

Kelso - O. 115/6.7.1992

Malmi 31.3.-93 M
7: P.1

VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN

Kivikautisen asuinpaikan
kaivaus.

Jan Fast 1992

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	2
2. VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN - KAIVAUSPAIKAN ESITTELY	3
3. TUTKIMUSALUEEN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA	4
4. KAIVAUSTEKNIikka	4
5. MAALAJIT/KULTTUURIKERROS	
5.1. Kaivausalue 1	5
5.2. Kaivausalue 2	6
6. LÖYTÖMATERIAALI	7
6.1 Yleisiä huomioita	7
7. YHTEENVETO	8
NEGATIIVILUETTELO	10
DIAPOSITIIVILUETTELO	11
OTE PERUSKARTASTA	13
KARTAT	14
KUVATAULUT	27

1. JOHDANTO

Vantaan kaupungin Hakkilan kaupunginosassa sijaitsevassa Jokiniemen Sandlidenissä suoritti allekirjoittanut arkeologisen kaivauksen 15.6. – 10.7.1992. Kaivaus oli osa tiedekeskus Heurekan ohjelmatoimintaa. Heureka vastasi myös kaivausten kustannuksista.

Paikalla on 1960-luvulta lähtien tunnettu laaja kampakeraaminen asuinpaikka. Kaivaustutkimuksia Jokiniemen alueella on suoritettu tätä ennen neljästi (Lea Väkeväinen 1974, Kaarlo Katiskoski 1986 sekä Jan Fast 1990 ja 1991). Kesällä 1992 tutkittu alue sijaitsi vuoden 1986 koekaivauksen löytörikkaimmassa osassa (koeajat B ja D) Kuriiritien eteläpuolella. Kaivaus oli suoraa jatkoa alueella vuonna 1990 ja 1991 suoritetuille kaivauksille.

Kaivausten ensisijainen tarkoitus oli selvittää Keravanjoen länsirannan asuinpaikan horisontaalistratigrafiaa. Heurekan näyttelyideologian mukaisesti kaivausten tärkeänä tehtävänä oli myös lisätä yleisön kiinnostusta Suomen esihistoriaan ja arkeologiseen tutkimukseen. Kaivauksesta kirjoitettiin useita lehtiartikkeleita minkä lisäksi kaivausten tuloksia esiteltiin radiossa ja televisiossa.

Apulaiskaivauksenjohtajana toimi HuK Dan Lindholm ja tutkimusapulaisina kymmenen harrastaja-arkeologisen yhdistyksen *Angory*:n jäsentä. Tutkimusapulaisten tehtäviin kuului m.m. löytöjen talteenotto ja erilaiset mittaustehtävät. Kaivajia oli kaikenkaikkiaan 132 ja näiden ikäjakauma 5 - 65 vuotta. Kaikille kaivauksiin osallistuneille henkilöille kuuluu suuri kiitos tunnollisuudella ja tarkkuudella suoritetusta työstä.

Vantaalla 4.2.1993



Jan Fast

2. VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN Kaivauspaikan esittely

Kylä: Hakkila (kaupunginosa)

Tila: Hakkila 1:63 om. Vantaan kaupunki.

Peruskartta: 2043 04 VANTAA, pain. Hki 1978.

Kaivausalueen koordinaatit: x = 6687 62, y = 559 06
z = n. 24 - 25 mpy (kaivausalue 1)
z = n. 20 - 22 mpy (kaivausalue 2)

Kaivauksen löydöt: KM 27631:1-3863

Kaivausalueelta ja sen läheisyydestä aiemmin tulleet löydöt:

KM 9678, 15763, 17448, 17628, 19397, 19714, 19992:2797-2889, 20114, 20129, 20557, 20736, 21043, 23034, 23454:1-3846
26173:1-1830 ja 27022:1-4334.

Aiemmat tulkimukset alueella:

Tark. V. Lehtosalo 1962, A-L Hirviluoto 1976 ja T. Heikkurinen-Montell 1985.

Kaiv. L. Väkeväinen 1974, K. Katiskoski 1986 ja J. Fast 1990 ja 1991.

Julkaisut:

Vantaan kiinteät esihistorialliset muinaisjännökset C 14: 1981, s. 60, 62-63, kohde 53 sekä 10 (eteläosa).

Vikkula A. 1981: Vantaan Maarinkunnas Stenkulia, HYAL- moniste n:o 27.

Sivut 29 - 34 ovat kuvatauluja, joissa on kuvat negatiiveista n:ot 92006-92025

Diapositiivit n:ot 26961-26984.

Luettelot negatiiveista ja diapositiiveista ovat kertomuksen lopussa s. 10-12.

3. TUTKIMUSALUEEN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA

Jokiniemen kivistä asuinpaikka sijaitsee Vantaan kaupungissa n. 1 km Tikkurilan rautatieaseman ja pohjoisen pääradan itäpuolella. Alue rajoittuu pohjoisessa ja luoteessa vanhaan Viipurin maantiehen (nykyiseen Kuriiritiehen), kaakossa Keravanjokeen. Asuinpaikan eteläosa kuuluu Tikkurilan, pohjoisosa Hakkilan kylään (kaupunginosaan).

Vuonna 1992 kaivauksin tutkittu alue sijoittui asuinpaikka-alueen pohjoisosaan, välittömästi Kuriiritien eteläpuolelle (ks. kartta s. 14), puretun rakennuksen puutarhan alueelle. Alueella maasto viettää paikoitellen melko jyrkästi kohti kaakkoa, kasvillisuus alueella on valtaosaltaan pajukkoa.

Kaivausalue 1 sijaitsi n. 24 -25 m. mpy, kaivausalue 2 n. 20-22 m. mpy. Kaivausalueen 1 sisäpuolelle sattui osa vuoden 1986 koekäivauksen B-koeajasta.

4. KAIVAUSTEKNIikka

Kaivaustyö aloitettiin raivaamalla kaivausalueilla kasvanut koivikko minkä jälkeen paalutettiin 48 neliömetrin suuruinen alue välille $x = 116 - 120$, $y = 546 - 558$ (kaivausalue 1) sekä toinen 72 neliömetrin alue välille $x = 96-108$, $y=530 - 536$ (kaivausalue 2). Kaivausalueen 1 keskiosan leikkasi vuoden 1986 koeaja B jonka alue (4 neliömetriä) tutkittiin lapiolla kerros kerrokselta.

Varsinaisin kaivauksin tutkitun alueen laajuus oli täten 116 neliömetriä. Kaivauksilla noudatettiin vuoden 1986 koekäivauksessä laadittua koordinaatistoa jossa x-koordinaatisto poikkeuksellisesti kasvaa länteen.

Kaivausalueen paksuhko multakerros poistettiin konallisesti. Kaivaminen multakerroksen alaosassa (krs 1.) sekä kulttuurikerroksessa suoritettiin kaivauslastoin 5 cm kerroksina. Multakerroksen sekä sen alaosan löytöjen tarkkoja löytöpaikkoja ei mitattu vaan löydöt otettiin talteen irtolöytöinä. Kulttuurikerroksessa ja multakerroksen alaosassa (krs 1.) löydöt otettiin talteen neliömetrin tarkkuudella. Tärkeimpien esinelöytöjen ja suurempien löytökeskittymien tarkat x- ja y-koordinaatit mitattiin sekä löytökorkeus vaaittiin.

Kummatkin kaivausalueet kaivettiin löydöttömään, puhtaaseen pohjamaahan ja ne "varmistettiin" vielä lopuksi lapiolla kaivaen. Kaivauksen jälkeen kaivausalueet peitettiin koneellisesti.

Kaivausten kiintopisteenä käytettiin edellisvuosien tapaan vuoden 1986 kaivauksen kiintopistettä 1 = 22,18 m. mpy. puretun rakennuksen kakkoispuolen kivipengerryksen ylimmässä portaassa. Joh-tuen kaivausalueiden suurista korkeuseroista kaivauksilla käytettiin kahta eri koneenpaikkaa, lukemat 325 (kaivausalue 1) sekä 119 (kaivausalue 2).

Tutkimustyö dokumentoitiin sekä valokuvaamalla että piirtämällä. Kaivaustasot 1, 3, 5, 7, ja 9 ja valokuvattiin, minkä lisäksi otettiin myös työkuvia. Kaivaustyötä ja dokumentointia häytti jossain määrin erittäin aurinkoinen ja lämmin sää.

Tasokartat piirrettiin 10 cm:n välein mittakaavaan 1:50, profiilikar-tat 1:25 ja pinta-/pohjavaaituskartta 1:100, Yleiskartta laaditiin vuoden 1986 koekaivauksen yleiskartan pohjalta 1:500 (kartat s. 14-26).

5. MAALAJIT/KULTTUURIKERROS

5.1 Kaivausalue 1

Kaivausalueen 1 suurin syvyys oli n. 64 cm (ruudussa 116/546). Keskimäärin puhdas pohjamaa saavutettiin kuitenkin n. 30 cm:n syvyydessä maanpinnasta lukien.

Kaivausaluetta peittävän resentin multakerroksen paksuus oli n. 25 cm. Multakerros sisälsi runsaasti historiallisen ajan jätettä mutta myös esihistoriallisia löytöjä, varsinkin keramiikkaa. Maaperä mul-takerroksen alapuolella koostui kaivausalueen pohjois- ja koillis-osassa pääosin hienosta hiekasta. Etelä- ja länsiosassa tavattiin heti multakerroksen alapuolella kovaa savea. Kaivausalueen viimeisiä kerroksia kaivettaessa voitiin todeta savipatjan ulottuvan hiekkakerroksen alapuolelle myös kaivausalueen muissa osissa. Kaivaus-alueen multakerroksen alla n. 36 neliömetrin alueella oli havait-tavissa verrattain runsaslöytöinen kulttuurikerros.

Kulttuurikerros oli kauttaaltaan melko vahvasti harmaaksi tai harmaanruskeaksi värjäytynyt ja paksuimmillaan kaivausalueen itä- ja kaakkoisruuduissa. Viidenteen tasoon tultaessa likamaa-alue oli kutistunut epäyhtenäiseksi ja vain n. 3 neliömetrin kokoiseksi läikäksi joka tämän jälkeen kaivettiin kuopalle.

Kaivausalueen 1 ainoa kiinteä muinaisjäännös oli ruuduissa 117-119/546 (tasoissa 1-3) havaittu kivetön tulisija. Erikoismaininnan ansaitsee myös kaivausalueen eteläosan tulisijaa ympäröivä vahvasti värjäytynyt ja verrattain runsaslöytöinen likamaa-alue. Ottaen huomioon maaperän koostumuksen (savi) ja likamaa-alueen selvän rajautumisen puhtaaseen saveen läikän pohjoispuolella on syytä epäillä tässä sijainneen jonkinlaisen toiminnallisen pisteen joka mahdollisesti liittyy juuri tulisijaan.

5.2 Kaivausalue 2

Kaivausalueen 2 suurin syvyys oli n. 118 cm ruudussa 104/534, kaivausalueen itäosassa suurin syvyys oli 115 cm (ruudussa 96/535). Keskimäärin puhdas pohjamaa saavutettiin n. 50 cm:n syvyydessä maanpinnasta lukien.

Resentin multakerroksen paksuus vaihteli suuresti kahdestakymmenestä aina viiteenkymmeneen senttimetriin saakka. Multakerros oli paksuin kaivausalueen itäosassa. Pyrkimyksenä oli poistaa multakerros ennen varsinaisia kaivaustasoja ja piirtämistä, mikä onnistuikin lukuunottamatta kaivausalueen eteläosan kaivausruutuja välillä x =100-106. Tällä kohdalla alkuperäisessä maanpinnassa ollut painanne oli aiheuttanut multakerroksen painumisen syvemmälle kun kaivausalueen muissa osissa.

Multakerros sisälsi ylemmän kaivausalueen tavoin runsaasti historiallisen ajan jätettä ja esihistoriallisia löytöjä m.m. runsaasti pieniksi murusiksi murskaantunutta keramiikkaa. Multakerroksen alla maaperä kaivausalueella koostui pääosin hienosta hiekasta. Kaivausalueen luoteisosassa maa-aines oli hienojakoisempaa muutuen nopeasti hiesuksi ja sen jälkeen saveksi. Kaivausalueen viimeisiä kerroksia kaivettaessa tavattiin savea hiekkakerroksen alla myös kaivausalueen itäisimmissä ruuduissa.

Kaivausalueen multakerroksen alla oli koko kaivausalueen kattava runsaslöytöinen kulttuurikerros. Lukuunottamatta kaivausalueen kaakkois- ja luoteiskulman ruutuja kulttuurikerros oli täysin rikkoutumaton (alkuperäisen humuskerroksen mullasta erottama).

Kulttuurikerros oli kauttaaltaan vahvasti harmaaksi ja harmaaruskeaksi värjäytynyt ja paksuimmillaan kaivausalueen koillisruuduissa. Voimakkaasti värjäytynyt kulttuurikerros näytti edellisvuotiseen tapaan kulkevan korkeuskäyrien suuntaisesti.

Kaivausalueen 2 kulttuurikerros pieneni pienenemistään aina kymmenenteen tasoon saakka muodostaen tässä tasossa noin neljän ne-liömetrin suuruisen harmaan likamaaläikän josta pohjoiseen erkani kasi heikkoa likamaajuovaa. Läikkä kaivettiin yhdennentoista tason jälkeen kuopalle jolloin voitiin todeta likamaajuovien ulottuvan syvälle savensekaiseen maahan ja osittain jopa sen alle. Likamaa oli pohjaosiltaan erittäin nokista ja sisälsi runsaasti pieniä luumurenia.

Kaivausalueella 2 ei todettu varmoja kiinteitä rakenteita. Kaivausalueen eteläosan linjalla x=100-106 havaittu laakea painanne saattaa kuitenkin liittyä sellaiseen, mahdollisesti kodanpohjaan. Kodanpohjaan voisivat liittyä myös painanteen reunoilla esiintyneet suuret palaneet kivet sekä painanteen keskiosan nokimaa-alue joka väriltään ja koostumukseltaan selvästi poikkesi ympäröivän löytökerroksen väristä.

Tasaisen vahvasti värjäytyneen kulttuurikerroksen vähäiset värierot eivät muualla kaivausalueella mahdollistaneet tulkintoja muiden asumusten ym. toiminnallisten pisteiden sijainnista.

6. LÖYTÖMATERIAALI

6.1 Yleisiä huomioita

Kummaltakin kaivausalueelta saatiin talteen runsaasti löytöjä. Löydöt korreloivat ylimmissä 9 kaivauskerroksessa likamaan kanssa; mitä voimakkaammin värjäytyneitä maata sitä enemmän löytöjä. Viimeisissä kaivauskerroksissa kaivausalueen itä- ja kaakkoisruuduissa tämä ei enään pitänyt paikkansa, vaan löytöjä saatiin suhteellisen vähän vaikka kulttuurikerros oli vahvasti värjäytynyt.

Kaivausten suurimman yksittäisen löytöryhmän muodostavat saviastianpalat. Saviastianpalat kaivausalueelta 2 ovat, verrattuna ylemmältä löydettyihin erittäin huonosti säilyneitä. Enemmistö alueelta 2 löydettyistä palasista on murskaantunut n. 1-2 gramman kokoisiksi murusiksi.

Alueelta 2 löydettyistä saviastian reunapaloista suurimman ryhmän muodostavat palat joissa reunan päällinen on koristelematon. Alueen 1 paloissa esiintyy suurinpiirtein yhtä paljon päältä koristeltuja kuin koristelemattomiakin paloja. Kylkipalojen koristeluaiheista yleisimpiä ovat molemmilla alueilla kuopat ja kuopanteet sekä pitkät ja kapeat kampaleimapainanteet, myös kynsi- ja rengaspainannekoristelua esiintyy joskin melko harvinaisena.

Saviastianpalat ovat löydettyjen reunapalojen koristelun perusteella peräisin useista kymmenistä eri saviastioista.

Saviastianpalojen savimassa vaihtelee erittäin huokoisesta lähes mustasta keramiikasta oranssinpunaiseen erittäin tiiviiseen. Sekoiteaineena on käytetty ainakin hiekkaa (jossa usein myös kiillettä), kivimurskaa (maasälpää ja kvartsia), simpukankuoria kalkkikiveä sekä palanutta luuta. Useissa huokoisissa saviastianpaloissa on mahdollisesti merkkejä myös jostain muusta mahdollisesti orgaanisesta sekoiteaineesta. Aineiston laajuudesta ja varsinkin sen fragmentaarisuudesta johtuen sekoiteaineet on määritelty ainoastaan silmämääräisesti.

Savi-idolien katkelmia löytyi tänäkin vuonna useita. Tärkeimpänä näistä parrakasta miestä esittävä idolin katkelma joka on lähes tulkoon identtinen vuonna 1990 löydetyn kanssa.

Kaivauksilta löydettiin myös lukuisia kiviesineitä esimerkiksi 3 kynsitalttaa, 4 siimanpainoa, 3 liuskerenkaan katkelmaa sekä useita piinuolenkärkiä. Pieniä piistä valmistettuja (tilapäis) työesineitä ja kaapimia on aineistossa runsaasti.

Kaivausten luuaineisto sisältää sekä palanutta että palamatonta luuta. Palaneen ja palamattoman luun joukosta erotettiin ainakin kaksi esineen katkelmaa. Palamatonta luuta löytyi kaikista kaivauskerroksista ja se on usein säilynyt paremmin (kookkaampina paloina) kuin palnut luu. Palaneiden luunsirujen määrä on suhteessa muuhun löytöaineistoon verrattain pieni ja aineisto erittäin fragmentaarista.

Löytöjä tehtiin koko kaivausalueelta eivätkä ne näyttäneet noudattavan minkäänlaista selvää horisontaalistratigrafista jakaumaa. Ainoa selvä ero oli yllämainittu löydettyjen saviastianpalojen kokero. Vaikka löydettyjen saviastianpalojen määrä tänäkin vuona oli melko suuri ei saviastioiden kokonaisuuskonäön rekonstruointiin juurikaan ole mahdollisuuksia.

7. YHTEENVETO

Vantaan Jokiniemen Sandlidenissä vuonna 1992 kaivauksin tutkittu kokonaisala oli 116 neliometriä. Kaivausalueilla maaperä oli pääosin hienoa hiekkaa joka syvemmälle tultaessa muuttui saveksi.

Peltomultakerroksen alapuolella todettiin kaivausalueilla pääosin hyvin säilynyt ja voimakkaasti värjäytynyt kulttuurikerros. Kult-

tuurikerros sisälsi runsaasti löytöjä ja se jatkui syvimmillään (alueella 2) aina 118 centtimetrin syvyyteen manpinnasta lukien. Varsinaisia varmoja kiinteitä rakenteita tavattiin ainoastaan yksi, kivetön tulisija kaivausalueelta 1. Kaivausalueelta 2 löytynyt noki- maata sisältänyt ja kiviin rajautunut painanne saattaa liittyä kodanpohjaan. Painanteen käyttötarkoituksen selvittäminen vaatii kuitenkin vielä lisätutkimuksia.

Kaivausalueen suurimman löytöryhmän muodostavat kampakeramiiset saviastianpalat. Aineistossa joka alueelta 2 on hyvin fragmentaarinen, kuuluu suurin osa paloista myöhäisen tyyppillisen kampakeramiikan ja Uskelankeramiikan piiriin. Varhaista tyyppillistä kampakeramiikkaa ei löytöaineistossa ole kuin muutama kaivausalueelta 1 löytynyt pala. Muu löytöaineisto tukee edellämäinnettä ajoituksia.

Vuoden 1992 kaivausten perusteella voidaan todeta Uskela- keramiikan ja myöhäisen tyyppillisen kampakeramiikan esiintyvän Jokiniemessä rinta rinnan 20 ja 25 metrin korkeuskäyrien välisellä alueella joskin Uskela keramiikan suhteellinen osuus ehkä näyttäisi lisääntyvän alemmilla korkeuksilla. Vastauksen kysymykseen näiden koristelutyötylien ajallisesta suhteesta toisiinsa ei kuitenkaan nykyisten tutkimusten perusteella voida vielä antaa. Jatkossa tulisikin tämän kysymyksen selvittämiseksi jatkaa järjestelmällisiä kaivauksia alueella. Tällöin tulisi selvittää ainakin kaivausalue 2 painanteen funktio sekä jos mahdollista jatkaa tutkimusaluetta myös alaspäin 20 metrin korkeuskäyrän alapuolelle.

NEGATIIVILUETTELO

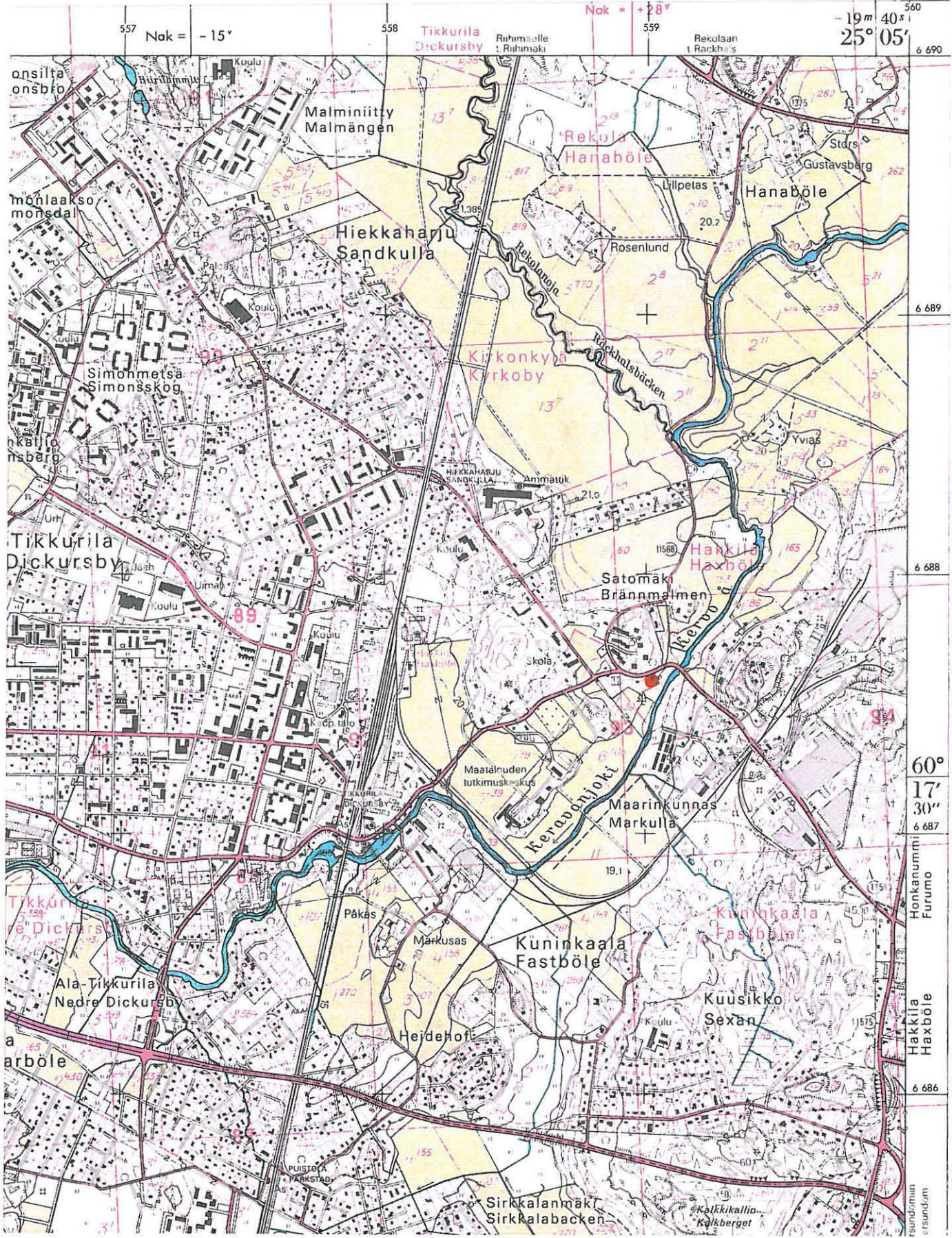
- F:92006 Työkuva, kaivausalue kahden multakerrosta poistetaan. Kuv. n. luoteesta.
- F:92007-92009 Kaivausalue 1. Taso 1. Kuvattu kaakosta
- F:92010 Kaivausalue 1, taso 3. Kuvattu etelästä.
- F:92011 Kaivausalue 2, taso 1, kuvattu n. luoteesta.
- F:92012 Kaivausalue 1, taso 3. Kuvattu etelästä.
- F:92013 Kaivausalue 2, taso 1. Kuvattu n. luoteesta.
- F:92014-92015 Kaivausalue 2, taso 3. Kuvattu luoteesta.
- F:92016-92017 Kaivausalue 2, taso 5. Kuvattu luoteesta.
- F:92018 Työkuva, HuK D. Lindholm piirtää tasokarttaa.
- F:92019 Vuoden 1992-kaivauskurssilaisia tauolla.
- F:92020-92022 Kaivausalue 2, taso 7. Kuvattu n. idästä.
- F:92023-92025 Kaivausalue 2, taso 9. Kuvattu n. kaakosta.

DIAPOSITIIVILUETTELO

- 26961 Vuoden 1992-tutkimusalue ennen paaluttamista. Kuv. luoteesta.
- 26962 Työkuva, kaivausalue 2 multakerrosta poistetaan. Kuv. koillisesta.
- 26963 Kaivausalue I-tasossa 1. Kuv, pohjoisesta.
- 26964 Noki- ja hiililäikkä ruudussa 117-118/546, tasossa 1. Kuv. pohjoisesta.
- 26965 Kaivausalue I-tasossa 3. Kuv. kaakosta.
- 26966 Työkuva, HuK Dan Lindholm piirtää yleiskarttaa.
- 26967 Kaivausalue II-tasossa 1. Kuv. n. luoteesta
- 26968 Kaivausalue II-tasossa 3. Kuv. n. luoteesta.
- 26969 Kaivausalue II-tasossa 3. Likamaa-alueiden rajat merkitty. Kuv. n. luoteesta.
- 26970 Kaivausalueen II-itäosa tasossa 3. Kuv. lännestä.
- 26971 Työkuva, kaivausalueen II itäosan 5. kerrosta kaivetaan.
- 26972 Työkuva, kaivausalueen II 4. kerrosta kaivetaan.
- 26973 Työkuva, kaivausalueen II 4. kerrosta kaivetaan.
- 26974 Työkuva, kaivausalueen II 5. kerrosta kaivetaan.
- 26975 Kaivausalue II-tasossa 5. Kuv. luoteesta.
- 26976 Likamaaläikkä ruuduissa 102-106/530, tasossa 5. Kuv. pohjoisesta.
- 26977 Kaivausalue II-tasossa 7. Kuv. n. luoteesta.
- 26978 Työkuva, tutkimusapul. Lotta Raatikainen kaivamassa kaivausalueen 2. itäosassa.
- 26979 Kaivausalue II-tasossa 9. Kuv. lännestä.

- 26980 Kiviä ja heikkoja likamaajuovia tasossa 9 (Kaivausalue II).
- 26981 Kiviä ja heikkoja likamaajuovia tasossa 9. Kuv. n. koillisesta.
- 26982 Kiviä ja heikkoja likamaajuovia tasossa 9. Kuv. n. luoteesta.
- 26983 Nokijuova, saven alla kaivausalueen II-eteläprofiilissa. Kuv. pohjoisesta.
- 26984 Vahvaa nokimaata saven alla ruudussa 104/534.

Kartta 1



VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN: 1992-vuoden kaivausalueiden sijainti merkitty karttaan punaisella (●). Kaivausalueiden koordinaatit (keskip.): X=559 06, Y=6687 62 ja Z=n.20-25 m.p.y.

PERUSKARTTA 2043 04 VANTAA (pain. Hki. 1978)

VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN



J. FAST 1992

YLEISKARTTA

MK 1:500

● kp 22,18 lukema 325(al.1) ja 119(al.2.)

Karttapohja v:n 1986 kaiv. yleiskartta

-  v:n 1992 kaiv. alue
-  v:n 1991
-  v:n 1990
-  v:n 1976
-  v:n 1986 koeojia
-  v:n 1986 koekuoppia (lögöllinen must)
-  rajapyykki, tilanraja
-  tilan no

piirt J.Fast

0 30 m

N



↑

↑

↑

↑

↑

↑

↑

↑

↑

↑

↑

↑

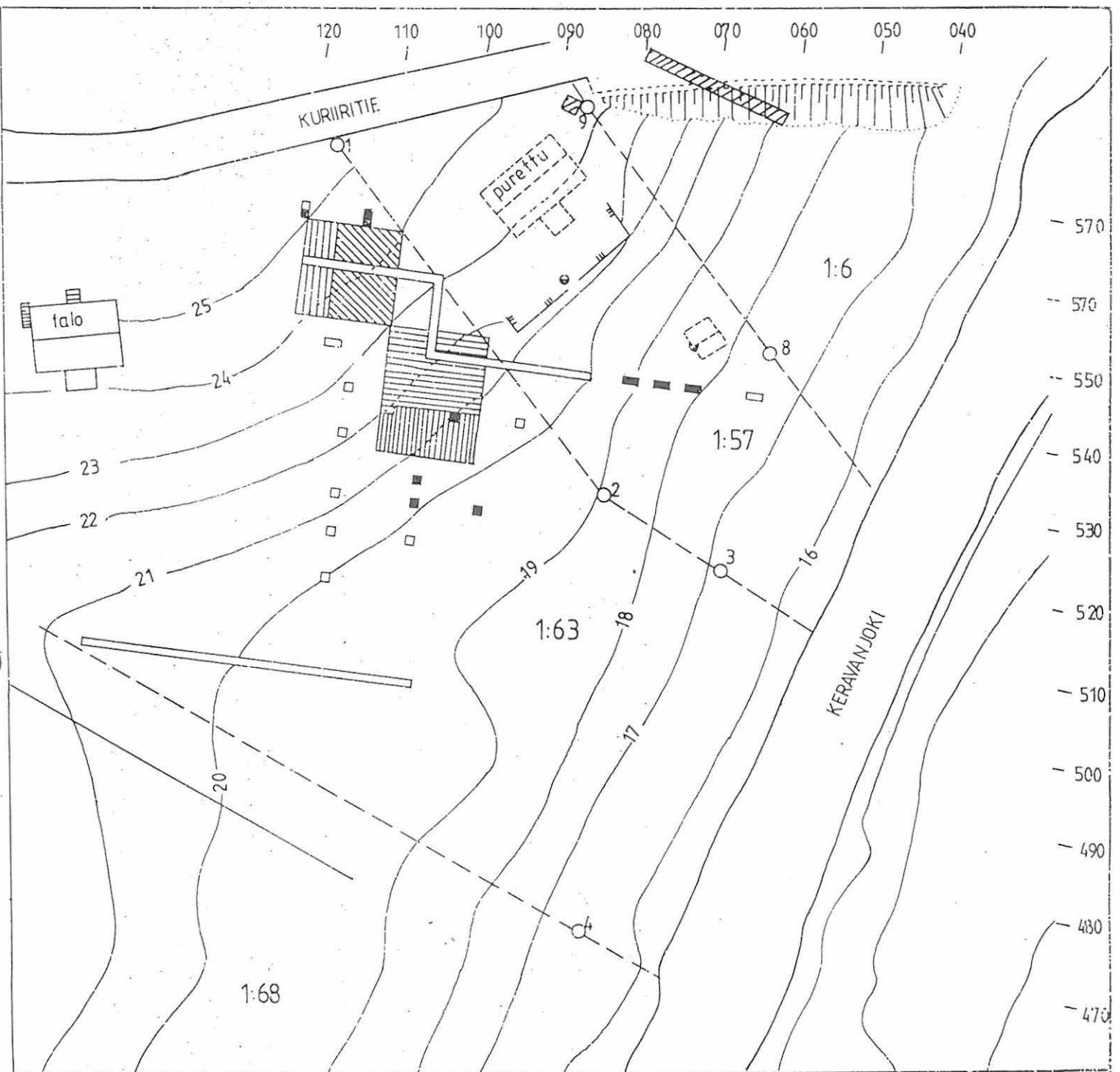
↑

↑

↑

↑

↑



VANTAA JOKINIEMI

SANDLIDEN

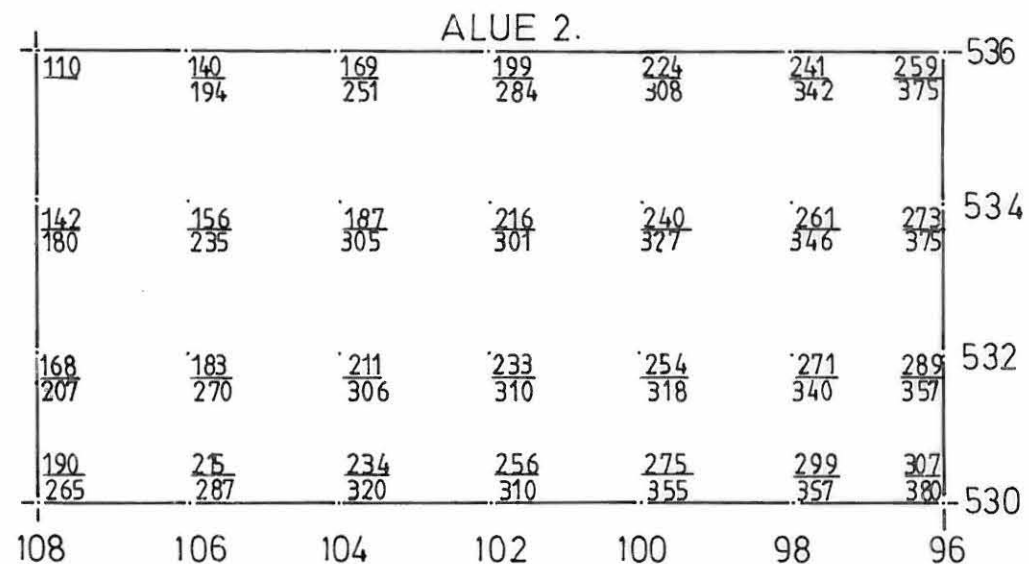
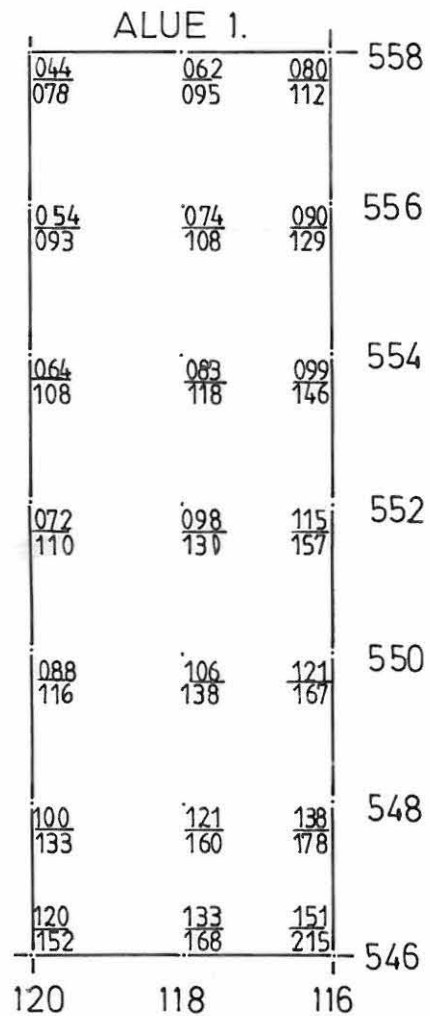
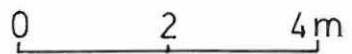
J.Fast 1992

PINTA-/POHJAVAAITUS

MK 1:100

KP 325 (al.1) ja 119 (al.2)
= 22,18 mpy.

PIIRT. D.Lindholm



VANTAA JOKINIEMI

SANDLIDEN

J.Fast 1992

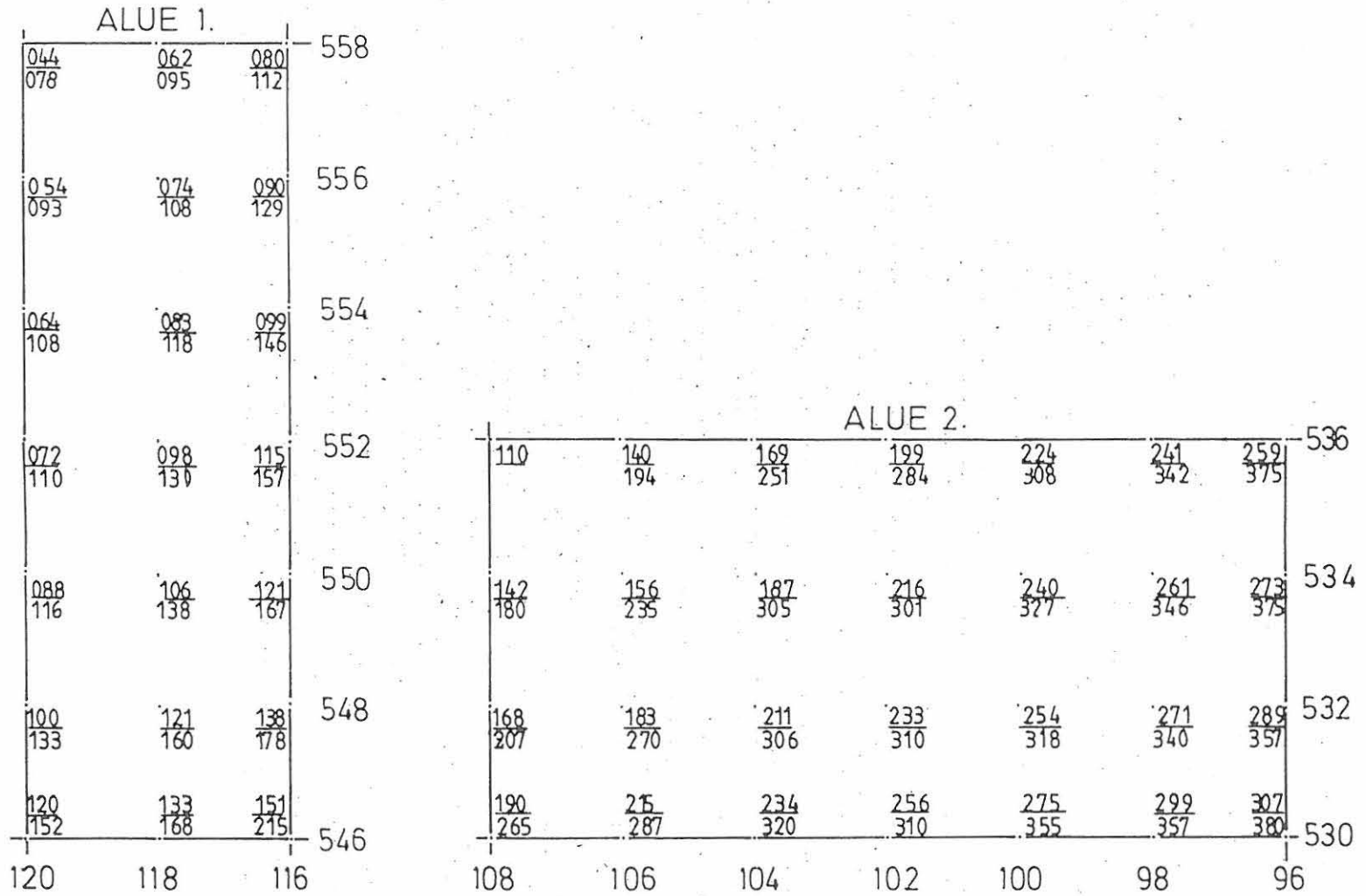
PINTA-/POHJAVAAITUS

MK 1:100

KP 325 (al.1) ja 119 (al.2)
= 22,18 mpy.

PIIRT. D.Lindholm

0 2 4 m



VANTAA JOKINIEMI

Sandliden






J. FAST 1992

TASOKARTTA ALUE 1. / Tasot 0-2

MK 1:50

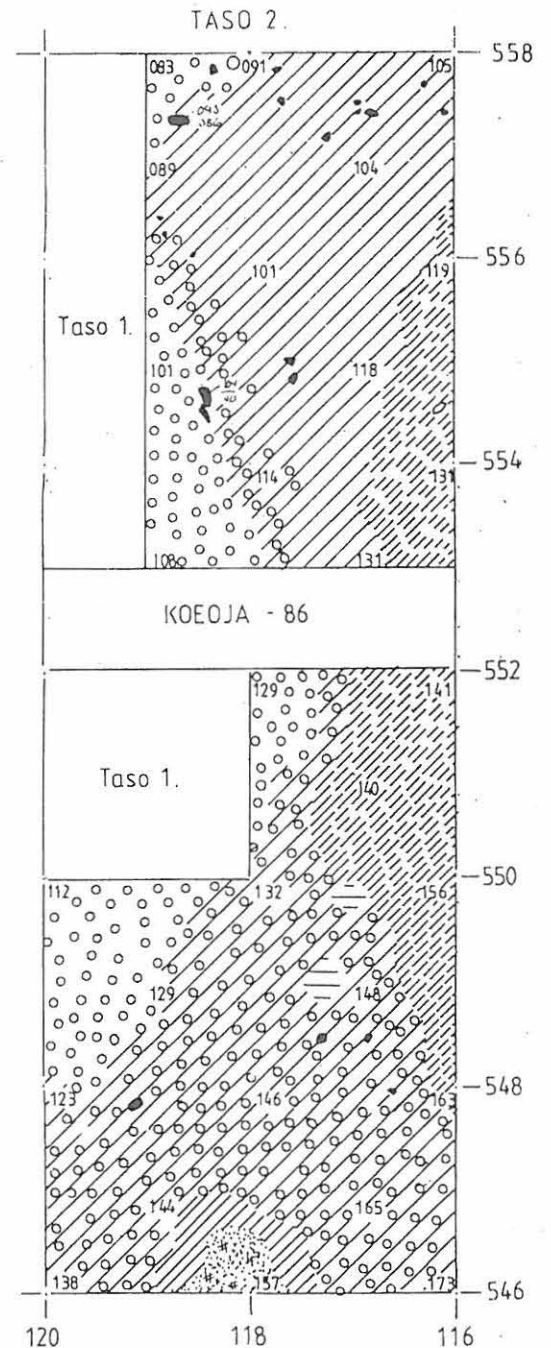
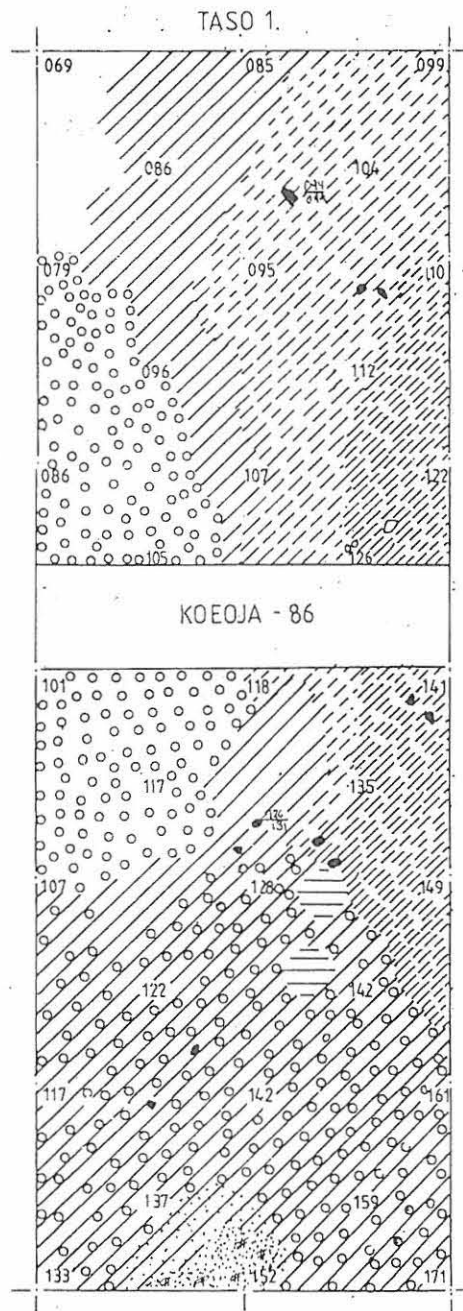
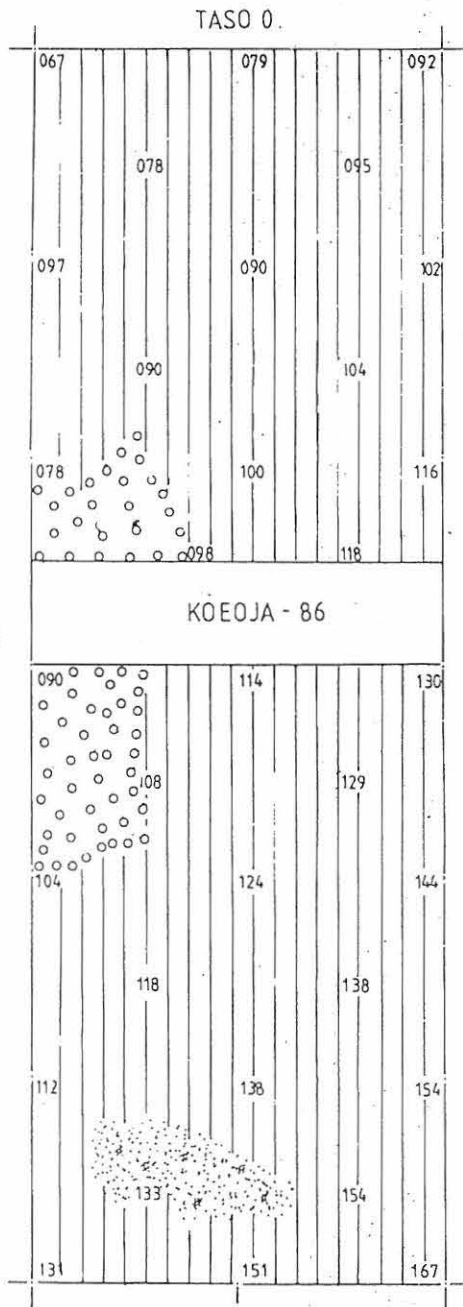
KP 325 (22,18 mpy.)

PIIRT. D. Lindholm

-  Ruskea likamaa
-  Heikko ruskea likamaa
-  Tummanharmaa voimakas likamaa
-  Heikko harmaa likamaa
-  Noki ja hiili
-  Mullansek. likamaa
-  Savi
-  Sek. pintakerros
-  Puhd. pohjamaa
-  Kivi

0 1 2m

N



VANTAA JOKINIEMI
Sandliden
J. FAST 1992

TASOKARTTA ALUE T / Tasot 3-5

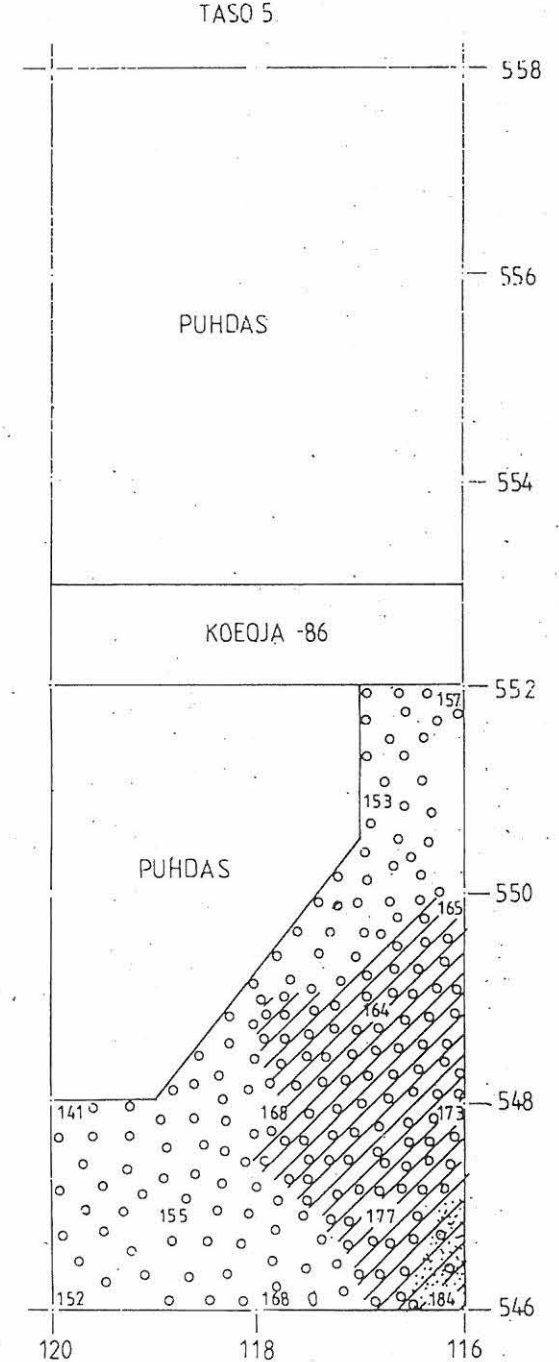
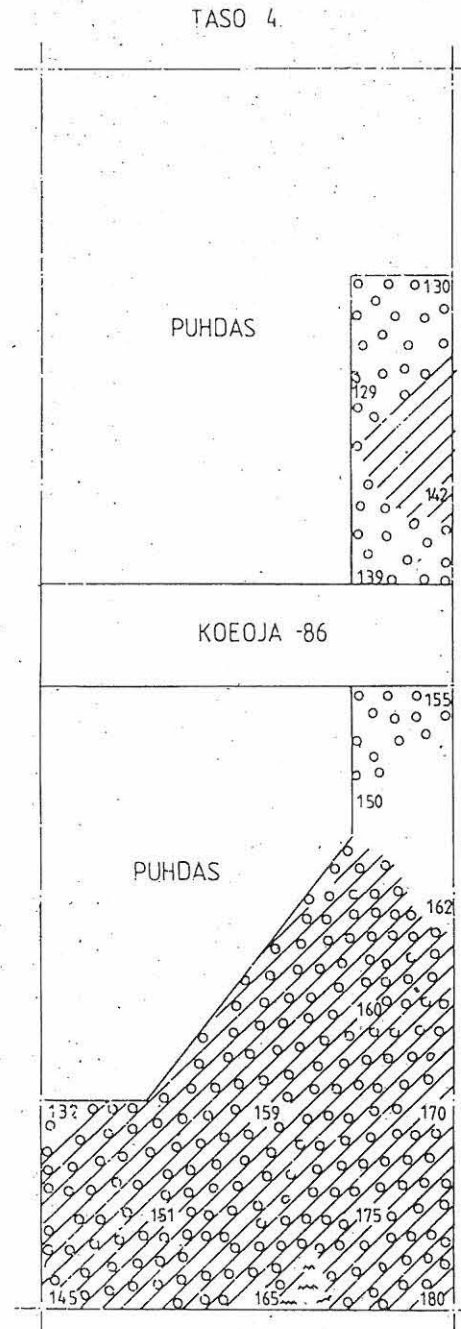
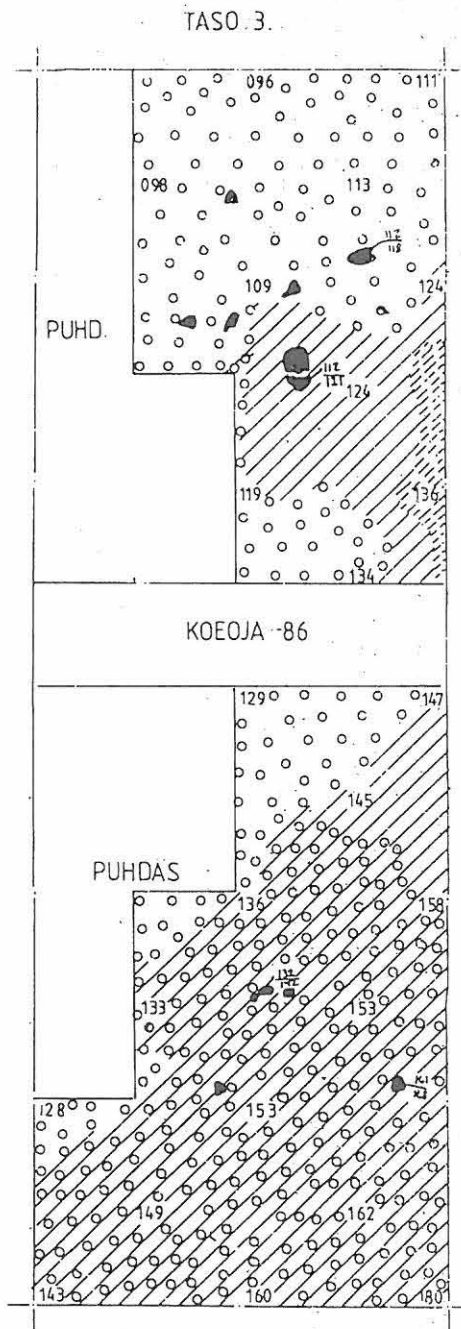
MK 1:50

KP 325 (22,18 mpy.)

PIIRT. D. Lindholm

-  Ruskea likamaa
-  Heikko harmaa likamaa
-  Noki
-  Savi
-  Ruostehiekka
-  Puhd. pohjamaa
-  Kivi

0 1 2m



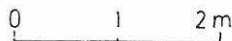
VANTAA JOKINIEMI Sandliden
J. FAST 1992

TASOKARTTA ALUE 2. / Tasot 0 ja 1.

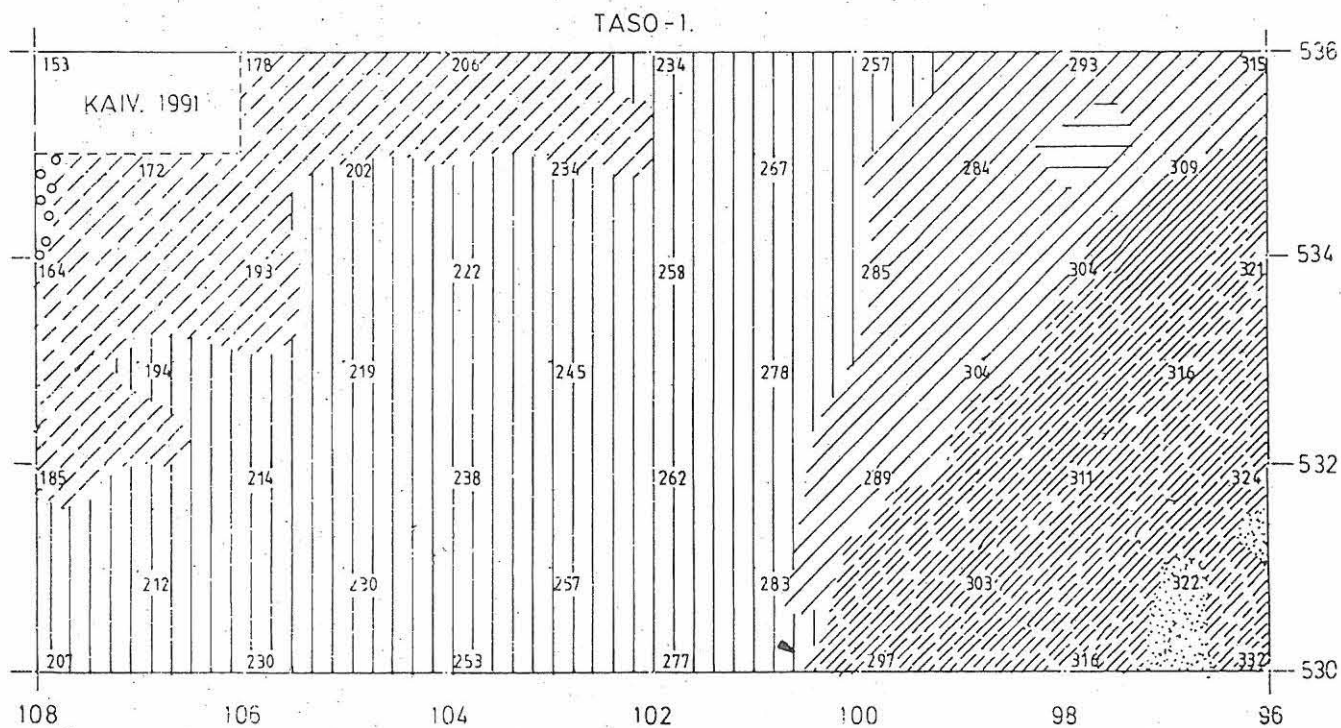
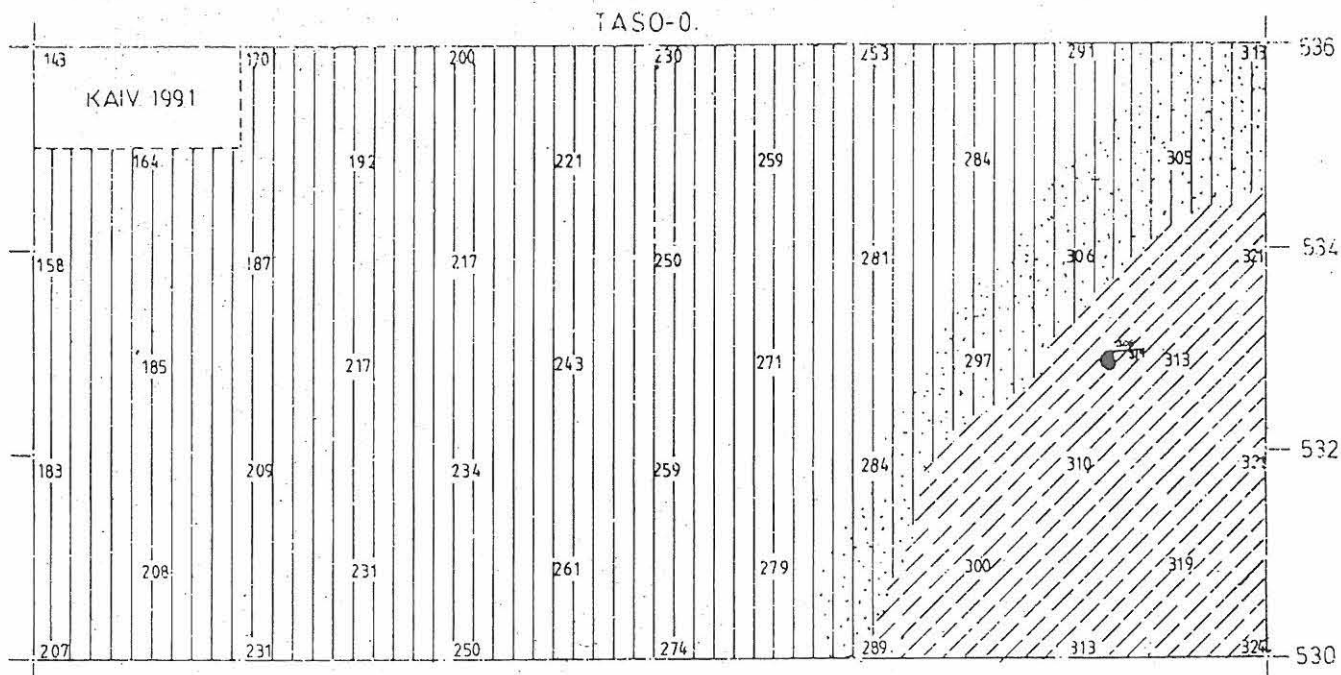
M:K 1:50

KP 119 (22,18 mpy)

PIIRT. D Lindholm



-  Ruskea likamaa
-  Heikko ruskea likamaa
-  Tummanharmaa voimakas likamaa
-  Heikko harmaa likamaa
-  Nokki
-  Mullansek. likamaa
-  Savi
-  Sek. pintakerros
-  Puhd. pohjamaa
-  Kivi



VANTAA JOKINIEMI Sandliden
J. FAST 1992

TASOKARTTA ALUE 2. / Tasot 2. ja 3.

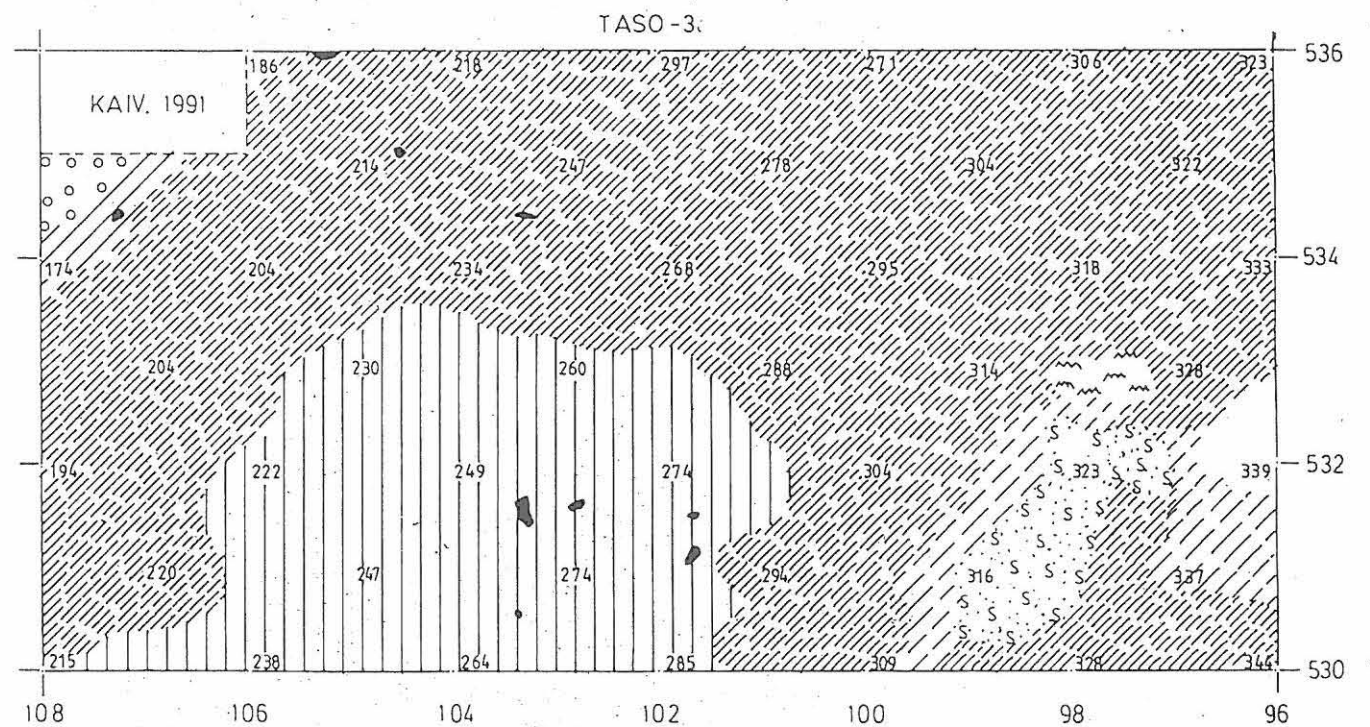
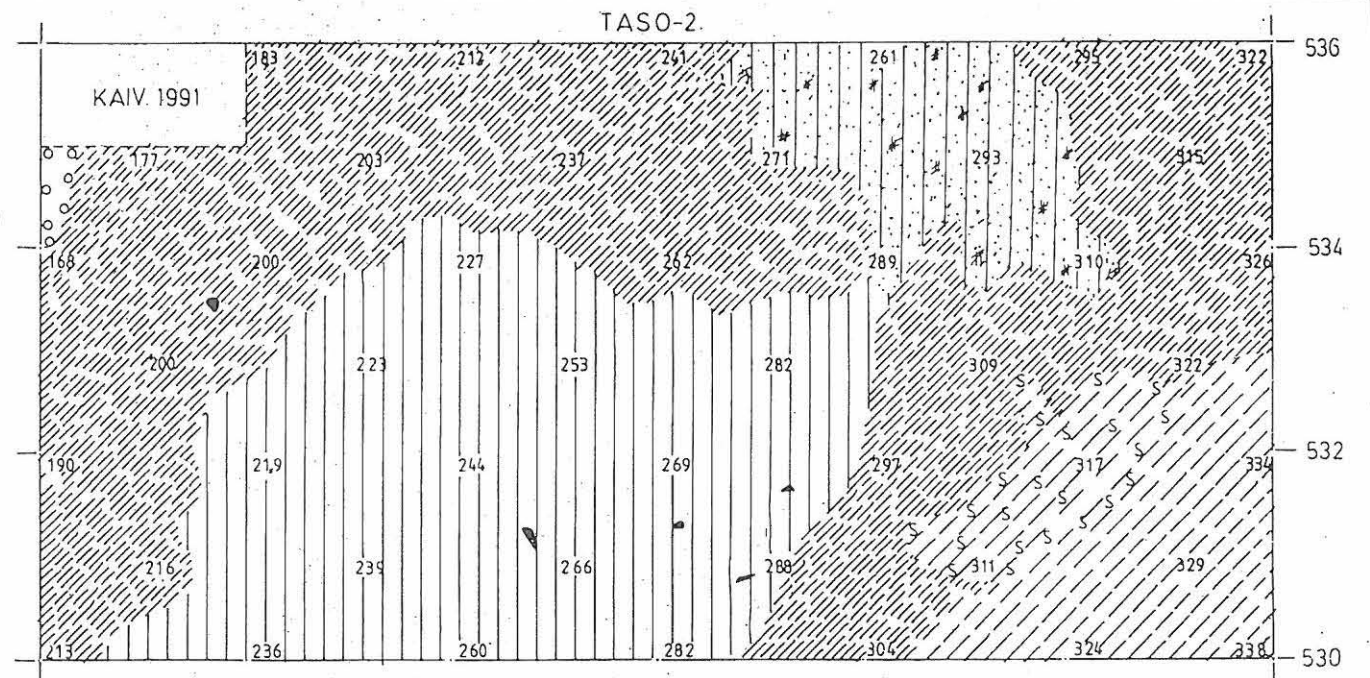
MK 1:50

KP 119 (22,18mpy)

PIIRT. D.Lindholm



-  Ruskea likamaa
-  Heikko ruskea likamaa
-  Heikko harmaa likamaa
-  Noki ja hiili
-  Mullansek. likamaa
-  Savi
-  Siltti
-  Ruostehiekka
-  Puhd. pohjamaa
-  Kivi



VANTAA JOKINIEMI Sandliden
J. FAST 1992

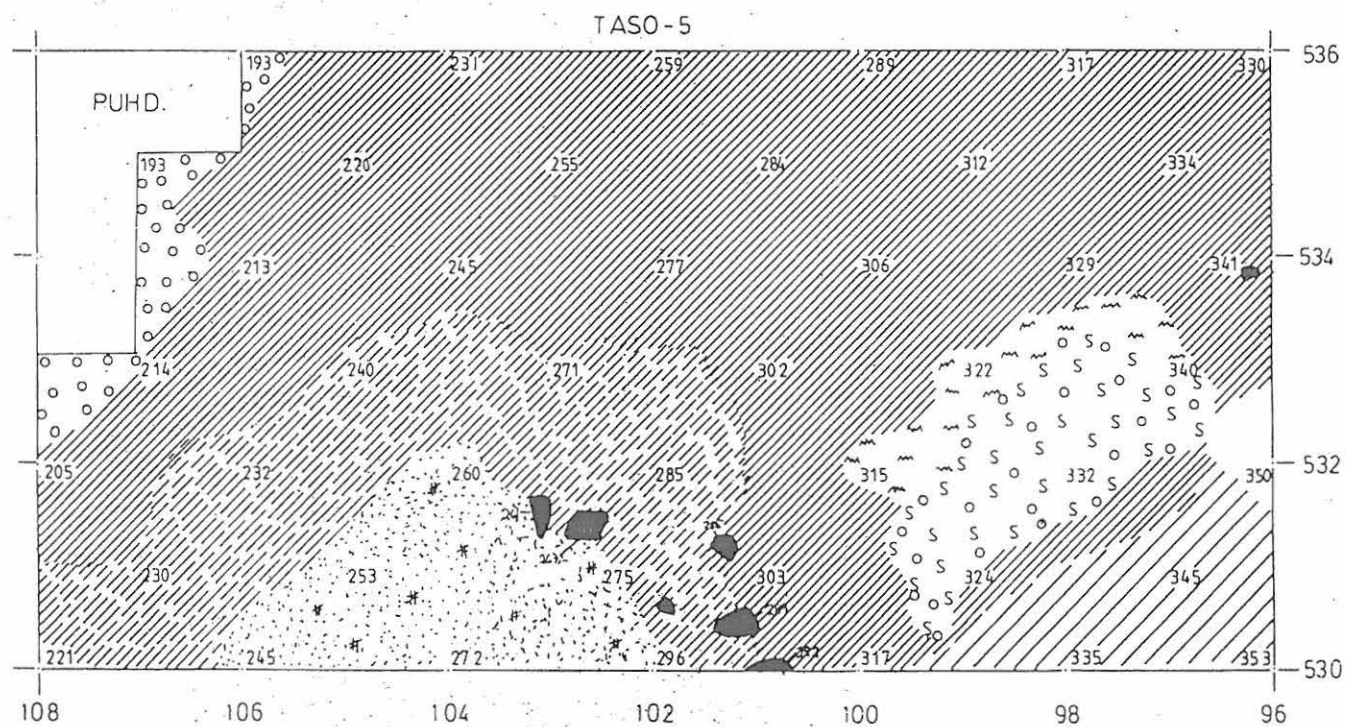
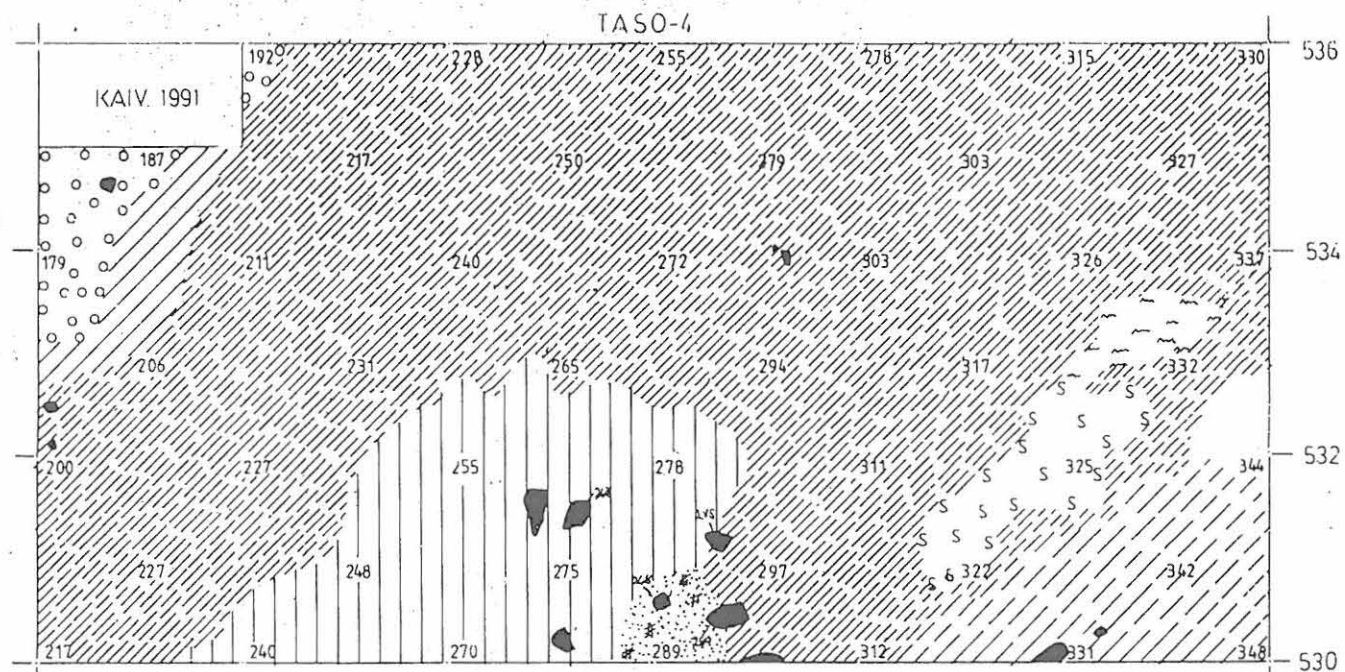
TASOKARTTA ALUE 2. / Tasot 4 ja 5

MK 1:50

KP 119(22,18mpy)

PIIRT. D.Lindholm

-  Ruskea likamaa
-  Heikko ruskea likamaa
-  Harmaa likamaa
-  Heikko harmaa likamaa
-  Noki ja hiili
-  Siltti
-  Savi
-  Ruostehiekka
-  Puhd. pohjamaa
-  Kivi



VANTAA JOKINIEMI Sandliden
J. FAST 1992

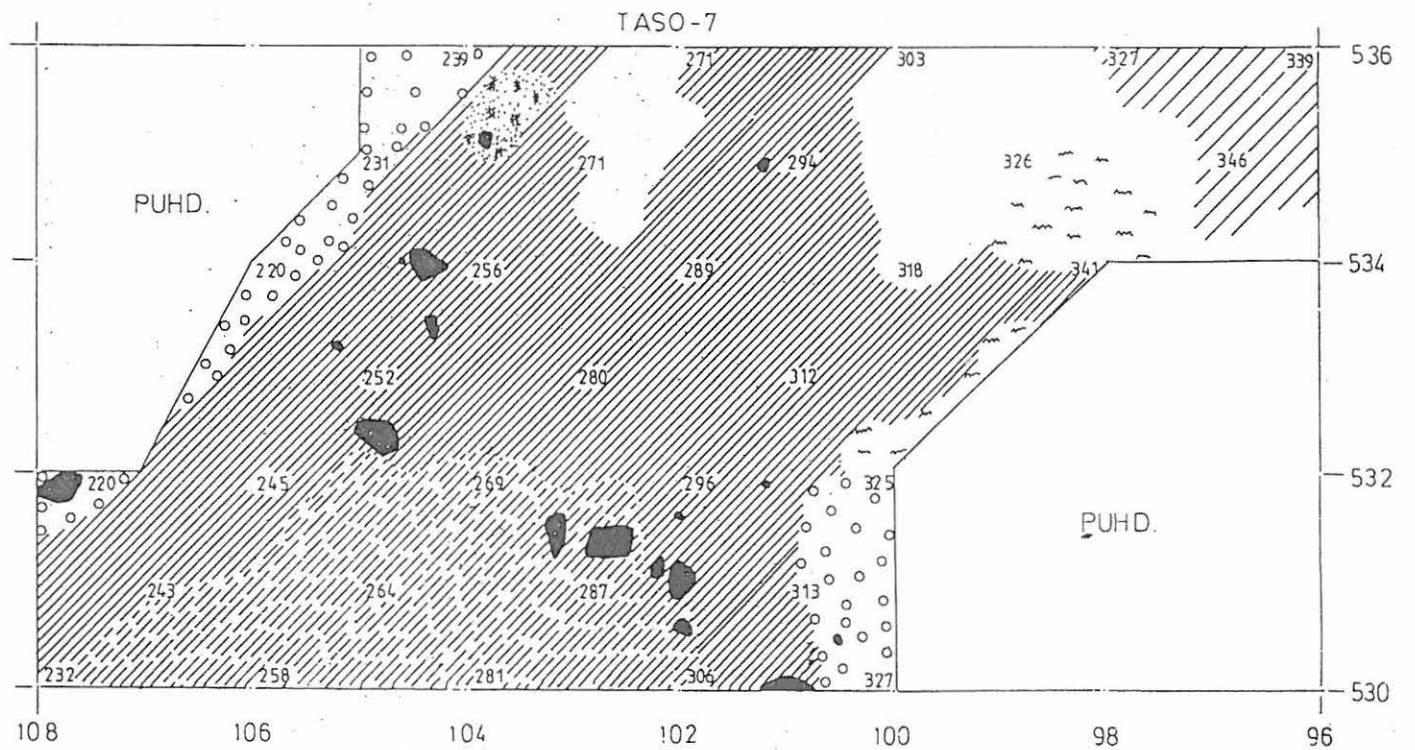
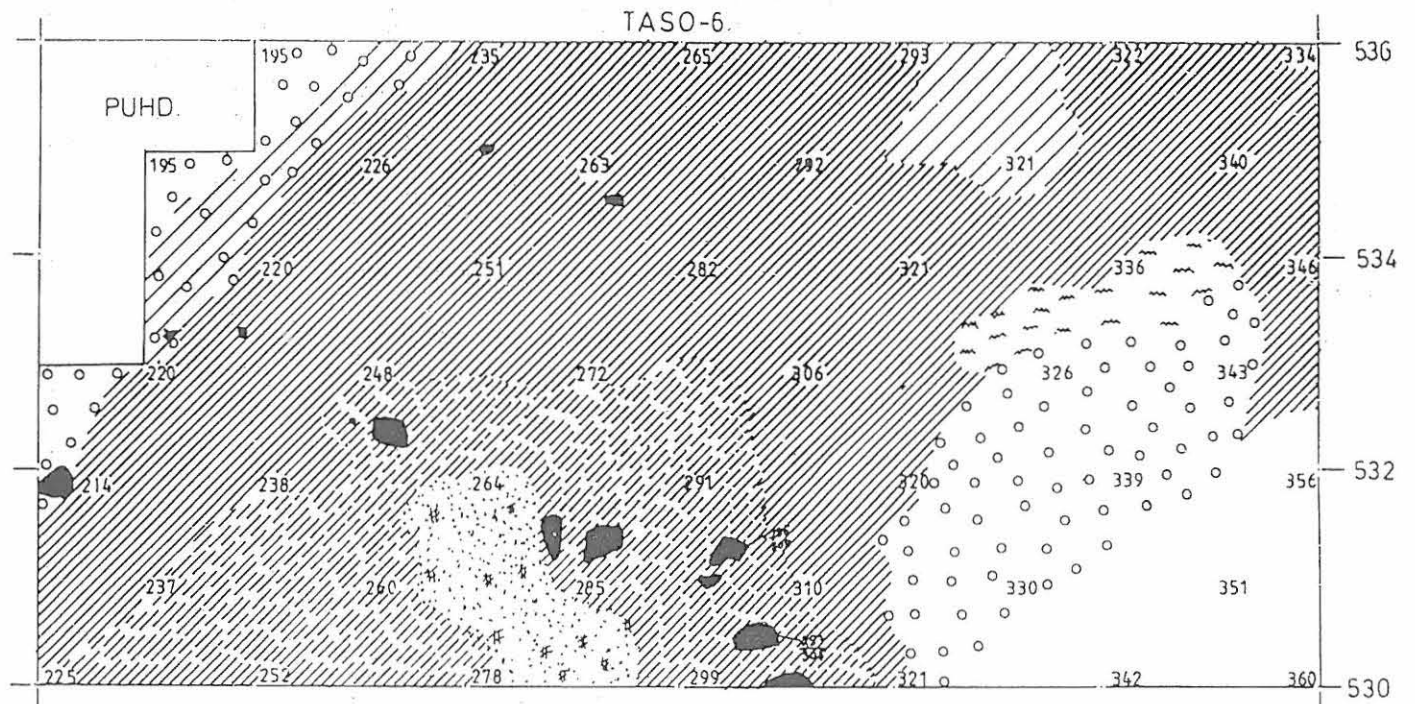
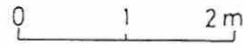
TASOKARTTA ALUE 2. / Tasot 6. ja 7.

MK 1:50

KP 119 (22,18 mpy)

PIIRT. D. Lindholm

-  Ruskea likamaa
-  Harmaa likamaa
-  Heikko harmaalikamaa
-  Noki ja hiili
-  Siltti
-  Savi
-  Ruostehiekka
-  Puhd. pohjamaa
-  Kivi



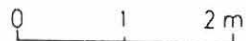
VANTAA JOKINIEMI Sandliden
J. FAST 1992

TASOKARTTA ALUE 2. / Tasot 8. ja 9.

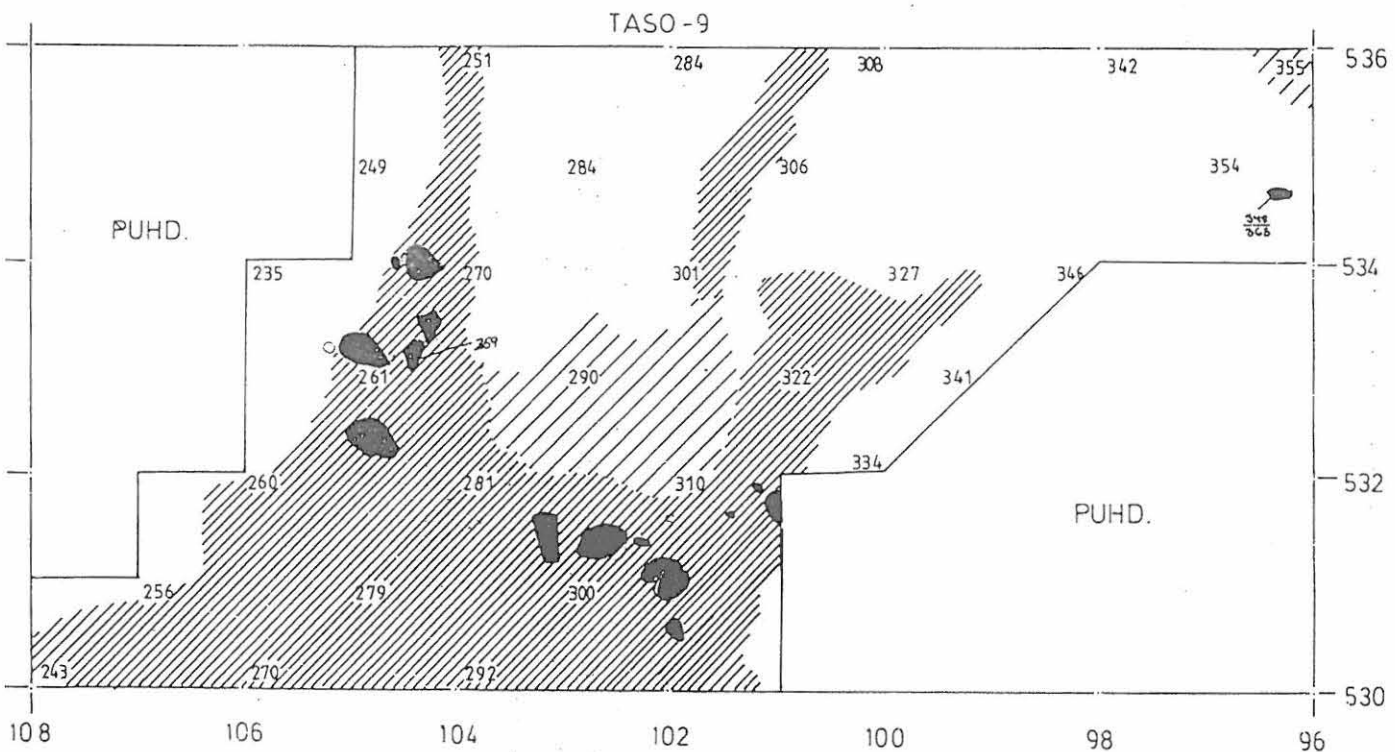
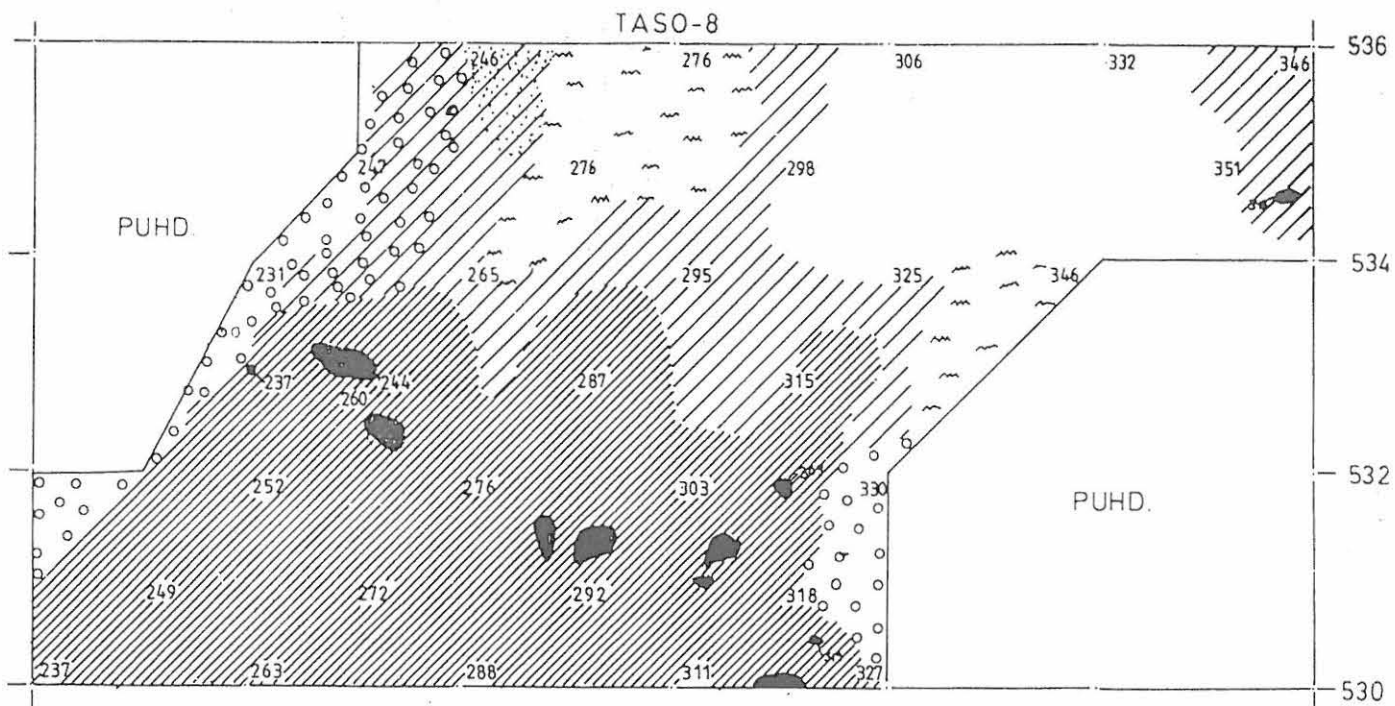
MK 1:50

KP 119 (22,18 mpy)

PIIRT. D. Lindholm



-  Harmaa likamaa
-  Heikko harmaa likamaa
-  Noki
-  Savi
-  Ruostehiekka
-  Puhd. pohjamaa
-  Kivi



VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN

J. FAST 1992

PROFIILIKARTTA ALUE 1./Länsiprofiili

MK 1:25

KP 325 (22,18 mpy)

PIIRT A. Wickholm



Heikko harmaa likamaa



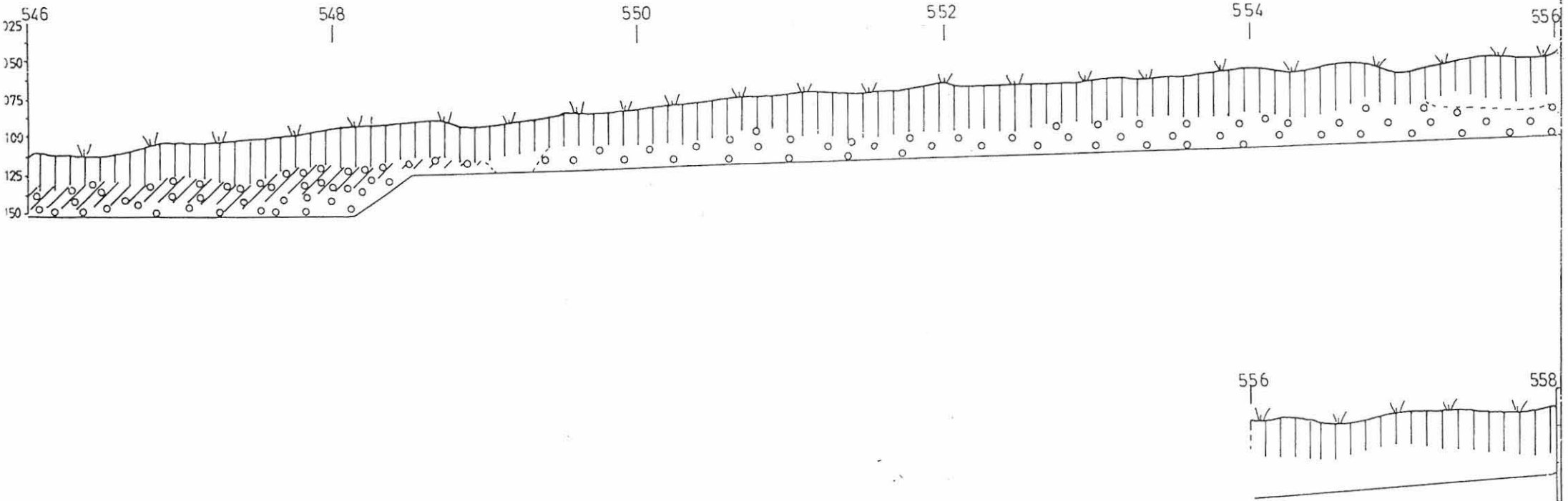
Puhd. pohjamaa



Multa



Savi



VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN

J.FAST 1992

TASOKARTTA ALUE 2./ Taso10.

MK 1:50

KP 119(22,18mpy)

PIIRT. D.Lindholm



Harmaa likamaa



Heikko harmaa likamaa



Savi

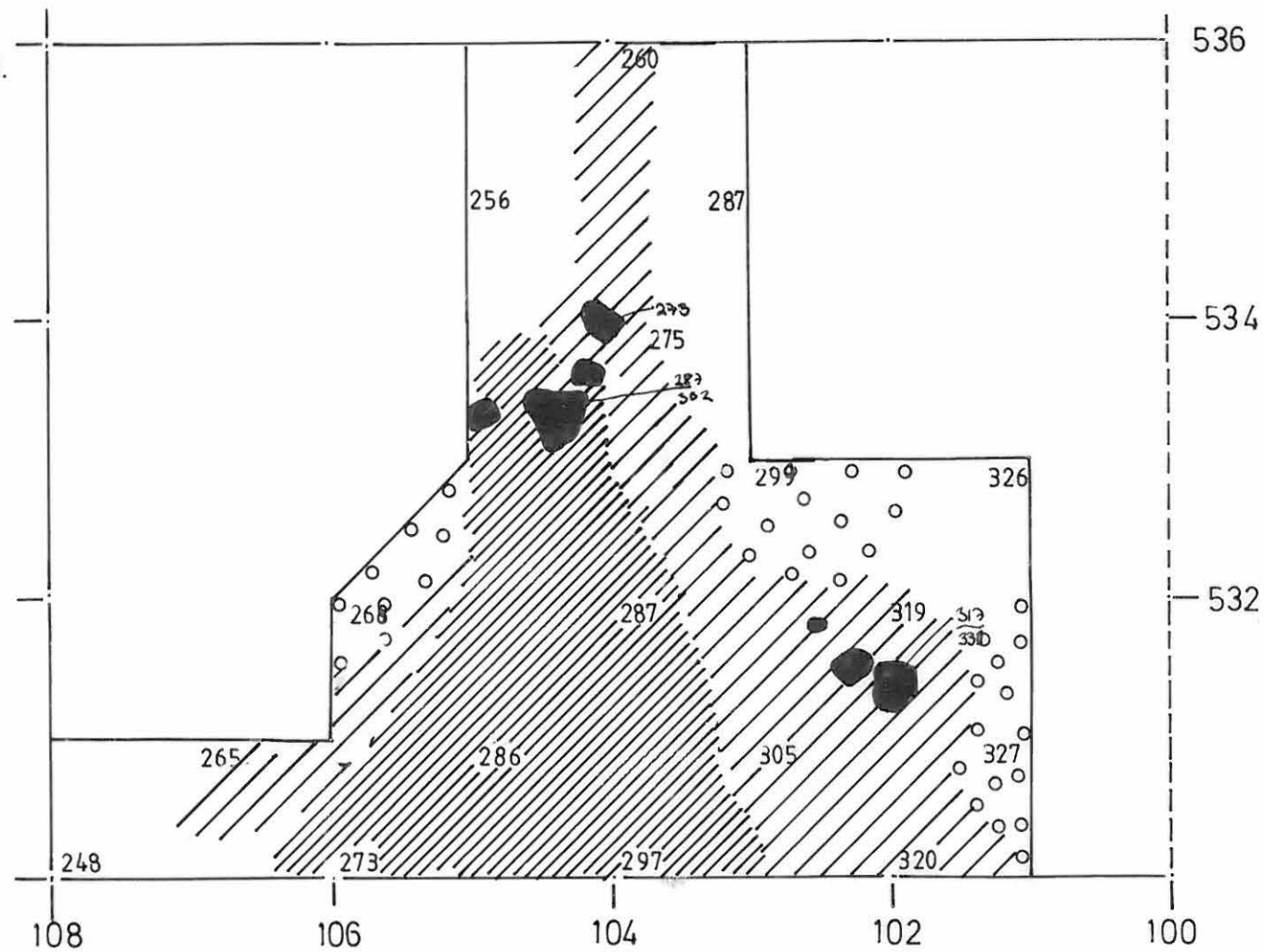


Puhd. pohjamaa



Kivi

0 1 2m



VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN

J. FAST 1992

PROFIILIKARTTA ALUE 2./Eteläprofiili

MK 1:25


KP 119 (22,18 mpy)

PIIRT D. Lindholm


 Ruskea likamaa


 Harmaa likamaa

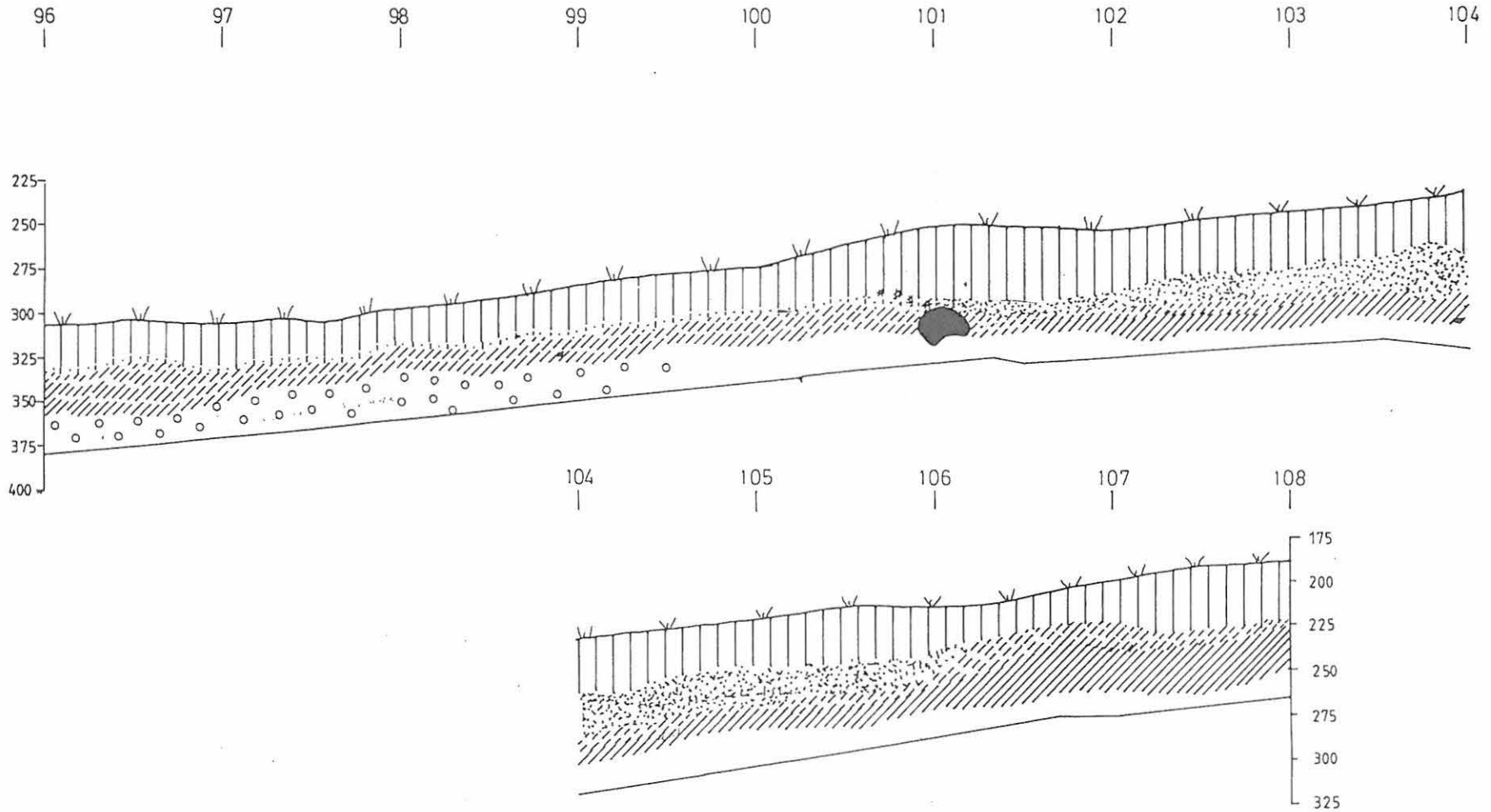
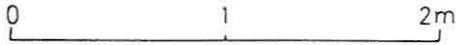
 Noki ja hiili

 Alkup. humuskerros

 Multa

 Savi

 Kivi



VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN

J. FAST 1992

PROFIILIKARTTA ALUE 2./Itäprofiili

MK 1:25

KP 119(22,18 mpy)

PIIRT D. Lindholm



Ruskea likamaa



Harmaa likamaa



Huuht. tai palanut hiekka



Multa

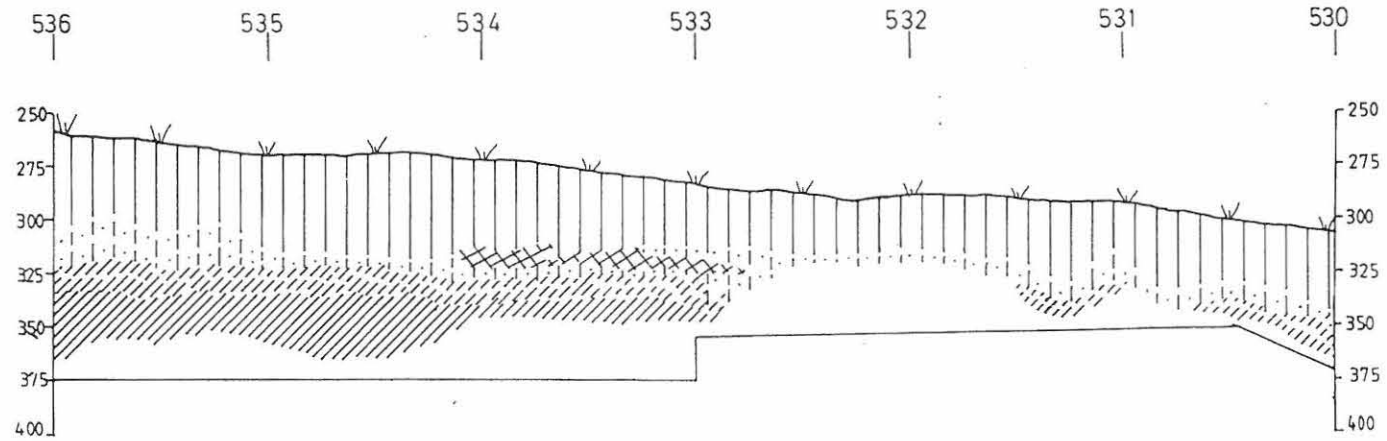


Alkup. humuskerros



Puhd. pohjamaa

0 1 2m



VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN 1992



f: 92006
 Työhuone, kaivausalue kauden mul-
 takerrosta poistetaan. Kuv. n.
 luoteesta.



f: 92007 - 92009

Kaivausalue 1. Taso 1. Idästä kaakosta.

VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN 1992



f: 92010, 92012

Kaivausalue 1, taso 3. Kuvattu etelästä.



f: 92011, 92013

Kaivausalue 2, taso 1. Kuvattu n. luoteesta.

VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN 1992



f: 92014 - 92015

Kaivausalue 2, taso 3. Huvattu luoteesta.



f: 92016 - 92017

Kaivausalue 2, taso 5. Huvattu luoteesta.

VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN 1992



f: 92018

*Työkuva, Hukk D. Lindholm piir-
tää tasokorttaa.*



f: 92020 - 92022

Kaivausalue 2, taso 7. Huvattu n. idästä.

VANTAA JOKINIEMI SANDLIDEN 1992



f: 92023 - 92025

Kaivausalue 2, taso 9. Kuvattu n. kaivauksesta.



f: 92019

Vuoden 1992 - kaivauskurssilaisia tauolla.