

# Hamina Tursanmetsä 1

## Röykkiöiden koekaivaus Haminan ohitustiellä (vt 7/E 18)

Kreetta Lesell 2009



DG677:57



MUSEOVIRASTO

**Sisällys:**

## Sisällysluettelo

Arkistotiedot	1
1. Johdanto	2
Peruskarttaote	3
2. Sijainti, maisema ja vesistöhistoria	4
3. Tutkimushistoria	5
4. Koekaivauksen tarkoitus ja havainnot	5
4.1. Kaivauksen metodit	5
4.1.1. Röykkiö A	5
4.1.2. Röykkiö B	6
4.1.2.1. Röykkiöiden A ja B löydöt ja radiohiiliajoitukset	7
4.1.3. Röykkiöt C, D, E, F ja G	8
4.1.4. Röykkiöt H ja I	8
5. Yhteenveto	8
	8
Lähteet	
Negatiiviluettelo	9
Digitaalikuvaluettelo	10
Karttaluettelo	12
Valokuvat	14
Kartat	15–41
	42–58

Liite 1: Luuaineiston analyysi

Liite 2: Radiohiiliajoitus röykkiöstä A

Liite 3: Radiohiiliajoitus röykkiöstä A

Liite 4: Radiohiiliajoitus röykkiöstä B

**Arkistotiedot**

Kohteen nimi: Hamina Tursanmetsä 1  
Muinaisjäännösrekisteri: 1000003048

Peruskartta: 304204 Hamina

röykkiö A pkoo 6718067, ikoo 3516451, z 8,5 m mpy tutkittiin kokonaan  
röykkiö B pkoo 6718071, ikoo 3516454, z 8,5 m mpy tutkittiin puoliksi  
röykkiö C pkoo 6718073, ikoo 3516354, z 5,5 m mpy turve poistettiin  
röykkiö D pkoo 6718075, ikoo 3516361, z noin 6 m mpy turve poistettiin  
röykkiö E pkoo 6718081, ikoo 3516355, z noin 6 m mpy turve poistettiin  
röykkiö F pkoo 6718080, ikoo 3516353, z noin 6 m mpy turve poistettiin  
röykkiö G pkoo 6718082, ikoo 3516348, z noin 6 m mpy turve poistettiin  
röykkiö H pkoo 6718113, ikoo 3516375, z noin 6 m mpy tarkastettiin ja kartoitettiin  
röykkiö I pkoo 6718259, ikoo 3516345, z noin 8 m mpy tarkastettiin ja kartoitettiin, uusi kohde

Etäisyys: Hamina Tursanmetsä 1:n röykkiöt sijaitsevat Haminan kaupungin keskustasta noin 5,4 km itäkoilliseen.

Kaivausraportti: Museovirasto / arkeologian osasto

Koekaivausten johtaminen ja raportin laatiminen: FM Kreetta Lesell, Museovirasto

Tilat: 75-430-3-141 Kujala, 75-403-35-2 Salokangas, 75-410-3-135 Hunkerinmaa ja 75-403-34-3 Sunintursa

Tutkimuskustannukset: Tiehallinto Budjetti: 24 350 €

Kenttätyöaika: 20.–31.7. 2009 yhdessä Tursanmetsä 2:n kanssa. Lisäksi tällä ajalla tarkastettiin Tupakangas 1 ja 2, Kallioharju ja Kääkkäri. Näistä on erilliset kertomukset.

Tutkitun alueen laajuus: 50 m<sup>2</sup>

Kaivetun alueen laajuus: 24 m<sup>2</sup>

Löydöt: KM 3796: 1–21 palanutta luuta diar. 11.9.2009

Aikaisemmat löydöt: Ei ole

Aikaisemmat tutkimukset:

2004 inventointi, Johanna Enqvist

2004 tarkastus, Johanna Enqvist ja Esa Mikkola

2007 tarkastus, Tanja Tenhunen

Peruskarttaote s. 4

Lähteet s. 9.

Negatiivit: F145784:1–35

Digitaalikuvat: DG677:1–82 Valokuvat s. 15–41

Kartat: s. 42–58

Liite 1: Luuaineiston analyysi/Kristiina Mannermaa

Liite 2: Radiohiiliajoitus röykkiöstä A

Liite 3: Radiohiiliajoitus röykkiöstä A

Liite 4: Radiohiiliajoitus röykkiöstä B

## 1. JOHDANTO

Tiehallinto suunnittelee valtatie 7 uutta linjausta Kotkasta Virolahteen. Haminan kohdalle tulisi ohikulkutie. Tulevalle linjalle tehtiin arkeologinen inventointi vuonna 2004 (Enqvist).

Tulevalla tielinjalla tai sen läheisyydessä on useita muinaisjäännöksiä, joita tien rakentaminen uhkaa. Nämä kohteet ovat Tursanmetsä 1 ja 2, Tupakangas 1 ja 2, Kallioharju ja Kääkkäri. Kaikki kohteet ovat röykkiöitä tai kivilatomuksia. Useimpien kohteiden ajoitus ja tarkoitus on epäselvä.

Tursanmetsä 1 ja 2:ssa tehtiin koekaivaukset, joiden tarkoituksena oli tutkia kohteita ja mahdollisuuksien mukaan ajoittaa ne, jonka jälkeen voitaisiin määrittää jatkotutkimus tarve. Jokaisesta kohteesta on tehty oma kaivaus- tai tarkastuskertomus. Tämä kertomus on Haminan Tursanmetsä 1:stä.

Koska kaivaukset olivat muinaismuistolain 15 § mukaiset, kustannukset rahoitti hankkeen toteuttaja, Tiehallinnon Kaakkois-Suomen tiepiiri. Kustannukset olivat 24 340 €. Kaivausten johtajana toimi FM Kreetta Lesell, piirtäjänä Huk Piritta Häkälä ja tutkimusavustajana Ulla Moilanen. Kaivajina oli kaksi arkeologian opiskelijaa Toni Paukku ja Niko Latvakoski. Kaivaukset toteutettiin 20.–31.7. 2009. Tutkitun alueen laajuus oli 50 m<sup>2</sup> josta kaivettiin 24 m<sup>2</sup>.

Haminan Tursanmetsä 1:n röykkiöt ovat selkeästi ihmisen tekemiä ja ne kaikki sijaitsevat muinaisen merenlahden itärannalla. Yhteistä niille on se, että sijaitsevat pienillä kallioilla sijaitsevilla aukioilla. Röykkiöt C, D, E, F, ja G ovat erityyppisiä kuin muut, myös niiden tarkoitus ja ajoitus ovat todennäköisesti poikkeavat muista. Koska niitä ei kaivettu, tätä ei varmuudella voida sanoa.

Röykkiö A on todennäköisesti uuni (mahdollisesti ryssänuuni). Tätä tulkintaa tukevat palaneet luut, joista kaikki tunnistettavat kappaleet ovat kalanluita. Se voi olla myös savustusuuni. Sen ikä tulee selviämään siitä tehtävien radiohiiliajoitusten avulla. Mielenkiintoista kuitenkin on, suurin osa hiilestä ja palonjäljistä on uunin sisäosan ulkopuolella. Röykkiö B voi olla samanlainen uuni, mutta pienempi. Mahdollisesti myös kaivamattomat röykkiöt H ja I ovat samanlaisia.

Röykkiö I jää tulevan valtatie alle ja se pitäisi tutkia ennen tien rakentamista. Röykkiöt A ja B on tutkittu. Röykkiöt C–H ovat valtatie suoja-alueella tai sen läheisyydessä ja niitä tulee suojella rakentamisen aikana.

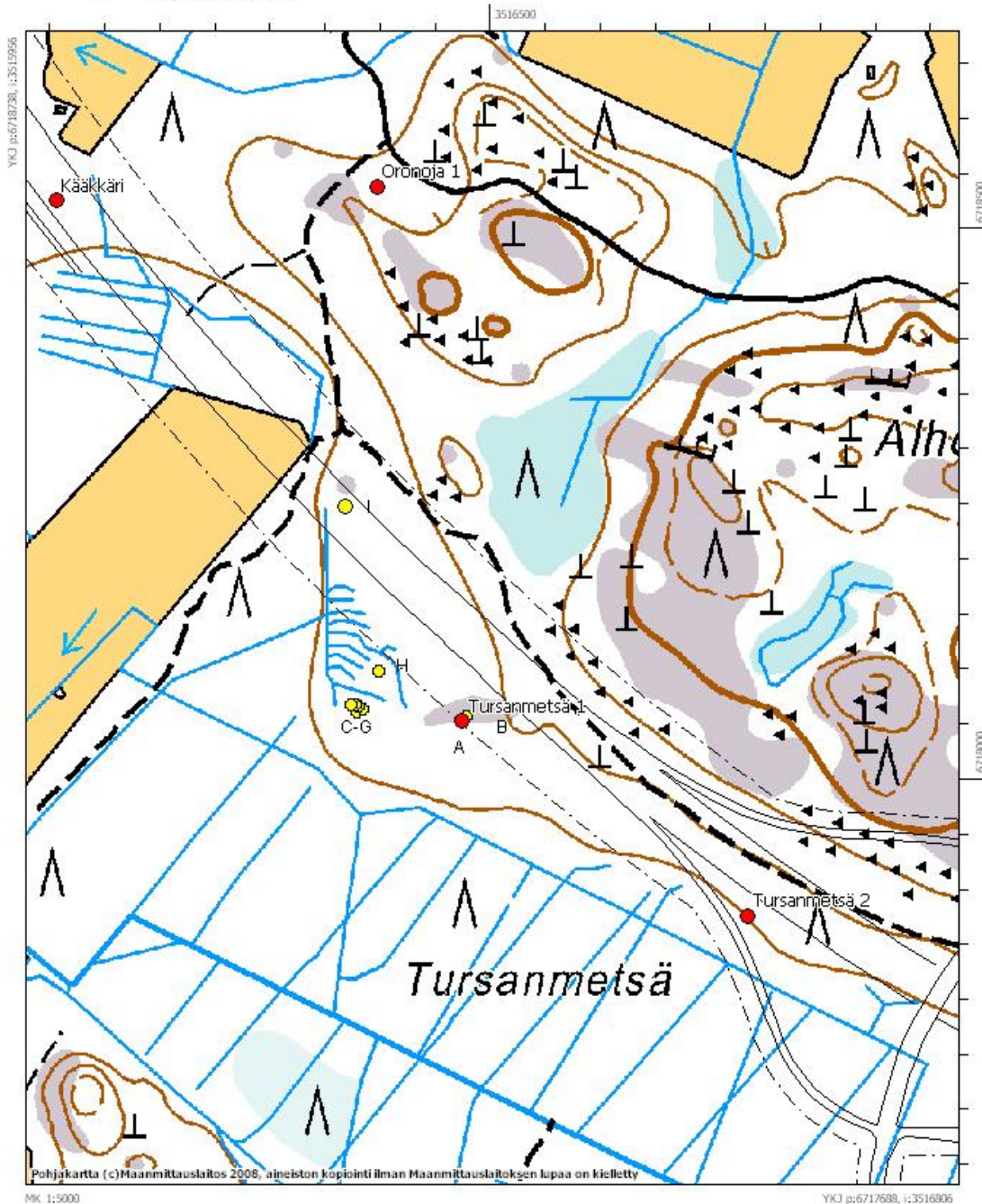
Helsingissä 29.12.2009 \_\_\_\_\_

Kreetta Lesell



HAMINA Tursanmetsä 1 100 000 3048  
PK 3042 04 Hamina

- kiinteä muinaisjäänös, koordinaattipiste (Museoviraston ylläpitämä muinaisjäänösrekisteri)
- kiinteään muinaisjäänökseen kuuluva erilliskohde
- uusi moottoritieninjaus
- - - suoja-alueen raja



## 2. SIJAINTI, MAISEMA JA VESISTÖHISTORIA

Hamina Tursanmetsä 1 sijaitsee noin 5,3 km itäkoilliseen Haminan keskustorilta. Se muodostuu 9 röykkiöstä, jotka sijaitsevat muinaisen merenlahden itärannalla. Kaikki röykkiöt ovat pienen hiekkatien länsipuolella, joka lähtee valtatiestä 7 pohjoiseen motocrossradan kohdalta. Rata sijaitsee Haminasta itään. Röykkiöt ovat valtatiestä noin 3 km pohjoiseen

Haminan Tursanmetsä 1:ssä on yhteensä 9 röykkiötä, jotka on nimetty kirjainten mukaan A–I. Ne sijaitsevat kallioilla havumetsän keskellä 5 ja 10 m korkeuskäyrien välissä. Kallioilla kasvaa sammalta ja jäkälää ja kitukasvuja puita. Röykkiöiden länsipuolella on soinen vetinen alue, joka on ollut ennen merenlahti.

Röykkiöt A ja B ovat noin 5 m päässä toisistaan. Röykkiöstä A länteen on pieni metsäinen alue, jonka jälkeen on kallioinen aukeama. Täällä sijaitsevat röykkiöt C–G. Röykkiö C on röykkiöstä A noin 90 m länteen. Röykkiö H on metsän keskellä olevalla kalliolla röykkiöstä A noin 90 m luoteeseen. Röykkiö I on kalliolla röykkiöstä A runsaat 200 m pohjoisluoteeseen.

Kaakkois-Suomessa maankohoaminen on hitainta koko Suomen alueella. Pronssikauden röykkiöt sijaitsevat 15 m korkeudella meren pinnan yläpuolella. 10 m korkeuskäyrän alapuolella olevat röykkiöt eivät voi olla pronssikautisia. (Miettinen 1998:69). Tursanmetsän röykkiöt sijaitsevat 5–8,5 m korkeudessa, joten ne eivät voi olla pronssikautisia. Korkeutensa puolesta ne voivat rautakautisia tai tätä nuorempia. Rautakaudella ja keskiajalla ne olisivat olleet luoteeseen työntyvän merenlahden itäpuolella pitkänä rivistönä.

## 3. TUTKIMUSHISTORIA

Inventoidessaan tulevaa Haminan ohikulkutietä Johanna Enqvist kartoitti kaksi röykkiötä (A ja B). Hänen mukaansa niiden sijaintikorkeus ja typologiset seikat viittaavat rautakauteen tai historialliseen aikaan. Samana vuonna Esa Mikkola ja Johanna Enqvist kävivät paikalla uudestaan. Vuonna 2007 Tanja Tenhunen kävi paikalla Seppo Kallion ilmoituksen perusteella ja havaitsi 6 pientä röykkiötä lisää. Nämä olivat röykkiöt C–G. Vuonna 2009 kaivettaessa röykkiötä A ja B Seppo Kallio näytti yhden röykkiön lisää. Tämä on röykkiö I.

## 4. KOEKAIVAUSTEN TARKOITUS

Kaivausten tarkoituksena oli tutkia osa röykkiöistä ja määrittää niiden sijainti suhteessa tulevaan Haminan ohikulkutiehen. Röykkiöt yritettiin ajoittaa mahdollisuuksien mukaan ja määrittää niiden käyttötarkoitus, jonka perusteella päätettäisiin jatkotutkimusten tarve.

### 4.1. KAIVAUSTEN METODIT

Röykkiö A kaivettiin kokonaan ja röykkiöstä B puolet. Molempien röykkiöiden kohdalla käytettiin samaa koordinaatistoa. Vaikka röykkiöt olivat kallion päällä, niissä molemmissa oli pohjalla hiekkaa. Röykkiön A maa seulottiin, mutta röykkiön B maata ei seulottu kiireen vuoksi. Kerrokset ovat suhteellisia, sillä kivet olivat erikokoisia, eivätkä muodostaneet selkeitä kerroksia. Ylimmät kivet poistettiin, jonka jälkeen mahdollinen maa kaivettiin. Suuret kallion pinnalla olevat kivet poistettiin viimeiseksi.

Korkeus tuotiin paikalle ohikulkutielle tehdystä korkeuspisteestä (nro 0536), jonka koordinaatit ovat pkoo 6718083, ikoo 3516545 ja z 12,58 m mpy. Se sijaitsee metsäautotien vieressä. Korkeuspiste on keltainen muoviputki, joka on pultattu rautanivelellä kiveen. Koska lähistöllä ei ollut rakennuksia tai muuta, johon koordinaatiston olisi voinut kiinnittää, maalattiin paalut 109/300 ja 113/300 kallioon keltaisella värillä röykkiön B molemmille puolille. Kiintopiste 1 on röykkiön A pohjoispuolella, myös se merkittiin kallioon keltaisella värillä. Sen korkeus oli 8,42 m mpy. Koordinaatiston x-linja on 53 goonia pohjoiseen. Kohteesta piirrettiin yleiskartta ja tasokarttoja. Kohteesta otettiin mustavalko- ja digitaalikuvia.

Röykkiöt C–G paljastettiin turpeesta, mutta niitä ei kaivettu. Röykkiöt olivat ennen paljastamistaan niin epämääräisiä, että haluttiin tarkistaa, etteivät ne ole luonnon muodostelmia. Röykkiö C oli tämän joukon suurin ja selkein ja siitä piirrettiin pintataso. Röykkiöt H ja I kartoitettiin. Kaikki röykkiöt ovat selkeästi ihmisen tekemiä.

#### 4.1.1. RÖYKKIÖ A

Röykkiö A (pkoo 6718067, ikoo 3516451, z 8,5 m mpy) kaivettiin kokonaan. Se oli rökkiöistä selkein. Turpeen poistamisen jälkeen se oli noin 2,5 x 2,5 m kokoinen ja noin 60 cm korkea ja lähinnä ympyrän muotoinen. Rakenteen koillisnurkasta lähti kivijono itään päin. Samoin rakenteesta etelään oli yksittäisiä kiviä, jotka mahdollisesti kuuluivat siihen. Niistä voi hahmottaa suorakaiteen muotoisen rakenteen, joka voisi olla talon pohja. Etelässä olevat kivet olivat kuitenkin yksittäisiä, eivätkä ne välttämättä kuulu rakenteeseen, joten rakenteen tulkitseminen taloksi on hyvin epävarma (katso kartta s. 44). Kallion pinnan putsauksen yhteydessä havaittiin, että rakenteesta itään turpeen pohjalla oli hiiltä. Myös kallion pinta oli hyvin rapautunut tähän suuntaan. Myös länteen päin kallion pinta oli rapautunut (katso kartta s. 47 ja kuva DG677:2).

**Ensimmäisen kivikerroksen** poistamisen jälkeen (taso 1) rakenne oli neliömäisempi. Röykkiön keskeltä alkoi hahmottaa pystyssä olevia laakeita kiviä. Varsinkin pohjoisessa kapeassa päädyssä oleva paksu laakea kivi näkyi jo selvästi. Myös lännessä oleva ohuempi, laakea kivi, joka oli vinottain pystyssä, näkyi selkeästi. Idän laakea kivi alkoi vasta hahmottua (katso DG677:23–24 ja kartta s. 46). Näiden lähellä olevat suuret kivet muodostivat arkkumaisen ladotun rakenteen, joka on tukenut pystyssä olevia kiviä. Näiden ulkopuolella oli pienempiä pyöreitä kiviä. Rakennelman reunoissa alkoi näkyä hiiltä.

**Toisen kivikerroksen poistamisen jälkeen** (taso 2) rakennelma pieneni. Pystyssä olevat kivet näkyivät selvemmin. Etelässä kaksi isoa pyöreää kiveä muodostivat aukon sisärakennelmalle (katso kuvat DG677:30–32 ja s. 47). Nyt pystyttiin havaitsemaan, että sisärakennelman sisäpuolella ei ollut kiviä, vaan siinä oli noensekaista hiekkaa, joka oli todennäköisesti tuotu paikalle. Tämän sisätilan kaakkoisosassa oli hiiltynyttä puuta, joka tulkittiin romahtaneeksi sinne, koska puu oli melko pystyssä nojaamassa kiveen, ja sen ympärillä ei ollut maata vaan ainoastaan nokea. Tämän lähellä, mutta sisärakennelman ulkopuolella, oli murskaksi rapautunutta kiveä. Voimakas noen ja hiilen sekainen maa alkoi näkyä voimakkaammin turpeen alta rakennelman ulkoreunoilla.

**Kolmannen kivikerroksen poistamisen jälkeen** (taso 3) keskusrakennelman ulkopuolella oli huomattavasti vähemmän kiviä. Rakennelman sisäpuolella oli osittain melko puhdasta hiekkaa, ainoastaan kaakkoisnurkassa samassa kohtaa, missä edellisessä kerroksessa oli hiiltynyttä puuta, oli noen ja hiilensekaista maata. Ulkopuolella alkoi tulla voimakasta nokimaata, jonka keskellä oli hiiltynyttä puuta. Pohjoisessa olevan pystykiven pohjoispuolelta tuli samanlainen laakea kivi esille. Se oli kolmion mallinen ja tuki pystykiveä. Tämän kiven pohjoispuolelta tuli myös hiiltynyttä

puuta. Myös lännessä ja idässä olevien isojen kivien ulkopuolelta alkoi tulla hiiltynyttä puuta. (katso kuvat DG677:36–44 ja kartta s. 49)

**Neljännän kivikerroksen poistamisen jälkeen** (taso 4) kiviä oli jäljellä ainoastaan keskusrakennelmassa ja sen pohjois- ja länsipuolella. Voimakasta noen ja hiilensekaista maata tuli uusista paikoista. Palamatonta puuta löytyi sisärakennelman kaakkoisnurkasta. (katso kuvat DG677:49–51 ja kartta s. 51.)

**Viidennen kivikerroksen poistamisen jälkeen** (taso 5) ainoastaan keskusrakennelma ja sitä tukevat kivet olivat jäljellä. Voimakasta noen ja hiilensekaista maata havaittiin uusista kohdista. Rakennelman sisäpuolella oli tummanruskeaa likamaata, joka oli paikoin erittäin kovaa. Palamatonta puuta löytyi sisärakennelma kaakkoisnurkasta. (katso kuvat DG677:49–51 ja kartta s. 52). Tässä tasossa yhdistettynä edellisiin tasoihin näkyi, että voimakkain hiili ja puukerros olivat sisärakennelman ulkopuolella. Sisärakennelmaa näytti kiertävän hiiltyneiden puiden kehä, joka on mahdollisesti ollut neliömäinen. Tämä piirre soveltuisi ehkä paremmin savustusuuniin. Rakennelman pohjalla ollut hiekka on tuotu paikalle.

Tämän jälkeen loput maat kaivettiin, jonka jälkeen viimeiset suuret kivet poistettiin. Niiden alla oli hyvin vähän tai ei ollenkaan hiiltä ja maata. Ne on todennäköisesti laitettu suoraan kallion päälle. Viimeisissä kuvissa laitettiin mahdollinen päällyskivi paikoilleen (katso kuvat DG677: 75 ja 76.)

Röykkiö A koottiin uudestaan tutkimisen jälkeen. Se sijaitsee tulevan valtatie suoja-alueella. Mikäli mahdollista, sen voisi suojella rakennusvaiheessa.

#### 4.1.2. RÖYKKIÖ B

Röykkiö B (pkoo 6718071, ikoo 3516454, z 8,5 m mpy) kaivettiin puoliksi, jakolinja on koillisesta lounaaseen, mutta turve poistettiin koko röykkiön alueelta ja kalliolta sen ympärillä. Turpeen poistamisen jälkeen havaittiin, että röykkiöön oli tuotu hiekkaa, jota oli laajemmalla alueella kuin kiviä. Suuret kivet olivat kallion, eivät hiekan päällä. Hiekkaa oli noin 3 x 3 m alueella ja kiviä noin 2 x 2 m alueella (katso kuvat DG677: 4 ja 5 ja kartta s. 53). Röykkiön korkeus oli noin 40 cm. Suuret kivet muodostivat noin 1 x 1 m alueen röykkiön keskellä, jonka ympärillä ja hiukan myös sisällä oli pienempiä kiviä. Idässä alueella, jota ei kaivettu, havaittiin voimakas hiilialue hiekassa suurten kivien ulkopuolella. Hiekan päällä oli runsaasti murskaksi rapautunutta kiveä.

**Ensimmäisen kivikerroksen** poistamisen jälkeen suurten kivien sisäpuolella ja lähellä oli hiekan ja turpeen sekainen maa, jossa oli rapautunutta kiveä. Tämän ulkopuolella oli voimakas noen ja hiilen sekainen maa, joka jatkui varsinkin etelässä voimakkaana aina kallion pinnalle saakka. Hiili oli paikoin vain osittain palanutta puuta. (katso kuvat DG677: 11 ja 12 ja kartta s. 54).

**Toisen kivikerroksen poistamisen** jälkeen jäljellä oli ainoastaan suuria kiviä ja voimakasta hiilen ja noensekaista maata. Tässä kohtaa oli myös vain osittain hiiltynyttä puuta. Tämän jälkeen loput kivet poistettiin ja noen ja hiilen sekainen maa kaivettiin. (katso kuvat DG677: 33 ja 34 ja kartta s. 55 ja 56).

Vaikutti siltä, että tuli olisi ollut röykkiössä B suurten kivien ympärillä, ei sisäpuolella. Kivien ympärillä olisi ehkä ollut puukehikko, joka olisi poltettu. Tätä tulkintaa tukee se, että suurin osa hiilestä ja noesta on kivien ulkopuolella. Hiili on voimakkaana raitana kivien ulkopuolella. Suurin kuumuus olisi kuitenkin ollut keskellä. Se näkee rapautuneista kivistä. Kallio röykkiön ympärillä on

rapautunut siitä itään. Kaivamattoman puolen kalliota ei puhdistettu niin hyvin, että kallion rapautumista olisi voitu tutkia siihen suuntaan.

Röykkiön B kaivettu osa koottiin uudestaan. Röykkiö B on tulevan valtatie suoja-alueella. Mikäli mahdollista, sen voisi suojella rakennusvaiheessa.

#### **4.1.2.1. RÖYKKIÖIDEN A JA B LÖYDÖT JA RADIOHIILIAJOITUKSET**

Röykkiöstä A löytyi kuonaa ja kalanluuta. Kuona on hyvin kevyttä. Se voi olla palanutta puun pihkaa. Palanut luu analysointiin ja siitä tunnistettiin ainoastaan kalanluuta. Tunnistetut lajit ovat hauki, ahven, särki ja mahdollisesti lahna. Lisäksi on särkikalanluuta, joita ei voitu tunnistaa lajilleen. Luu on väriltään ja olemukseltaan erilaista kuin suomalaisessa kivikauden aineistossa. (katso liite 1). Tämä voi johtua kalojen valmistusmenetelmistä. Luu oli löydettyäessä hyvin pehmeää ja osa siitä hajosi jauhoksi puhdistettaessa. Röykkiön A kalanluut lähetettiin ajoitettavaksi. Röykkiöstä A ajoitetaan myös hiiltä kohdasta  $x=103,70-85$  ja  $y=300,65-75$ .

Röykkiöstä B ei löytynyt mitään, mutta syynä voi olla se, ettei sen maata seulottu. Röykkiöstä B lähetettiin hiiltä ajoitettavaksi kohdasta  $x=110,10$  ja  $y=300,30$ . Kaikki näytteet lähetettiin Helsingin yliopiston radiohiili laboratorioon.

#### **4.1.3. RÖYKKIÖT C, D, E, F JA G**

Röykkiöt C (pkoo 6718073, ikoo 3516354, z 5,5 m mpy), D (pkoo 6718075, ikoo 3516361, z noin 6 m mpy), E (pkoo 6718081, ikoo 3516355, z noin 6 m mpy), F (pkoo 6718080, ikoo 3516353, z noin 6 m mpy) ja G (pkoo 6718082, ikoo 3516348, z noin 6 m mpy) sijaitsivat lähellä toisiaan pienellä aukeamalla. Röykkiöiden C, D, E, F ja G alueilta poistettiin turve, koska röykkiöiden olemus ja koko piti tarkistaa mahdollista myöhempää tutkimusta varten. Varsinkin röykkiöt D, E, F ja G olivat niin epämääräisiä, että haluttiin tarkistaa, olivatko ne ihmisten tekemiä röykkiöitä tai vain luonnonmuodostelmia. Kaikki nämä röykkiöt sijaitsevat samalla aukiolla kallion päällä. Aukiolla poistettiin turvetta myös kahdesta muusta kohdasta, koska haluttiin tarkistaa, ettei röykkiöitä ollut enemmän. Nämä kohdat osoittautuivat kannoiksi. (katso kuvat DG677: 13,14 5 ja kartta s. 43).

Röykkiö C on aukion selkein ja isoin röykkiö. (katso kuvat DG677: 16–20 ja kartta s. 57). Se oli noin 3 x 3 m kokoinen ja vajaat puoli metriä korkea. Pintamaan poiston jälkeen se vaikutti maansekaiselta, eikä nokea tai hiiltä havaittu. Kallio ei myöskään ollut rapautunut sen läheisyydessä. Kivet olivat melko hajallaan. Muut aukion röykkiöt ovat hieman ylempänä kuin C. Ne sijaitsevat kallioterassilla. D ja G ovat noin metrin läpimitaltaan F ja E runsaat kaksi. Ne ovat maansekaisia. Palojälkiä ei havaittu. E ja F ovat mahdollisesti samaa rikkoutunutta röykkiötä. Aukion röykkiöt ovat noin kolme metri alempana kuin röykkiöt A ja B ja vaikuttavat erityyppisiltä. Ne eivät ole niin kompakteja kuin röykkiöt A ja B. Niissä ei myöskään havaittu palonjälkiä.

Röykkiöt C, D, E, F ja G sijaitsevat tulevan valtatie suoja-alueen läheisyydessä. Jos ne voidaan suojella rakentamisen aikana, niitä ei tarvitse tutkia enempää.

#### **4.1.4. RÖYKKIÖT H JA I**

Röykkiö H (pkoo 6718113, ikoo 3516375, z noin 6 m mpy) kartoitettiin. Se on selkeä röykkiö, joka on kooltaan noin 2 x 1, 5 m ja korkeus oli noin 0,5 m. Se on mahdollisesti suorakaiteen muotoinen, mutta turpeen ja kasvillisuuden seasta, sitä ei voi sanoa varmuudella. Se on kallion

päällä, joka on lohjennut useaksi erilliseksi saarekkeeksi. Röykkiö H sijaitsee tulevan valtatie suoja-alueen reunalla. Jos se voidaan suojella rakentamisen aikana, sitä ei tarvitse tutkia. (katso kuva DG677: 21).

Röykkiö I (pkoo 6718259, ikoo 3516345, z noin 8 m mpy) kartoitettiin. Se on ennestään tuntematon röykkiö, jonka arkeologian harrastaja Seppo Kallio näytti kaivausten aikana. Se on selkeä röykkiö, joka on kooltaan noin 2 x 3 m ja korkeus on noin 0,5 m. Keskellä on pystyssä kiviä. Se on mahdollisesti suorakaiteen muotoinen, mutta se on niin turpeen ja kasvillisuuden peittämä, ettei sitä ei voi sanoa varmuudella. Se on kallion päällä olevalla aukiolla, kallion reunasta noin 2,5 m päässä. Kallion ympäristössä on kuusia ja mäntyjä. Tämä röykkiö muistuttaa eniten röykkiötä A. Röykkiö I tulee jäämään valtatie alle. Se tulee tutkia ennen valtatie rakentamista. (katso kuva DG677: 10).

## 5. YHTEENVETO

Haminan Tursanmetsä 1:n röykkiöt ovat selkeästi ihmisen tekemiä ja ne sijaitsevat muinaisen merenlahden itärannalla. Yhteistä niille on myös se, että sijaitsevat pienillä kallioilla sijaitsevilla aukioilla. Röykkiöt C, D, E, F, ja G eivät välttämättä ole tarkoitukseltaan samanlaisia kuin muut. Ne ovat enemmän hajallaan, muoto on epämääräisempi eikä niissä havaittu palonjälkiä. Koska niitä ei kaivettu, tätä ei varmuudella voida sanoa.

Röykkiö A on todennäköisesti ollut uuni, varsinkin sisärakenteen muoto on samantyyppinen kuin ryssänuuni. Tätä mahdollisuutta tukevat röykkiöstä löydetty palaneet luut, joista tunnistettavat kappaleet ovat kalanluita. Mahdollisesti kyse voi olla savustusuunista. Sen ikä tulee selviämään siitä tehtävien radiohiiliajoitusten avulla. Mielenkiintoista kuitenkin on, että suurin osa hiilestä ja palonjäljistä on uunin sisäosan ulkopuolella.

Röykkiö B voi olla samanlainen uuni kuin röykkiö A, mutta se on pienempi ja yksinkertaisempi. Mahdollisesti myös kaivamattomat röykkiöt H ja I ovat samanlaisia.

Röykkiö I jää tulevan valtatie alle ja se pitäisi tutkia ennen tien rakentamista. Röykkiöt A ja B on tutkittu. Röykkiöt C–H ovat valtatie suoja-alueella tai sen läheisyydessä ja niitä tulee suojella rakentamisen aikana.

### **Arkistolähteet:**

Enqvist, Johanna 2004: Haminan ohituskulkutien (vt 7 ja E18) muinaisjäännösinventointi. Museovirasto/ arkeologian osaston topografinen arkisto.

### **Kirjalliset lähteet:**

Miettinen, Arto 2002: Relative Sea Level Changes in the Eastern Part of the Gulf of Finland during the Last 8000 Years. *Annales Academiae Scientiarum Fennicae Geologica-Geographica* 162. Suomalainen Tiedeakatemia.



**Hamina Tursanmetsä 1, MV-negatiiviluettelo F145784:1–35**

Kuvan numero	Aihe	Tekijä
F145784:1	Röykkiöt A ja B. Koillisesta.	kuvaaja: Piritta Häkälä
F145784:2	Röykkiöt A ja B. Koillisesta.	kuvaaja: Piritta Häkälä
F145784:3	Röykkiö A. Etelästä	kuvaaja: Piritta Häkälä
F145784:4	Röykkiö B pintamaan poiston jälkeen. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:5	Röykkiö B pintamaan poiston jälkeen. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:6	Röykkiö B pintamaan poiston jälkeen. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:7	Röykkiö B pintamaan poiston jälkeen. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:8	Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:9	Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:10	Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:11	Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:12	Röykkiö B. Taso 1. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:13	Röykkiö B. Taso 1. Yksityiskohta. Koillisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:14	Röykkiöt C ja E. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:15	Röykkiö C. Etelästä. Pintamaa poistettuna.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:16	Röykkiö C. Etelästä. Pintamaa poistettuna.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:17	Röykkiö C. Lännestä. Pintamaa poistettuna.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:18	Röykkiö H. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:19	Röykkiö A, 1. kivikerta poistettu. Etelästä	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:20	Röykkiö A, 2. kivikerta poistettu. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:21	Röykkiö A, 2. kivikerta poistettu. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:22	Röykkiö B, länsiprofiili. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:23	Röykkiö A, 3. kivikerta poistettu. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:24	Röykkiö A, 3. kivikerta poistettu. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:25	Röykkiö A, 3. kivikerta poistettu. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:26	Röykkiö A, 3. kivikerta poistettu. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:27	Röykkiö A, 4. kivikerta poistettu. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:28	Röykkiö A, 4. kivikerta poistettu. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell

F145784:29	Röykkiö A, 4. kivistä poistettu. Länestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:30	Röykkiö D. Turve poistettu. Lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:31	Röykkiö D. Turve poistettu. Lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:32	Röykkiö F. Turve poistettu. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:33	Röykkiö G. Kaakosta.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:34	Röykkiö A, 6. kivistä poistettu. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell
F145784:35	Röykkiö A, 6. kivistä poistettu. Länestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell

**Hamina Tursanmetsä 1, digitaalikuvaluettelo DG677:1–82**

Kuvan numero	Aihe	Tekijä	Tiedostonimi
DG677:1	Röykkiöt A ja B. Koillisesta.	kuvaaja: Piritta Häkälä	DG677_1.jpg.jpg
DG677:2	Röykkiö B. Etelästä.	kuvaaja: Piritta Häkälä	DG677_2.jpg.jpg
DG677:3	Röykkiö A. Lännestä.	kuvaaja: Piritta Häkälä	DG677_3.jpg.jpg
DG677:4	Röykkiö B, taustalla röykkiö A. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_4.jpg.jpg
DG677:5	Röykkiö B pintamaan poiston jälkeen. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_5.jpg.jpg
DG677:6	Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_6.jpg.jpg
DG677:7	Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_7.jpg.jpg
DG677:8	Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_8.jpg.jpg
DG677:9	Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_9.jpg.jpg
DG677:10	Röykkiö I. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_10.jpg.jpg
DG677:11	Röykkiö B, taso 1. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_11.jpg.jpg
DG677:12	Röykkiö B, taso 1. Kaakosta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_12.jpg.jpg
DG677:13	Röykkiö C. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_13.jpg.jpg
DG677:14	Röykkiö D. Lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_14.jpg.jpg
DG677:15	Yleiskuva. Röykkiöt A ja B tasossa 1. Koillisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_15.jpg.jpg
DG677:16	Röykkiö C. Lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_16.jpg.jpg
DG677:17	Röykkiö C. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_17.jpg.jpg
DG677:18	Röykkiö C. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_18.jpg.jpg
DG677:19	Röykkiö C. Koillisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_19.jpg.jpg
DG677:20	Röykkiö C. Kaakosta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_20.jpg.jpg
DG677:21	Röykkiö H. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_21.jpg.jpg
DG677:22	Röykkiö A, taso 1. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_22.jpg.jpg
DG677:23	Röykkiö A, taso 1. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_23.jpg.jpg
DG677:24	Röykkiö A, taso 1. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_24.jpg.jpg
DG677:25	Röykkiö A, taso 1. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_25.jpg.jpg
DG677:26	Röykkiö A, taso 2. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_26.jpg.jpg
DG677:27	Röykkiö A, taso 2. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_27.jpg.jpg
DG677:28	Röykkiö A, taso 2. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_28.jpg.jpg
DG677:29	Röykkiö A, taso 2. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_29.jpg.jpg
DG677:30	Röykkiö A, taso 2. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_30.jpg.jpg
DG677:31	Röykkiö A, taso 2. Yksityiskohta lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_31.jpg.jpg
DG677:32	Röykkiö A, taso 2. Yksityiskohta lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_32.jpg.jpg
DG677:33	Röykkiö B, profiili. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_33.jpg.jpg
DG677:34	Röykkiö B, profiili. Yksityiskohta. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_34.jpg.jpg
DG677:35	Röykkiö B, profiili. Yksityiskohta. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_35.jpg.jpg

DG677:36	Röykkiö A, taso 3. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_36.jpg.jpg
DG677:37	Röykkiö A, taso 3. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_37.jpg.jpg
DG677:38	Röykkiö A, taso 3. Yksityiskohta. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_38.jpg.jpg
DG677:39	Röykkiö A, taso 3. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_39.jpg.jpg
DG677:40	Röykkiö A, taso 3. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_40.jpg.jpg
DG677:41	Röykkiö A, taso 3. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_41.jpg.jpg
DG677:42	Röykkiö A, taso 3. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_42.jpg.jpg
DG677:43	Röykkiö A, taso 3. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_43.jpg.jpg
DG677:44	Röykkiö A, taso 3. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_44.jpg.jpg
DG677:45	Röykkiö A, taso 3. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_45.jpg.jpg
DG677:46	Röykkiö A, taso 3. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_46.jpg.jpg
DG677:47	Röykkiö A, taso 4. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_47.jpg.jpg
DG677:48	Röykkiö A, taso 4. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_48.jpg.jpg
DG677:49	Röykkiö A, taso 4. Yksityiskohta. Kaakosta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_49.jpg.jpg
DG677:50	Röykkiö A, taso 4. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_50.jpg.jpg
DG677:51	Röykkiö A, taso 4. Yksityiskohta. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_51.jpg.jpg
DG677:52	Röykkiö A, taso 5. Idästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_52.jpg.jpg
DG677:53	Röykkiö A, taso 5. Pohjoisesta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_53.jpg.jpg
DG677:54	Röykkiö A, taso 5. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_54.jpg.jpg
DG677:55	Röykkiö A, taso 5. Yksityiskohta. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_55.jpg.jpg
DG677:56	Röykkiö A, taso 5. Yksityiskohta. Lännestä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_56.jpg.jpg
DG677:57	Röykkiö A, taso 5. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_57.jpg.jpg
DG677:58	Röykkiö D. Lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_58.jpg.jpg
DG677:59	Röykkiö D. Lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_59.jpg.jpg
DG677:60	Erilliskohde E. Lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_60.jpg.jpg
DG677:61	Erilliskohde E. Lounaasta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_61.jpg.jpg
DG677:62	Röykkiö F. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_62.jpg.jpg
DG677:63	Röykkiö F. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_63.jpg.jpg
DG677:64	Erilliskohde G. Kaakosta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_64.jpg.jpg
DG677:65	Röykkiö A. Lännestä. Yksityiskohta.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_65.jpg.jpg
DG677:66	Röykkiö A. Etelästä. Taso 6.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_66.jpg.jpg
DG677:67	Röykkiö A. Etelästä. Taso 6.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_67.jpg.jpg
DG677:68	Röykkiö A. Etelästä. Taso 6.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_68.jpg.jpg
DG677:69	Röykkiö A. Idästä. Taso 6.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_69.jpg.jpg
DG677:70	Röykkiö A. Idästä. Taso 6.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_70.jpg.jpg
DG677:71	Röykkiö A. Pohjoisesta. Taso 6.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_71.jpg.jpg
DG677:72	Röykkiö A. Lännestä. Taso 6.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_72.jpg.jpg
DG677:73	Röykkiö A. Laakakivet.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_73.jpg.jpg
DG677:74	Röykkiö A. Laakakivet.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_74.jpg.jpg
DG677:75	Röykkiö A. Mahdollinen rekonstruktio. Etelästä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_75.jpg.jpg
DG677:76	Röykkiö A. Mahdollinen rekonstruktio. Ylhäältä.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_76.jpg.jpg
DG677:77	Pintamaata poistetaan röykkiöltä B.	kuvaaja: Piritta Häkälä	DG677_77.jpg.jpg

DG677:78	Pintamaata poistetaan röykkiöltä A.	kuvaaja: Piritta Häkälä	DG677_78.jpg.jpg
DG677:79	Linjaa vedetään röykkiöille A ja B.	kuvaaja: Kreetta Lesell	DG677_79.jpg.jpg
DG677:80	Kreetta Lesell myrkyttää ampaispesää röykkiöstä A.	kuvaaja: Ulla Moilanen	DG677_80.jpg.jpg
DG677:81	Toni Paukku ja Niko Latvakoski kehittelevät kuvausvarjoa.	kuvaaja: Ulla Moilanen	DG677_81.jpg.jpg
DG677:82	Yhteiskuva röykkiöllä A.	kuvaaja: Heini Hämäläinen	DG677_82.jpg.jpg

## **KARTTALUETTELO Hamina Tursanmetsä 1**

Karttojen piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä ja Ulla Moilanen

Peruskarttaote 1:5000, A4, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 4

Yleiskartta 1:1000, A4, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 42

Yleiskartta erilliskohteista 1:200, A4, piirtäminen ja digitointi Ulla Moilanen, s. 43

Röykkiö A, röykkiö turpeen poiston jälkeen 1:50, A4, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 44

Röykkiö A, pintavaaitus 1:50, A4, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 45

Röykkiö A, 1. kivikerta poistettu 1:50, A4, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 46

Röykkiö A, 2. kivikerta poistettu 1:50, A4, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 47

Röykkiö A, vaaituskartta 2, kivikerta poistettu 1:50, A4, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 48

Röykkiö A, 3. kivikerta poistettu 1:25, A3, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 49

Röykkiö A, vaaituskartta 3, kivikerta poistettu 1:50, A4, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 50

Röykkiö A, 4. kivikerta poistettu 1:25, A3, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 51

Röykkiö A, 5. kivikerta poistettu 1:25, A3, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 52

Röykkiö B, röykkiö turpeen poiston jälkeen 1:50, A3, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 53

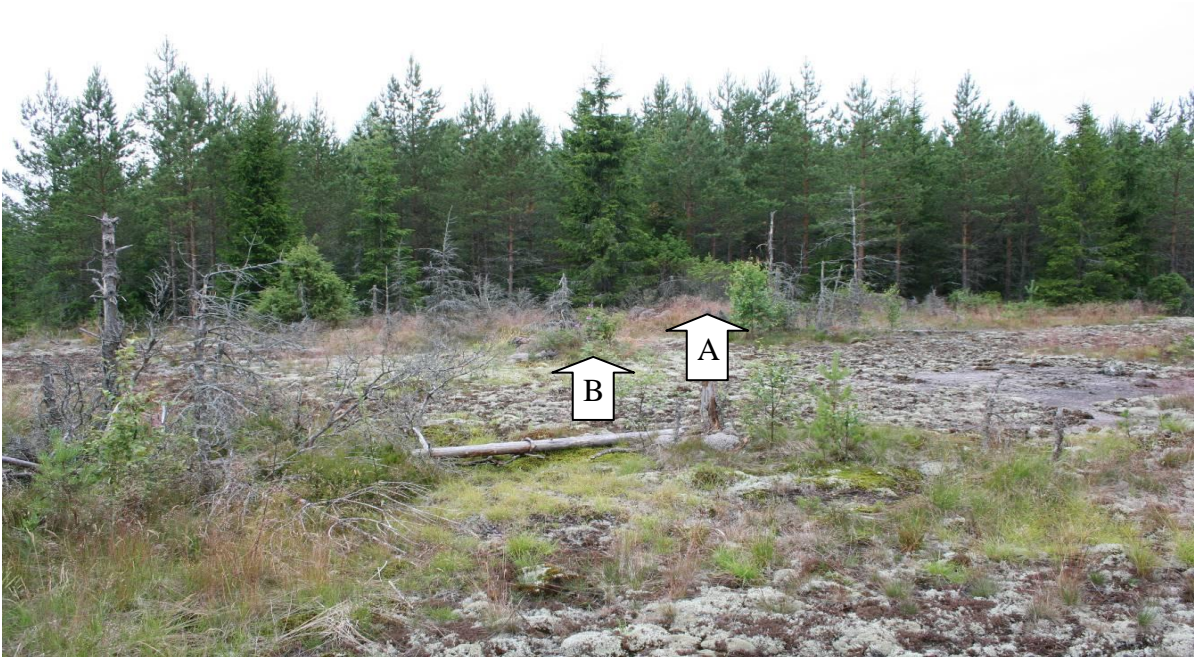
Röykkiö B, 1. kivikerta poistettu 1:50, A3, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 54

Röykkiö B, 2. kivikerta poistettu 1:50, A3, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 55

Röykkiö B, profiilikartta Y=300, X=109-113, 1:10, A3, piirtäminen ja digitointi Piritta Häkälä, s. 56

Röykkiö C, pintavaaitus 1:50, A4, piirtäminen ja digitointi Ulla Moilanen, s. 57

Röykkiö C, pintamaa poistettu 1:50, A4, piirtäminen ja digitointi Ulla Moilanen, s. 58



DG674:1 Röykkiöt A ja B. Koillisesta.



DG677:2. Röykkiö B. Etelästä.



DG677:3. Röykkiö A. Lännestä





DG677:4. Röykkiö B, taustalla röykkiö A. Pohjoisesta.



DG677:5. Röykkiö B pintamaan poiston jälkeen. Lännestä.



DG677:6. Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Pohjoisesta.





DG677:7. Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Idästä.



DG677:8. Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Idästä.



DG677:9. Röykkiö A pintamaan poiston jälkeen. Pohjoisesta





DG677:10. Röykkiö I. Etelästä.



DG677:11. Röykkiö B, taso 1. Rapautunut kallio näkyy edessä oikealla. Idästä.



DG677:12 Röykkiö B, taso 1. Hiiliraita alkaa näkyä. Kaakosta





DG677:13. Röykkiö C. Etelästä.



DG677:14. Röykkiö D. Lounaasta.



DG677:15. Yleiskuva. Röykkiöt A ja B tasossa 1. Koillisesta.





DG677:16. Röykkiö C. Lounaasta.



DG677:17. Röykkiö C. Lännestä.



DG677:18. Röykkiö C. Pohjoisesta.





DG677:19. Röykkiö C. Koillisesta.



DG677:20. Röykkiö C. Kaakosta.



DG677:21. Röykkiö H. Etelästä.





DG677:22. Röykkiö A, taso 1. Idästä.



DG677:23. Röykkiö A, taso 1. Etelästä.



DG677:24. Röykkiö A, taso 1. Pystyssä olevat kivet alkavat näkyä. Lännestä.





DG677:25. Röykkiö A, taso 1. Pohjoisesta.



DG677:26. Röykkiö A, taso 2. Pohjoisesta.



DG677:27. Röykkiö A, taso 2. Pohjoisesta





DG677:28. Röykkiö A, taso 2. Idästä.



DG677:29. Röykkiö A, taso 2. Hiiltä alkaa näkyä. Idästä.



DG677:30. Röykkiö A, taso 2. Etelästä.





DG677:31. Röykkiö A, taso 2. Yksityiskohta. Lounaasta.



DG677:32. Röykkiö A, taso 2. Yksityiskohta pystyssä olevasta hiiltyneestä puusta. Lounaasta.



DG677:33. Röykkiö B, profiili. Idästä.





DG677:34–35. Röykkiö B, profiili. Yksityiskohta. Idästä.



DG677:36. Röykkiö A, taso 3. Pohjoisesta.



DG677:37. Röykkiö A, taso 3. Pohjoisesta.





DG677:38. Röykkiö A, taso 3. Yksityiskohta. Hiiliraita näkyy edessä ja vasemmalla. Pohjoisesta



DG677:39. Röykkiö A, taso 3. Idästä.



DG677:40. Röykkiö A, taso 3. Hiiltä näkyy edessä ja vasemmalla. Idästä.





DG677:41. Röykkiö A, taso 3. Etelästä.



DG677:42. Röykkiö A, taso 3. Hiiltä näkyy edessä. Etelästä.



DG677:43. Röykkiö A, taso 3. Länneestä.





DG677:44. Röykkiö A, taso 3. Länestä.



DG677:45. Röykkiö A, taso 3. Etelästä.



DG677:46. Röykkiö A, taso 3. Etelästä.





DG677:47. Röykkiö A, taso 4. Etelästä.



DG677:48. Röykkiö A, taso 4. Lännestä.



DG677:49. Röykkiö A, taso 4. Yksityiskohta. Kaakosta.





DG677:50. Röykkiö A, taso 4. Pohjoisesta.



DG677:51. Röykkiö A, taso 4. Yksityiskohta. Lännestä.



DG677:52. Röykkiö A, taso 5. Idästä.





DG677:53. Röykkiö A, taso 5. Pohjoisesta.



DG677:54. Röykkiö A, taso 5. Lännestä.



DG677:55. Röykkiö A, taso 5. Yksityiskohta. Lännestä.





DG677:56. Röykkiö A, taso 5. Yksityiskohta. Lännestä.



DG677:57. Röykkiö A, taso 5. Etelästä.



DG677:58. Röykkiö D. Lounaasta.





DG677:59. Röykkiö D. Lounaasta.



DG677:60. Erilliskohde E. Lounaasta.



DG677:61. Erilliskohde E. Lounaasta.





DG677:62. Röykkiö F. Etelästä.



DG677:63. Röykkiö F. Etelästä.



DG677:64. Erilliskohde G. Kaakosta.





DG677:65. Röykkiö A. Länestä. Yksityiskohta.



DG677:66. Röykkiö A. Etelästä. Taso 6.



DG677:67. Röykkiö A. Etelästä. Taso 6.





DG677:68. Röykkiö A. Etelästä. Taso 6.



DG677:69. Röykkiö A. Idästä. Taso 6.



DG677:70. Röykkiö A. Idästä. Taso 6.





DG677:71. Röykkiö A. Pohjoisesta. Taso 6.



DG677:72. Röykkiö A. Lännestä. Taso 6.



DG677:73. Röykkiö A. Laakakivet.





DG677:74. Röykkiö A. Laakakivet.



DG677:75. Röykkiö A. Mahdollinen rekonstruktio. Etelästä.



DG677:76. Röykkiö A. Mahdollinen rekonstruktio. Ylhäältä.





DG677:77. Pintamaata poistetaan röykkiöltä B.



DG677:78. Pintamaata poistetaan röykkiöltä A.



DG677:79. Linjaa vedetään röykkiöille A ja B





DG677:80. Kreetta Lesell myrkyttää ampiaispesää röykkiöstä A.



DG677:81. Toni Paukku ja Niko Latvakoski kehittelevät kuvausvarjoa.

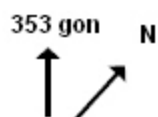


# Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

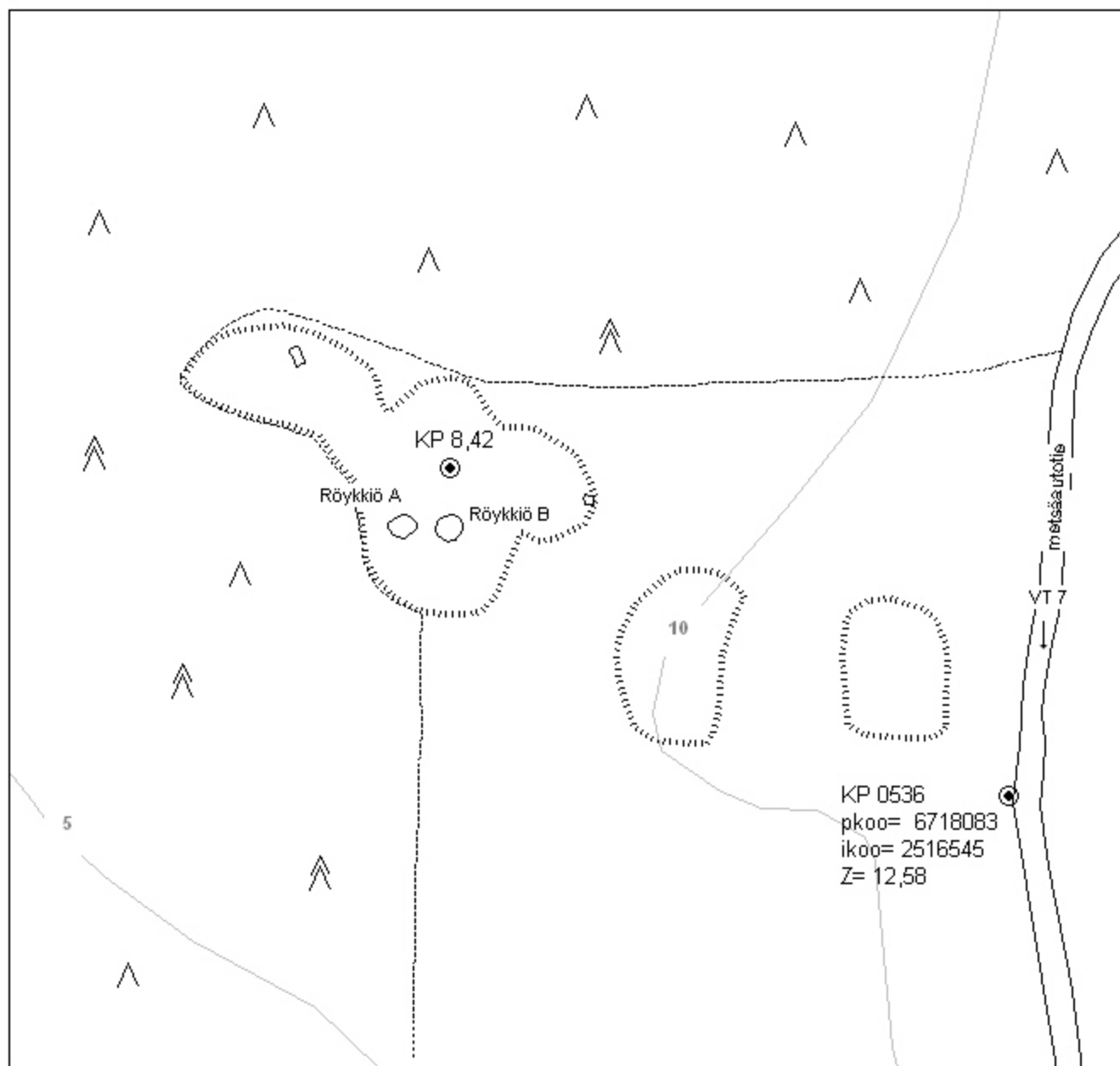
Yleiskartta  
MK 1:1000

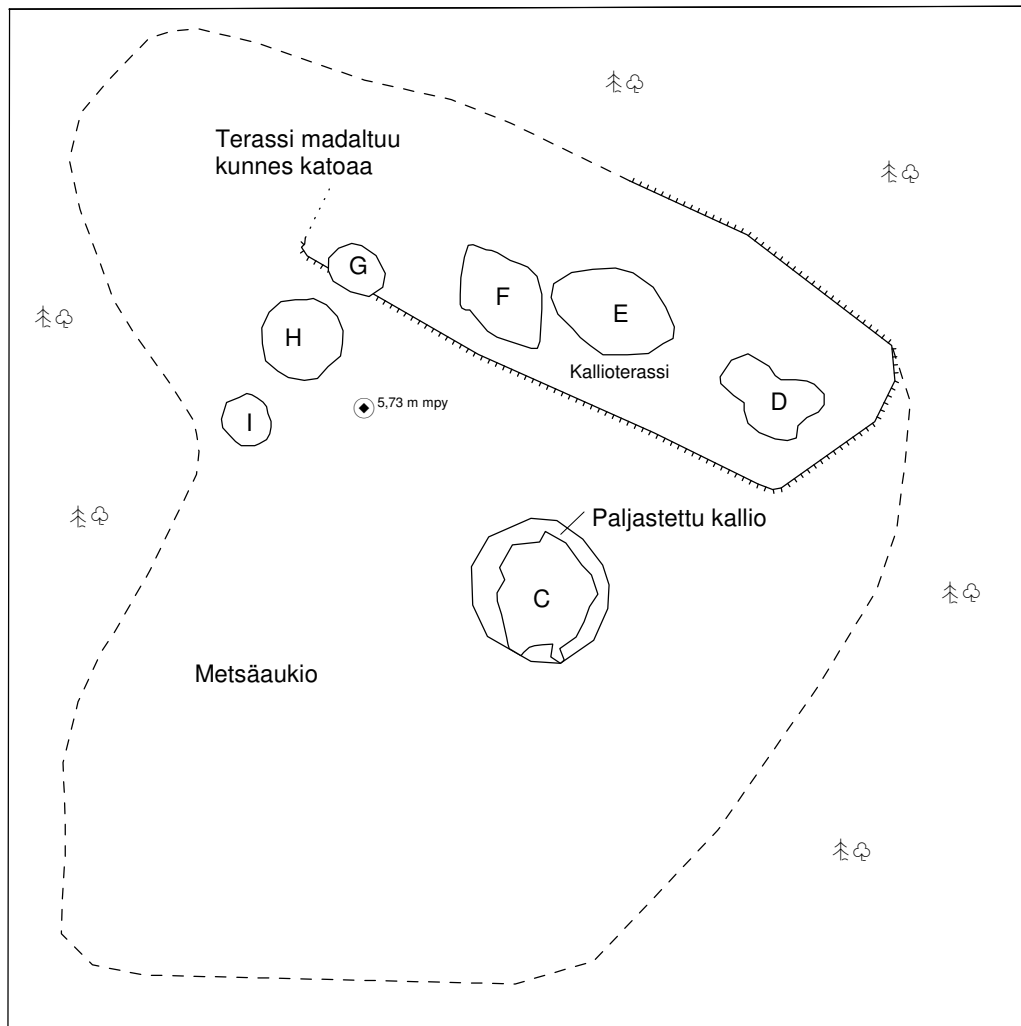
Piirt. & digit. Piritta Häkälä

 50 m

353 gon N  


.....	avokallio
— 10 —	korkeuskäyrä
-----	metsän raja
^ ^	havumetsää
□	kivi
⊙	korkeuskiintopiste





# Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Yleiskartta erilliskohteista  
MK 1:200

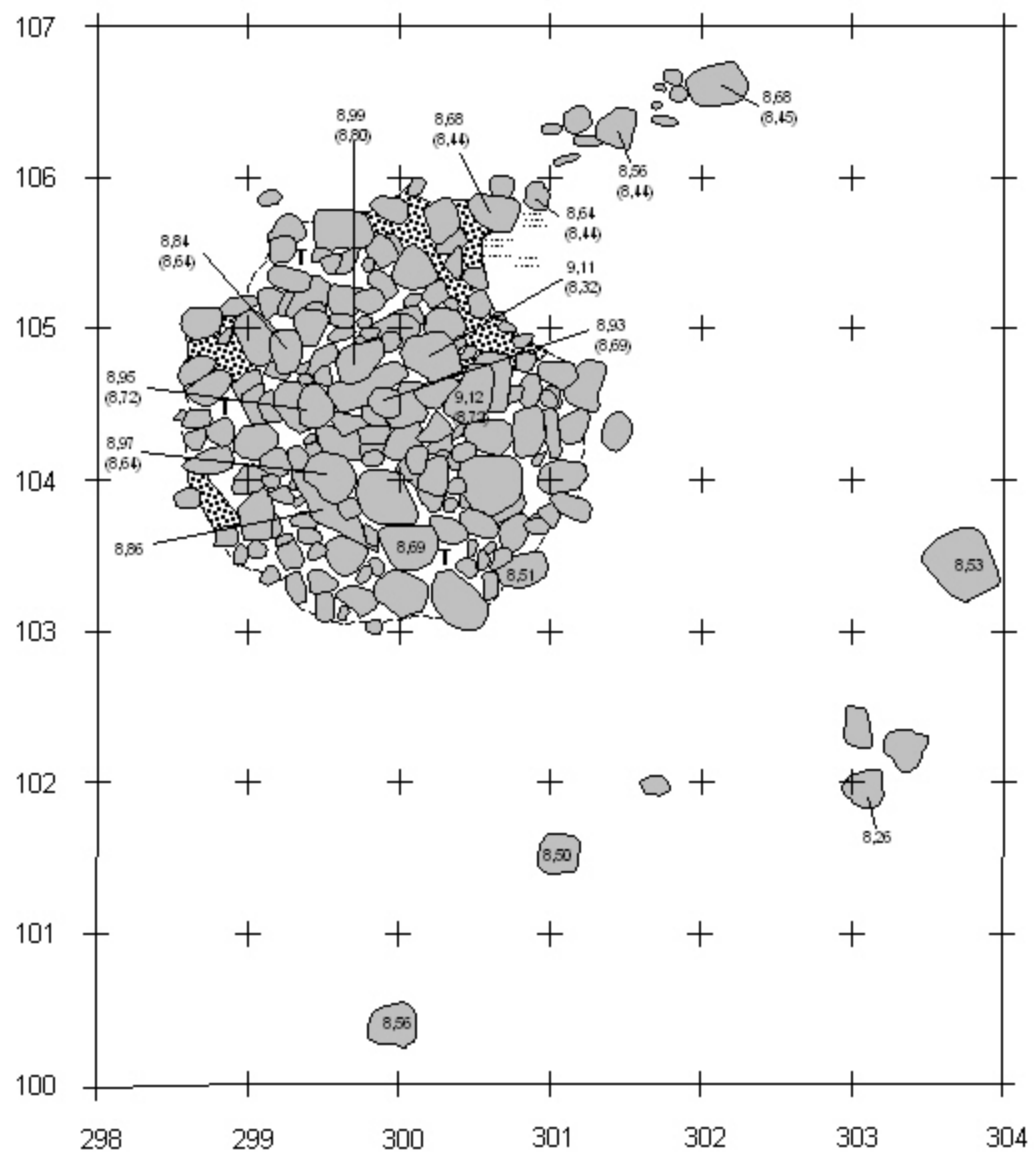
Piirtänyt & digitoitunut: Ulla Moilanen

10 m



-  rökkiö
-  sekametsää
-  korkeuskiintopiste
-  metsä raja






## Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

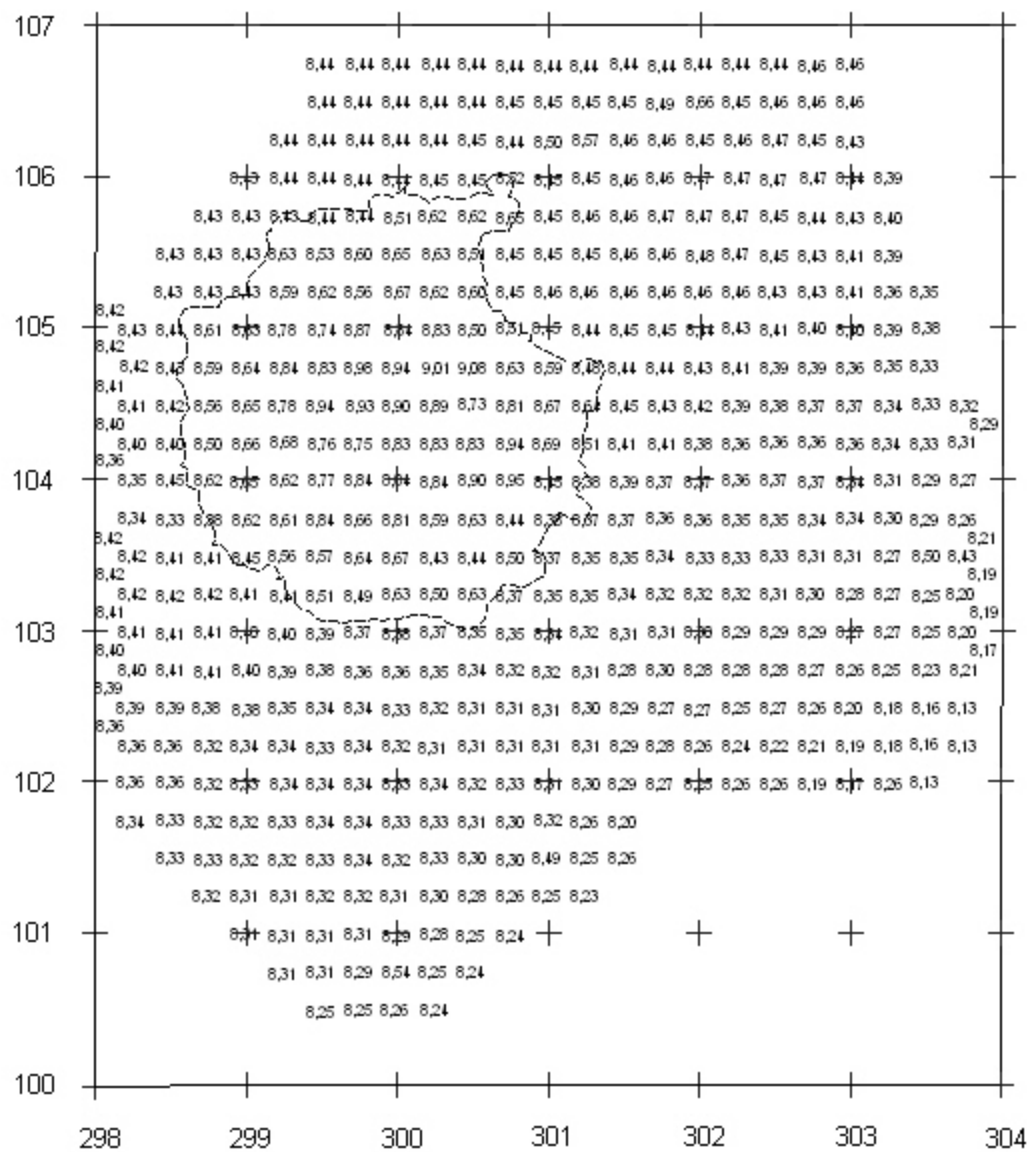
Röykkiö A  
röykkiö turpeen poiston jälkeen  
MK 1:50

Piirt. & digit. Piritta Häkälä

 2 m

N  
53 gon

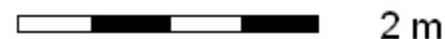
- |   |  |
|---|--|
|    | kiivi  |
|    | vaaitusluku pinta (pohja)                          |
|    | röykkiön raja                                      |
|  | turve  |
|  | hiiltä sisältävä, noen ja turpeen sekainen maa     |
|  | hiiltynyttä puuta kallion päällä pintaturpeen alla |



# Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Röykkiö A  
pintavaaitus  
MK 1:50

Piirt. & digit. Piritta Häkälä



2 m



8.93      vaaitusluku

----- röykkiön raja



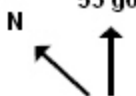
# Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Röykkiö A  
1. kivikerta poistettu  
MK 1:50

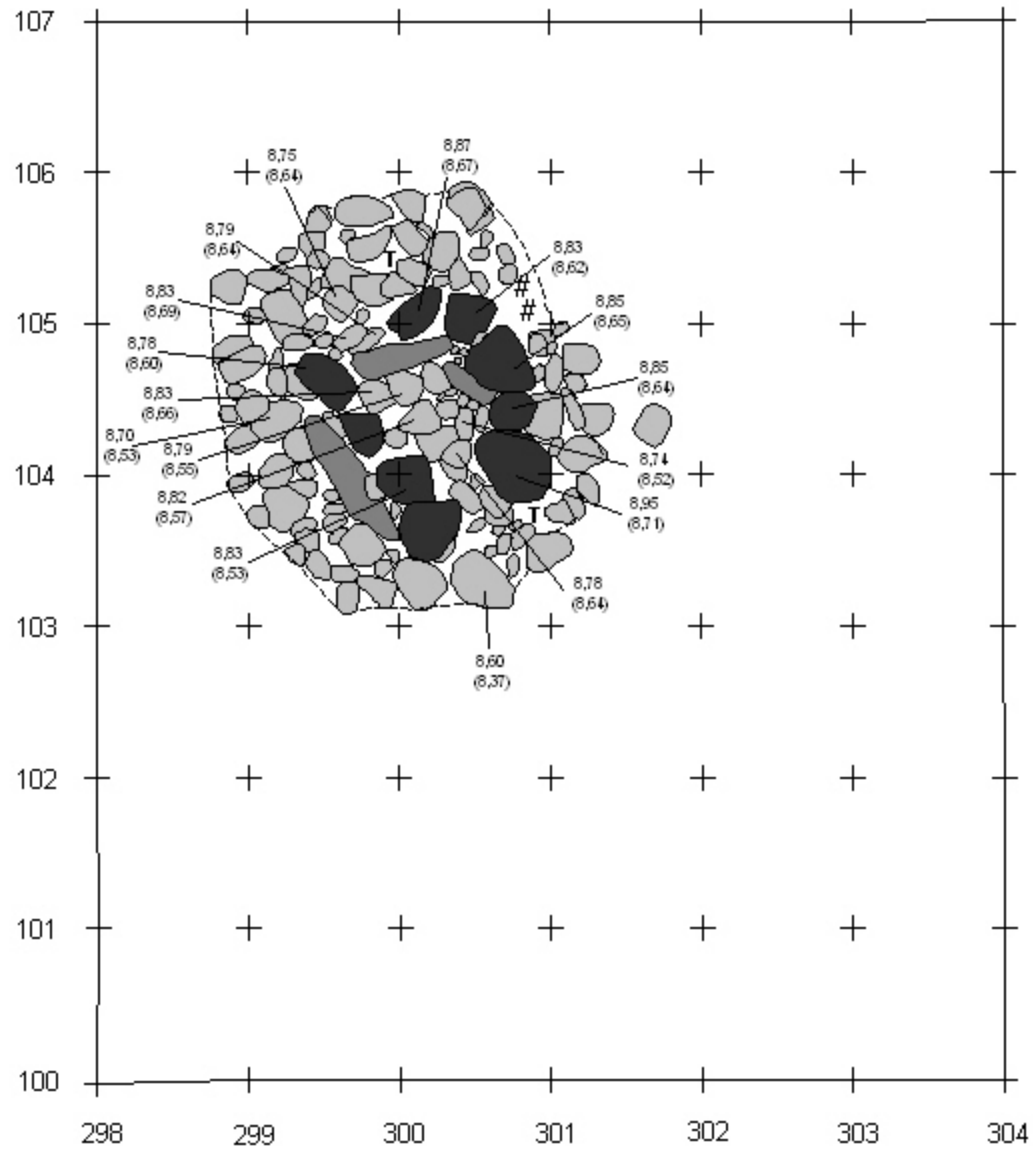
Piirt. & digit. Piritta Häkälä

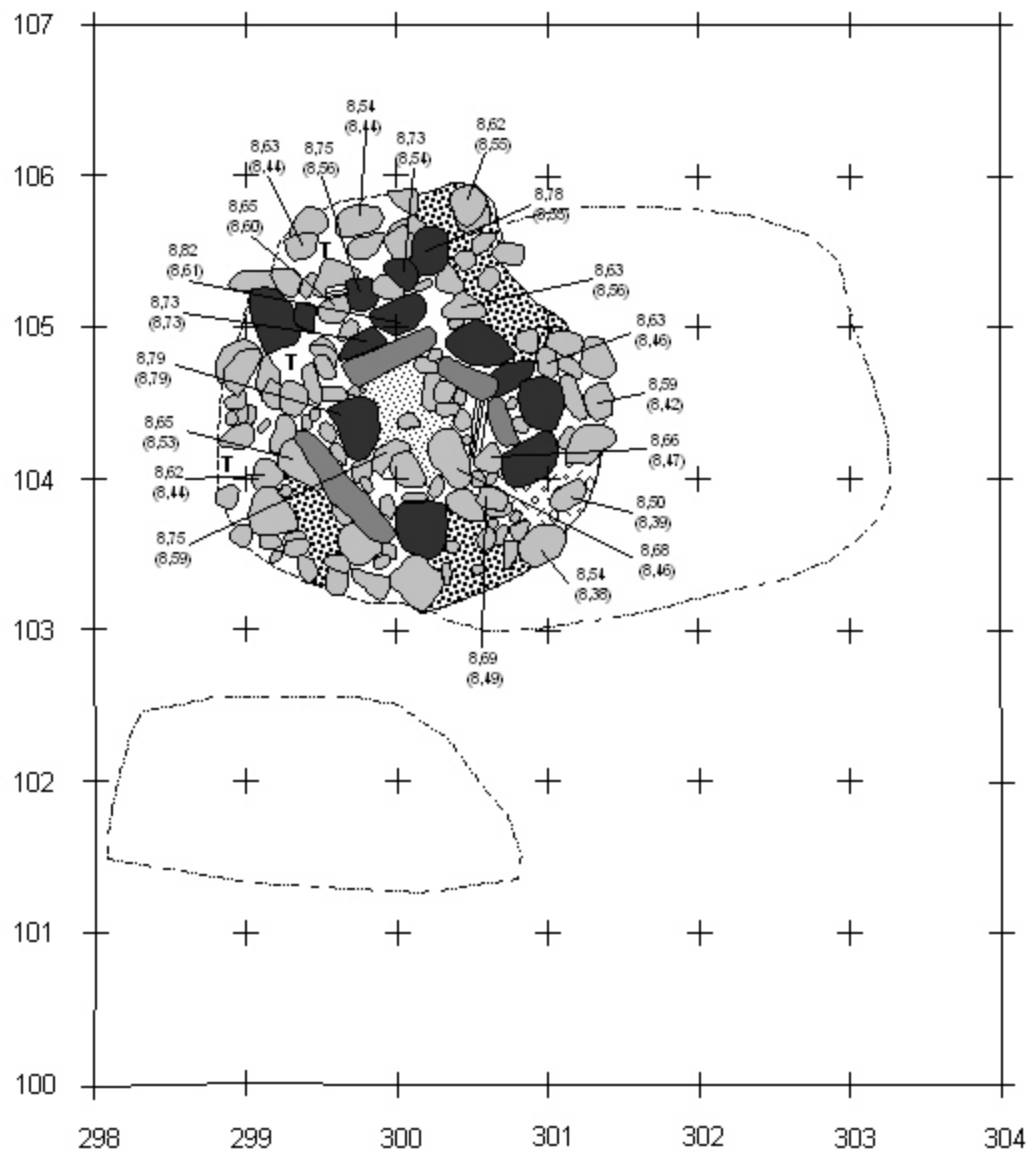
 2 m

N  
53 gon



-  kivi
-  pystykivi
-  ns. arkkurakenteen kivi
- 8,93 (8,69)      vaaitusluku      pinta (pohja)
- röykkiön raja
- T      turve
- #      hiiltä














## Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

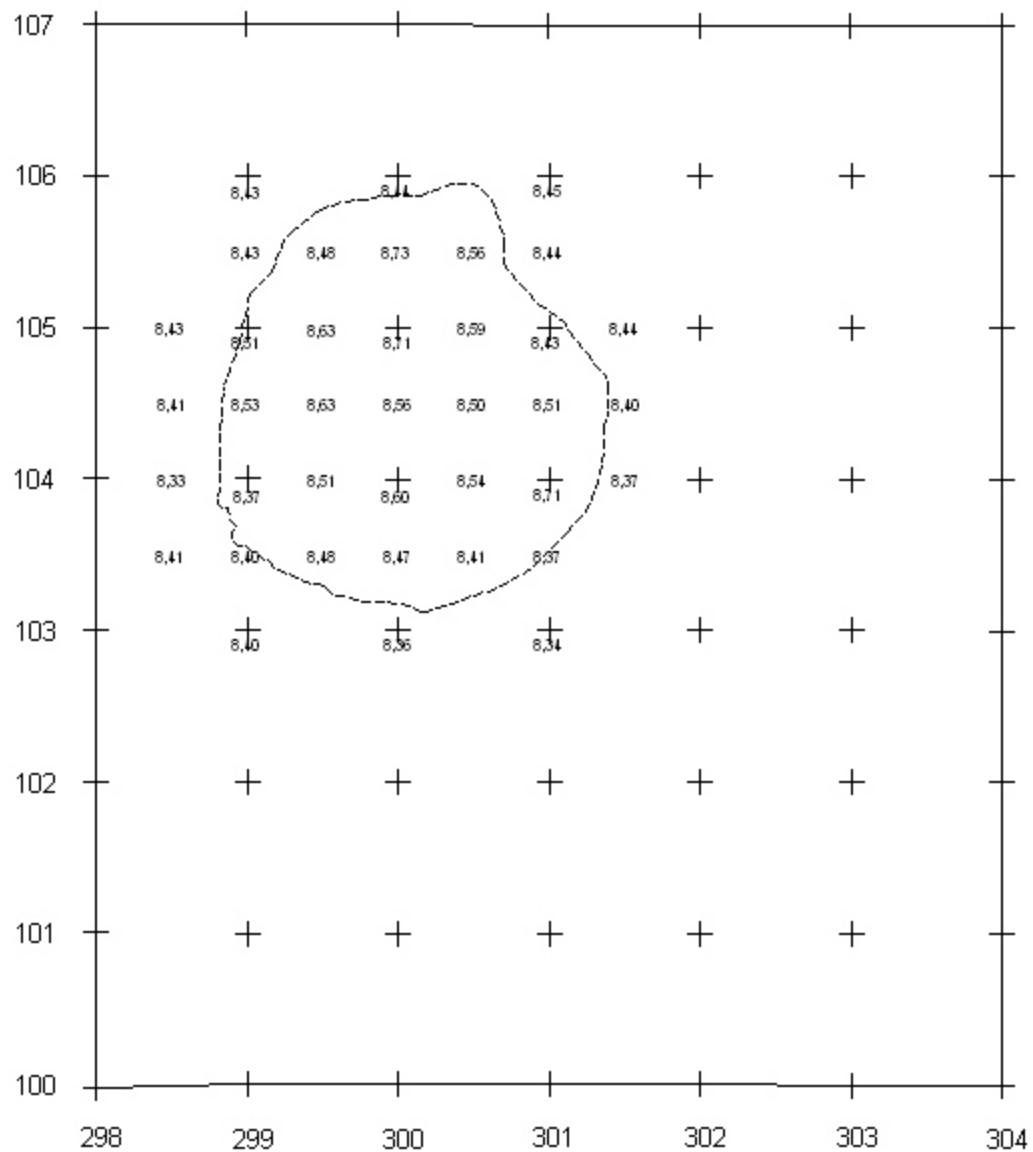
Röykkiö A  
2. kivikerta poistettu  
MK 1:50

Piirt. & digit. Piritta Häkälä

 2 m

- |   |                                  |                  |
|---|----------------------------------|------------------|
|    | kiwi                             |                  |
|    | pystykivi                        |                  |
|    | ns. arkkurakenteen kiwi          |                  |
| 8,93<br>(8,69)  | vaaitusluku                      | pinta<br>(pohja) |
| -----   | röykkiön raja                    |                  |
| T   | turve                            |                  |
| #   | hiiltä                           |                  |
|  | noen ja hiilen sekainen maa      |                  |
|  | noen sekaista hiekkaa            |                  |
|  | rapautunutta kiveä               |                  |
| -----   | rapautuneen kallion alue         |                  |
|  | hiiltynyt puu, puunsyiden suunta |                  |
- N  53 gon




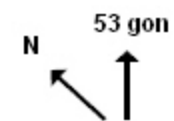


# Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Röykkiö A  
vaaituskartta  
2. kivikerta poistettu  
MK 1:50

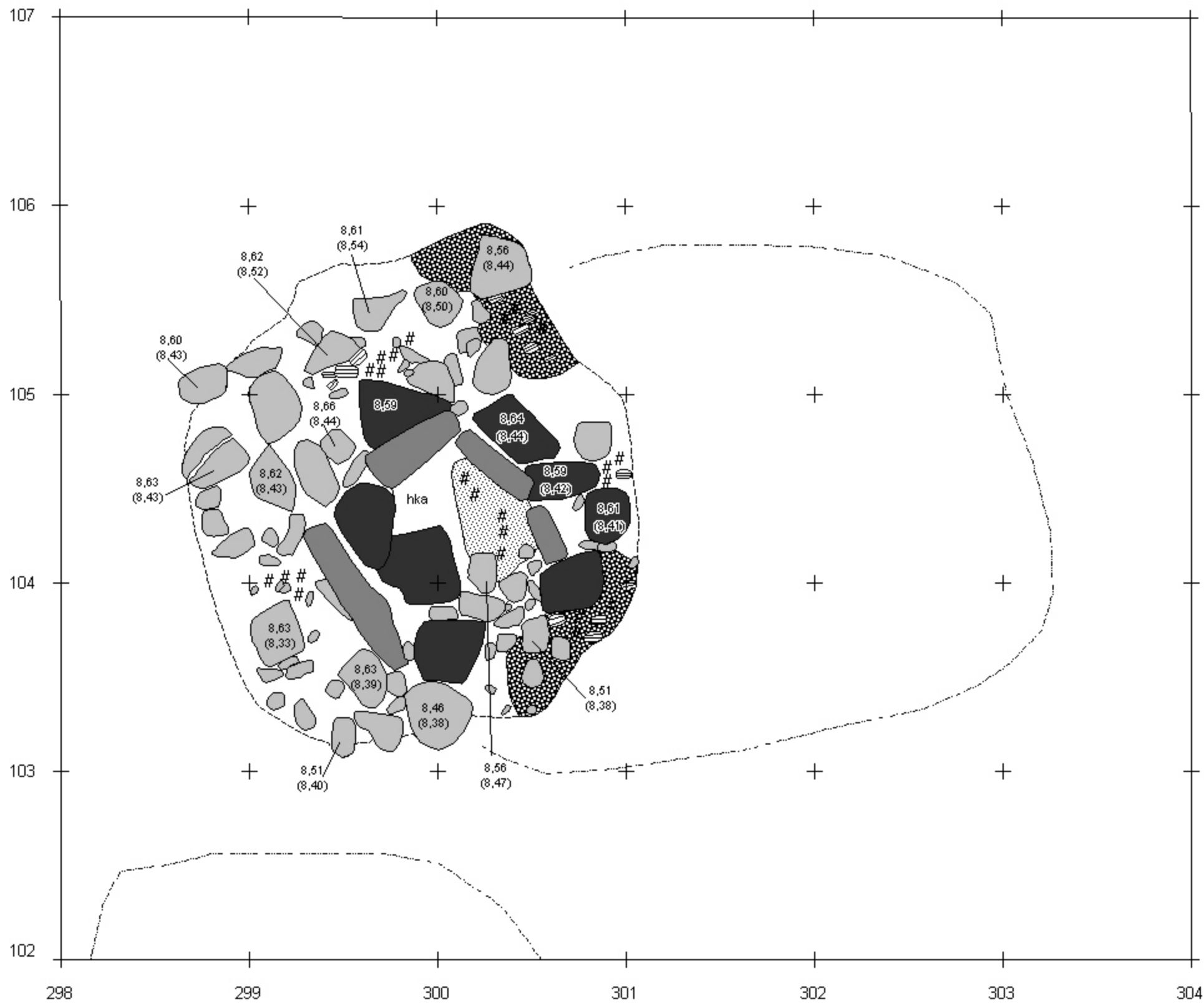
Piirt. & digit. Piritta Häkälä

 2 m



8,93 vaaitusluku

----- röykkiön raja















**Hamina Tursanmetsä 1  
Röykkiö Lesell 2009**

Röykkiö A  
3. kivikerta poistettu  
MK 1:25

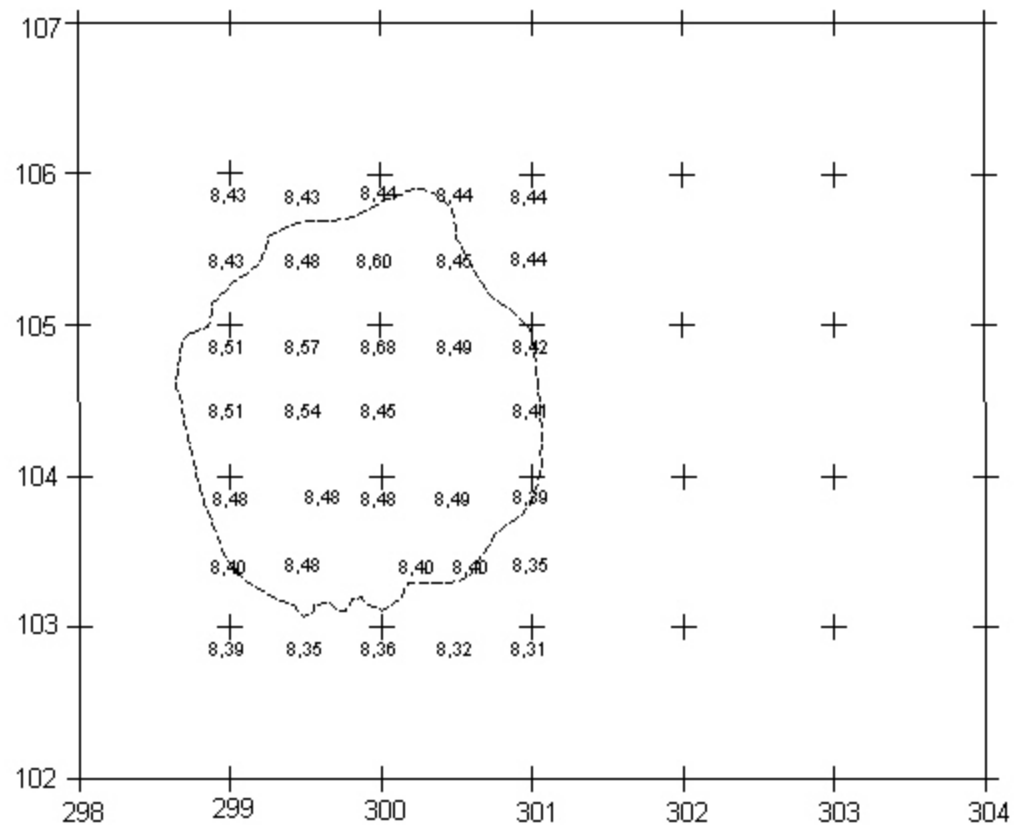
Piirt. & digit. Piritta Häkälä

1 m

N 53 gon

-  kivi
-  pystykivi
-  ns. arkkurakenteen kivi
-  vaaitusluku pinta (pohja)
-  röykkiön raja
-  turve
-  hiiltä
-  noen ja hiilen sekainen maa
-  noen sekaista hiekkaa
-  hiekkä
-  rapautuneen kallion alue
-  hiiltynyt puu, puunsyiden suunta





# Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

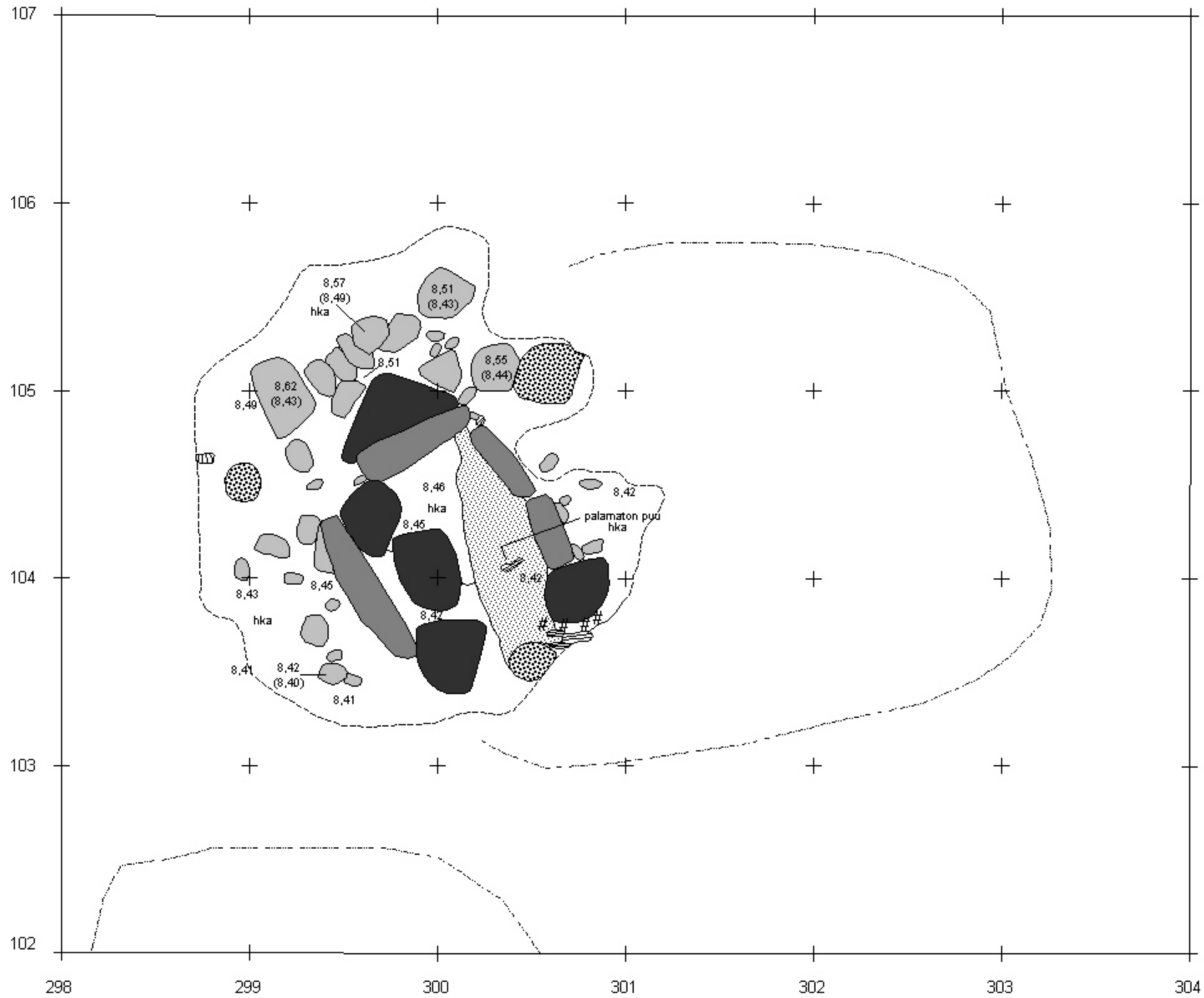
Rökkiö A  
vaaituskartta  
3. kivikerta poistettu  
MK 1:50

Piirt. & digit. Piritta Häkälä



8.93      vaaitusluku

-----      rökkiön raja








## Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Röykkiö A  
4. kivikerta poistettu  
MK 1:25

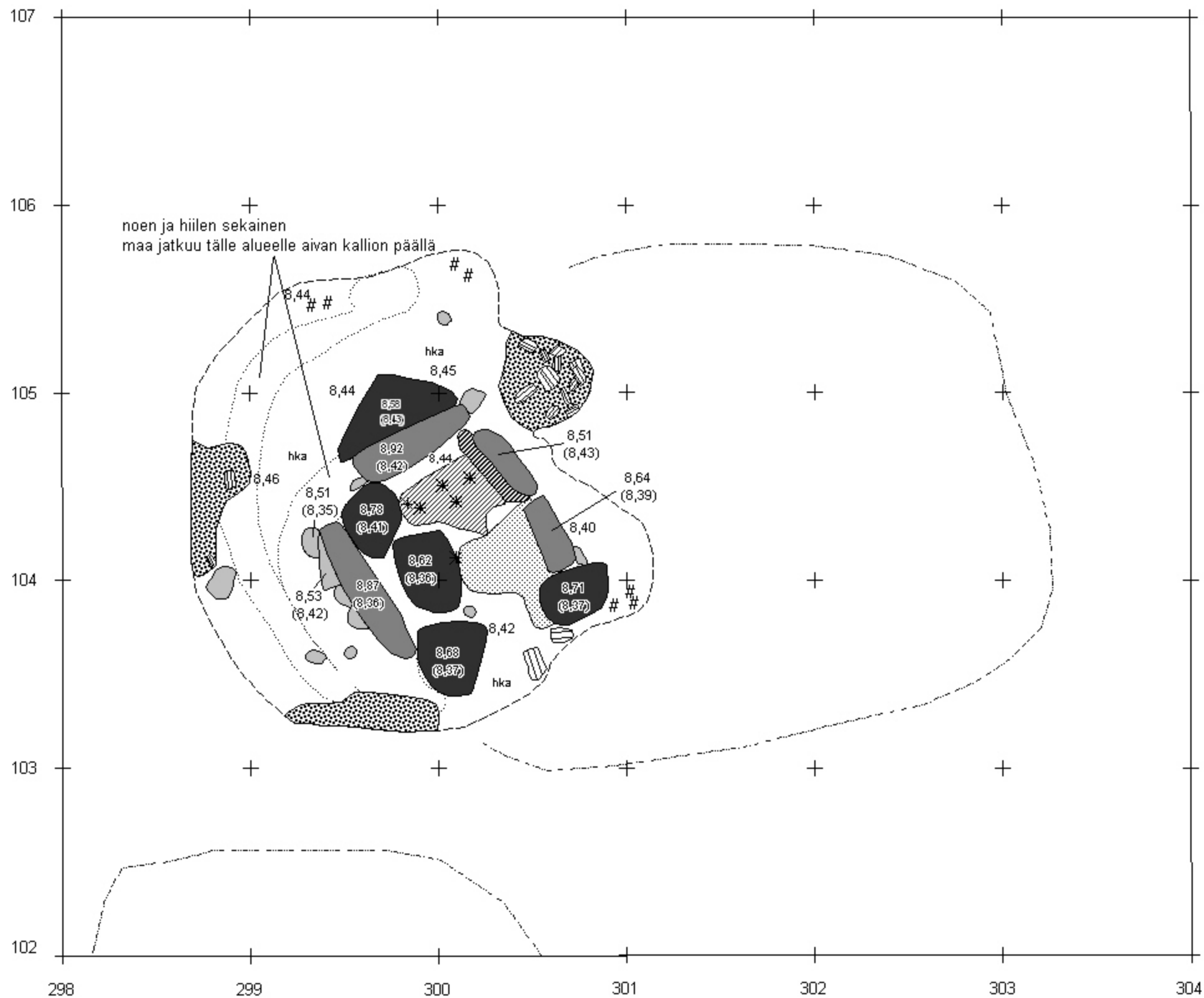
Piirt. & digit. Piritta Häkälä

1 m

N  
53 gon

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
|    | kivi                             |
|    | pystykiivi                       |
|    | ns. arkkurakenteen kivi          |
| 8,93<br>(8,69)  | vaaitusluku pinta<br>(pohja)     |
| -----   | röykkiön raja                    |
| T   | turve                            |
| #   | hiiltä                           |
|  | noen ja hiilen sekainen maa      |
|  | noen sekaista hiekkaa            |
| hka   | hiekkä                           |
| -----   | rapautuneen kallion alue         |
|  | hiiltynyt puu, puunsyiden suunta |





# Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

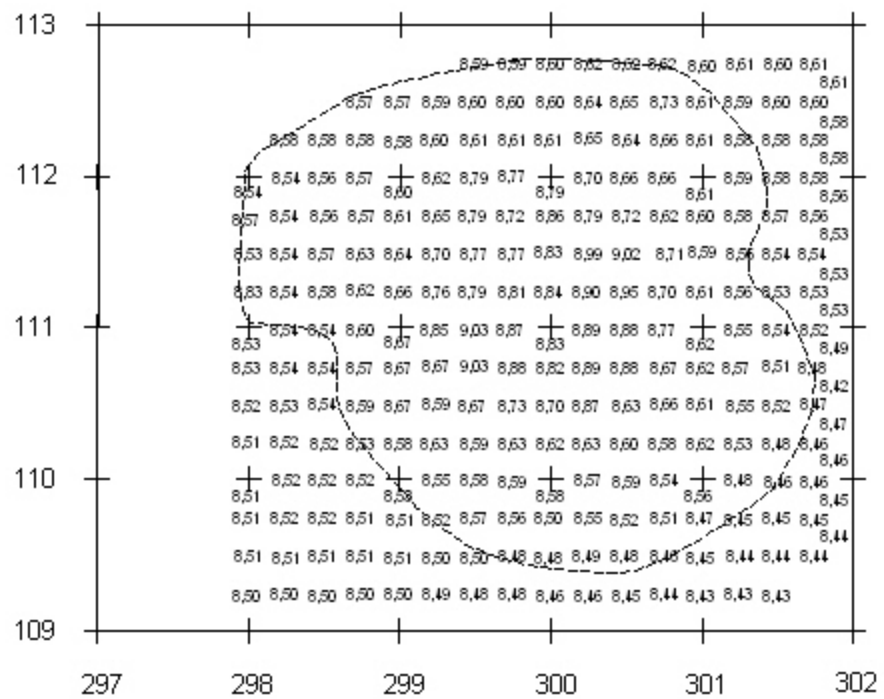
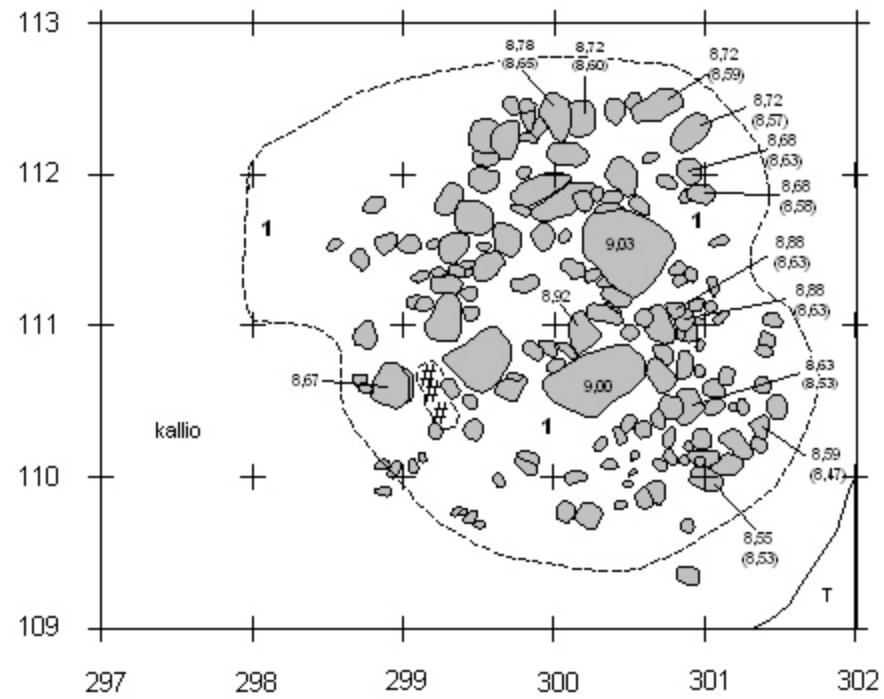
Röykkiö A  
5. kivikerta poistettu  
MK 1:25

Piirt. & digit. Piritta Häkälä

1 m

N 53 gon

-  kivi
-  pystykivi
-  ns. arkkurakenteen kivi
-  vaaitusluku pinta (pohja)
-  röykkiön raja
-  turve
-  hiiltä
-  noen ja hiilen sekainen maa
-  noen sekaista hiekkaa
-  likainen, tummanruskea hiekka
-  kova, likainen tummanruskea hiekka
-  hiekka
-  rapautuneen kallion alue
-  hiiltynyt puu, puunsyiden suunta
-  mahdollisesti palamatonta luuta



## Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Röykkiö B  
röykkiö turpeen poiston jälkeen  
sekä pintavaaitus

MK 1:50

Piirt. & digit. Piritta Häkälä

2 m

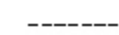
N  
53 gon



kivi

8,93  
(8,89)

vaaitusluku pinta  
(pohja)



röykkiön raja

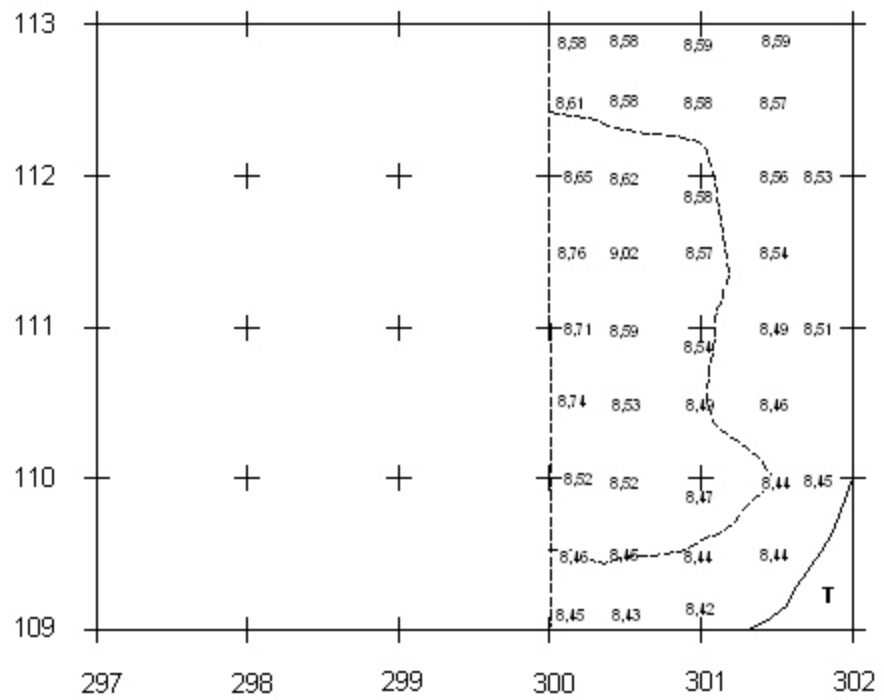
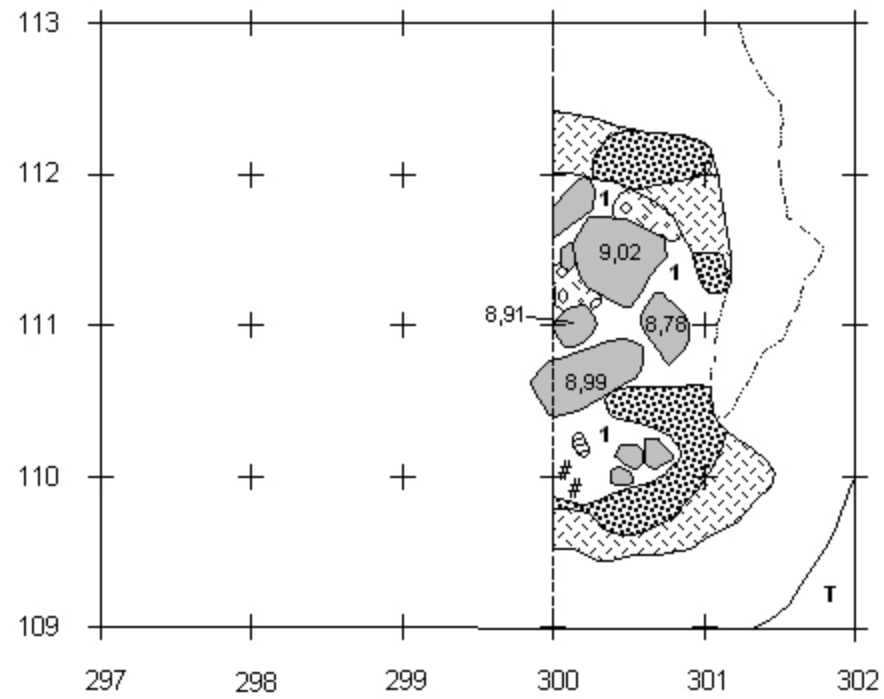
T

turve

1

rapautuneen kiven, hiekan ja turpeen  
sekainen maa





## Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Röykkiö B

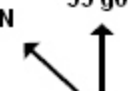
1. kivikerta poistettu sekä  
tason vaaitus






MK 1:50

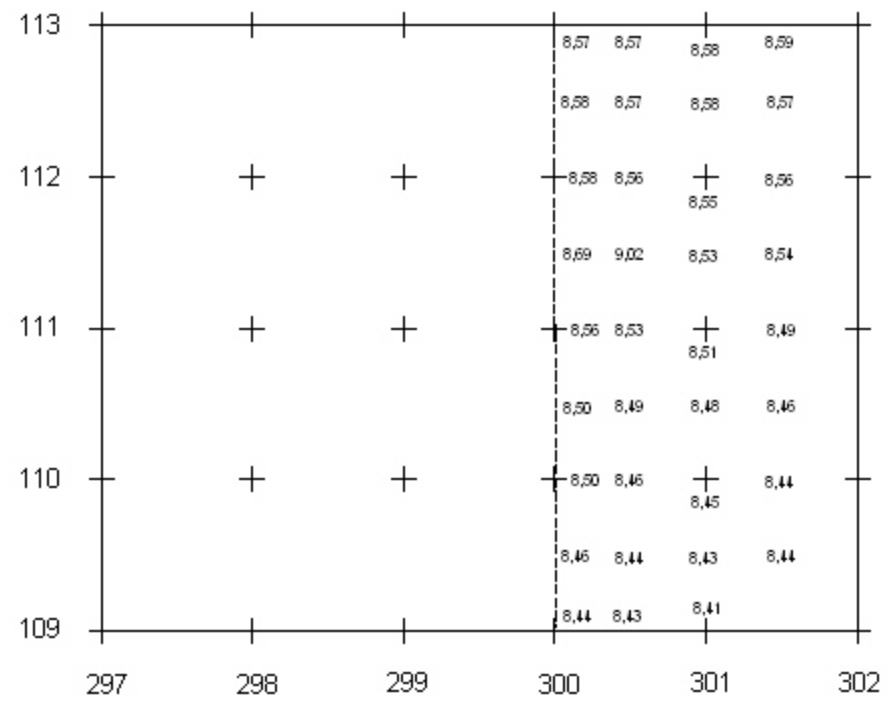
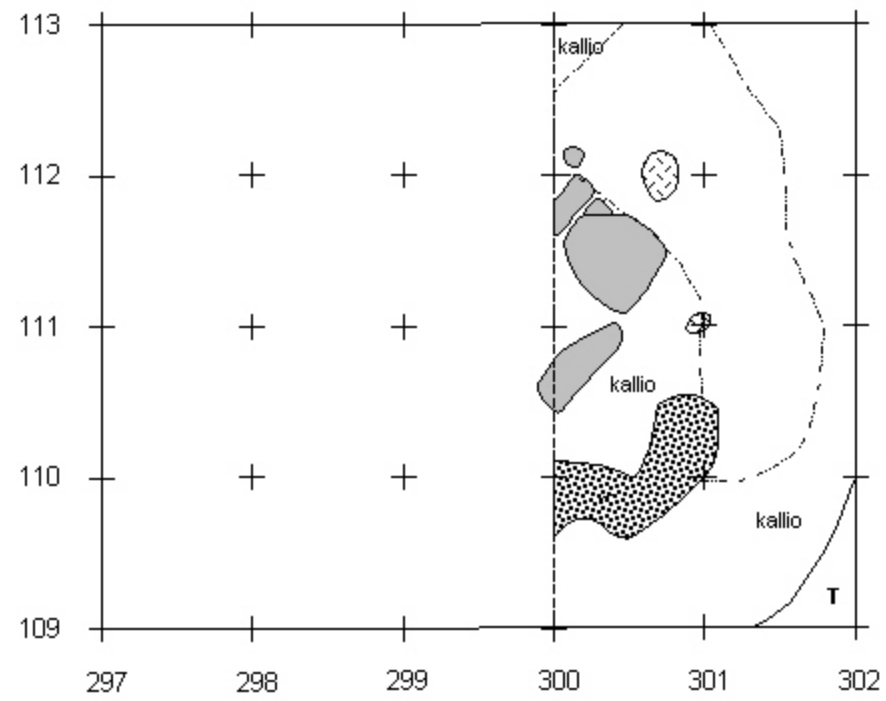
Piirt. & digit. Piritta Häkälä

 2 m

N  
53 gon



	kiwi
8,93 (8,89)	vaaitusluku pinta (pohja)
-----	röykkiön raja
T	turve
1	rapautuneen kiven, hiekan ja turpeen sekainen maa
	noen ja hiilen sekainen maa
	noen sekaista turvetta
	rapautunutta kiveä
-----	rapautuneen kallion alue
	hiiltynyt puu, puunsyiden suunta
#	hiili



## Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Röykkiö B  
2. kivikerta poistettu sekä  
tason vaaitus

MK 1:50

Piirt. & digit. Piritta Häkälä

2 m

N  
53 gon

- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
|                       | kiwi                             |
| $\frac{8,93}{(8,89)}$ | vaaitusluku pinta (pohja)        |
|                       | röykkiön raja                    |
| <b>T</b>              | turve                            |
|                       | noen ja hiilen sekainen maa      |
|                       | rapautunutta kiveä               |
|                       | rapautuneen kallion alue         |
|                       | hiiltynyt puu, puunsyiden suunta |

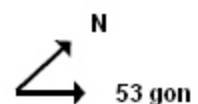



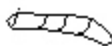


**Hamina Tursanmetsä 1**  
**Kreetta Lesell 2009**

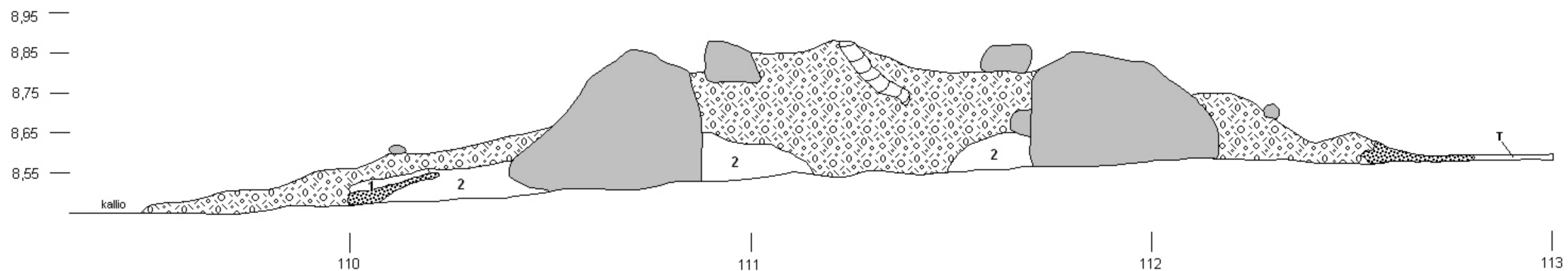
Röykkiö B  
Profilikartta Y=300  
X=109-113

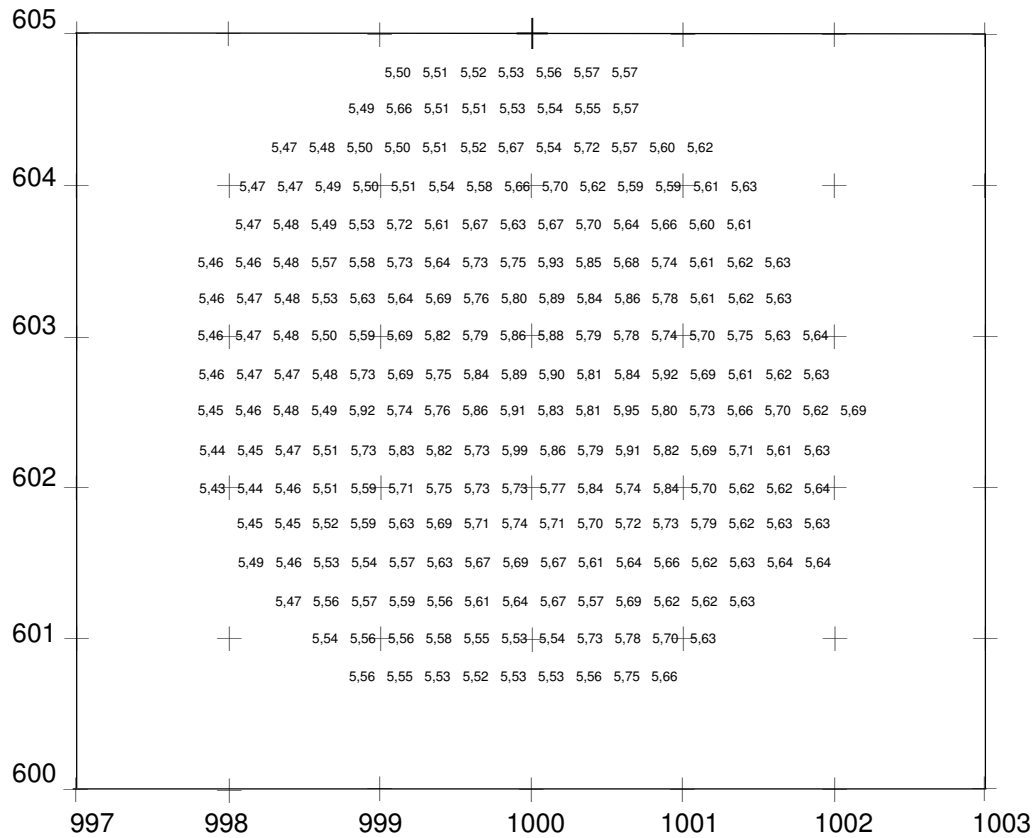
MK 1:10  
KP 8,42 m mpy  
Piirt. & digit. Piritta Häkälä

 0,5 m



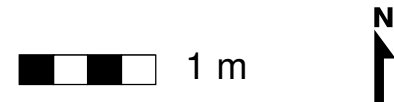
	kivi
	juuri
T	turve
1	hiekkä
2	hiekkä, jonka seassa rapautunutta kiveä ja nokea
	nokea ja hiitä
	rapautunutta kiveä





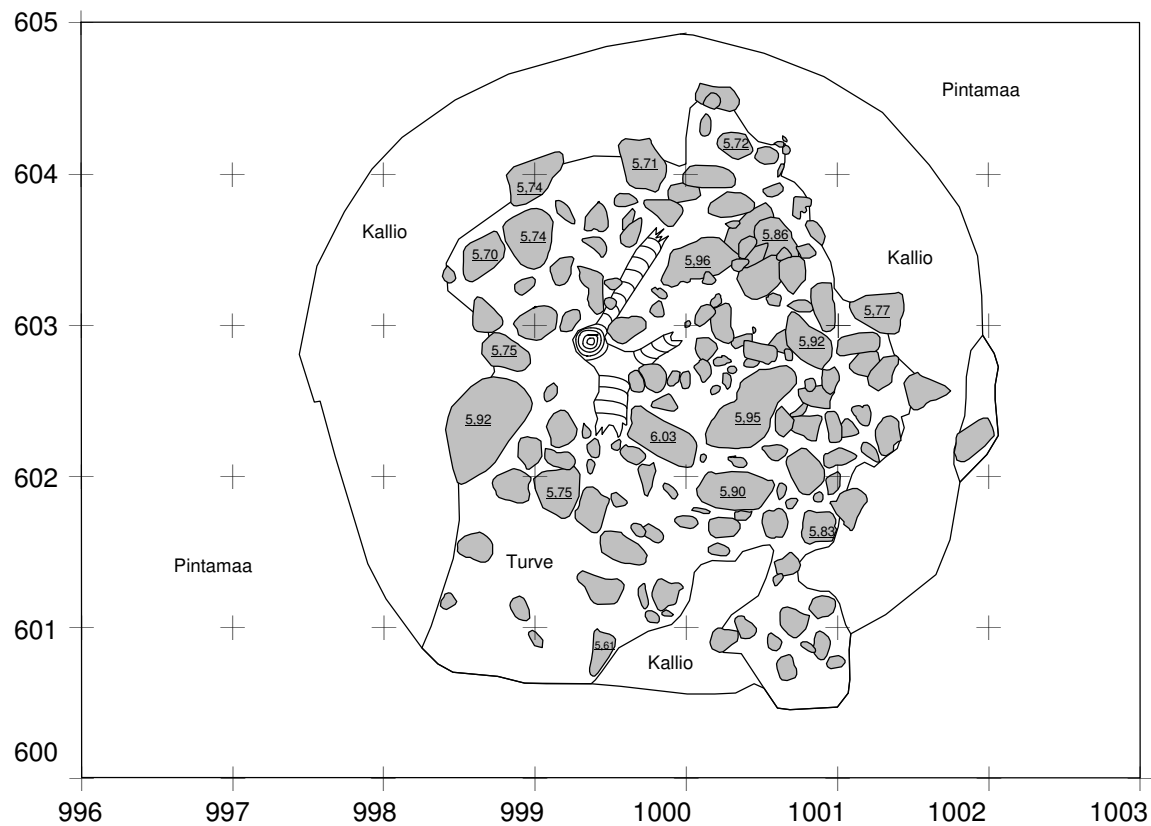
# Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Röykkiö C, pintavaaitus  
MK 1:50



Piirt. & digit. Ulla Moilanen







## Hamina Tursanmetsä 1 Kreetta Lesell 2009

Röykkiö C pintamaan poiston jälkeen  
MK 1:50

Piirtänyt & digitoinut: Ulla Moilanen

1 m

-  kivi
-  kanto ja juuria

