

Alueot. os. 76/7.2.1997

M

MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI
kivikautisen asuinpaikan kaivaus
Johanna Seppä 1996

SISÄLLYSLUETTELO

ARKISTOTIETOJA	1
OTE PERUSKARTASTA	2
1. JOHDANTO	3
2. MAAPERÄ JA MAASTO	4
3. KAIVAUSTEKNIikka JA DOKUMENTOINTI	4
4. KULTTUURIKERROS	5
5. LÖYDÖT	5
6. YHTEENVETO	8
KARTTALUETTELO	8
NEGATIIVILUETTELO	9
DIALUETTELO	11
KUVATAULUT	13 - 20
KARTAT	21 - 36
LIITE I	37
LIITE II	38

ARKISTOTIETOJA

Muurla Järvi Hossanummi
Kivikautisen asuinpaikan kaivaus
Johanna Seppä

Peruskarttaote: 2021 11 SALO (1991) ja 2023 02 MUURLA (1992)

Kaivausalueen koordinaatit:

x= 6698 09 - 12

y= 2459 95 - 2460 02

z= 48 - 50 m mpy

Kunta: Muurla (501)

Kylä: Järvi (405)

Tila: Mölkkäri, RN:o 1:41, om. Heikki ja Antti Rannikko,
Mölkkärintie 7, 25130 Muurla

Kohde:Hossanummi

Kiinteistötunnus: 501-405-0001-0041

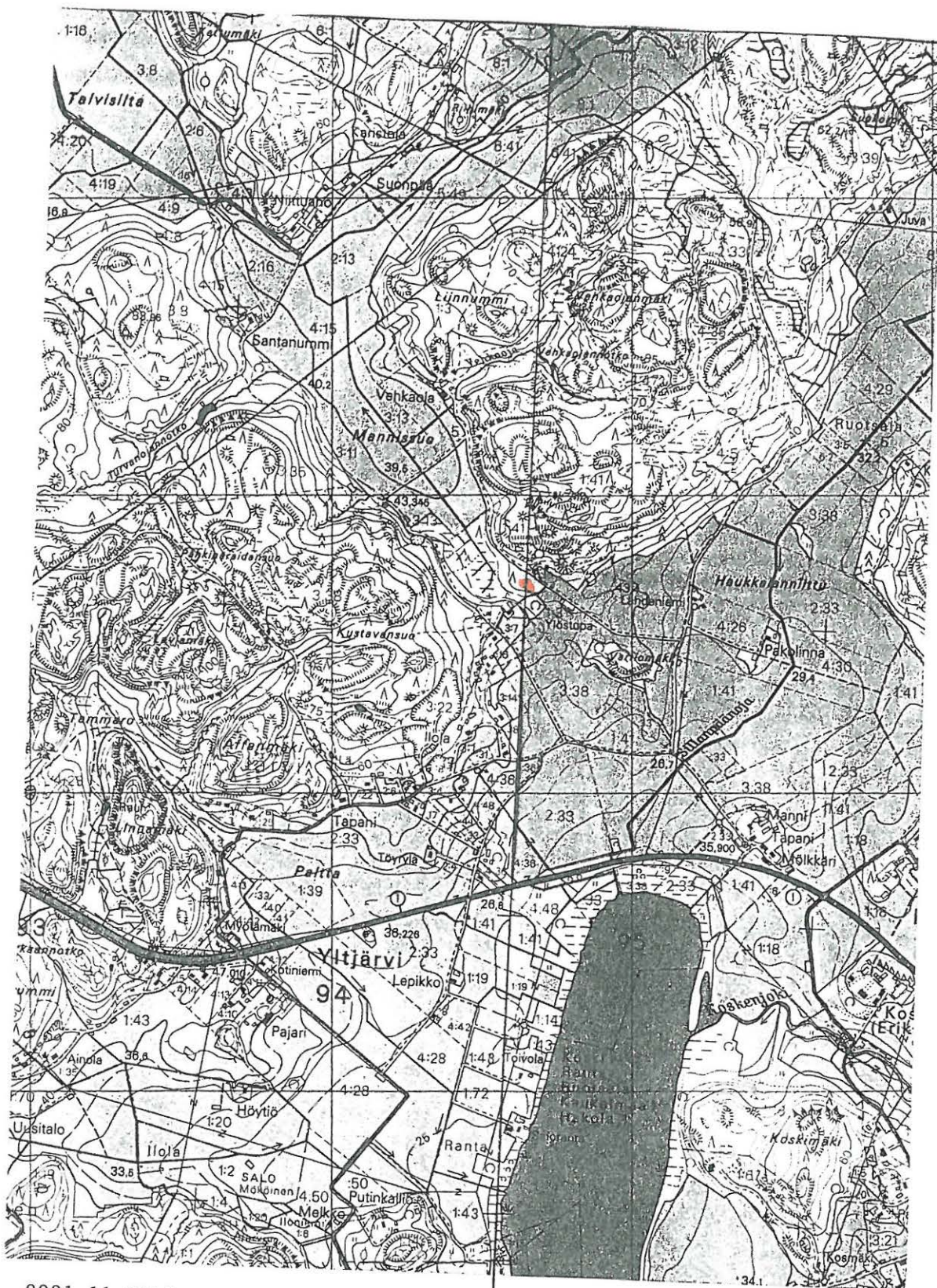
Aikaisemmat tutkimukset: inv. Matti Huurre 1963 ja inv. 1994 Nina
Strandberg, koekaivaus 1995 Nina Strandberg

Aikaisemmat löydöt: KM 14752, KM 15905:1 - 10, KM 28834:1 - 147

Kertomukseen liittyvät löydöt: KM 29575:1 - 138

Kertomukseen liittyvät negatiivit: 104563 - 104637

Kertomukseen liittyvät diat: 35026 - 35047



2021 11 SALO

2023 02 MUURLA

● kaivausalue 1996

1. JOHDANTO

Muurlan Järven Hossanummen kivilautisella asuinpaikalla suoritettiin kaivaus Turku-Helsinki -moottoritienlinjauksen takia. Aikaisemmin paikkaa ovat tutkineet Matti Huurre (inventointi 1963) ja Nina Strandberg (inventointi 1994 ja koekaivaus 1995).

Kaivausalue sijaitsee noin kilometrin pohjoiseen Ylisjärven pohjoiskärjestä Vehkaojantien eteläpuolisella metsätasanteella (katso peruskarttaote s. 2).

Turun tiepiiri vastasi kaivauksen ja jälkitöiden kustannuksista. Rahaa oli käytettävissä 259 000 mk. Kaivaus suoritettiin 4.6. - 3.7.1996 Johanna Sepän johdolla. Piirtäjänä oli Eeva Raike ja kaivajina arkeologian opiskelijoita sekä Tuomo Rannikko, maanomistajan poika.

Helsingissä 6.2.1997 *JRM*

2. MAAPERÄ JA MAASTO

Asuinpaikka sijaitsi metsäisellä tasanteella entisen rantajyrkänteiden päällä. Maasto nousi jyrkästi 44 metristä 49 metriin. Etelässä Hossanummea vastapäätä oli toinen samanlainen törmä. Niiden välillä on ollut kapea salmi. Asuinpaikan korkeus, noin 49 m, viittaa aikaan 4350 - 4200 BC.

Törmän päällä metsässä maaperä oli hienoa hiekkaa. Sammalen peittämä humuskerros oli muutaman senttimetrin paksuinen. Alueella kasvoi tiheää istutusmännikköä sekä katajaa ja pihlajaa. Metsikköön oli kaivettu hiekkakuoppia, jotka oli myöhemmin täytetty romulla.

3. KAIVAUSTEKNIikka JA DOKUMENTOINTI

Hossanummelle avattiin yhtenäinen kaivausalue vuoden 1995 koeojien väliin samansuuntaiseen koordinaatistoon. Tavoitteena oli tutkia edellisenä vuonna löydetyn lieden ympäristö parhaiten säilyneellä asuinpaikan osalla. Peruslinja vedettiin pitkin vuoden 1995 koeoja 1:n reunaa $x = 137$, $y = 1709 - 1723$. X-koordinaatisto kasvoi pohjoiseen ja y-koordinaatisto itään. Aluksi avattiin 9×10 m suuruinen alue, jota laajennettiin myöhemmin lieden ympäristöön. Kaivettua aluetta oli yhteensä 136 m^2 .

Kiintopisteenä käytettiin Vehkaojantien varressa olevan talon portinpielessä sijaitsevaa tielaitoksen kiintopistettä nro 270026, koordinaatit $x = 698135.228$, $y = 460032.160$, $z = 49.876$ m mpy (katso yleiskartta s. 21). Kiintopiste siirrettiin kaivausalueen vieressä sijaitsevaan kantoon (kp 1), jonka korkeus oli 49.44 m mpy. Kaivausalueen laajentuessa kiintopiste siirrettiin toiseen kantoon (kp 2), jonka korkeus oli 49.48 m mpy. Korkeudet vaaittiin absoluuttisina, joten pysyvää koneen paikkaa ei ollut.

Turve poistettiin lapioilla. Aluetta kaivettiin 5 cm kerroksissa lastoilla. Löydöt otettiin talteen 50 cm tarkkuudella. 1×1 metrin ruutu oli jaettu neljään osaan lounaiskulmasta alkaen (A,B,C,D). Tasot kuvattiin, piirrettiin ja vaaittiin.

Karttoja piirrettiin seuraavasti: yleiskartta 1:1000, pinta- ja pohjavaaituskartta 1:50, vaaituskartta tasoista 0 ja 1 1:100, tasot 2 - 11 1:50 ja profiilit 135 - 137/1714, 141 - 137/1724 ja 145 - 141/1723 1:25.

4. KULTTUURIKERROS

Kerrokset 1 ja 2 olivat humuksen tumman ruskeaksi värjäämiä. Kerroksissa 3 ja 4 likamaa oli voimakkaimmillaan, jolloin kaivausalueen kaakkoiskulma oli muuta aluetta punertavampi. Myös löydöt keskittyivät tälle alueelle. Kaivausta laajennettiin lieden läheisyyteen.

Koko kaivausalueella oli useita pyöreähköjä harmaita tai punertavia läikkiä, ehkä kantojen jälkiä, koska ne jatkuivat pinnasta pohjaan saakka.

5. LÖYDÖT

Löydöt materiaaleittain:

kivilajiesine, diabaasia	1 kpl	73 g
kivilajiesineen katkelma	6 kpl	26,5 g
kivilaji-iskos	3 kpl	21,5 g
porfyriitti-iskos	5 kpl	22 g
hioimen katkelma, hiekkakiveä	1 kpl	6 g
hiekkakivi-iskos	1 kpl	7 g
kvartsiitti-iskos	2 kpl	1 g
iskuydin, savukvartsia	1 kpl	25 g
savukvartsi-iskos	13 kpl	17 g
savukvartsi-iskos, retusoitu	1 kpl	2,5 g
kvartsiesine	1 kpl	<1 g
kvartsikaavin	1 kpl	4 g
iskuydin, kvartsia	1 kpl	10,5 g
kvartsi-iskos	125 kpl	184 g
YHTEENSÄ	162 kpl	400,5 g

Löydöt kerroksittain:

KERROS 1

kvartsi-iskos	1 kpl	<1 g
---------------	-------	------

KERROS 2

kivilaji-iskos	2 kpl	2 g
kvartsiitti-iskos	2 kpl	1 g
kvartsi-iskos	12 kpl	22,5 g

KERROS 3

kivilajiesine	1 kpl	73 g
kivilajiesineen katkelma	3 kpl	6 g
porfyriitti-iskos	1 kpl	<1 g
savukvartsi-iskos	5 kpl	6,5 g
kvartsiesine	1 kpl	<1 g
kvartsiydin	1 kpl	10,5 g
kvartsi-iskos	47 kpl	59 g

KERROS 4

kivilajiesineen katkelma	2 kpl	24 g
porfyriitti-iskos	1 kpl	<1 g
hiekkakivi-iskos	1 kpl	7 g
kivilaji-iskos	1 kpl	19,5 g
savukvartsiydin	1 kpl	25 g
savukvartsi-iskos	5 kpl	6 g
kvartsi-iskos	36 kpl	57 g

KERROS 5

kivilajiesineen katkelma	2 kpl	2,5 g
porfyriitti-iskos	1 kpl	8,5 g
savukvartsi-iskos	2 kpl	2,5 g
kvartsi-iskos	16 kpl	14 g

KERROS 6

porfyriitti-iskos	1 kpl	<1 g
savukvartsi-iskos	2 kpl	4,5 g
kvartsi-iskos	6 kpl	9,5 g

KERROS 7

porfyriitti-iskos	1 kpl	12 g
kvartsikaavin	1 kpl	4 g
kvartsi-iskos	3 kpl	2,5 g

KERROS 9

kvartsi-iskos	2 kpl	3 g
---------------	-------	-----

KERROS 10

kvartsi-iskos	1 kpl	5 g
---------------	-------	-----

KERROS 11

kvartsi-iskos	1 kpl	5,5 g
---------------	-------	-------

Kvartsiaineisto on hyvin pienikokoista. Iskoksista 67 kpl (54%) painaa alle yhden gramman. Yhteenlaskuissa alle gramman painot on pyöristetty 0,5 grammaan. Suurin osa löydöistä on kvartsia (79%). Kvartsiesineitä on vain kaksi, kaavin (KM 29575:133) ja viistoteräinen nuolenkärki (KM 29575:20). Kuvat liitteessä II, s. 38.

Harmaa likamaaläikkä ruudussa 138/1715 sisälsi suuren laakakiven (gneissiä?). Laakakivessä ei ollut hionnan jälkiä ja se mureni kappaleisiin ylösnostettaessa (kuva 5, s. 15). Hiotut kiviesineen katkelmat ja porfyriitti-iskokset löytyivät sen läheisyydestä (katso löytökartta s. 36). Katkelmat ovat samasta esineestä. Ne ovat kaikki samanlaista harmaata kivilajia ja kaksi niistä (29575: 26 ja 113) liittyvät yhteen.

Löydöt keskittyvät alueen kaakkoiskulmaan, jossa likamaa oli vahvimmillaan. Parhaiten ilmiö oli havaittavissa kerroksissa 3 ja 4, joissa oli myös suurin löytömäärä (40%) ja eniten löytölajeja. Toisaalta lieden (ruutu 135/1719) ympärillä näyttäisi olevan hyvin vähän löytöjä noin neljän metrin säteellä. Vuoden 1995 koekuoppakin oli ollut lähes löydötön. Lieden iäksi on radiohiiliajoituksella saatu 5252 ± 110 BP (Hel-3828). Keramiikkaa ei kuitenkaan ole löytynyt Hossanummen alueelta. Kiviesineistä ainoa kokonainen on diabaasista valmistettu poikkiteräinen taltta tai kirves (KM 29575:62), jossa vain terä on hiottu. Se ei ole oikeastaan muuta kuin teroitettu iskos. Sen toisella sivulla on

jäljellä raaka-ainekappaleen ulkopintaa. Vihertävää kiveä olevan taltan kärkikatkelma (29575:67) näyttäisi olevan paremmin hiottu, mutta vain teräosa on säilynyt. Kuvat liitteessä I, s. 37. Liitteessä II on kuva myös pienestä hiekkakivi-hioimesta (KM 29575:101).

Palanutta luuta ei löytynyt ollenkaan.

6. YHTEENVETO

Tänä vuonna tutkittiin 1995 koekuopasta löytyneen lieden ympäristöä, erityisesti sen länsi- ja pohjoispuolta. Itäpuolella on resentti roskakuoppa. Kaivausalueella havaittiin jonkinlainen aktiviteettialue, jolla likamaa oli voimakkaammin värjäytynyttä ja jolle löydöt keskittyivät. Etenkin pohjoiseen päin löydöt rajautuivat selvästi (x noin 142 - 143). Edellisen vuoden koekuoppien perusteella asuinpaikka jatkuisi metsän puolella länteen ainakin 60 metrin matkan.

Keramiikkaa ei löytynyt, vaikka vuonna 1995 löytyneen lieden ajoitus antaisi niin olettaa. Suurin löytöryhmä olivat pienet kvartsi-iskokset. Kvartsiesineistä mainittakoon viistoteräinen nuolenkärki. Esineistö viittaaakin mesoliittiseen aikaan. Toinen taltta tai kirves on primitiivinen, vain terä on hiottu. Taltan katkelma, josta vain teräosa on säilynyt, vaikuttaa paremmin hiotulta. Rannankorkeuden mukaan asuinpaikka on ajoitettu mesoliittisen ajan loppuun tai neoliittisen ajan alkuun 4350 - 4200 BC. Lisää ajoittavia rakenteita ei tällä kertaa löytynyt. Jatkotutkimukset eivät ole tarpeen.

KARTTALUETTELO

1. Yleiskartta	1:1000	A2	s. 21
2. Pinta- ja pohjavaaituskartta ja vaaituskartta taso 0	1:100	A3	s. 22
3. Vaaituskartta taso 1	1:100	A4	s. 23
4. Tasokartta taso 2	1:50	A3	s. 24
5. Tasokartta taso 3	1:50	A3	s. 25
6. Tasokartta taso 4	1:50	A3	s. 26
7. Tasokartta taso 5	1:50	A3	s. 27
8. Tasokartta taso 6	1:50	A3	s. 28

9. Tasokartta taso 7	1:50	A3	s. 29
10. Tasokartta taso 8	1:50	A3	s. 30
11. Tasokartta taso 9	1:50	A3	s. 31
12. Tasokartta taso 10	1:50	A3	s. 32
13. Tasokartta taso 11	1:50	A3	s. 33
14. Profiilikartta 135-137/1714	1:25	A4	s. 34
15. Profiilikartta 145-141/1723 ja 141-137/1724	1:25	A3	s. 35
16. Löytökartta	1:50	A2	s. 36

NEGATIIVILUETTELO

104563	Työkuva. Kaivausalueen tasoa 0 puhdistetaan. Työssä vasemmalta: Sari Lehto, Mika Ainasoja, Donald Lillqvist, Mika Koski ja Eeva Lahti. Seisomassa Janne Karvonen.
104564	Sama
104565	Kaivausalueen länsiosaa tasossa 2. Kohti S.
104566	Työkuva. Kaivausalueen kerrosta 2 kaivetaan. Vasemmalta: Donald Lillqvist, Sari Lehto, Mika Ainasoja ja Janne Karvonen. Kohti SE.
104567-9	Panoraama. Kaivausalueen keski- ja itäosa tasossa 2. Kohti S.
104570	Työkuva. Kaivausalueen kerrosta 3 kaivetaan. Kohti NW.
104571-3	Panoraama. Kaivausalueen itäosassa kaivetaan kerrosta 3 ja länsiosassa on aloitettu jo kerroksen 4 kaivaminen. Kohti S.
104574	Työkuva. Kerrosta kolme kaivetaan kaivausalueen itäosassa. Kaivamassa vasemmalta: Hanna Pellinen, Eeva Lahti, Donald Lillqvist ja Mika Ainasoja. Kohti SE.
104575-6	Kaivausalueen länsiosa tasossa 4. Kohti S.
104577-8	Kaivausalueen keskiosaa tasossa 4. Kohti S.
104579-81	Kaivausalueen itäosaa tasossa 4. Kohti S.
104582	Kaivausalueen kaakkoisnurkkaa tasossa 4. Kohti SW.
104583-5	Panoraama. Kaivausalue tasossa 5. Kohti N.
104586	Kaivausalueen ruudussa 138/1715 tasossa 5 oleva kivi. Kohti N.

104587	Kaivausalueen ruudussa 139/1715 tasossa 5 oleva kivi. Kohti S.
104588-90	Panoraama. Kaivausalue tasossa 7. Kohti S.
104591	Kaivausalueen eteläpuolinen laajennus eli laajennus 1 tasossa 4. Kohti W.
104592	Laajennus 1:n eteläosa tasossa 5. Kohti W.
104593	Laajennus 1:n pohjoisosa tasossa 5. Kohti W.
104594-6	Panoraama. Kaivausalueen itäpuoleinen laajennus eli laajennus 2 tasossa 2. Kohti N.
104597-8	Panoraama. Laajennus 2 tasossa 3. Kohti N.
104599-600	Panoraama. Laajennus 1 tasossa 7. Kohti W.
104601-2	Panoraama. Laajennus 2 tasossa 4. Kohti N.
104603	Laajennus 1:n eteläosa tasossa 8. Kohti W.
104604-5	Panoraama. Laajennus 2 tasossa 5. Kohti N.
104606	Laajennus 1:n eteläosa tasossa 9. Kohti W.
104607	Työkuva. Laajennus 2:n kerrosta 6 kaivetaan. Kaivajat edestä taaksepäin: Eeva Lahti, Mika Koski, Jyrki Palo ja seisomassa Donald Lillqvist. Kohti E.
104608	Tutkimusavustaja Katja Glasberg.
104609	Kaivausten johtaja Johanna Seppä.
104610-1	Laajennus 2 tasossa 6. Kohti N.
104612-3	Laajennus 2 tasossa 7. Kohti N.
104614-5	Kaivausalueen kaakkoispuolen laajennus eli laajennus 3 tasossa 3. Kohti N.
104616-7	Laajennus 2 tasossa 8. Kohti N.
104618-9	Laajennus 3 tasossa 4. Kohti N.
104620-1	Laajennus 3 tasossa 5. Kohti N.
104622-3	Ryhmäkuva. Vasemmalta: Noora Uotila, Johanna Seppä, Jyrki Palo, Hanna Pellinen, Mika Koski, Mika Ainasoja, Sari Lehto, Katja Glasberg, Eeva Raike, Donald Lillqvist, Eeva Lahti ja Tuomo Rannikko.
104624	Shamaani eli kaivausten suojelija.
104625-6	Laajennuksen 1 länsiprofiili. Kohti W.
104627-9	Panoraama. Laajennus 3 tasossa 6. Kohti N.
104630-2	Panoraama. Laajennus 3 tasossa 7. Kohti N.
104633-7	Panoraama. Laajennuksen 2 itäprofiili. Kohti E.

DIALUETTELO

- 35026 Työkuva. Kaivausalueen tasoa 0 puhdistetaan. Seisomassa vasemmalta Jyrki Palo ja Janne Karvonen. Puhdistamassa vasemmalta lähtien Sari Lehto, Hanna Pellinen, Mika Ainasoja, Donald Lillqvist, Mika Koski ja Eeva Lahti. Kohti E.
- 35027 Työkuva. Tasoa 0 puhdistetaan. Seisomassa Janne Karvonen, puhdistamassa vasemmalta Sari Lehto, Mika Ainasoja, Hanna Pellinen, Donald Lillqvist ja Mika Koski. Kohti E.
- 35028 Työkuva. Kaivausalueen kerrosta 2 kaivetaan. Seisomassa Sari Lehto. Kaivamassa vasemmalta: Katja Glasberg, Mika Koski, Eeva Lahti ja Jyrki Palo. Kohti SW.
- 35029 Yleiskuva. Kerrosta 2 kaivetaan. Kohti S.
- 35030 Kaivausalueen länsiosaa tasossa 2. Kohti S.
- 35031 Työkuva. Kaivausalueen kerrosta 3 kaivetaan. Vasemmalta: Mika Koski, Donald Lillqvist ja Noora Uotila. Kohti SE.
- 35032 Työkuva. Kaivausalueella olevaa puuta kaadetaan. Kuvassa vasemmalta: Mika Ainasoja, Donald Lillqvist ja Janne Karvonen. Kohti E.
- 35033 Työkuva. Kaivausalueen kerrosta 5 kaivetaan. Vasemmalta: Hanna Pellinen, Donald Lillqvist, Katja Glasberg ja Jyrki palo. Kohti NE.
- 35034 Kivi ruudussa 138/1715 tasossa 5. Kohti SW.
- 35035 Kaivausalueen eteläpuolen laajennus (laajennus 1), jonka kerrosta 2 kaivetaan. Kaivajat vasemmalta Mika Ainasoja ja Hanna Pellinen. Kohti S.
- 35036 Kaivausalueen itälaajennus (laajennus 2), jonka kerrosta 1 kaivetaan. Kaivajat vasemmalta Mika Ainasoja, Eeva Lahti, Donald Lillqvist ja Jyrki Palo. Seisomassa Katja Glasberg ja kaivausten johtaja Johanna Seppä. Kohti SE.
- 35037 Laajennus 1 tasossa 4. Kohti W.
- 35038 Laajennus 1 tasossa 5. Kohti W.
- 35039 Laajennus 2 tasossa 2. Kohti N.
- 35040 Laajennus 2 tasossa 3. Kohti N.

- 35041 Työkuva. Laajennus 2:n kerrosta 4 kaivetaan.
Kaivajat vasemmalta Eeva Lahti ja Donald
Lillqvist. Kohti E.
- 35042 Työkuva. Eeva Lahti kaivaa laajennuksen 2
kerrosta 4.
- 35043 Laajennus 2 tasossa 4. Kohti N.
- 35044 Laajennus 2 tasossa 5. Kohti N.
- 35045 Laajennus 2 tasossa 6. Kohti N.
- 35046 Laajennus 2 tasossa 7. Kohti N.
- 35047 Laajennus 3 tasossa 3. Kohti N.

Kuvat on ottanut Eeva Raike.



104565

1. kaivausalueen länsiosaa tammun
2. → S



104572

2. yleiskuva. kaivausalueen itäosassa kaivetaan
kerrosta 3. Länsiosassa on airotettu jo kerroksen
4. kaivaminen. → S

MUURLA HOSSANUMMI, J. SEPPÄ 1996



104574

3. Työkuvaa. kerrosta 3 kaivetaan kaivausalueen itä-
osasta. Kaivomassa vasemmalla: P. Lillqvist,
E. Lahti ja M. Ainasoja. → SE.



104572

4. Kaivausalueen keskiosaa tasom 4.
→ S.

MUURLA HOSSANUMMI, J. SEPPÄ 1996



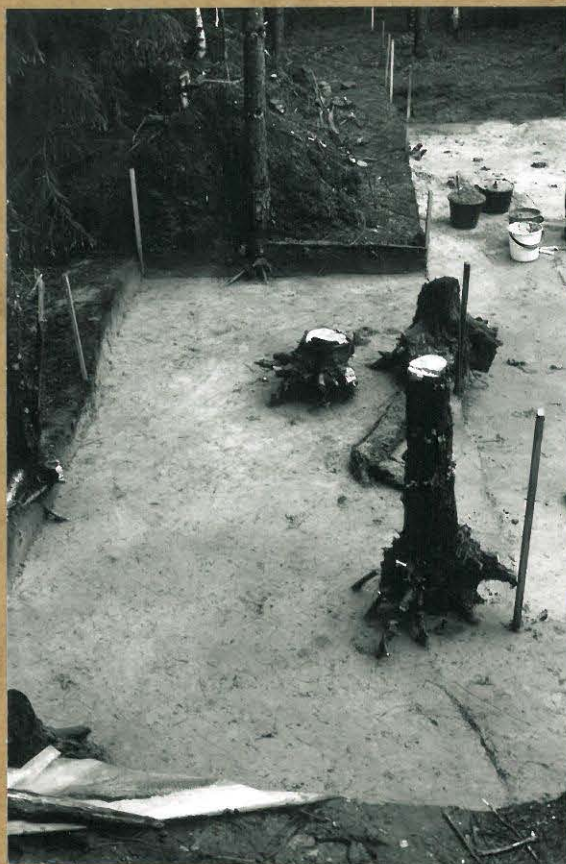
104586

5. Kaivausalueen ruudussa 138/1715 tavattu 5 oleva kivi. → N.



104590

6. Kaivausalueen tavattu 7. → S



104591

7. kaivausalueen S-puolinen laajennus eli laajennus 1 tavalla 4. → W.



104599

8. Laajennus 1:n S-puoli tavalla 7. → W

MUURLA HOSSANUMMI, J. SEPPÄ 1996



104625

9. Laajennus 1:n länsiprofiili → W.



104623

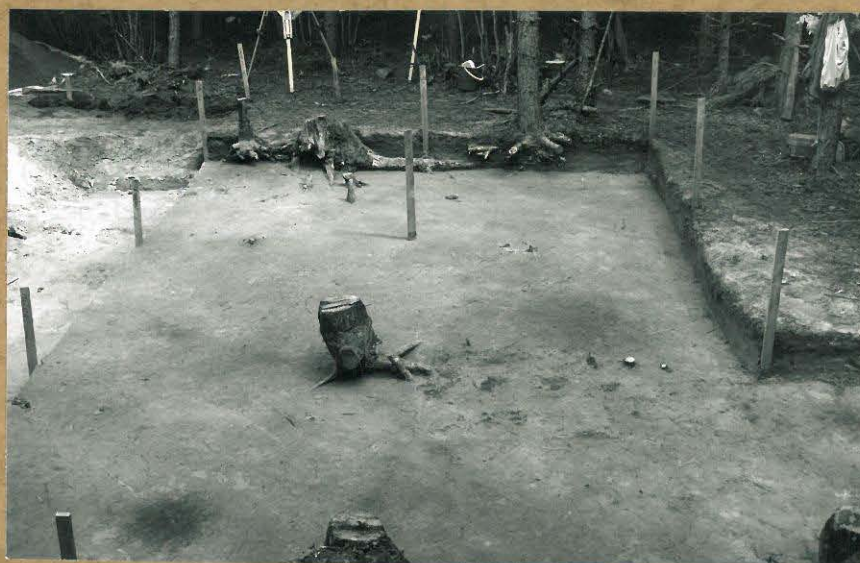
10. Ryhmäkuva. Vasemmalla: N. Uotila, J. Seppä, J. Palo, H. Pellinen, M. Koski, M. Ainasoja, S. Lehto, K. Glasberg, E. Raikio, D. Lillqvist, E. Lahti ja T. Rannilko.

MUURLA HOSSANUMMI, J. SEPPÄ 1996



104577-8

11. kaivausalueen E-puolinen laajennus eli laajennus 2 tasoon 3. → N



104601

12. Osa laajennus 2:sta tasoon 4. → N.



104612

13. Osa laajennus 2:sta tasoon 7. → N.

KUV. E. RAIKE

MUURLA HOSSANUMMI, J. SEPPÄ 1996



104636-7

14. Panoraama. Laajennus 2:n itäprofiili kohdasta 137-140/1723, → E



104633-5

15. Panoraama. Laajennus 2:n itäprofiili kohdasta 141-144/1722, → E.



16. kaivausalueen SE-laajennus eli laajennus 3 tasoon 4. → N.



17. kaivausalueen laajennus 3 tasoon 3. → N.

MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI JA KOMISTO

J. Seppä 1996

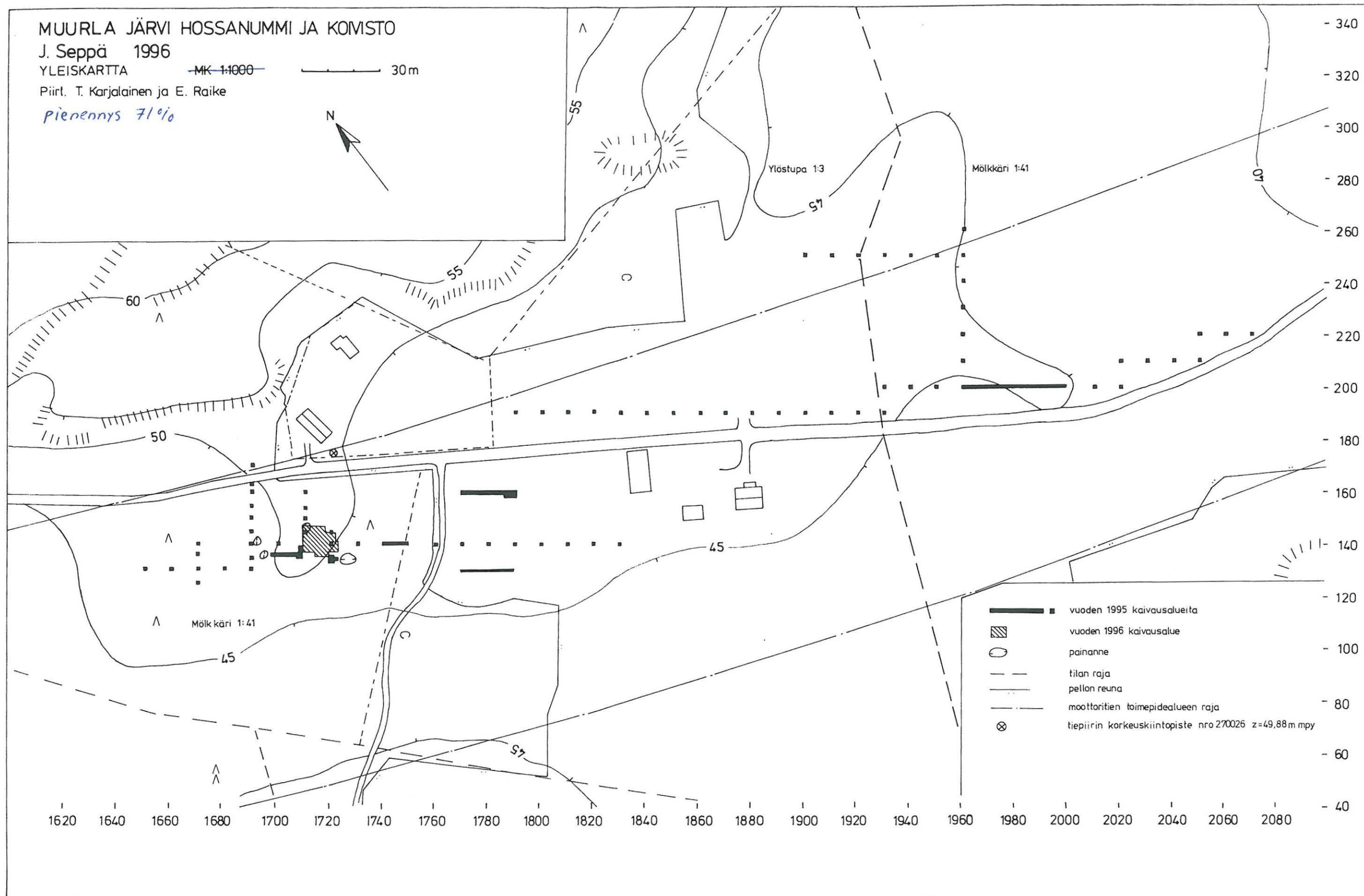
YLEISKARTTA

MK 1:1000

30 m

Piirt. T. Karjalainen ja E. Raike

pienennys 71%



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

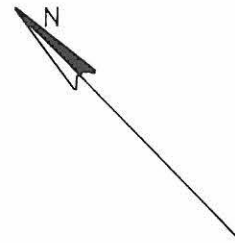
VAAITUSKARTTA

MK 1:100

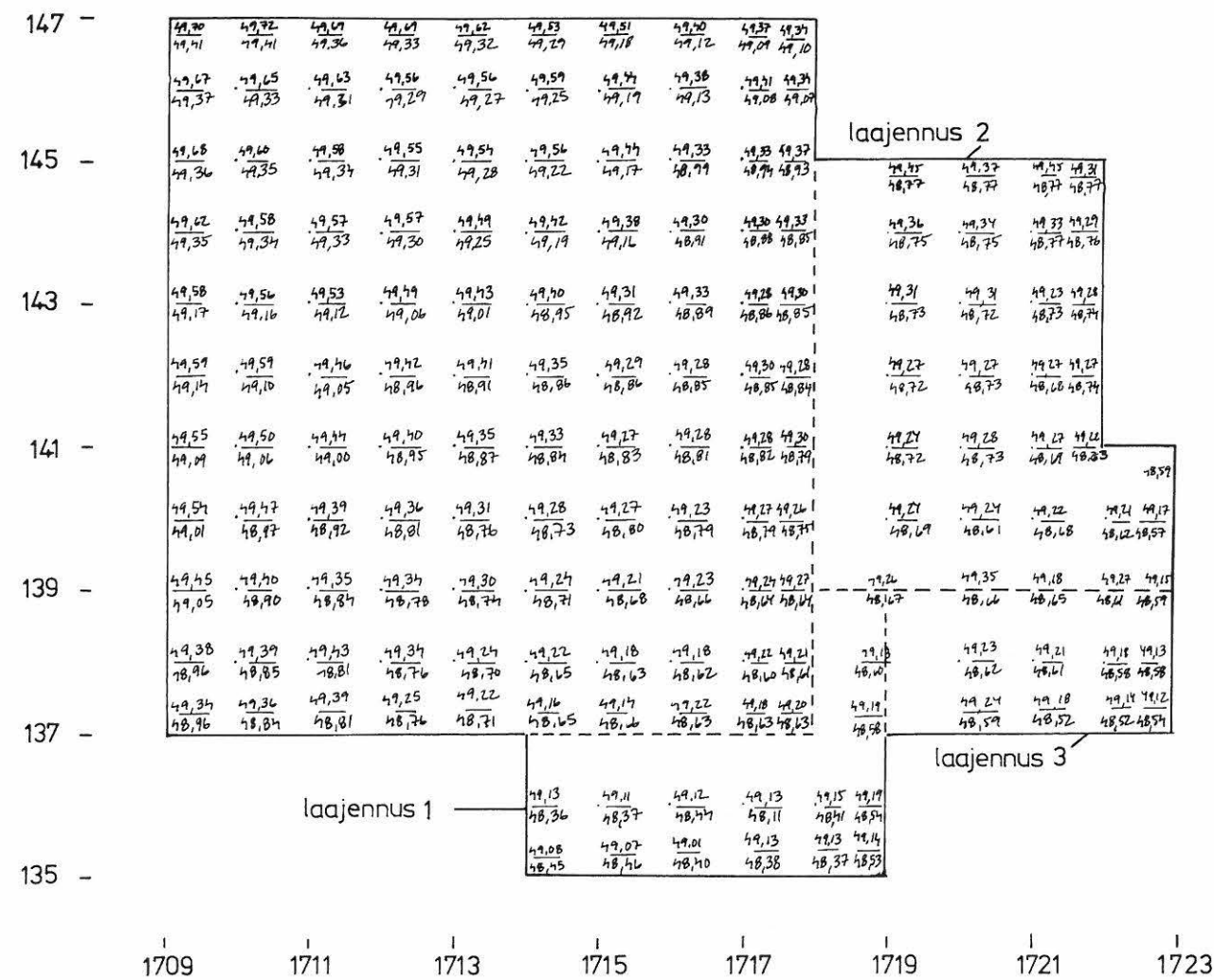
KP 49,44 m mpy

Piirt. E. Raike

4 m



Kaivausalue laajennuksiin (laajennukset 1-3)

PINTA
POHJA

MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

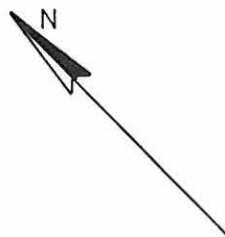
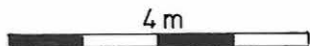
VAAITUSKARTTA

TASO 1

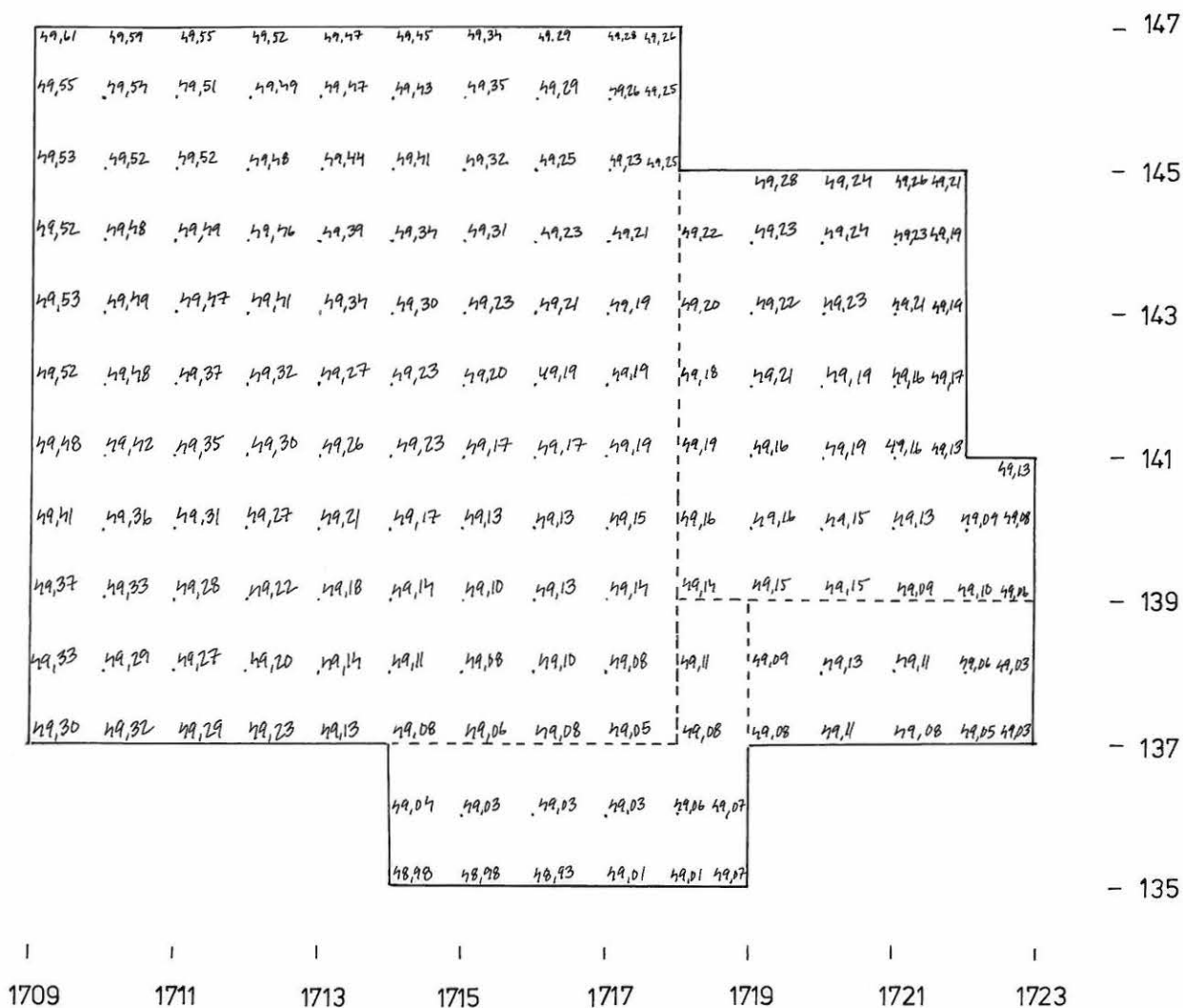
MK 1:100

KP 49,48 m mpy

Piirt. E. Raike



Kaivausalue laajennuksineen (laajennukset 1-3)



MUURLA JÄRVI

HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

PROFIILIKARTTA 135-137 / 1714

kp 49.48 m mpy

mk 1:25

piirt. K. Glasberg

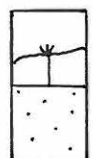


A huuhtoutunut

B rikastunut

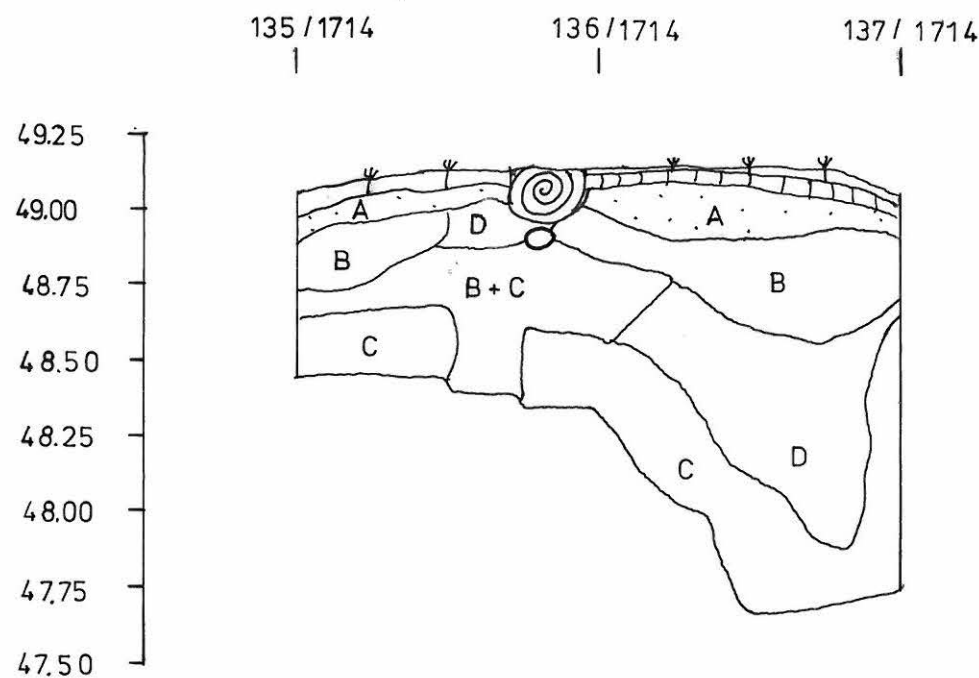
C harmaa pohjamaa

D vaalea hiekka



turve

heikko nokimaa



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

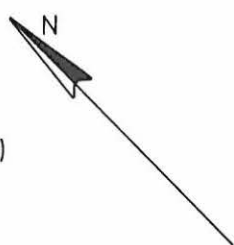
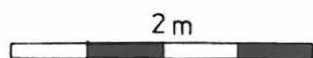
TASOKARTTA

TASO 2

KP 49,48 m mpy

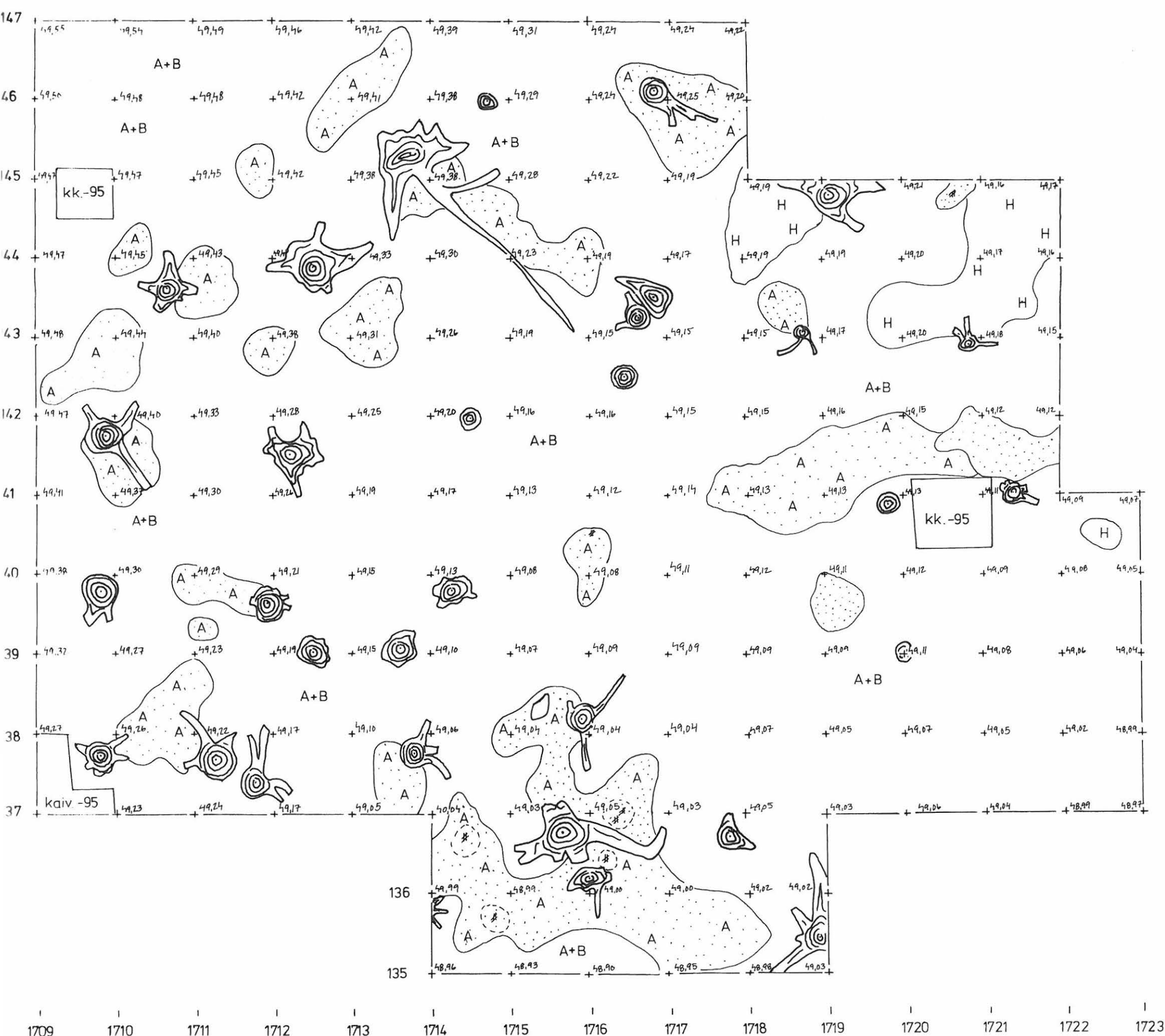
MK 1:50

Piirt. E. Raike



Kaivausalue laajennuksineen (laajennukset 1-3)

- | | |
|---|---------------------------------|
| H | humus |
| A | huuhtoutunut |
| B | rikastunut |
| A | tumma noensekainen huuhtoutunut |
| | heikko nokimaa |
| # | hiili |
| O | kivi |
| ◎ | kanto |



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

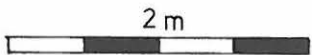
TASOKARTTA

TASO 3

KP 49,48 m mpy

MK 1:50

Piirt. E. Raike



Kaivausalue laajennuksineen (laajenukset 1-3)

H humus

A huuhtoutunut

B rikastunut

 tumma noensekainen huuhtoutunut

 heikko nokimaa

 heikko ruskea likamaa

 heikko harmaa likamaa

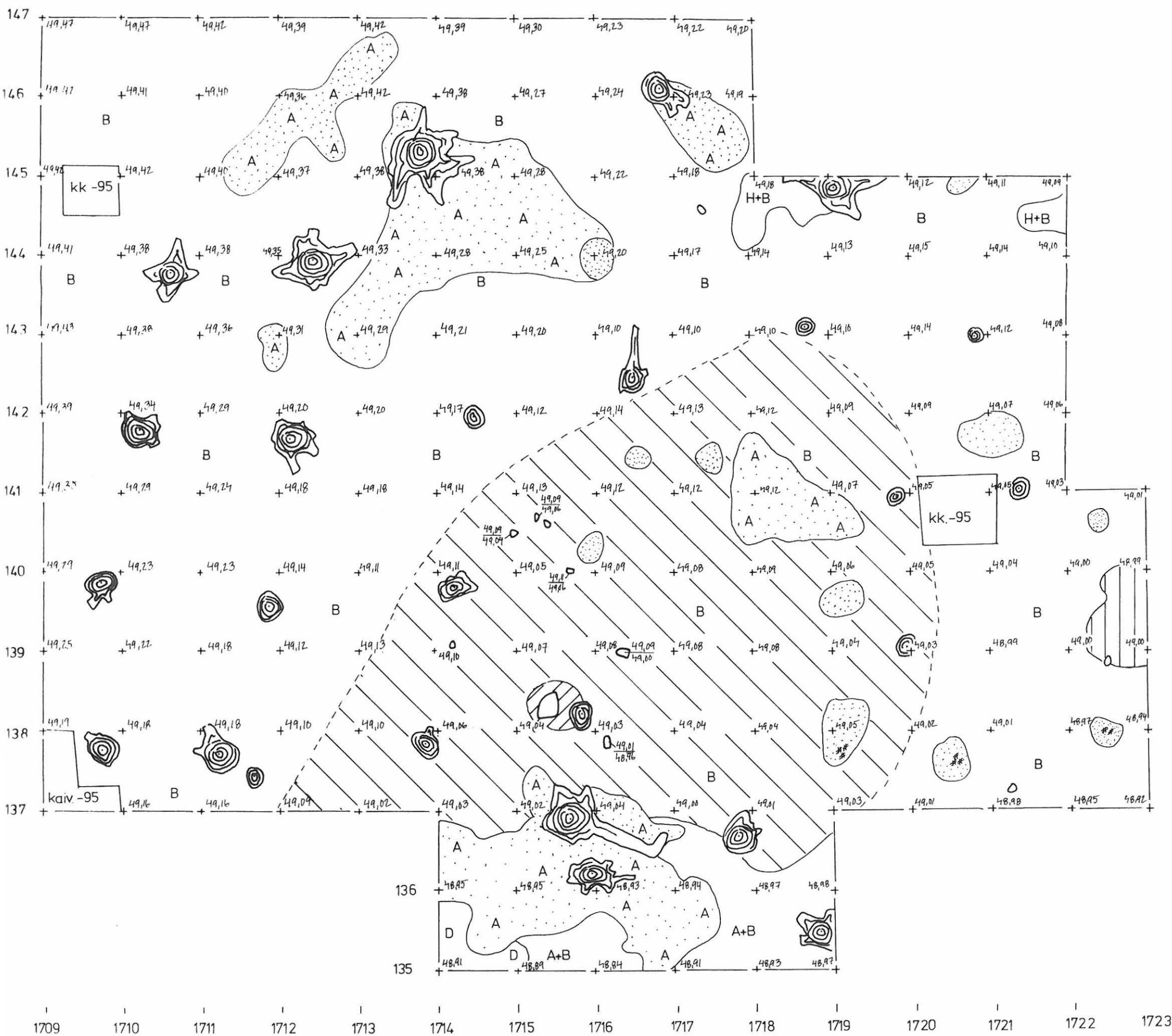
hiili

☐ kivi

 kanto

D vaalea hiekka

 heikko punertava likamaa



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

TASOKARTTA

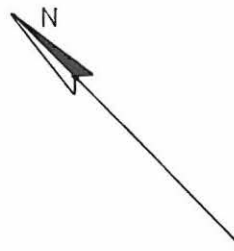
TASO 5

KP 49,48 m mpy

MK 1:50

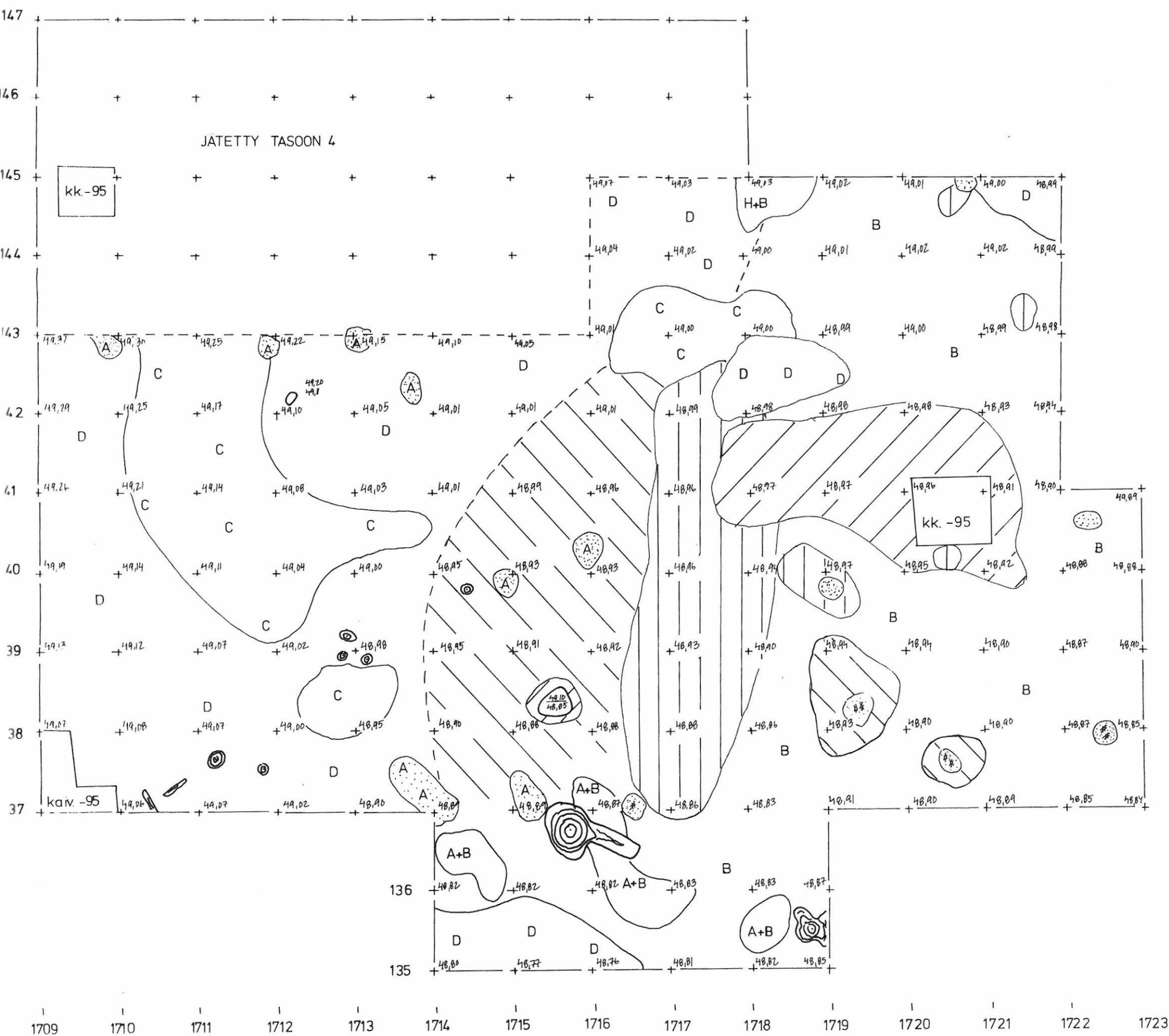
Piirt. E. Raike

2 m



Kaivausalue laajennuksineen (laajennukset 1-3)

- | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------|
| A | huuhtoutunut | C | harmaa pohjamaa |
| B | rikastunut | D | vaalea hiekka |
| A | heikko noensekainen huuhtoutunut | heikko punertava likamaa | |
| heikko ruskea likamaa | | | |
| heikko harmaa likamaa | | | |
| heikko nokimaa | | | |
| hiili | | | |
| kivi | | | |
| kanto | | | |



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

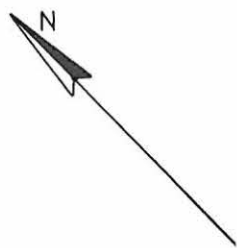
TASOKARTTA

TASO 6

KP 49,48 m mpy

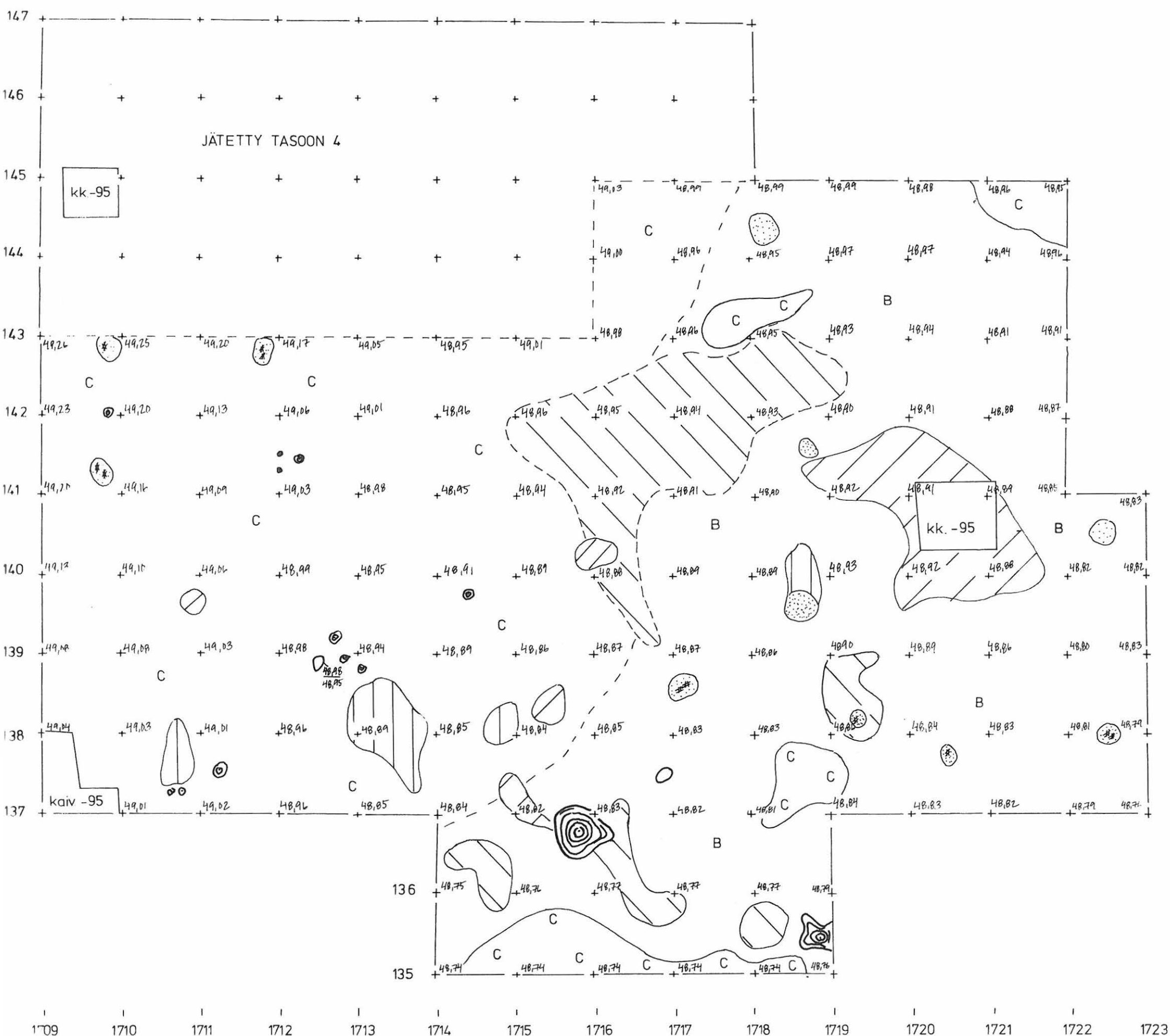
MK 1:50

Piirt. E. Raike



Kaivausalue laajennuksineen (laajennukset 1-3)

- B rikastunut
- C harmaa pohjamaa / puhdas pohjahiekka
- heikko ruskea likamaa
- heikko harmaa likamaa
- heikko punertava likamaa
- heikko nokimaa
- # hiili
- kivi
- ⊙ kanto



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

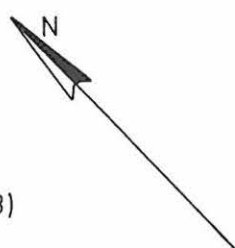
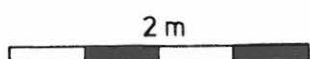
TASOKARTTA

TASO 7

KP 49,48 m mpy

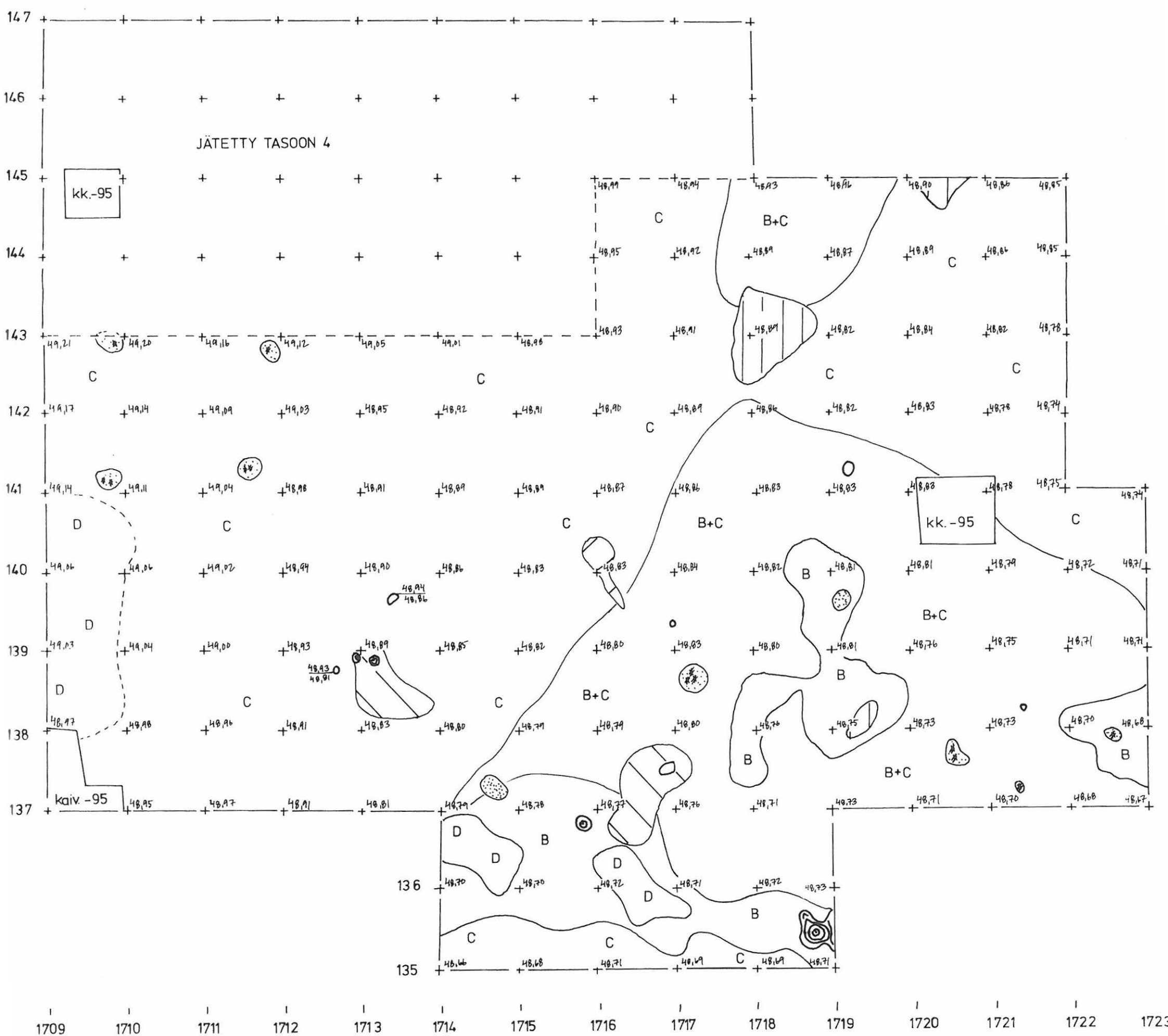
MK 1:50

Piirt. E. Raike



Kaivausalue laajennuksineen (laajennukset 1-3)

- B rikastunut
- C harmaa pohjamaa / puhdas pohjahiekka
- D vaalea hiekka
- heikko ruskea likamaa
- heikko harmaa likamaa
- heikko punertava likamaa
- heikko nokimaa
- hiili
- kivi
- kanto



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

TASOKARTTA

TASO 8

KP 49,48 m mpy

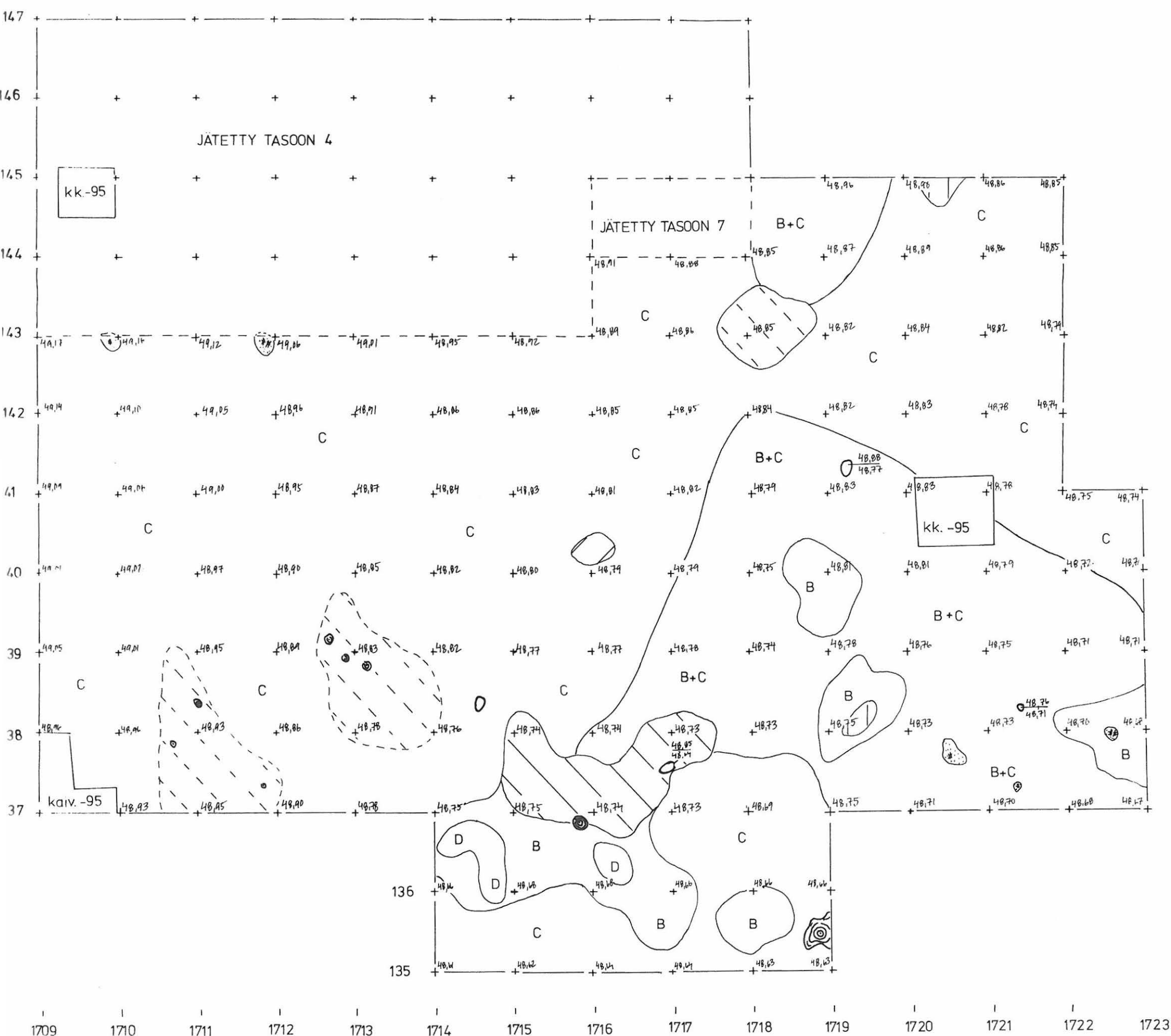
MK 1:50

Piirt. E. Raike

2 m

Kaivausalue laajennuksineen (laajennukset 1-3)

- B rikastunut
- C harmaa pohjamaa / puhdas pohjahiekka
- D vaalea hiekka
- heikko ruskea likamaa
- heikko harmaa likamaa
- heikko punertava likamaa
- epävarma punertava likamaa
- heikko nokimaa
- hiili
- kivi
- kanto



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

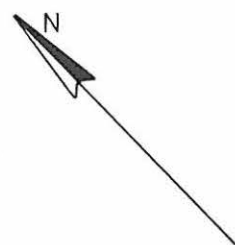
TASOKARTTA

TASO 10

KP 49,48 m mpy

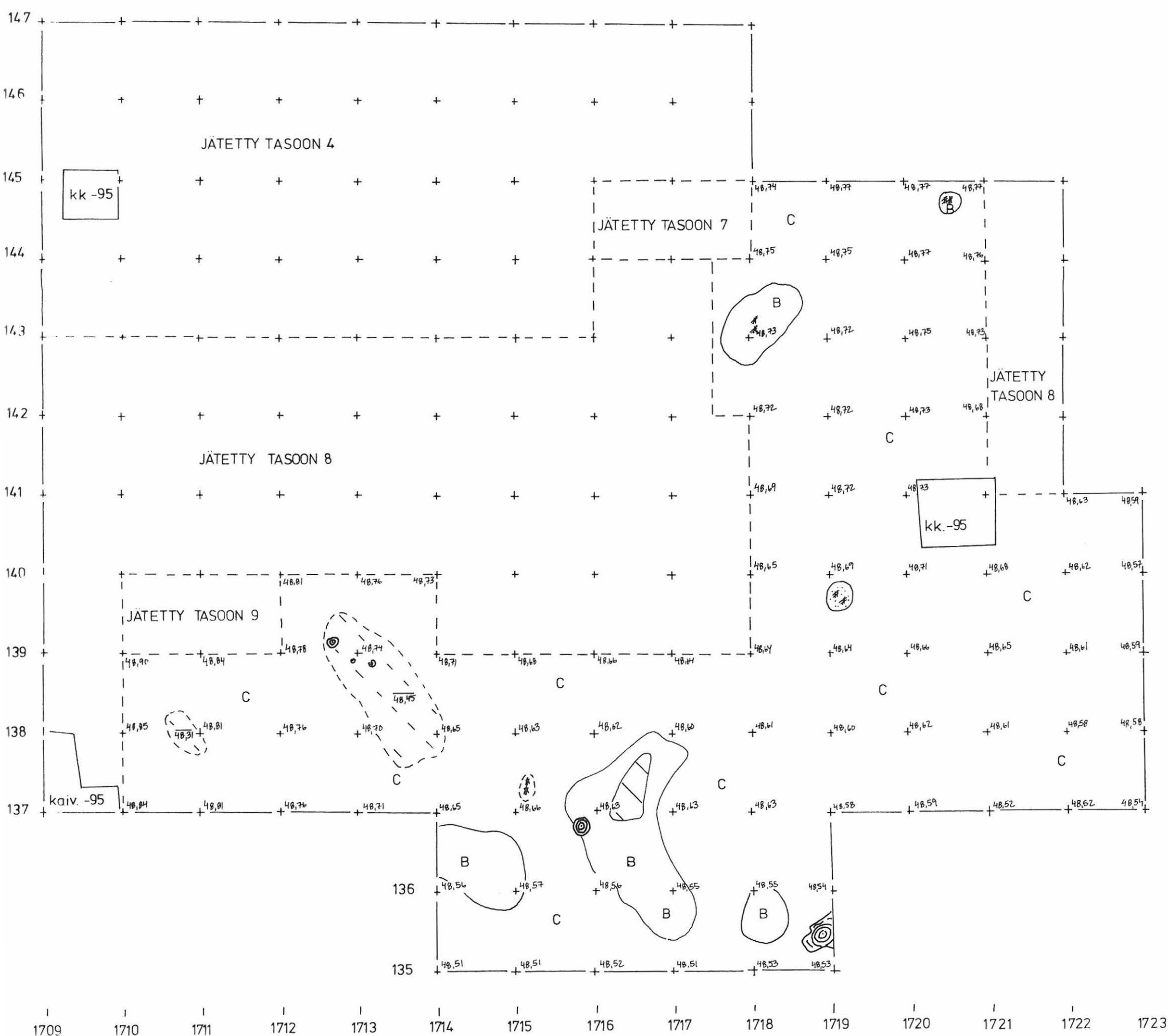
MK 1:50

Piirt. E. Raike



Kaivausalue laajennuksineen (laajennukset 1-3)

- B rikastunut
- C harmaa pohjamaa / puhdas pohjahiekka
- heikko punertava likamaa
- epävarma punertava likamaa
- heikko nokimaa
- * hiili
- kivi
- ◎ kanto



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. Seppä 1996

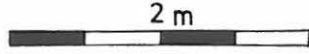
TASOKARTTA

TASO 11

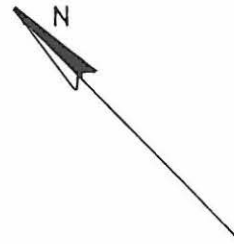
KP 49,48 m mpy

MK 1:50

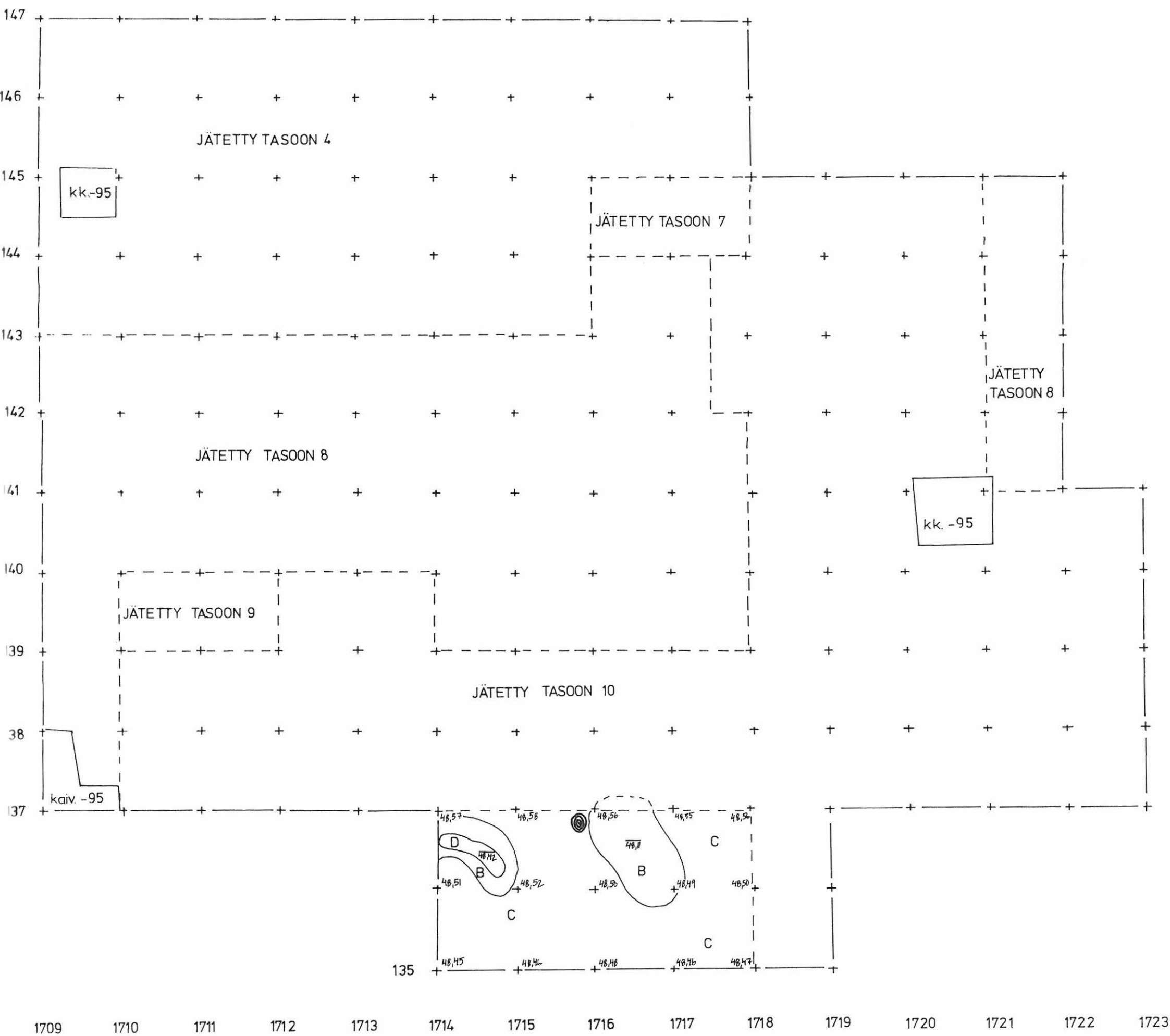
Piirt. E. Raike



- B rikastunut
 D vaalea hiekka
 C harmaa pohjamaa / puhdas pohjahiekka
 (()) kanto



Kaivausalue laajennuksineen (laajennukset 1-3)



MUURLA JÄRVI HOSSANUMMI

J. SEPPÄ 1996

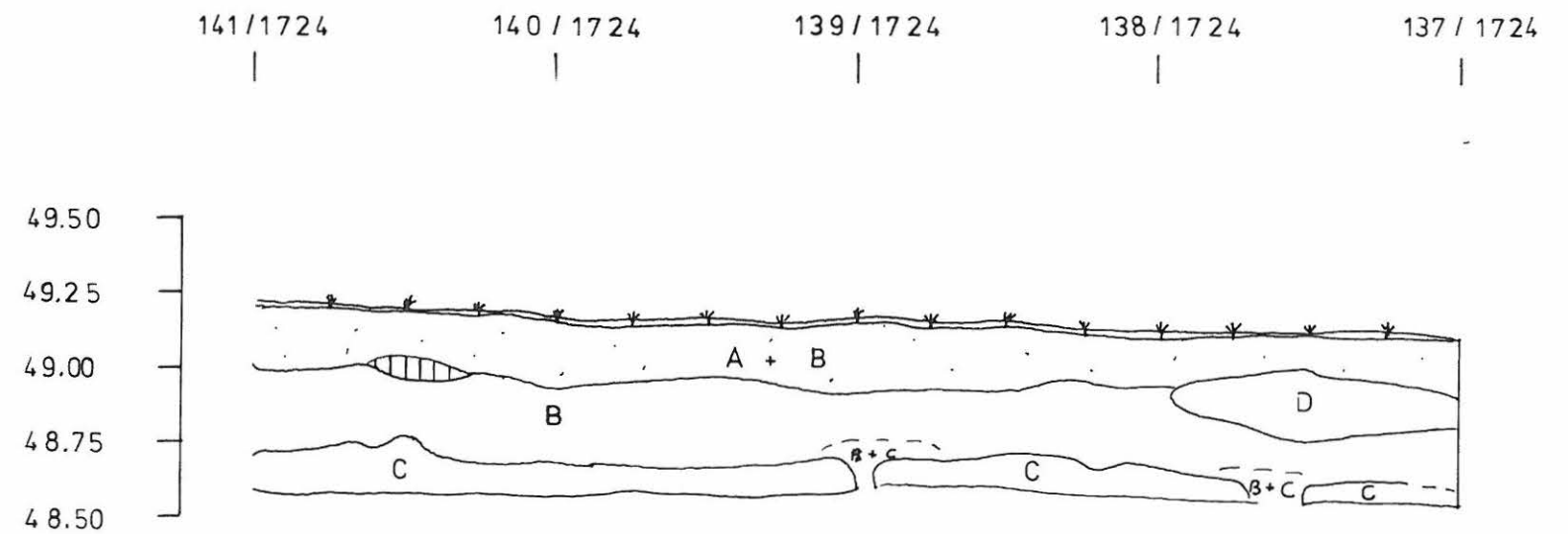
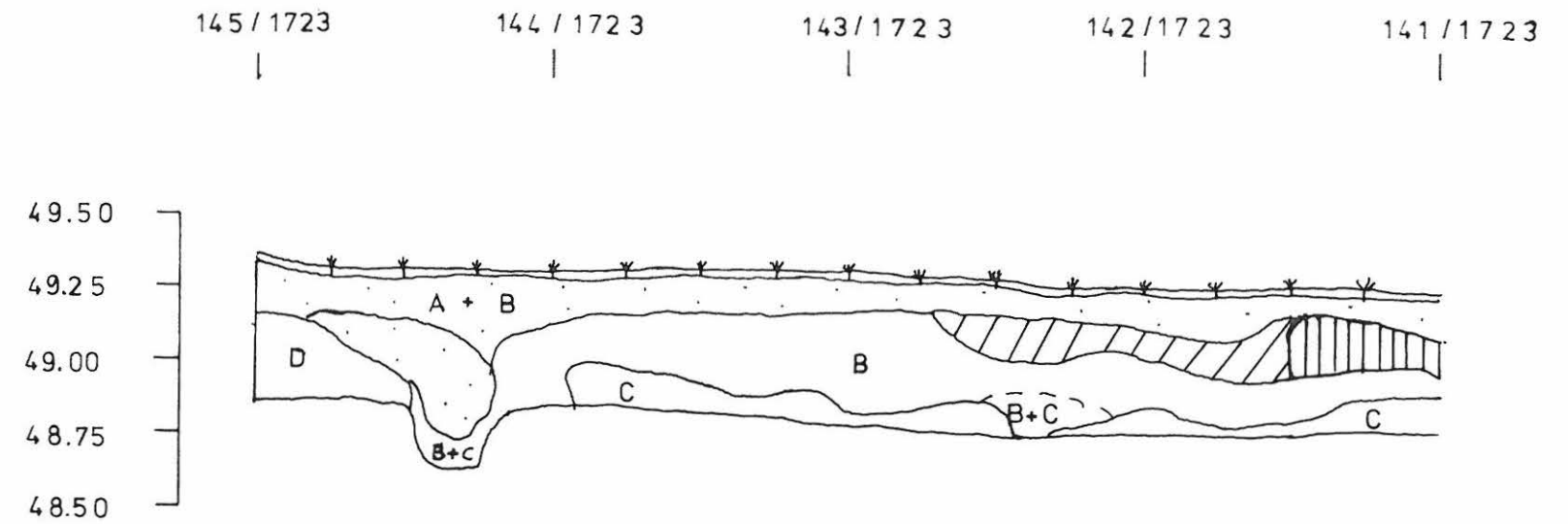
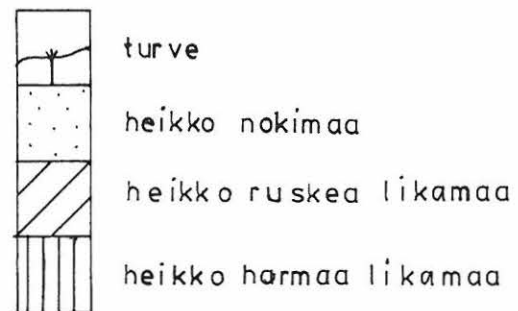
profiilikartta 145-141 / 1723
ja 141-137 / 1724

kp 49.48 m mpy
mk 1:25

piirt. E. Raik e



- A huuhtoutunut
- B rikastunut
- C harmaa pohjamaa
- D vaalea hiekka



MUURLA JÄRVI
HOSSANUMMI

J. SEPPÄ 1996

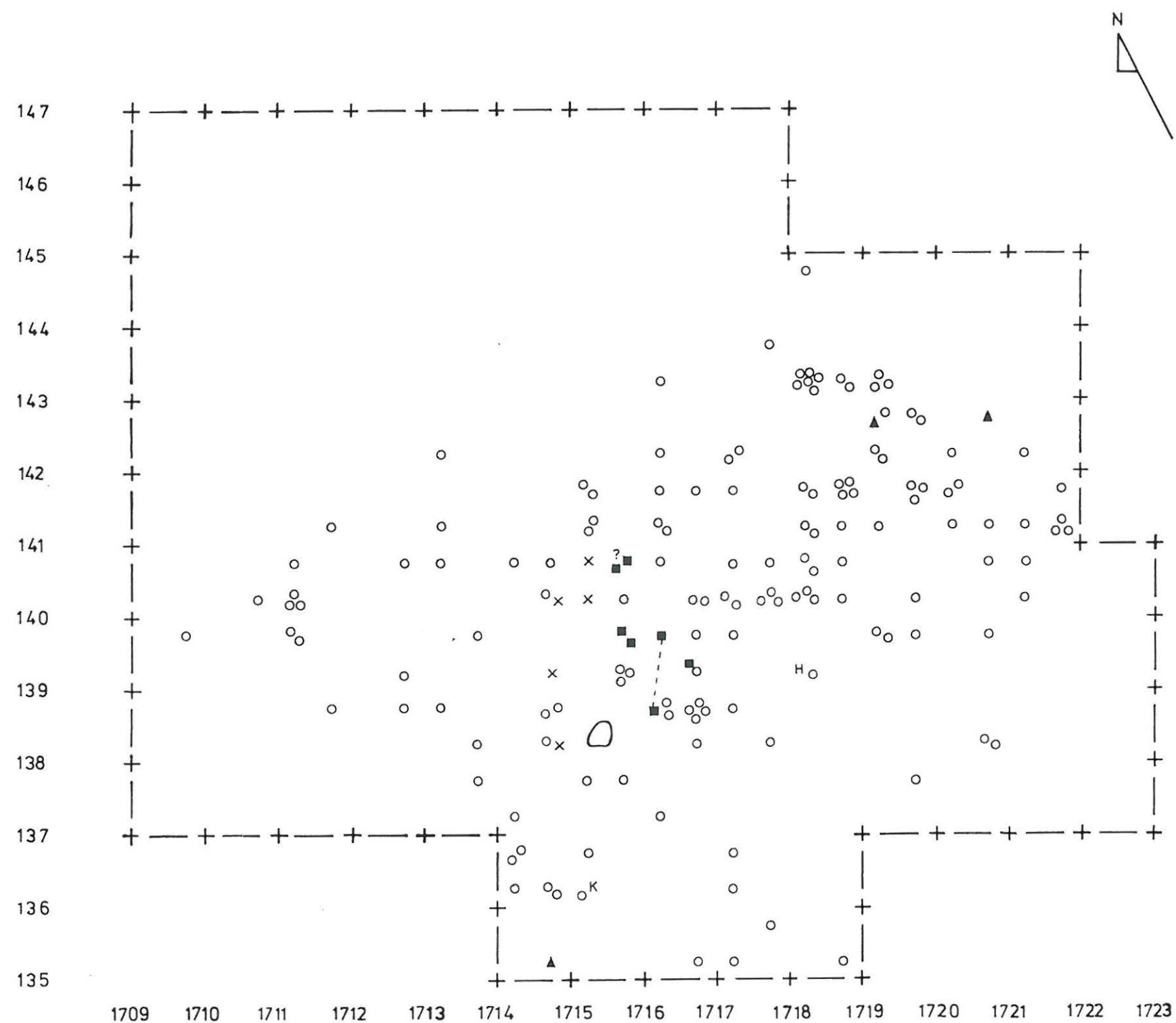
löytökartta 1:50
kp 49.48. m mpy

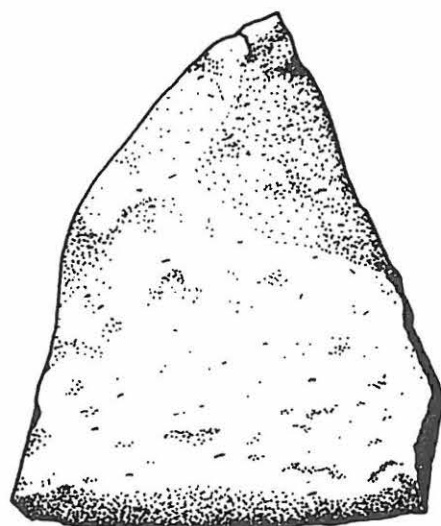
piirt. K. Glasberg



pienennys 71 %

○	laakakivi
○	kvartsi-iskos
x	porfyriitti-iskos
H	hiekkakivi-iskos
K	kivilaji-iskos
■	hiotun kiviesineen katkelma
▲	kiviesine



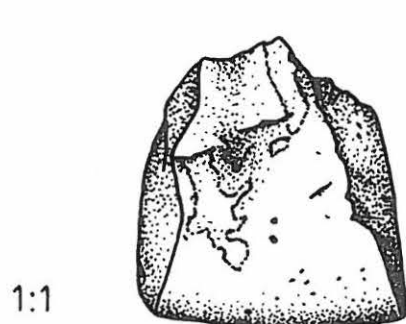


1:1



JS

KM 29575:62



1:1



JS

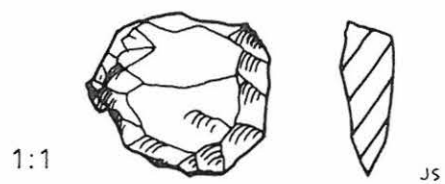
KM 29575:67



KM 29575 : 20



KM 29575 : 101



KM 29575 : 133