisanen

3. SIJAINTI JA YLEISKUVAUS

Karjaan Bergvallan alkuperäinen löytöpaikka sijaitsee Karjaan ja Tammisaaren välisen kunnanrajan välittömässä läheisyydessä. Alueella tehdyt tutkimukset ulottuivat kuitenkin kummankin kaupungin maille. Alueesta käytetään jatkossa kuitenkin kohteelle vakiintunutta nimitystä *Karjaa Bergvalla*.

Tutkimusalue jakaantuu maastollisista syistä kahteen alueeseen, joiden rajana on sen keskellä sijaitseva suo ja siitä alkunsa saava ja Läppträsketiin johtava lasku-uoma. Tämä kohta on ollut vielä pronssikauden lopulla salmena, joka on yhdistänyt nykyisen Läppträsketin järviältäan mereen.

Suo koillispuolinen alue on lähes kokonaan Karjaan kaupungin puolella. Alkuperäinen löytöpaikka sijaitsee täällä ja koekaivauksessa löydetty kuoppaliesialue keskittyy siellä oleville terasseille. Brynikbackan tien luoteispuolelta on otettu hiekkaa suhteellisen suuria määriä, jonka yhteydessä on ilmeisesti hävitetty myös huomattavia osia kiinteästä muinaisjäännöksestä. Alkuperäistä maastonmuotoa ei varmasti voi rekonstruoida, mutta ilmeisesti sama terassi, josta löydöt kaivauksen yhteydessä tehtiin, jatkui pohjoiseen nykyisen hiekkakuopan yli. Terassi muodosti siten muinaisen salmen itärannan. Pohjoisessa tutkittua aluetta rajaa kalliovyöhyke.

Suon lounaispuolella on laaja hienohiekkainen, kolmen portaittain kohoavan terassin muodostama kangas. Alimman terassin yläreunan korkeus on n. 15 m, keskimmäisen n. 18 m ja ylimmän n. 25 m. Terassit erottuvat selkeästi maastossa. Terassit laskevat länsiosasta etelään tai eteläkaakkoon, itäosasta ne kääntyvät pohjoiseen ja noudattavat muinaisen salmen rantalinjaa. Alueen pohjoispuolella on laaja hiekanottoalue, jota edelleen laajennetaan. Sen pohjoispuolisille kallioille on suunnitteilla louhimo. Suon lounaispuolinen alue kuuluu kokonaan Tammisaareen. Hiekanotto tapahtuu Karjaan puolella rajaa.

Suon lounaispuolista maastoa käytetään ratsastukseen. Sinne on rakennettu esteitä ja ratsastuspolut risteilevät eri suuntiin. Maanpinta on rikkoutunut polkujen kohdalta. Snapertunan ja Karjaan välisen tien laidan tuntumassa on matalia hiekkakuoppia. Hiekkakuoppien ja suon välissä on suurehko hiilimiilu (toinen, maan pinnalle näkymätön, paljastui koekuopituksessa suon koillispuolelta).

Tutkimusaluetta jakavasta suosta liikkuu paikkakunnalla tietoja, joiden mukaan kysymyksessä olisi muinainen puolustuspaikka. Suon keskellä olevaa kiinteäähkötä turpeen peittämää "saarta" kiertää paikoin kaksinkertainen oja, jota on pidetty "vallihautana". Ojat ovat kuitenkin todennäköisesti syntyneet turpeenotossa, jota on mahdollisesti tehty tämän vuosisadan alussa tai jopa viime vuosisadalla.

Jatkossa suon erottamista tutkimusalueen osista käytetään nimityksiä *eteläosa* ja *pohjoisosa*.

4. KAIVAUSTEKNIikka

Alueelle laadittiin koordinaatisto, joka kasvaa itään ja pohjoiseen. Päälinjan suunta on 210 astetta pohjoisesta. Mittaukset tehtiin ruutujen lounaiskulmista ja dokumentointi perustui neliömetrin ruutuihin.

Tieleikkauksessa olleet liedet tutkittiin oikaisemalla ensin tienpiennar profiiliksi ja kaivamalla sitten tien ja hiekkakuopan välinen kannas tasokaivauksena. Tasot kaivettiin 10 cm kerroksina, jotka valokuvattiin, piirrettiin ja vaaittiin. Tasokaivauksella tutkitun alueen laajuus on noin 23 m²

Koekuopat kaivettiin suoraan puhtaaseen pohjamaahan, kaivettu maa seulottiin ja mahdolliset löydöt otettiin talteen. Lopuksi koekuoppien profiilit dokumentoitiin. Osasta koekuoppia löytöjen korkeus mitattiin. Koekuoppia kaivettiin 46 kpl pääasiassa 20 m verkossa, paikoitellen tiheämminkin.

Kaivauksen kiintopisteenä käytettiin tasokaivausalueen pohjoispuolella sijainnutta isoa maakiveä, jonka korkeus 19,36 m.mpy sidottiin TVL:n mittapisteeseen 15522 N60, jonka korkeudeksi on ilmoitettu 27,68 m.mpy. Mittapiste sijaitsee Karjaa-Snappertuna -tien laidassa lähellä Domargårdin muinaisjäännösalueetta.

Kaivauksesta laadittiin yleiskartta mittakaavaan 1:500, tasokarttoja (1:50), profiilikarttoja (1:25) ja yksityiskohtakartta (1:10). Ks. karttaluettelo s. 20.

Kaivauksen lopuksi kaivetut alueet peitettiin ja kohde siistittiin.

5. KAIVAUSHAVAINNOT

5.1. Tasokaivausalue

Tasokaivausalue sijoitettiin tieleikkauksen ja hiekkakuopan väliin jäävälle kapealle kannakselle siten, että koko kannas liesineen saatiin tutkituksi. Ennen kaivauksen aloittamista kannaksella kasvaneet puut kaadettiin. Tutkiminen aloitettiin suoristamalla tienpiennar profiiliksi, jonka jälkeen se dokumentoitiin valokuvaamalla ja piirtämällä.

Profiilin suoristamisen jälkeen liedet erottuivat selvästi. Tietä tehtäessä ja profiilia suoristettaessa niistä oli tuhoutunut noin puolet. Tutkimuksessa voitiin siten tyydyttävästi selvittää liesien muoto ja koko.

Liesi 1 (pohjoisempi) oli halkaisijaltaan n. 2 m ja syvyydeltään turpeen pinnasta laskien n. 75 cm.

Liesi 2 (eteläisempi) oli n. 2,25 m halkaisijaltaan ja n. 80 cm syvä turpeen pinnasta lasketuna. Profiilia suoristettaessa huomattiin kuitenkin, että liesi on tuhoutunut yli puolen välin, joten se lienee ollut alunperin syvempi. Havaittu syvin kohta mitattiin ja

pohjaluvuksi saatiin 242 (kp1=034, 17,28 m.mpy).

Kummassakin liedessä mustan nokimaan joukossa oli suuri määrä särmikkäitä palaneita kiviä ja jauhomaiseksi rapautunutta kivimassaa. Liesien ympärillä profiilissa oli vain vähäisiä anomaalisia maakerroksia. Lieden 2 kummallakin puolella oli likamaakuoppa. Pienempi sijaitsi liedien pohjoispuolella ja suurempi sen eteläpuolella. Liesien käytön jälkeen turve ja maa näyttää kasvaneen lähes 20 cm. Musta nokimaa alkaa noin 25 cm syvyydestä turpeen pinnasta, joskin hiekka myös nokimaan päällä on värjäytynyttä.

Turpeen poiston jälkeen liesien ympärillä näkyi epämääräisen muotoinen noen heikosti värjäämä vyöhyke, jossa oli myös siellä täällä hajallaan palaneita kiviä. Tasoa kaksi kaivettaessa liedien pohjoispuolella näkyi kaksi kivikeskittymää ja niiden ympärillä hieman voimakkaammin värjäytynyttä maata. Ilmiö katosi kolmatta kerrosta kaivettaessa.

Liedet näkyivät tasokaivauksessa selvärajaisena alueena, joka vähitellen pieneni kaivettaessa aluetta alas. Tasokaivaus vahvisti myös sen, että noin puolet kuoppaliesistä oli tuhoutunut tienteon yhteydessä. Tasokaivausalueelta ei tehty löytöjä lukuunottamatta muutamia kvartsi-iskoksia ja palaneen luun kappaleita.

5.2. Koekuopat

5.2.1. Pohjoisosa

Pohjoisosa on hiekanoton ja täytemaakentän rikkoma alue. Koekuopitus keskitettiin samalle terassille, jolla kuoppaliedet sijaitsivat. Terassin yläreuna sijoittuu noin 17 m.mpy. Terassista on jäljellä varsin kapea etelään pistävä kärki. Länsipuolella tapahtunut hiekanotto on tuhonnut alueesta suurimman osan ja säästynyttä terassia halkoo tieura.

Pohjoisosaan tehtiin yhdeksän koekuoppaa, joista seitsemän sijaitsee terassin reunan yläpuolisella alueella. Kahdesta alempana sijaitsevasta koekuopasta ei tehty löytöjä. Toinen niistä (670/320) osui kuitenkin maan pinnalle havaitsemattoman hiilimiilun paikalle. Heti turpeen alta tuli suuria määriä hiiltä.

Kaikista terassille tehdyistä koekuopista tehtiin havaintoja muinaisjäännöksestä. Koekuoppa 700/300 osui suoraan kuoppalieden kohdalle. Kuoppalieden ylin kivikerros tavattiin n. 25 cm syvyydestä. Kiveys ulottui koko yhden neliömetrin suuruisen koekuopan alalle. Kiveys puhdistettiin ja dokumentoitiin, mutta kaivamista ei enää jatkettu.

Koekuopasta 683/300 löydettiin syvälle jatkuva likamaakerros. Koekuoppaa laajennettiin kahden neliömetrin suuruiseksi ja likamaakerrosta seurattiin 95 cm syvyydelle saakka. Löytöinä saatiin talteen keramiikkaa ja kvartsi-iskoksia.

Aluetta lännessä rajaavan hiekkakuopan laidasta ei ole tehty havaintoja muinaisjäännöksestä, vaikka reunoja on tarkasteltu useissa otteissa tieleikkauksessa olleiden liesien ha-

vaitsemisen jälkeen. Kaivauksen aikanakin ainoat havainnot olivat hiilenkappaleet ja noen heikosti värjäämä hiekka.

5.2.2. Eteläosa

Eteläosaa hallitsevat voimakkaat terassit. Koekuoppia tehtiin pääasiassa kahden alemman terassin alueelle, mutta kolme kaivettiin myös korkeimman terassin alueelle. Esihistoriallisen toiminnan merkkejä havaittiin kuitenkin vain kahden alemman terassin alueelta.

Löydöt ja havainnot anomaalisista maakerroksista olivat pääasiassa vähäisiä ja epämääräisiä koko eteläosassa. Silti merkkejä muinaisjäännöksestä tavattiin koko tutkitulla alueella 24 koekuopasta. Kaiken kaikkiaan koekuoppia kaivettiin 36 kpl.

Koekuopasta 530/280-281 löydettiin hyvin pieni pronssilevy ja ihmisen hammas noin 20-30 cm syvyydessä olevasta heikosta likamaakerroksesta..

Koekuopasta 540/320 saatiin talteen runsain löytömateriaali, johon kuului keramiikkaa, kuonaa, savitiivistettä, luuta jne.

6. LÖYDÖT

Löytöjen kokonaismäärät ja jakautuminen eri alueiden suhteen käy ilmi seuraavien sivujen taulukoista. Löytöjä saatiin talteen suhteellisen vähän ja keskittyneinä tietyille alueille. Hajalöytöjä saatiin kuitenkin talteen koko tutkitulta alueelta.

Suurimman löytöryhmän muodostavat saviastianpalat, joista osa kuuluu koristelun perusteella myöhäiseen kivikauteen ja osa varhaiseen metallikauteen. Ensiksi mainittuun ryhmään kuuluvat kuopilla ja kuopanteilla koristetut, vaalenruskeat karkeasekoitteiset palat, joita löydettiin pääasiassa pohjoisalueelta liesien ympäristöön tehdyistä koekuopista. Toiseen ryhmään kuuluvat tummanharmaat, koristelemattomat palat, joiden pinta on naarmutettu tai tekstiilikuvioinen.

Varsinaisia esineitä olivat kvartsikaapimen katkelmat ja retusoidut kvartsi-iskokset sekä pieni epämääräinen pronssilevyn pala. Viimeksi mainittu voi olla resentti, mutta se löydettiin kulttuurikerroksesta yhdessä mm. kvartsi-iskoksien ja ihmisen hampaan kanssa.

Rautakauteen liittyvä löytömateriaali (rautakuona, savitiiviste) keskittyi eteläisen alueen alemmalle terassille. Tämä materiaalia saatiin talteen samoista koekuopista, joissa oli likamaata ja joissa oli myös muuta esihistoriallista materiaalia. Alueella olevat hiilimiilut voivat viitata siihen, että raudanvalmistusta on harjoitettu paikalla historiallisella ajalla, joten rautakuona voi olla myös resenttiä.

LÖYTÖMÄÄRÄT
Karjaa 42 Bergvalla
Jukka Moisanen 1991

kappalemäärät

Tasokaivausalue

	turve	kr 2	kr 6	yhteensä
kvartsi-iskos		3		3
palanut luu	7		1	8

Koekuopat

	pohjoisosa	eteläosa	yhteensä
metalliesine		1	1
saviastian reunapala	1	1	2
saviastian pala	38	61	99
pii-iskos	1		1
kvartsikaapimen katkelma	1		1
retusoitu kvartsi-iskos		1	1
kvartsi-iskos	7	41	48
hammas		1	1
palanut luu	1	15	16
rautakuona		19	19
kuona		3	3
savitiiviste		72	72
YHTEENSÄ	49	215	264

YHTEENSÄ

275

LÖYTÖMÄÄRÄT paino grammoissa
Karjaa 42 Bergvalla
Jukka Moisanen 1991

Tasokaivausalue

	turve	kr 2	kr 6	yhteensä
kvartsi-iskos		49		49
palanut luu	0,5		0,5	1

Koekuopat

	pohjoisosa	eteläosa	yhteensä
metalliesine		0,5	0,5
saviastian reunapala	6	5	11
saviastian pala	38,5	108	146,5
pii-iskos	0,5		0,5
kvartsikaapimen katkelma	6		6
retusoitu kvartsi-iskos		4	4
kvartsi-iskos	12	52	64
hammas		0,5	0,5
palanut luu	0,5	5,5	6
rautakuona		58	58
kuona		0,5	0,5
savitiiviste		49	49
YHTEENSÄ	63,5	283	346,5

YHTEENSÄ**396,5**

7. YHTEENVETO

Vaikka pohjoisosan suurimmaksi osaksi tuhonneen hiekkakuopan laidoilta ei ole useana vuotena toistuneista käynneistä huolimatta havaittu koskaan merkkejä muinaisjäännöksestä eikä kaivauksenkaan aikana niitä voitu muutamia hiilenkappaleita ja noen värjäämän hiekan alueita lukuunottamatta todeta, alueella suoritettujen koekuopituksen tulos osoittaa kiistatta, että 17 m korkeudelle asettuvan terassin alueella on yhtenäinen esihistoriallinen toiminta-alue. Koska löydöt ja merkit muinaisjäännöksestä eivät jatku terassin alapuolisille alueille, voidaan muinaisjäännös ajoittaa rannansiirtymisen perusteella myöhäiskivikautiseksi tai varhaismetallikautiseksi. Kuitenkin liedestä 1 otettu hiilinäyte on analysoitu (Hel-3125), ja sen antama tulos on 1710+/-100 BP, joka kalibroituina antaa lieden iäksi noin 315 AD.

Eteläosassa olevilla kahdella alemmalla terassilla tehdyt havainnot muinaisjäännöksestä viittaavat kahteen eri-ikäiseen jaksoon. Keskimäinen terassi on samalla korkeudella kuin pohjoisosan löytöalue ja liittyy samanaikaiseen toimintaan. Löytöjen vähäisyys ja anomalioiden epämääräisyys voi kenties selittyä sillä, että alue on ollut toissijainen toimintapaikka liesien rakentamiseen ja käyttämiseen nähden.

Alimman, n. 15 m.mpy sijoittuvan terassin löytöaineisto viittaa (varhaiseen) rautakauteen. Löytöjä on erityisesti ruudusta 540/320 sekä vähäisempiä määriä ruudusta 560/320. Paikalla on paksuhko ja selvä likamaakerros, ja löytömateriaaliin kuuluu myös savitiivistettä. Löytöalue on selvästi keskittynyt mainittuihin ruutuihin, joten kysymyksessä voi olla rautakauteen ajoittuva asuinpaikka, jonka keskeisiin osiin (talon paikkaan?) koekuopat ovat osuneet.

Asuinpaikan laajuus voidaan arvioida topografisten seikkojen perusteella suhteellisen luotettavasti. Vain lounaassa muinaisjäännöksen raja on epävarma, mutta löytöjen niukkuus ja keskittyneisyys sekä heikot anomaaliset maakerrokset eteläalueella viittaavat siihen, ettei esihistoriallinen toiminta-alue ulottuisi Karjaan-Snappertunan -tien lounaispuolelle. Kuitenkin täältä alkavan entisen, koilliseen työntyvän merenlahden pohjoisrannalla siellä jatkuvien terassien päällä on topografisesti mahdollisia asuinpaikka-alueita.

8. KOEKUOPPALUETTELO

Koekuoppa 440/ 300

15,20-14,75 m.mpy, NW-profiili
 Turvekerros 0- 17 cm
 Huuhtoutumiskerros 18- 22 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 23- 30 cm, hiekkaa,
 ruostehiekkaa
 Puhdas pohjamaa 31- 46 cm, hiekkaa,
 ruostehiekkaa

Koekuoppa 460/ 260

18,45-18,08 m.mpy, SW-profiili
 Turvekerros 0- 7 cm
 Huuhtoutumiskerros 8- 11 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 12- 24 cm, likamaata, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 25- 36 cm, hiekkaa

Koekuoppa 461/ 300

15,90-15,43 m.mpy, SE-profiili
 Turvekerros 0- 9 cm
 Huuhtoutumiskerros 10- 12 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 13- 17 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 18- 38 cm, likamaata, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 39- 47 cm, hiekkaa

Koekuoppa 475/ 262

18,81-18,25 m.mpy, SW-profiili
 Turvekerros 0- 10 cm
 Huuhtoutumiskerros 11- 17 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 18- 41 cm, likamaata, hiekkaa
 Häiriökerros 42- 55 cm, hiilipartikkeleita, noen
 värjäämää hiekkaa.
 Puhdas pohjamaa 56- 61 cm, hiekkaa

Koekuoppa 480/ 240

19,95-19,26 m.mpy, -profiili
 Turvekerros 0- 4 cm
 Huuhtoutumiskerros 5- 9 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 10- 40 cm, likamaata, hiekkaa;
 likamaa ulottui koekuopan keskellä vielä
 syvemmälle (70 cm)
 Puhdas pohjamaa 41- 69 cm, hiekkaa

Koekuoppa 480/ 320

14,39-14,14 m.mpy, SW-profiili
 Turvekerros 0- 7 cm
 Huuhtoutumiskerros 8- 14 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 15- 18 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 19- 28 cm, hiekkaa

Koekuoppa 480/ 364

14,34-13,95 m.mpy, -profiili
 Turvekerros 0- 5 cm
 Huuhtoutumiskerros 6- 9 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 10- 17 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 18- 39 cm, hiekkaa

Koekuoppa 482/ 300

16,97-16,38 m.mpy, NW-profiili
 Turvekerros 0- 8 cm
 Huuhtoutumiskerros 9- 12 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 13- 18 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 19- 35 cm, likamaata, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 36- 61 cm, hiekkaa

Koekuoppa 500/ 259

19,23-18,73 m.mpy, NW-profiili
 Turvekerros 0- 5 cm
 Huuhtoutumiskerros 6- 7 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 8- 14 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 15- 50 cm, heikkoa likamaata,
 hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 51- 64 cm, hiekkaa

Koekuoppa 500/ 280

18,65-18,26 m.mpy, NW-profiili
 Turvekerros 0- 6 cm, kulunut, hevospolku
 kulkee yli.
 Huuhtoutumiskerros 7- 8 cm, soraa
 Rikastumiskerros 9- 29 cm, soraa, paljon
 ruostehiekkaa
 Puhdas pohjamaa 30- 39 cm, soraa

Koekuoppa 500/ 300

17,22-16,63 m.mpy, SW-profiili
 Turvekerros 0- 5 cm
 Huuhtoutumiskerros 6- 10 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 11- 16 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 17- 39 cm, likamaata, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 40- 58 cm, hiekkaa

Koekuoppa 502/ 320

14,84-14,52 m.mpy, NW-profiili
 Turvekerros 0- 8 cm
 Huuhtoutumiskerros 9- 14 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 15- 19 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 20- 30 cm, hiilipartikkeleita,
 hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 31- 36 cm, hiekkaa

Koekuoppa 513/ 287

19,00-18,56 m.mpy, NW-profiili
 Turvekerros 0- 7 cm
 Huuhtoutumiskerros 8- 12 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 13- 18 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 19- 33 cm, likamaata, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 34- 46 cm, hiekkaa

Koekuoppa 518/ 288

18,58-18,94 m.mpy, SE-profiili
 Turvekerros 0- 8 cm
 Huuhtoutumiskerros 9- 13 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 14- 15 cm, likamaata, hiekkaa,
 huuhtoutuneessa kerroksessa
 Häiriökerros 16- 30 cm, likamaata, hiekkaa,
 rikastuneessa kerroksessa
 Puhdas pohjamaa 31- 50 cm, hiekkaa

Koekuoppa 520/ 257

19,38-19,00 m.mpy, SE-profiili
 Turvekerros 0- 13 cm
 Huuhtoutumiskerros 14- 16 cm
 Häiriökerros 17- 24 cm, likamaata, hiekkaa,
 ruostehiekkaa
 Puhdas pohjamaa 25- 41 cm, soraa,
 ruostehiekkaa

Koekuoppa 520/ 280

19,20-18,42 m.mpy, -profiili
 Turvekerros 0- 10 cm
 Huuhtoutumiskerros 11- 16 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 17- 40 cm, hiekkaa,
 ruostehiekkaa
 Häiriökerros 41- 70 cm, heikkoa likamaata,
 hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 71- 80 cm, hiekkaa

Koekuoppa 520/ 300

17,13-16,70 m.mpy, NE-profiili
 Turvekerros 0- 10 cm
 Huuhtoutumiskerros 11- 17 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 18- 30 cm, likamaata, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 31- 49 cm, hiekkaa

Koekuoppa 520/ 320

14,81-14,18 m.mpy, NW-profiili
 Turvekerros 0- 9 cm
 Huuhtoutumiskerros 10- 13 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 14- 59 cm, likamaata, hiekkaa;
 löytöinä keramiikkaa, savitiivistettä
 Puhdas pohjamaa 60- 62 cm, hiekkaa

Koekuoppa 522/ 272

19,44-18,80 m.mpy, -profiili

Turvekerros 0- 7 cm

Huuhtoutumiskerros 8- 10 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 11- 14 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 15- 20 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 21- 28 cm, likamaata, noen
 sekaista hiekkaa
 Häiriökerros 29- 44 cm, likamaata, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 45- 61 cm, hiekkaa
 Koekuoppa sijoitettiin 5x7 m suuruisen painau-
 man kaakkoisreunan taitteeseen.

Koekuoppa 526/ 288

18,98-18,55 m.mpy, SE-profiili
 Turvekerros 0- 6 cm
 Huuhtoutumiskerros 7- 9 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 10- 28 cm, likamaata, hiekkaa,
 nokipartikkeleita
 Puhdas pohjamaa 29- 43 cm, hiekkaa

Koekuoppa 526/ 340

14,73-14,34 m.mpy, NW-profiili
 Turvekerros 0- 10 cm
 Huuhtoutumiskerros 11- 14 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 15- 19 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 20- 41 cm, hiekkaa

Koekuoppa 530/ 280-281

19,24-18,70 m.mpy, NE-profiili
 Turvekerros 0- 6 cm
 Huuhtoutumiskerros 7- 12 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 13- 31 cm, heikkoa likamaata,
 nokipartikkeleita; hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 32- 45 cm, hiekkaa
 1x2 m, NW-SE-suuntainen. Löytöinä saatiin
 talteen kvartsi-iskoksia, hammas, pronssilevy
 ym.

Koekuoppa 538/ 300

16,65-15,90 m.mpy, SE-profiili
 Turvekerros 0- 6 cm
 Huuhtoutumiskerros 7- 9 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 10- 49 cm, likamaata, myös nokea
 ja hiilipartikkeleita; hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 50- 59 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 60- 75 cm, hietaa

Koekuoppa 540/ 263

19,24-18,81 m.mpy, SW-profiili
 Turvekerros 0- 8 cm
 Huuhtoutumiskerros 9- 10 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 11- 17 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 18- 24 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 25- 30 cm, likamaata, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 31- 47 cm, hiekkaa

Koekuoppa 540/ 279

19,19-18,59 m.mpy, SE-profiili
 Turvekerros 0- 9 cm
 Huuhtoutumiskerros 10- 12 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 13- 17 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 18- 29 cm, heikkoa likamaata,
 hiekkaa; löytöinä keramiikkaa
 Puhdas pohjamaa 30- 63 cm, hiekkaa

Koekuoppa 540/ 320

14,99-14,44 m.mpy, SW-profiili
 Turvekerros 0- 6 cm
 Huuhtoutumiskerros 7- 15 cm, hiilipartikkeleita,
 hiekkaa
 Rikastumiskerros 16- 20 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 21- 44 cm, likamaata, hiekkaa;
 löytöinä keramiikkaa, kuonaa, savitiivistettä,
 luuta ym.
 Puhdas pohjamaa 45- 57 cm, hiekkaa

Koekuoppa 544/ 274

19,10-18,72 m.mpy, SE-profiili
 Turvekerros 0- 6 cm
 Huuhtoutumiskerros 7- 10 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 11- 19 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 20- 40 cm, hiekkaa

Koekuoppa 549/ 276

19,14-18,74 m.mpy, SE-profiili
 Turvekerros 0- 9 cm
 Huuhtoutumiskerros 10- 12 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 13- 20 cm, hiekkaa,
 ruostehiekkaa
 Häiriökerros 21- 30 cm, heikkoa likamaata,
 hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 31- 41 cm, hiekkaa

Koekuoppa 559/ 300

16,40-15,80 m.mpy, SE-profiili
 Turvekerros 0- 6 cm
 Huuhtoutumiskerros 7- 10 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 11- 30 cm, heikkoa likamaata,
 hiekkaa; löytöinä keramiikkaa.
 Puhdas pohjamaa 31- 48 cm, hiekkaa;
 ruostehiekkaa
 Puhdas pohjamaa 49- 61 cm, hiekkaa

Koekuoppa 560/ 320

14,69-14,39 m.mpy, SW-profiili
 Turvekerros 0- 6 cm
 Huuhtoutumiskerros 7- 10 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 11- 18 cm, likamaata, hiekkaa
 Rikastumiskerros 19- 20 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 21- 34 cm, hiekkaa

Koekuoppa 565/ 210

25,12-24,82 m.mpy, NE-profiili
 Turvekerros 0- 8 cm
 Huuhtoutumiskerros 9- 15 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 16- 28 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 29- 46 cm, hiekkaa, alaosassa
 soraa

Koekuoppa 565/ 265

19,24-18,99 m.mpy,
 Turvekerros 0- 15 cm
 Huuhtoutumiskerros 16- 18 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 19- 24 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 25- 40 cm, hiekkaa

Koekuoppa 566/ 196

25,39-24,83 m.mpy, SW-profiili
 Turvekerros 0- 7 cm
 Huuhtoutumiskerros 8- 14 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 15- 23 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 24- 61 cm, hiekkaa

Koekuoppa 576/ 230

24,15-23,67 m.mpy, NW-profiili
 Turvekerros 0- 10 cm
 Huuhtoutumiskerros 11- 18 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 19- 25 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 26- 35 cm, hiekkaa,
 ruostehiekkaa
 Puhdas pohjamaa 36- 50 cm, soraa

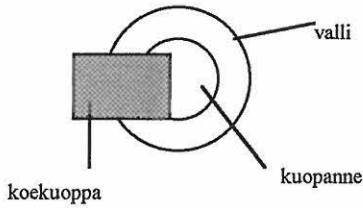
Koekuoppa 576/ 260

20,01-19,63 m.mpy, -profiili
 Turvekerros 0- 12 cm
 Huuhtoutumiskerros 13- 18 cm, hiekkaa
 Rikastumiskerros 19- 26 cm, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 27- 38 cm, hiekkaa

Koekuoppa 577/ 300

15,82-19,97 m.mpy, SW-profiili
 Turvekerros 0- 8 cm
 Huuhtoutumiskerros 9- 10 cm, hiekkaa
 Häiriökerros 11- 23 cm, sek hiekkaa
 Huuhtoutumiskerros 24- 27 cm, vanha
 podsolikerros, hiekkaa
 Rikastumiskerros 28- 33 cm, vanha
 podsolikerros, hiekkaa
 Puhdas pohjamaa 34- 46 cm, hiekkaa
 Kuoppa sijoitettiin maastossa näkyvän n. 3 m
 läpimittaisen matalan vallin ympäröimän
 kuopan reunaan. Koekuopan profiilissa näkyy
 kuoppaa kaivettaessa syntynyt valli
 sekoittuneena maana. Podsolimuodostus on

alkanut ja turpeen alla on näkyvissä huuhtoutunut kerros. Alempia horisontteja ei ole vielä muodostunut. Vanha podsolimaannos on havaittavissa alempana. Vanha maanpinta näkyy vaakasuorana muodostumana vallin alla



Koekuoppa 580/ 280

17,25-16,81 m.mpy, -profiili
Turvekerros 0- 10 cm
Huuhtoutumiskerros 11- 15 cm, hiekkaa
Rikastumiskerros 16- 25 cm, hiekkaa
Puhdas pohjamaa 26- 54 cm, hiekkaa

Koekuoppa 647/ 296

14,06-13,75 m.mpy, -profiili
Turvekerros 0- 8 cm
Huuhtoutumiskerros 9- 14 cm, hiekkaa
Rikastumiskerros 15- 22 cm, hiekkaa
Puhdas pohjamaa 23- 35 cm, hiekkaa

Koekuoppa 670/ 320

14,41-14,12 m.mpy,
Ei dokumentoitu, osui matalaksi maatuneen hiilimiilun kohdalle

Koekuoppa 683/ 300

16,97-15,79 m.mpy, SE-profiili
Turvekerros 0- 4 cm
Huuhtoutumiskerros 5- 10 cm, hiekkaa
Rikastumiskerros 11- 17 cm, hiekkaa
Häiriökerros 18- 80 cm, likamaata, hiekkaa
Häiriökerros 81- 95 cm, likamaata, nokipartikkeleita; hiekkaa
Puhdas pohjamaa 96-120 cm, hiekkaa

Koekuoppa 693/ 299

17,52-16,84 m.mpy, -profiili
Turvekerros 0- 7 cm
Huuhtoutumiskerros 8- 12 cm, hiekkaa
Häiriökerros 13- 34 cm, likamaata (noen värjäämää hiekkaa), hiekkaa
Puhdas pohjamaa 35- 70 cm, hiekkaa

Koekuoppa 695/ 307

16,90-16,09 m.mpy, SW-profiili
Turvekerros 0- 9 cm
Huuhtoutumiskerros 10- 16 cm, hiekkaa
Häiriökerros 17- 73 cm, likamaata, (kysymyksessä on SW-profiilissa näkyvä likamaakuoppa, likamaata on myös muissa kuopan profiileissa); hiekkaa
Puhdas pohjamaa 74- 83 cm, hiekkaa

Koekuoppa 700/ 300

17,83-17,48 m.mpy, NW-profiili
Turvekerros 0- 3 cm
Huuhtoutumiskerros 4- 6 cm, hiekkaa
Rikastumiskerros 7- 18 cm, hiekkaa
Häiriökerros 19- 27 cm, hiilipartikkeleita, hiekkaa
Koekuopasta tavattiin kuoppaliesi. Koekuopan kaivaminen keskeytettiin, kun lieden ylin kiveys havaittiin. Kiveys dokumentoitiin piirtämällä.

Koekuoppa 712/ 300

18,40-17,98 m.mpy, -profiili
Turvekerros 0- 6 cm
Huuhtoutumiskerros 7- 9 cm, hiekkaa
Rikastumiskerros 10- 15 cm, hiekkaa
Häiriökerros 16- 30 cm, likamaata, hiekkaa
Puhdas pohjamaa 31- 59 cm, hiekkaa

Koekuoppa 725/ 280

20,14-19,82 m.mpy, SE-profiili
Turvekerros 0- 4 cm
Huuhtoutumiskerros 5- 9 cm, hiekkaa
Rikastumiskerros 10- 16 cm, hiekkaa
Häiriökerros 17- 27 cm, likamaata, hiekkaa
Puhdas pohjamaa 28- 33 cm, hiekkaa

Koekuoppa 736/ 267

22,03-21,75 m.mpy, NE-profiili
Turvekerros 0- 7 cm
Huuhtoutumiskerros 8- 12 cm, hiekkaa
Häiriökerros 13- 39 cm, likamaata, hiekkaa
Puhdas pohjamaa 40- 55 cm, hiekkaa

9. NEGATIIVILUETTELO

- 86801 Liedet 1 ja 2 tien ja hiekkakuopan välisellä kannaksella ennen kaivausta. Päällä kasvaneet männyt on kaadettu. S-N.
- 86802 Tieleikkauksessa näkyvä liesi 1. SE-NW.
- 86803 Tieleikkauksessa näkyvä liesi 2. SE-NW.
- 86804 Koekuopitettavaa aluetta liesien itäpuolella. Liedet näkyvät kuvan oikeassa laidassa tieleikkauksessa. N-S.
- 86805-06 Liesi 2 profiilissa. SE-NW.
- 86807 Profiilin kaivamista. Etualalla K. Qvarnström, M. Ristolainen ja R. Westerlund, seisomassa J. Jörg ja P. Kortelainen. S-N.
- 86808 Profiilin kaivamista, Krister Qvarnströmin työnäyte. S-N.
- 86809 Profiili suojattuna sateen keskeytettyä työt. S-N.
- 86810 Markku Ristolainen ja Krister Qvarnström kaivamassa liettä 1. E-W.
- 86811-12 Liesi 1 profiilissa. SE-NW.
- 86813-14 Lieden 1 eteläpuolella ollut likamaavärjäytymä profiilissa. SE-NW.
- 86815 Liedet profiilissa. Krister Qvarnström kastelemassa profiilia. S-N.
- 86816 Koekuoppa 699/300, kuoppalieden pintakiveys puhdistettuna.
- 86820 Taso 1. Etualalla liesi 2, taustalla liesi 1. NNE-SSW.
- 86821 Taso 1. Liesi 1. NNE-SSW.
- 86822 Taso 1. Liesi 2. NNW-SSE.
- 86823 Liesi 2 profiilissa, kun 1. taso on kaivettu. SE-NW.
- 86824 Liesi 1 profiilissa, kun taso 1 on kaivettu. Lieden oikealla puolella on kivirakennelma. SE-NW.
- 86825 Taso 2. NNE-SSW.
- 86826 Taso 2, liesi 2. NW-SE.
- 86827 Taso 2, liesi 1. NW-SE.
- 86828 Taso 3, kiveys ruudussa 698/288. NW-SE.
- 86829 Taso 3, kiveys ruudussa 698-699/289. NW-SE.
- 86831 Tasokaivausalue, taso 3. NE-SW
- 86832 Tasokaivausalue, liesi 1 tasossa 3. NW-SE.
- 86833 Tasokaivausalue, liesi 2 tasossa 3. NW-SE.
- 86834 Tasokaivausalue, lieden 1 pohjoispuolella olevia rakenteita. Liesi 1 kuvan yläkulmassa. NE-SW.
- 86835-36 Tasokaivausalue, liesi 2 ympäristöineen tasossa 3. SE-NW.
- 86837 Tasokaivausalue, liesi 1 tasossa 3. SE-NW.
- 86838 Tasokaivausalue, liesi 2 tasossa 3. SE-NW.
- 86839 Tasokaivausalue, liesi 2 tasossa 3. Kuvattu mitan kanssa. SE-NW.

- 86840 Tasokaivausalue, liesi 1 tasossa 3. Kuvattu mitan kanssa. SE-NW.
- 86841 Tasokaivausalue tasossa 4. NE-SW.
- 86842 Tasokaivausalue, liesi 1 tasossa 4. NW-SE.
- 86843 Tasokaivausalue, liesi 2 tasossa 4. NW-SE.
- 86844 Koekuoppaa 520/280 kaivetaan. Olavi Soronen kuopassa, Krister Qvarnstöm tarkastamssa seula ja Ari Perälä seulomassa.
- 86845 Koekuopan 500/259 NW-seinämän likamaata. SE-NW.
- 86846 Koekuopan 522/272 SE-seinämä. Seinämässä näkyy voimakas häiriökerros. NW-SE.
- 86847 Koekuopan 522/272 SE-seinämä. Seinämässä näkyy voimakas häiriökerros. NW-SE.
- 86848 Koekuopan 500/300 NW-seinämässä oleva heikko likamaavärjäytymä. SE-NW.
- 86849 Tasokaivausalue, liesi 2 tasossa 5. NE-SW.
- 86850 Tasokaivausalue, liesi 1 tasossa 5. NW-SE.
- 86851-54 Tasokaivausalueen SE-NW-profiili 706/288-291,50. Panoraama. SW-NE.
- 86857-58 Koekuopan 577/300 SW-seinämä. NE-SW.
- 86859 Koekuopan 540/320 SW-seinämä. Koekuoppa oli alueen runsaslöytöisin. NE-SW.
- 86860 Koekuopan 683-684/300 SE-seinämä. NW-SE.
- 86861-64 Panoraama muinaisjäännösalueen eteläosan alimmalta terassilta. Hevosaidan takana runsaslöytöisin alue. NE-SW.
- 86865 Tasokaivausalue peitettynä. SSW-NNE.
- 86866 Tasokaivausalueen länsipuolella olevaa terassia. Koekuopat peitettynä. N-S.
- 86867-69 Tutkimusalueen eteläosan keskimmäistä terassia. Koekuopat peitetty. Panoraama. NE-SW.

10. DIALUETTELO

- 23867 Liedet 1 ja 2 tien ja hiekkakuopan välisellä kannaksella ennen kaivausta. Päällä kasvaneet männyt on kaadettu. S-N.
- 23868 Tieleikkauksessa näkyvä liesi 2. SE-NW.
- 23869 Tieleikkauksessa näkyvä liesi 1. SE-NW.
- 23870 Koekuopittavaa aluetta liesien itäpuolella. Liedet näkyvät kuvan oikeassa laidassa tieleikkauksessa. N-S.
- 23871 Liesi 2 profilissa. SE-NW.
- 23872 Liesi 2 profilissa. SE-NW.
- 23873 Profilin kaivamista. Etualalla K. Qvarnström ja M. Ristolainen, taustalla J. Jörg, S. Salonen ja P. Kortelainen. S-N.
- 23874 Profilia kaivetaan. Etualalla Qvarnström ja Ristolainen, taustalla R. Westerlund ja J. Jörg. S-W.
- 23875 Profili suojattuna sateen keskeytettyä työt. S-N.
- 23876 Markku Ristolainen ja Krister Qvarnström kaivamassa liettä 1. E-W.
- 23877 Markku Ristolainen ja Krister Qvarnström kaivamassa liettä 1. S-N.
- 23878-79 Liesi 1 profilissa. SE-NW.
- 23880 Lieden 1 eteläpuolella ollut likamaavärjäytymä profilissa. SE-NW.
- 23881 Liedet profilissa. Krister Qvarnström kastelemassa profilia. S-N.
- 23882 Koekuopasta 699/300 paljastunut liesikiveys. Turve ja kivien päällä ollut hiekkakerros on poistettu. E-W.
- 23883 Taso 1. Etualalla liesi 2, taustalla liesi 1. NNE-SSW.
- 23884 Taso 1. Liesi 1. NNE-SSW.
- 23885 Taso 1. Liesi 2. NNE-SSW.
- 23886 Taso 2. NNE-SSW.
- 23887 Taso 2, liesi 2. NW-SE.
- 23888 Taso 2, liesi 1. NW-SE.
- 23889 Taso 3, kiveys ruudussa 698/288. NW-SE.
- 23890 Taso 3, kiveys ruudussa 698-699/289. NW-SE.
- 23891 Tasokaivausalue, taso 3. NE-SW
- 23892 Tasokaivausalue, liesi 1 tasossa 3. NW-SE.
- 23893 Tasokaivausalue, liesi 2 tasossa 3. NW-SE.
- 23894 Tasokaivausalue, lieden 1 pohjoispuolella olevia rakenteita. Liesi 1 kuvan yläkulmassa. NE-SW.
- 23895 Tasokaivausalue tasossa 4. NE-SW.
- 23896 Tasokaivausalue, liesi 1 tasossa 4. NW-SE.
- 23897 Tasokaivausalue, liesi 2 tasossa 4. NW-SE.

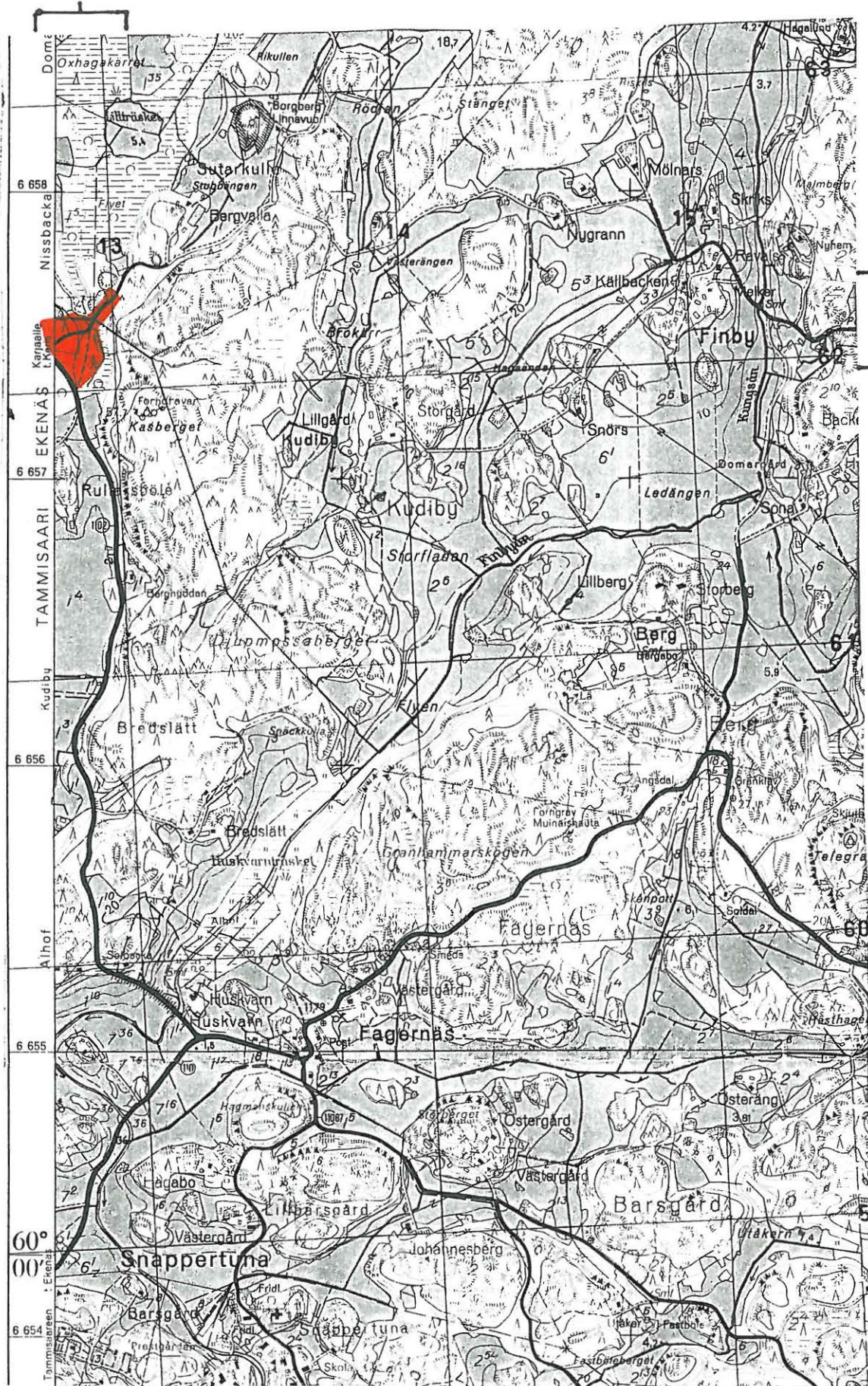
- 23898 Koekuoppaa 520/280 kaivetaan. Kuvassa O. Soronen, K. Qvarnström, M. Kankaanperä, E. Kainulainen ja A. Perälä.
- 23899 Tasokaivausalue, liesi 2 tasossa 5. NE-SW.
- 23900 Tasokaivausalue, liesi 1 tasossa 5. NW-SE.
- 23901 Tasokaivausalueen SE-NW-profiili 706/288-291,50. SW-NE.
- 23902 Koekuopan 577/300 SW-seinä. Taustalla Markku Ristolainen. NE-SW.

11. KARTTALUETTELO

Yleiskartta alueen pohjoisosasta	A2	1:500	22
Yleiskartta alueen eteläosasta	A2	1:500	23
Yleiskartta alueen pohjoisosasta, korkeuskäyrät	A2	1:500	24
Yleiskartta alueen eteläosasta, korkeuskäyrät	A2	1:500	25
Tasokaivausalue, pinta- ja pohjavaaituskartta	A4	1:50	26
Tasokaivausalue, taso 1	A4	1:50	27
Tasokaivausalue, taso 2	A4	1:50	28
Tasokaivausalue, taso 3	A4	1:50	29
Tasokaivausalue, taso 4	A4	1:50	30
Tasokaivausalue, taso 5	A4	1:50	31
WNW-ENE -profili 706/288-291,50 etelästä	A4	1:25	32
Liesi ruudussa 699/300, yksityiskohtakartta	A4	1:10	33
SW-NE-profili 692/288-708/291,90 kaakosta	A3	1:25	34

PERUSKARTTAOTE 2014 07 SNAPPERTUNA

2439 98-2480 24

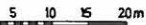


6657
32-67

KARJAA 42 BERGVALLA

Jukka Moisanen 1991

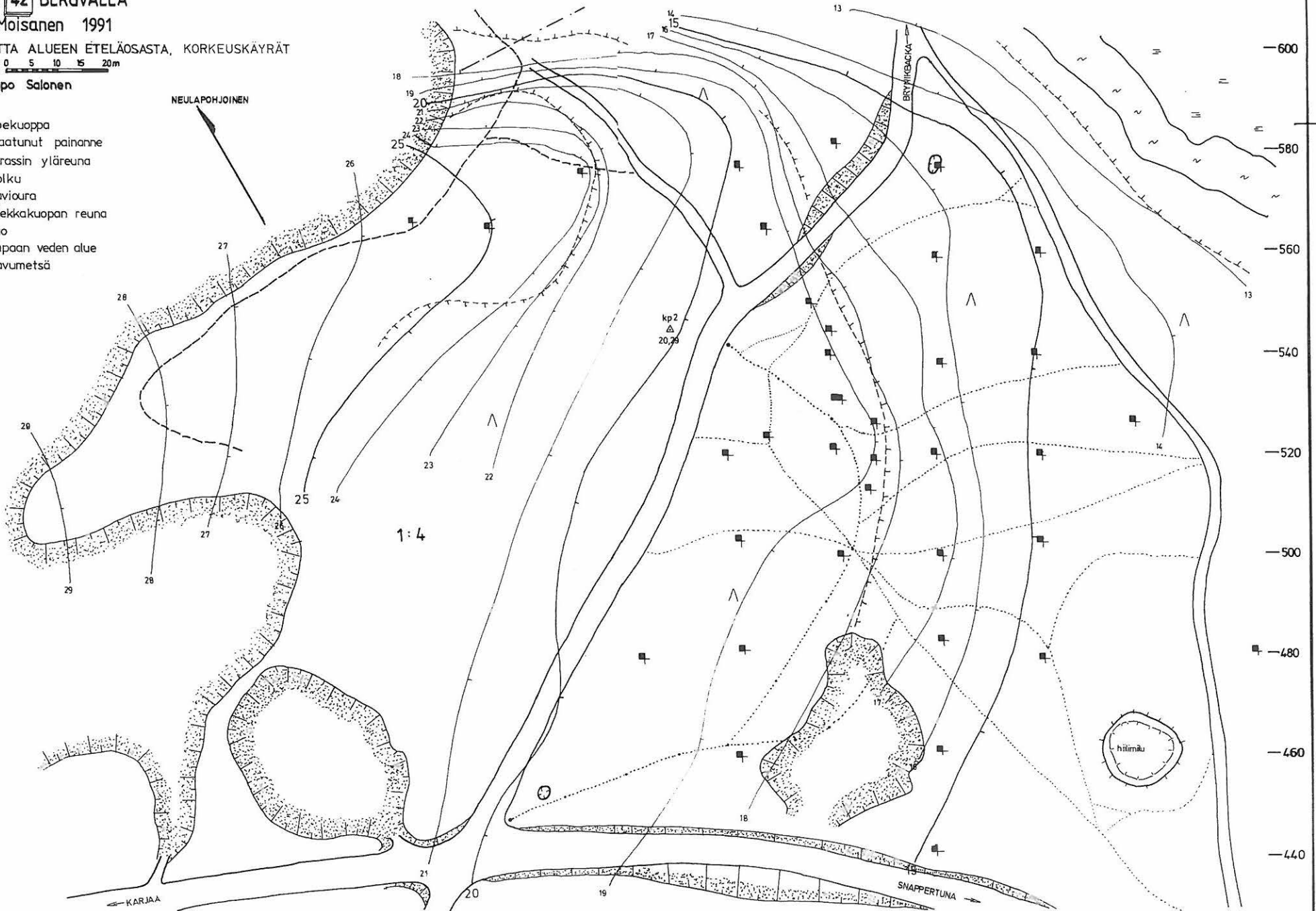
YLEISKARTTA ALUEEN ETELÄOSASTA, KORKEUSKÄYRÄT

MK 1:500 

Piirt. Seppo Salonen

-  koekuoppa
-  maatonut painanne
-  terassin yläreuna
-  polku
-  kavioura
-  hiekkakuopan reuna
-  suo
-  vapaan veden alue
-  havumetsä

NEULAPOHJAINEN



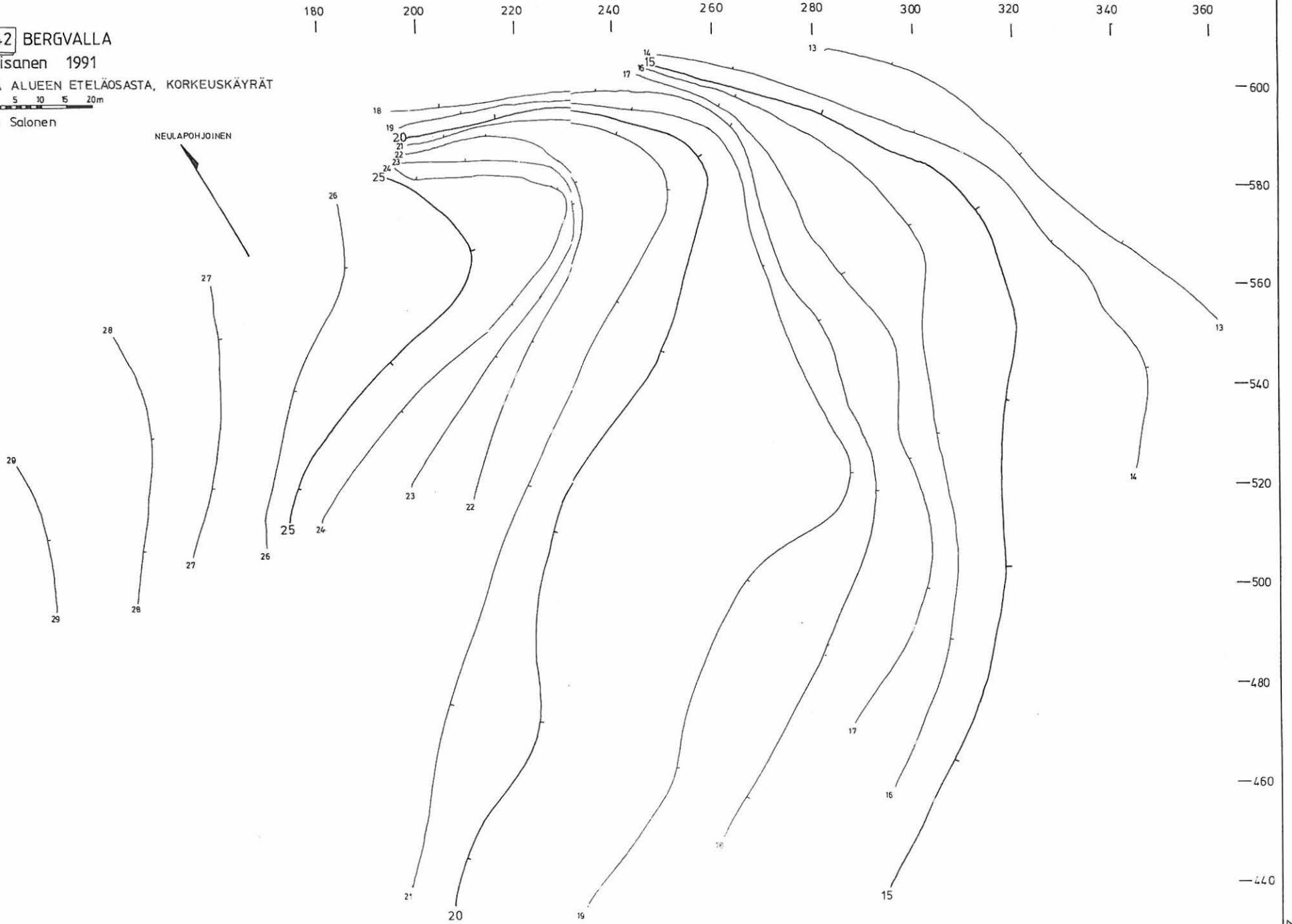
KARJAA 42 BERGVALLA

Jukka Moisanen 1991

YLEISKARTTA ALUEEN ETELÄOSASTA, KORKEUSKÄYRÄT

MK 1:500 

Piirt. Seppo Salonen



KARJAA 42 BERGVALLA


















Jukka Moisanen 1991

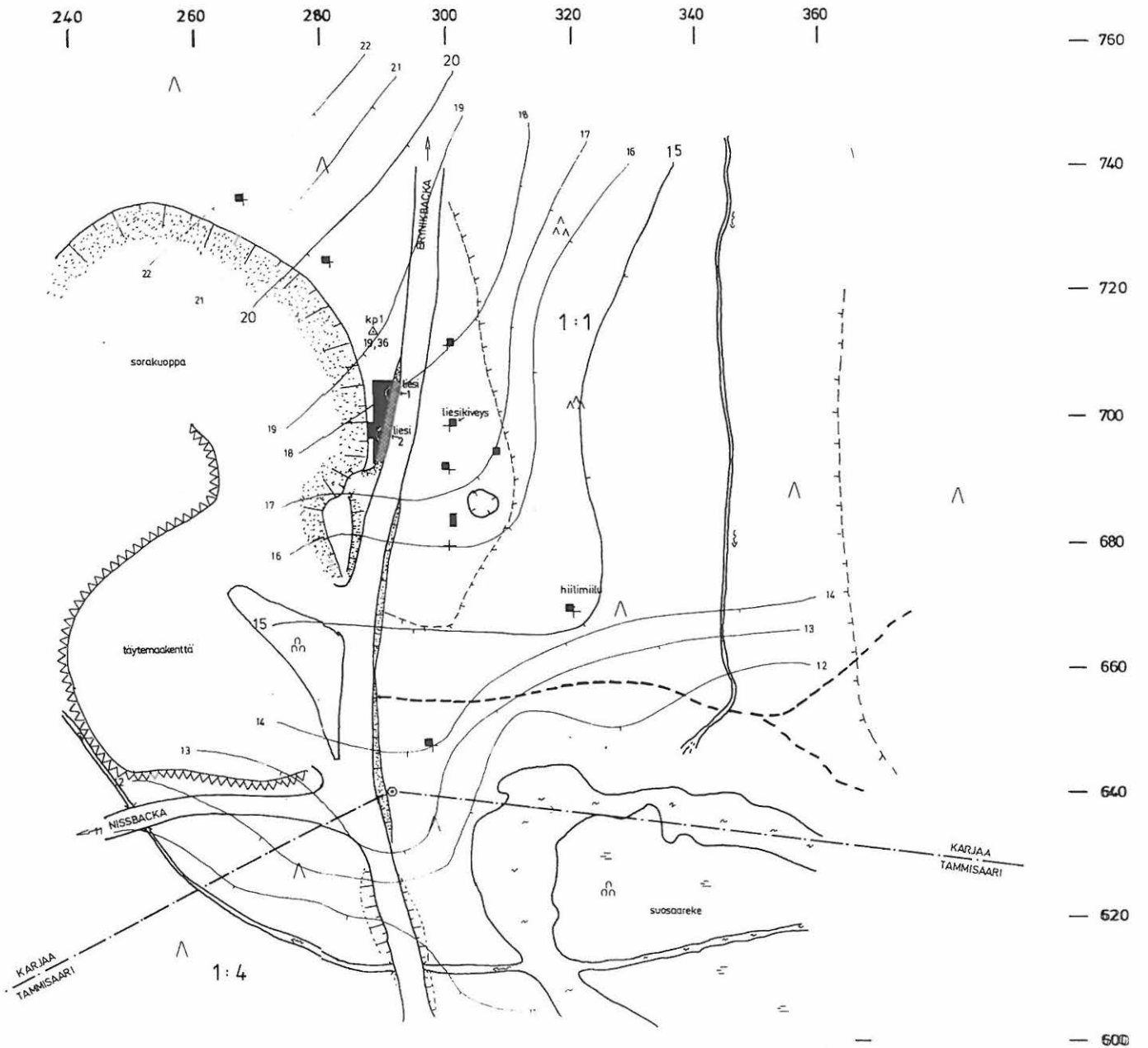
YLEISKARTTA ALUEEN PÖHJOISOSASTA, KORKEUSKÄYRÄT

MK 1:500 0 5 10 15 20 m

Piirt. Seppo Salonen


NEULAPOHJOINEN


















-  koekuoppa
-  maatunut painanne
-  terassin yläreuna
-  polku
-  hiekkakuopan reuna
-  täytemaakentän reuna
-  tiepenkka
-  suo
-  vapaan veden alue
-  oja, veden virtaussuunta
-  havumetsä
-  havupuutaimikko
-  vesakko
-  rajakivi
-  kaivausalue
-  profiilin suoristamisen yhteydessä kaivettu sortuma-alue
-  kunta- ja tilaraja

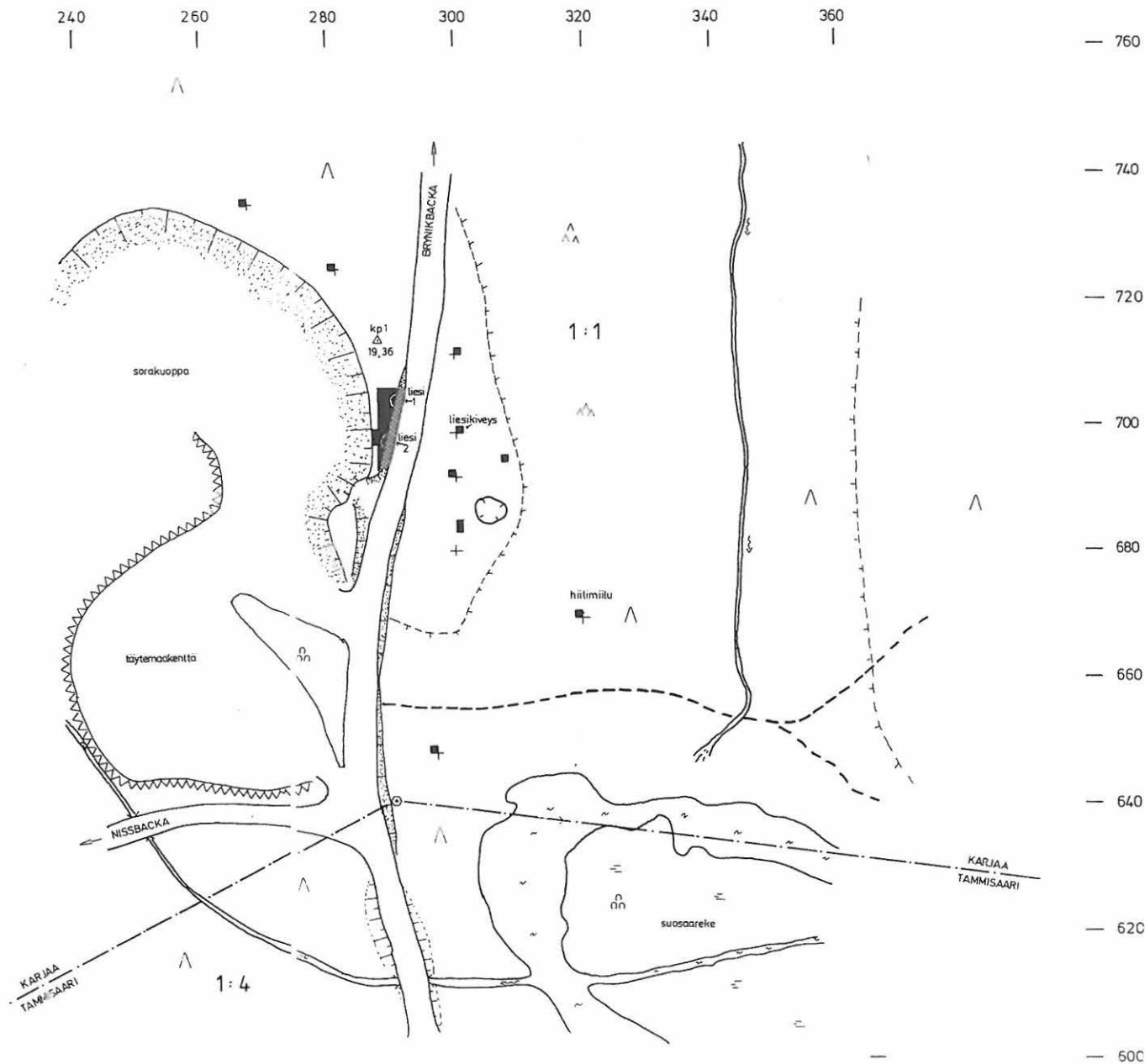


KARJAA 42 BERGVALLA
 Jukka Moisanen 1991

YLEISKARTTA ALUEEN POHJOISOSASTA

MK 1:500 
 Piirt. Seppo Salonen

-  koekuoppa
-  maatonut painanne
-  terassin yläreuna
-  polku
-  hiekkakuopan reuna
-  täytemaakentän reuna
-  tiepenkka
-  suo
-  vapaan veden alue
-  oja, veden virtaussuunta
-  havumetsä
-  havupuutaimikko
-  vesakko
-  rajakivi
-  kaivausalue
-  profiilin suoristamisen yhteydessä kaivettu sortuma-alue
-  kunta- ja tilaraja



KARJAA 42 BERGVALLA

Jukka Moisanen 1991

YLEISKARTTA ALUEEN ETELÄOSASTA

MK 1:500 0 5 10 15 20m

Piirt. Seppo Salonen

- koekuoppa
- ⊙ maatunut painanne
- - - terassin yläreuna
- - - polku
- - - kavioura
- - - hiekkakuopan reuna
- ≡ suo
- ~ vapaan veden alue
- ∧ havumetsä

NEULAPOHJOINEN

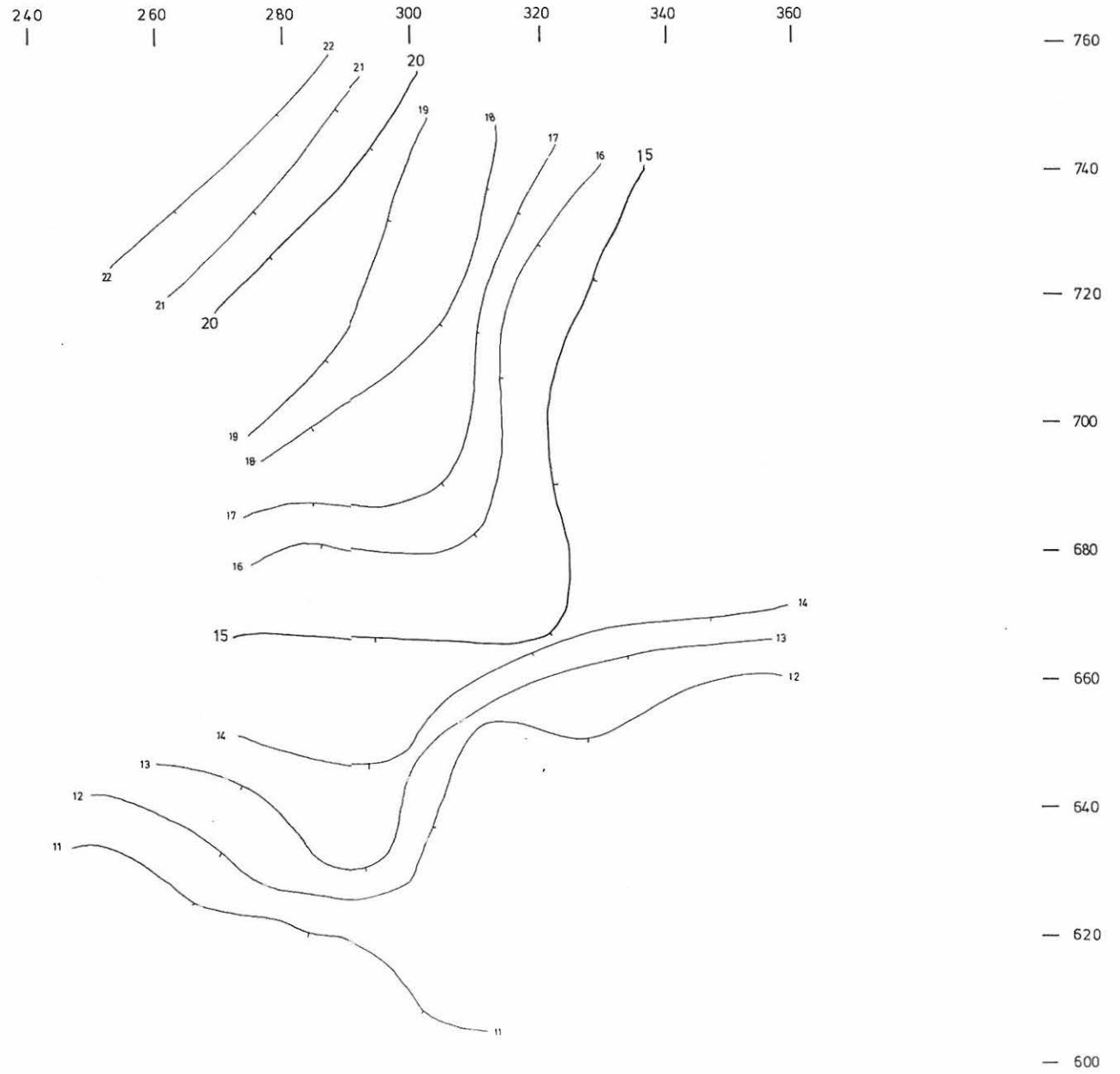


KARJAA 42 BERGVALLA
Jukka Moisänen 1991

YLEISKARTTA ALUEEN PÖHJOISOSASTA, KORKEUSKÄYRÄT

MK 1:500 0 5 10 15 20 m
Piirt. Seppo Salonen

NEULAPOHJOINEN



KARJAA 42 BERGVALLA
 Jukka Moisanen 1991

PINTA- JA POHJAVAAITUSKARTTA

mk 1:50

kp = 19,36 mmpy.

kp lukema = 034

piirt. J. Moisanen



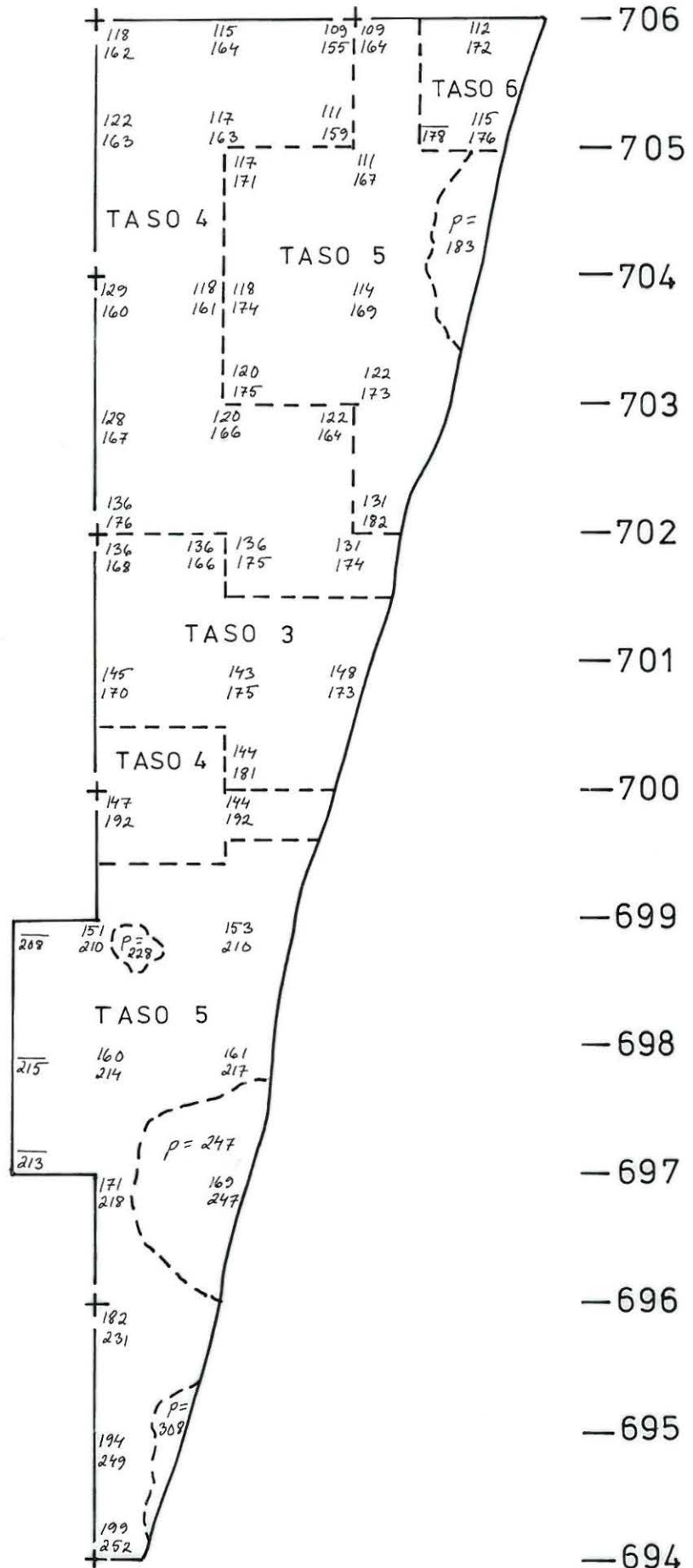
118 pintavaaitusluku
 162 pohjavaaitusluku

208 ainoastaan pohjavaaitusluku

$\rho = 228$ featuren pohjaluku = 228

TASOT 3-6 pohjatasot


288 289 290 291



KARJAA 42 BERGVALLA
 Jukka Moisanen 1991

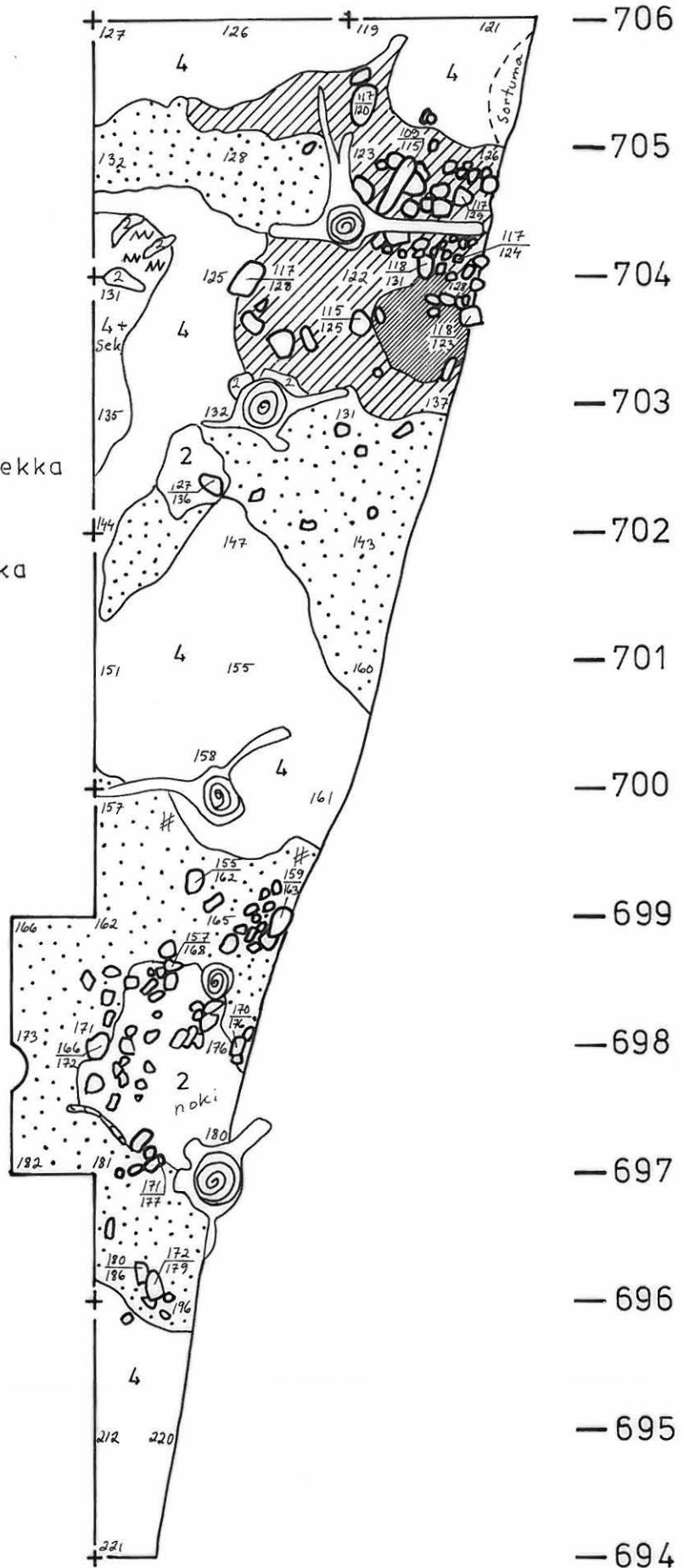
288 289 290 291

TASO 1
 mk 1:50
 kp = 19,36 mmpy.
 kp lukema = 034
 piirt. J. Moisanen



- | | |
|---------|----------------------------------|
| 2 | huuhtoutunut hiekka |
| 4 | rikastunut hiekka |
| 4 + sek | rikastunut ja sekoittunut hiekka |
| | nokimaa |
| | noensekainen värjätynyt hiekka |
| | värjätynyt hiekka |
| | kivi vaaituslukuineen |
| 127 | vaaitusluku |
| | ruostehiekka |
| | juuri |
| | kanto |
| # | hiiltä |


 neulapohjoinen



KARJAA 42 BERGVALLA
Jukka Moisanen 1991

TASO 2


mk 1:50

kp = 19,36 mmpy.

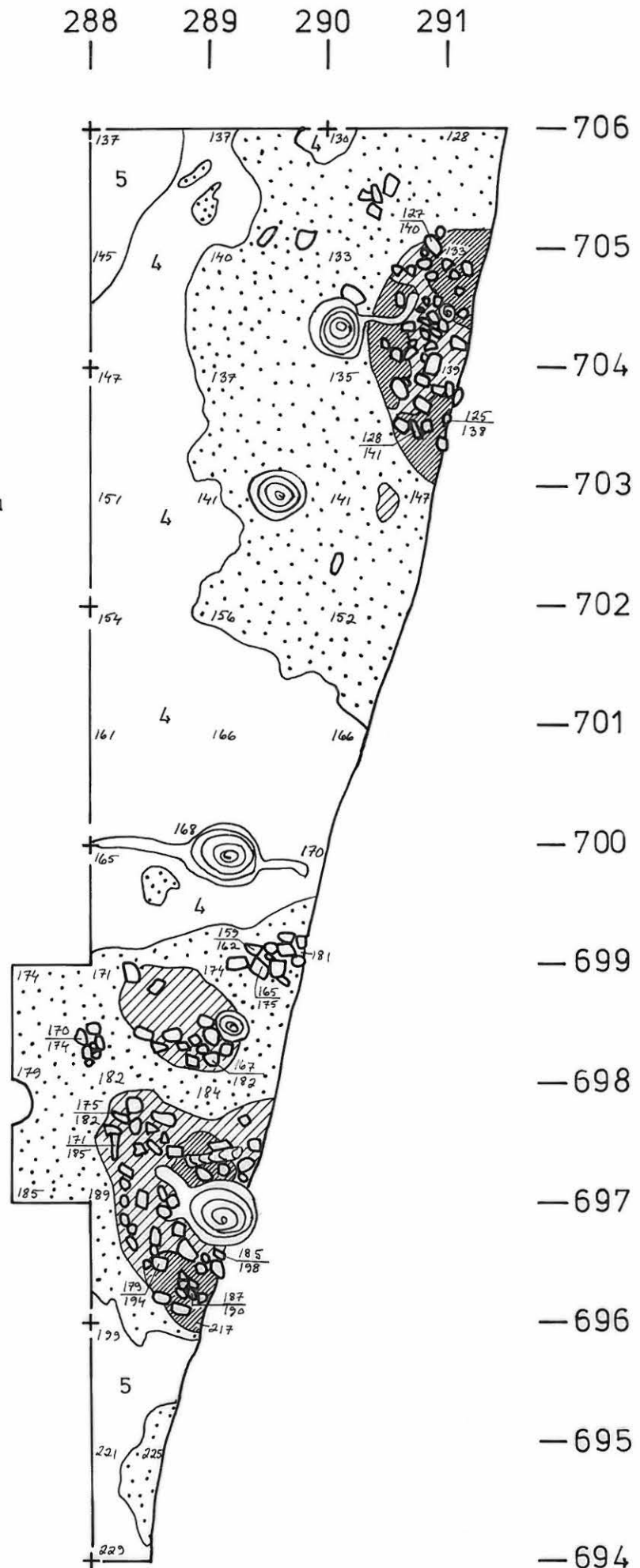
kp lukema = 034

piirt. J. Moisanen

 2m



neulapohjoinen



KARJAA 42 BERGVALLA

Jukka Moisanen 1991

TASO 3


mk 1:50

kp = 19,36 mmpy.

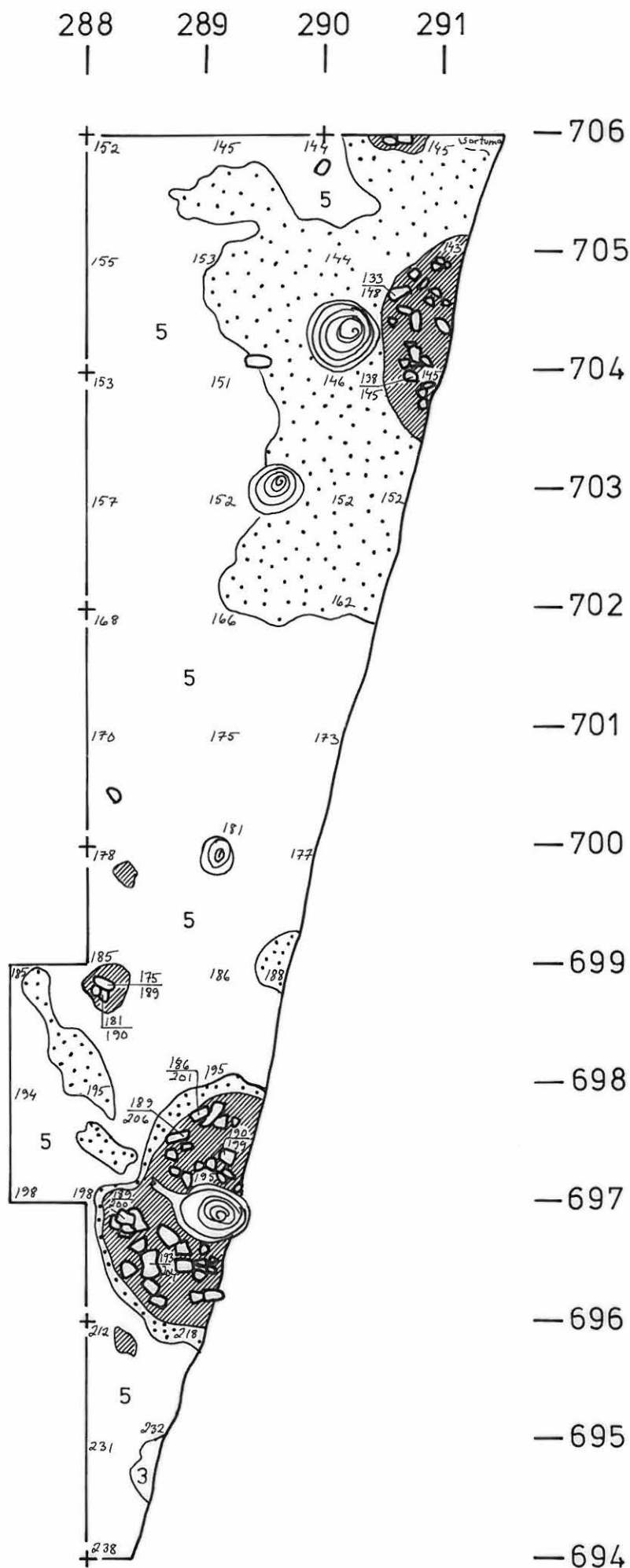
kp lukema = 034

piirt. J. Moisanen

 2 m



neulapohjoinen



KARJAA 42 BERGVALLA
Jukka Moisanen 1991

TASO 4

mk 1:50


kp = 19,36 mmpy.

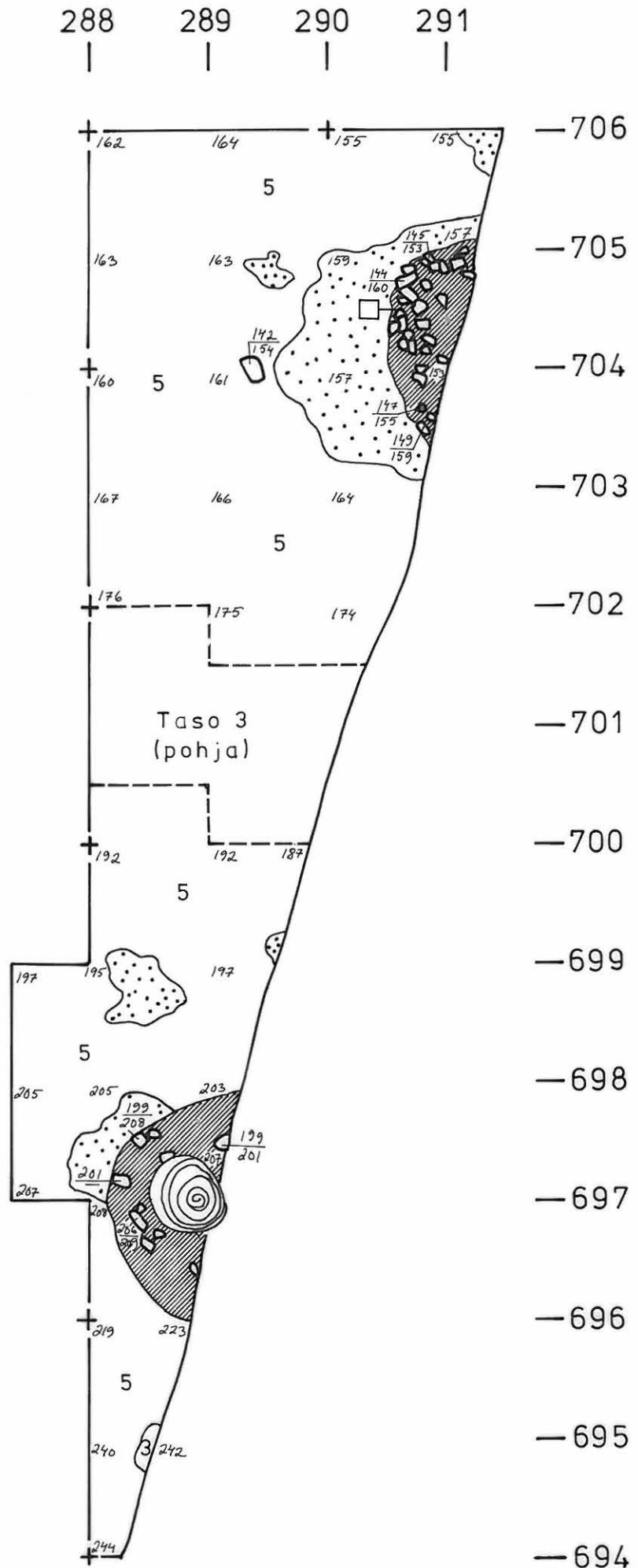
kp lukema = 034

piirt. J. Moisanen

 2 m

- | | |
|---|--------------------------|
|  | nokimaa |
|  | värjäytynyt hiekka |
| 3 | harmaa maannos (tuhkaa?) |
| 5 | puhdas hiekka |
|  | hiilinäytteen ottopaikka |
| $\frac{140}{160}$  | kivi vaatituslukuineen |
| 162 | vaatitusluku |
|  | kanto |


neulapohjoinen



KARJAA 42 BERGVALLA
 Jukka Moisanen 1991

TASO 5

mk 1:50

kp = 19,36 mmpy.

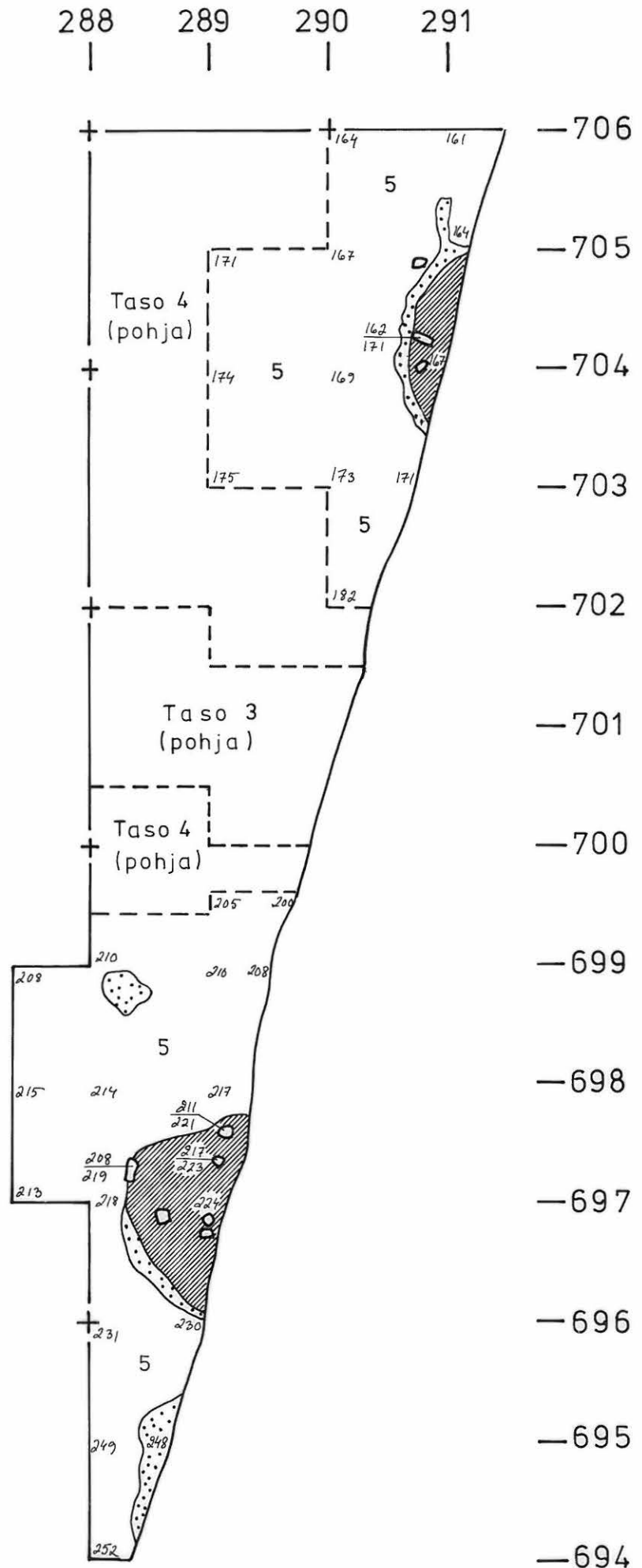
kp lukema = 034

piirt. J. Moisanen

 2 m

- | | |
|--|-----------------------|
|  | nokimaa |
|  | värjäytynyt hiekka |
|  | puhdas hiekka |
|  | kivi vaaituslukuineen |
|  | vaaitusluku |


 neulapohjoinen

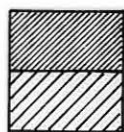
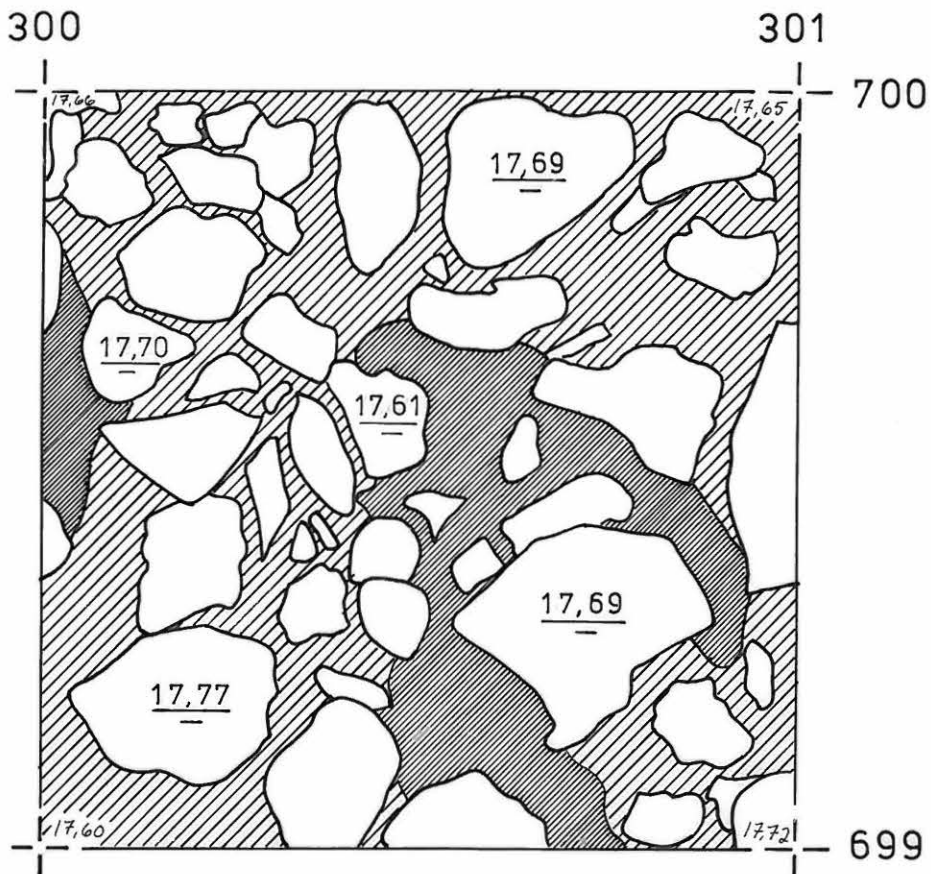


KARJAA 42 BERGVALLA
Jukka Moisanen 1991

YKSITYISKOHTAKARTTA
LIESI ruudussa 699 / 300
mk 1:10
piirt. Markku Ristolainen

 50 cm

 neulapohjoinen



nokimaa

noensekainen värjäytynyt hiekka

kivi

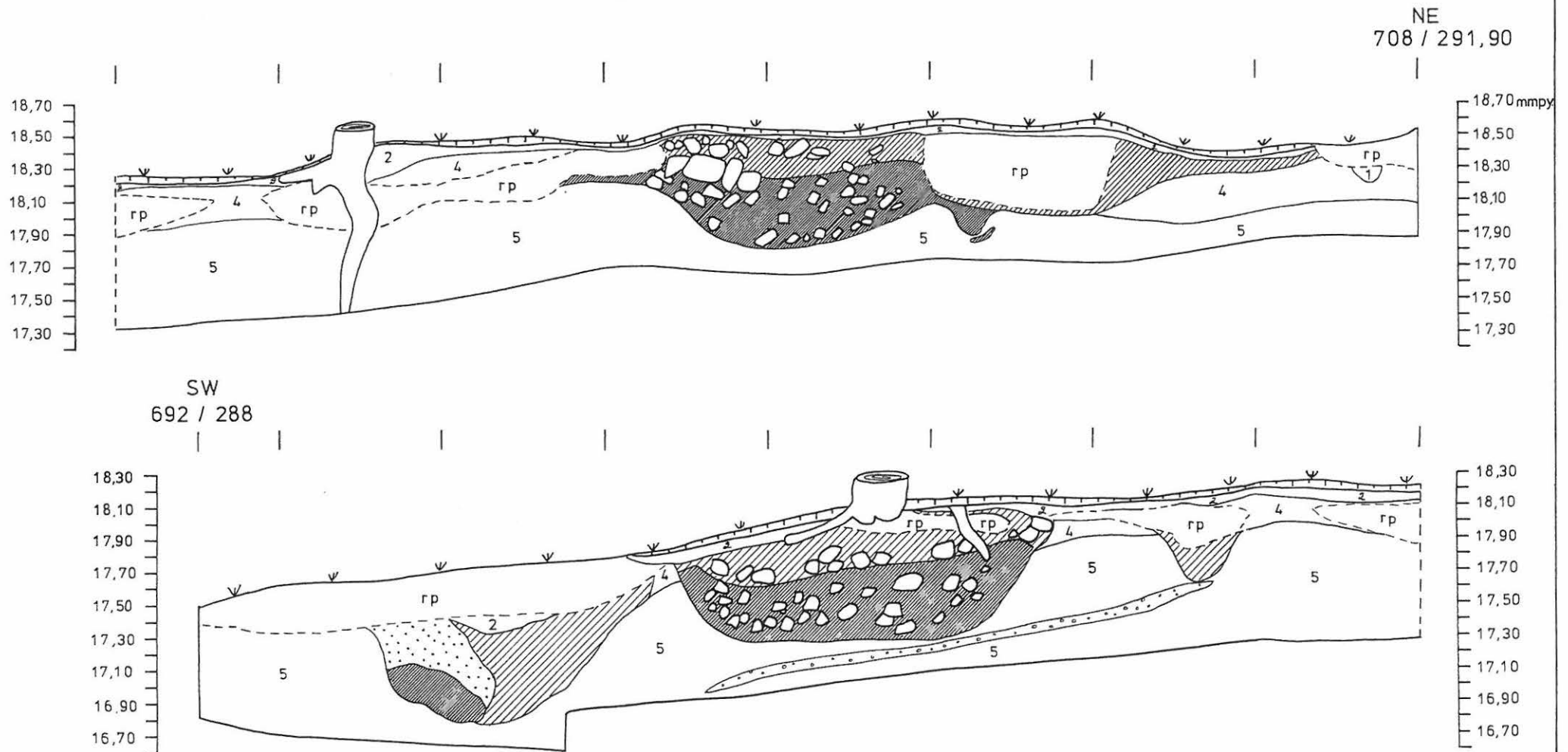
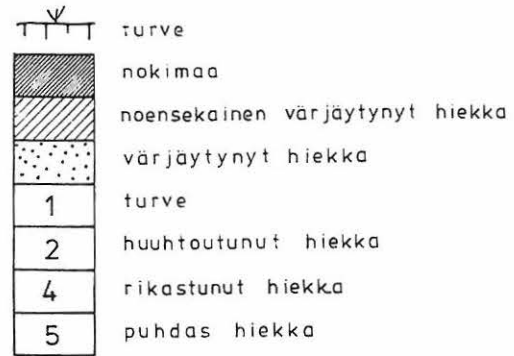
17,69 kiven pintavaaitusluku mmpy.

17,65 pintavaaitusluku mmpy.

KARJAA 42 BERGVALLA
 Jukka Moisanen 1991

SW-NE -PROFIILI KAAKOSTA,
 692 / 288 - 708 / 291,90
 mk 1:25
 piirt. J. Moisanen

1 m



KARJAA

42

BERGVALLA



86851 - 86854.

TASOKAIVAUSALUEEN SE-NW - PROFILII.
TUTKITTUSEN LIESIEN LÄHIALUEELLA
OLEVIA LIKAMAALÄIKKIÄ. SW-NE.

Suola Manner - 91



86861 - 86864

PANORAAMA BERGVALLAN ETELÄOSAN ALEMMASTA TETRASSISTA. VASEMMALLA ETELÄOSAN
 ASUINPAIKKA - ALUEEN JA POHJOISOSAN KUOPPALIESIALUEEN VÄLISSÄ OLEVA SUOTA. RÄI-
 LASTUSESTEEN TAKANA TETRASSIN RUNSASLÖYTÖISTÄ ALUETTA. OIKEASSA LAIDASSA
 YLEMMÄN TETRASSIN LAITRA. NE-SW.



86815
LIEDET PROFILISSA.
KRISTER QUARNSTRÖM
KASTEE LIEDEN 1
PROFILIA . S→N



86860
KOEKUOPAN 683-684/300
SE-SEINÄMÄ, LIKAMA-
KUOPPA PROFILISSA
NW-SE.



86816
KOEKUOPPA 699/300.
KOEKUOPASTA PALJASTUNEEN
KUOPPALIEDEN PINTAKIVEYS
PUHDISTETTUNA.

Sulla-Manninen -91



86825.

TASO 2. MARKKU RISTO-
LAINEN KASTELEE TASOA.
N-S



86840

LIESI 1 PROFILISSA,
KUN 3 KERROSTA
ON KAIVETTU. SE-NW



86839

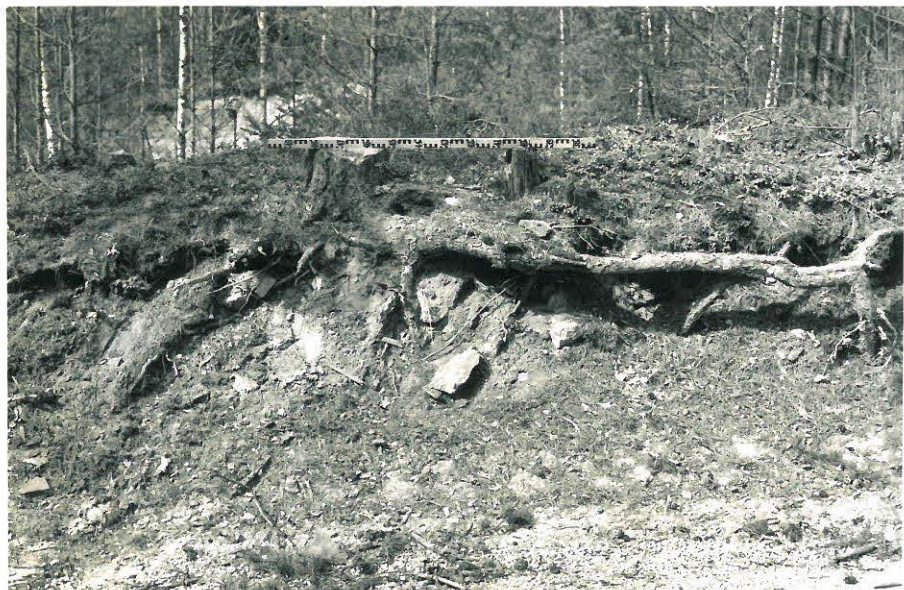
LIESI 2 PROFILISSA
KUN 3 KERROSTA
ON KAIVETTU, SE-NW,

KARJAA

42

BERGVALLA

LIEDET 1 JA 2 ENNEN JA JÄLKEEN
PROFILIN PUHDISTAMISTA. SE → NW.



86803

86802

LIESI 2

LIESI 1



86806

39

86811

J. Mäkelä 1991



86801
TIELETKKAVUKSESSA OLVAT
LIEDET ENNEN TUTKI-
MUKSIA.
S → N



86865
KUJAN 86801 ALUE
PEIETTYNÄ TUTKIMUSTEN
JÄLKEEN
S → N



86804
KOERUOPITETTUA ALUETTA
LIESIÄ VASTAÄÄTÄ TIEN
TOISELLA PUOLELLA
N-S



86810
KRISTER QUARNSTRÖM
JA MARKKU RISTOLAINEN
KAIUAMASSA LIETTÄ 2
E-W.



86807 PROFILIA KAIUETAAN.
KRISTER QUARNSTRÖM, MARKKU RISTO-
LAINEN JA ROSITA WESTERLUND
KAIUVAAT. SEISOMASSA JOUNI JÖRGE ? JA
PIRJO KORHAINEN. S-N



86844
KOEKUOPPA 520/280
KAIUETAAN. OLAVI SORO-
NEN, KRISTER QUARNSTRÖM
JA ARI PERELA TYÖSSÄ.

42

BERGVALLA

42

KARJAA



86867 - 86869.

TUTKIMUSALUEEN KESKIMMÄISTÄ TERRASSIA. VASEMMALLA TERRASSIN ALA-
 REUNA, JONKA VIETRELLÄ OLEVISTA KOETUOPISTA SAATIIN LÖYTÖÄ. YLIN,
 LÖYDÖTÖN TERRASSI ON TIEN OIKEALLA PUOLELLA KUVAN ULKOPUOLELLA.
 NE-SW.

Sulevi Mänttinen - 21