

Esiuist. tste 143/7.12.1979

KAARINA, RAVATTULA, SUUTELA, KEETTERINMÄKI, RAUNIO 1

Pronssikautisen hautaraunion
kaivaus. Vare r.y. Tapani
Tuovinen - Unto Salo 1979.

Kaarina, Ravattula, Suutela, Keettterinmäki,
raunio 1

Pronssikautisen hautaraunion kaivaus 3.-14.9.1979.

Maanomistaja: Turun ev.lut. seurakunnat, kiinteistöosasto, Eerikinkatu 3 A, 20110

TURKU 10, puh. 921-26103, RN:c 5⁴ Suutela.

Kaanuukraaja: Heli Särvä, 20640 RAVATTULA,
puh. 921-370737.

Peruskartta 1043 12 LITTOINEN, painettu 1968.

peruskoordinaatit:

x = 6708 17

y = 574 78

z = +55.75 (N_{60}) (kiintopiste, z = 87)

Kasrinan kunnan pohjakartta, lehti XX:11.

Turun kaupungin koordinaatit:

x = 108178

y = 74796

Paikalta saadut löydöt: TYA 159:1-11 palaneita
luunsiruja, kvartseja, näytteet.

Aikaisemmat tiedot: inv.kert. Anna-Liisa
Hirvilioto 1954, n:o 7.

Kertomukseen kuuluu:

5 karttaliittettä,

7 valokuvaliittettä ja kuvatekstit,

3 pinnakkaiskopiota.

Valokuvat: mustavalkonegatiivit TYA 2228-2307
diapositiivit TYA 42:1-30.

1. Johdanto

Turun yliopiston arkeologian opiskelijoiden yhdistys Vare r.y. tutki 3.-14.9.1979 välisenä aikana talkoovoimin Kaarinan Keettterinmäen pronssikautisen hautaraunion 1. Kaivauksen välttämättömät kulut kustansivat kotiseutuneuvos Mauno Wanhalinna ja rouva Ester Wanhalinna, ja kaivaukset suoritettiin professori Urho Salon mestäville ja valvonnan alaisina. Rauhion purkamisvaiheessa osallistui yhteensä 12 Vareen jäsentä,

2. Topografia

Tutkittu raunio on Keettterinmäen itäinen raunio, jota nimettiin tässä tekstissä numerolla 1. Se sijaitsee 3.84 km Käarinan kirkosta itäkoilliseen (ENE 62.8°) ja 10 m lounaaseen Ravattulan Siutelan ja Hagan yksinäistilan väliseltä rejalta. Raunio on rakennettu 6 ha:n suuruisen kallionpaljastuman korkeimmalle kohdalle. Kallionpaljastumaa ympäröi moreenivaippa, joka on leveimmillään mäen länsi- ja itäpuolella, ja Aurajoen laaksossa olevat viljellyt maat ovat savua ja silttiä. Vanhemman pronssikauden aikana, joka vastaa Litorina V -rantapinta-vyöhykkeen aikaa ja sitä seurannutta regressiota, Keettterinmäen eli Laukkamäen korkeus merenpinnasta on ollut runsaat 35 m, ja mäeltä on ollut näköala sisäsaaristonmaiseaan ja pitkään, NE-SW -suuntaiseen salmeen, joka on nykyisin Aurajoen laaksoa. Salmen itäranta on jo ollut manneria, mutta Keettterinmäen rauniot ovat olleet 4 km:n pituisessa ja vajaan km:n levyisessä NE-SW -suuntaisessa saarella. Keettterinmäeltä on suora näköyhteys muinaissalmen itäpuolelle 800 m:n päässä sijaitsevalle Liedon Kotokallion II-periodin hautarauniolle (kartat 4 ja 5, neg. 2228-2234, D 42:2). — Tutkittua rauniota matkalampi ja laaja-alaisempi raunio 2 siisitsee 51 m luoteeseen rauniosta 1 (peruskoord. x = 6708 21, y = 574 75, z = 52.3; Turun kaup. koord. x = 108204, y = 74752; kartta 4, neg. 2305, 2306).

3. Menetelmät

Raunion pinta jaettiin neljään 90° :n sektoriin, joiden säteet olivat pääilmansuuntien suuntaiset. Sektorit purettiin luonnollinen kivikerros kerrallaan järjestyksessä NE-SE-NW-SW pohjakerrokseen asti. Pohjakerroksena pidettiin kiveystä, joka oli joko suoraan kallioita vasten tai jota kalliosta erotti vain ohut humus- ja/tai sorakerros. Pohjakerroksen kivien välissä oleva humus ja siinä olevat rakenteellisesti merkityksettömät pikkukivet kaivettiin lastoilla pois kalliohajan asti; pohjakartassa (kartta 2) raunion sisälle merkitty kallio terkoittaa siten samalla rauniossa olevaa, välikerrokset kallioista erottavaa humus- ja/tai turvekerrosta, jonka paksuus on suurimmatullessa vähintään puolet pohjakerroksen

keckikokoisten (\pm 20-50 kg) kivien halkaisijasta. Raunion länsipuoliskossa pohjakartta on kaksitasoinen: nokikerros on piirretty pohjakerroksen kiveyksen alle siten, että nokikerroksen peittävä humus on selvyyden vuoksi jätetty pois. Rakennetta ilmenee profiilikartasta; kartat 2 ja 3. Vaaituskiintopiste mitattiin kiintopisteestä 1044, kork. +20.809 (NN).

4. Häiriötekijöitä

Hirviliuodon inventointikertomuksessaan antamien tietojen mukaan rauniossa on kytenyt 1950-luvun alussa kulovalkjea, jonka sammustöiden jäljiltä rauniossa oli laaja 0.8 m:n syvyinen kuoppa, ja NE-sektorissa oli halkaisijaltaan 0.8 m:n suuriainen, 0.5 m:n syvyinen kuoppa. Raunion reuna oli hyvin säilynyt ja jyrkkä vain NW-reunassa 1.5 m:n pituudelta (neg. 2236). Raunion reunassa kasvoi 10 erikokoista mäntyä.

Raunicosta 25 m luoteeseen on Ravattulan ja Hagan kylänrajalla NW-NE-suuntaista kiviaiden jäännöstä. Vaikka rajan merkitsemisestä maastoon ei ole tietoja säilyneissä isojakokarttojen selityksissä (v. 1759-1764) taikka myöhemmissä jakotoimitus-asiakirjoissa, on ilmeistä, kiviaita on tehty raunicista nostetusta kivistä, koska muulla kalliolajastuman läheisellä lakialueella moreeni on huuhtoutunut melko tarkasti pois.

5. Havainnot ja tulkinnot

Tutkimuskohde oli pyöreä, alunperin kuperaprofiilinen hautaraunio, jonka halkaisija oli S-N-suuntaan 7.5 m ja W-E-suuntaan 8.3 m. Raunion korkeus maanpinnasta raunion NW-reunassa oli 0.85 m; suurin vaaituslukujen erotus oli 1.37 m. Kivet olivat enimmäkseen terävääräistä moreeniaineesta, ja kivien koko painottui luokkaan 5-50 kg. Rauniota kostui pinta-kerrroksesta, 1-3:sta luonnollisesta välikerroksesta ja pohjakerroksesta, joista hakki jälkimmäistä olivat humuksenskaisia.

Raunion pintarakenne kostui erikokoisista kivistä, jotka raunion keskiosessa, edellä mainitun syvermyksen alueella,

olivat erityisen pieniä, kokoluokkaa 10-30 cm tai 1-5 kg (kartta 1, neg. 2235-2251). SE-sektorin reunassa oli mm. 70 kg:n painoinen kivi, jonka laakalla yläpinnalla oli kynsiminen kuoppa, jonka pituus on 11 cm, levcys 4 cm ja syvyys 8 cm (neg. 2271, kartta 1, z = 77).

I välikerros SE-, NW- ja SW-sektoreissa koostui pintakerrosta pienemristä kivistä (0.2-4 kg) raunion keskiosassa. SE- ja NW-sektoreissa myös II välikerroksessa oli pintakerrosta pienempää kiveystä (neg. 2244, 2268-2270, 2247, 2248, 2278, 2279). NE-sektorissa II välikerros muodosti sektorin W-osassa tasaisen n. 10 kg:n kivistä koostuvan ladelman (neg. 2254). SW-sektorissa II välikerros oli pintakerroksen kanssa samaa kokoluokkaa olevaa kiveystä sekä humusta. III välikerroksessa rauniossa 1950-luvulla kyteneen kulovalkean jäljet olivat näkyvissä nokena ja hiiltyneinä puunjuurina. III välikerroksessa oli NE- ja NW-sektoreissa pieniä irrallisia hiekkakivilaakoja. III välikerroksen humuksen sitomat kivet olivat kokoluokkaa 5-50 kg, joukosse myös suurempia yksittäisiä lohkareita ja pieniä täytekiveystä. NE-sektorissa oli 2-3 välikerrostaa, SE-sektorissa, joka oli matala ja pienistä kivistä koostuva, 1-2 välikerrosta, sekä NW- ja SW-sektoreissa 2-3 välikerrosta.

Reunakivet olivat muita kiviä suurempia kaikissa sektoreissa, selvimmin NE- ja SE-sektoreissa, joissa reunakivet olivat kokoluokkaa 40-90 kg, yksittäiset suurempia. Suurimmat, n. 100-150 kg:n painoiset kivet, joita oli 6, sijaitsivat raunion reunoissa; NW-sektorisse 2 ja SE-sektorissa 4 (kartta 2). Raunion SE-reunan ulkopuolella 1.4 m raunion kohoavasta reunasta oli 10 turpeen sitoman, kalliota vasten lepäävän 30-40 kg:n kiven muodostama kaari, jonka pituus oli 4.5 m, ja sen sisäpuolella viisi yli 100 kg:n lohkaretta rauniota reunustavaa samankeskeisenä kaarena (kartta 2, neg. 2241, 2244, 2273, 2274, 2298, 2299). Suuremmista kivistä koostuva kaari voidaan nähdäkseni tulkitta rauniota reunustaneen reunakehän jäähnöksksi. — Rauniota reunusti myös lähinnä SW-sektorissa maantainen ja heijarainen turpeen sitoma kiveys, joka oli yhden kerroksen paksuinen, mutta se oli syntynyt rauniosta valuneesta kivistä (kartta 1).

Raunion välikerroksisra ja pohjakerroksessa oleva humus oli rukkaveltaa, joka ainakin välikerroksissa oli syntynyt kivien välistä reunion pohjalle valuneista orgaanisista aineksista ja rapautuneesta kiviainekcesta, kuten vielä III välikerroksessa olleet kulovalken merkit ja satunnaiset modernit esineet osoittivat. Osittain kallionpinnan muodon vuoksi humuksen kerrospaksuus oli suurin NW-sektorissa.

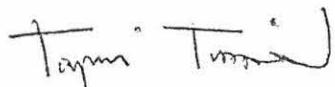
Pohjakerroksen kivien koko oli painottunut luokkaan 20-60 kg. Pohjakerroksen kivet olivat suurimmillaan ja kiveys säähnölli-simmi lään SE-sektorissa, rakenteellisesti matelimmasa sekossa. SE-sektorissa pohjakivien alla kallioita vasten oli paikoin humuksen lisäksi soraa. NE-sektorin pohjakivet olivat 10-60 kg:n painoisia, ja näiden suurten kivien välissä oli humusta ja pieniä kiviä (1-5 kg), joilla oli myös täytetty kalliossa elevat kolot. Kallionpinta muodostaa NW-sektorin E-reunassa 20 cm:n syvyisen ja runsaan metrin pituisen S-N-suuntaisen kolon, jonka N-päässä oli nokea (kartta 2). Raunion alla oleva kallionpinta laskee koillisesta lounaaseen (kartta 3). Koska useat kallioalueet tukituvat kivet olivat labiilissa asennossa pystyssä ja nojasivat toisiin kiviin ja koska suurten pohjakivien muodostama kiveys ei ollut tiivis, vaan ankollinen, humuksen ja pienien täyttekiveyksien sekainen, raunion sisäosan pohjakerroksen kiveys oli luonteeltaan sattumanvarainen rakenteeton ladelma, joka noudatti kallion pinnanmuotoa (esim. neg. 2276). Raunion kivikerroksien liittyviä rakenteellisia piirteitä ovat siten vain suuret reunakivet sekä edellä mainitut kerroksien kivikokoluokkien vaihtelut, jotka ovat osaksi sekundaarisia, raunion penkomisen aiheuttamia.

Raunion humuskerroksesta löydettiin palaneita luunsiruja kolmen keskitymän alueelta ja sporadisesti niiden ulkopuoleltaakin (kartta 2). Raunion N-reunan keskitymän alueelta löydettiin 30 g palaneita luunsiruja (TYA 159:1), NW-sektorin keskitymän alueelta ja sporadisesti sen ympäriltä yht. 80 g (TYA 159:2-3), ja raunion S-reunassa olleelta palaneiden luunsirujen alueelta saatiin talteen 50 g palaneita luunsiruja (TYA 159:4). NW- ja NE-sektoreiden palaneiden luunsirujen löytöalueet eivät olleet kokonaan erillään, vaan niiden väliltä löydettiin myös yksittäisiä luunsiruja. NW-sektorin luunsirujen (TYA 159:2) intensiteetti oli suurin keskitymän SW-reunassa. Se seikka, että palaneet luunsirut löytyivät humuk-

sen osasta, viittaa siihen, että pohjakerroksen humus on osaksi primaarista; tämän arviosiseen toisealta vaikuttaa routimisen nostava vaikutus luunsiruihin. Niinpä NW-sektorissa palaneet luunsirut olivat varsin karkealla tasolla verrattuna kallionpintaan (neg. 2280). - SE- ja SW-sektoreiden pohjakerrostosta löydettiin myös viisi kvartsia (TYA 150:5-8), jotka ovat karkeaa, kalimaasälpäpitoista ainesta.

Raunion W-osasta, NW- ja SW-sektoreiden alueelta pohjakerroksen kiveyksen ja humuskerroksen alta paljastui laakeassa kallionkolossa oleva 3.5 m^2 :n suuruinen nokikerros, tiivis ja kova, hiiltä ja muita orgaanisia ainoksia sisältävä silttialue. Nokikerros, jonka paksuus oli 1-10 cm, myötäili kallionpinnan muotoa. Sen yläpinta oli lähes tasomainen ja se rajoutui yläpinnaltaan pohjakerroksen kiviin ja niiden välissä olevaan humukseen sekä sivulta kallionkolon reunan muotoihin (kartta 2 ja 3, neg. 2236, 2300-2302, D 42:15-17). Nokialueella ei havaittu löytöjä, mutta NW-sektorin puoleinen palaneiden luunsirujen esiintymisalue sivusi nokikerrosta NE-puolelta. Nokikerros oli syvemmällä kuin palaneiden luunsirujen alue NW-sektorissa. Nähdäkseni löytösuhheet osoittavat, että rauniossa on pidetty tulta raunion rakentamisen yhteydessä tai ennen sitä. Tulenpiteen rauniossa viittaa myös kivien rapautuneisuus: rauniossa oleva humus sisälsi rapautumistuotteena runsaasti terävässärmäisiä pikkukiviä ja soraa, mutta tehtyjen havaintojen perusteella ei ollut ratkaistavissa, mikä osuus rauniota myöhäisemmällä rapautuvilla voimilla oli, sillä rapautunut aines oli levinnyt koko raunion alueelle. Tässä viitataan vaikkapa vain rauniossa 1950-luvulla olleeseen kulovalkeaan.

Turussa 22.10.1979



Tapio Tuovinen
Vare m.y.
ministeriöltä



Unto Salo
professori
kaivauskertomuksen
tarkastaja

KARTTA 2

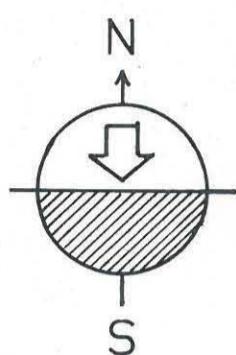
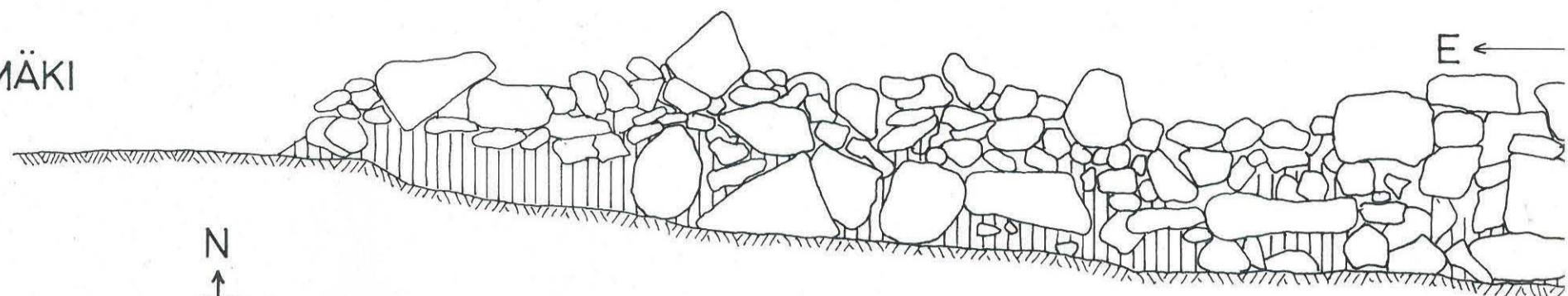
KAARINA
KEETTERINMÄKI
RAUNIO 1
1979
POHJAKARTTA
MK 1:20
KP = 87





KARTTA 3

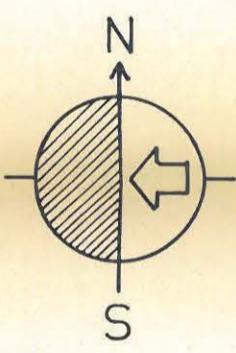
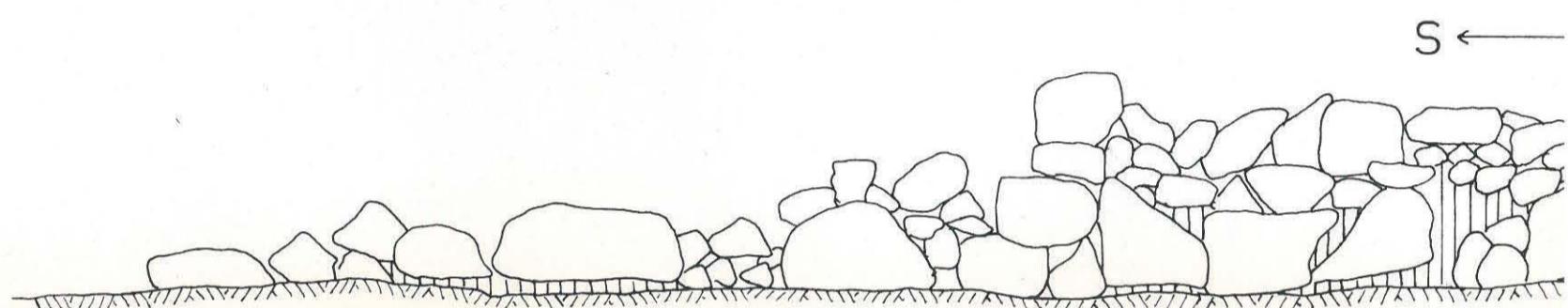
KAARINA
KEETTERINMÄKI
RAUNIO 1
1979
PROFIILIT



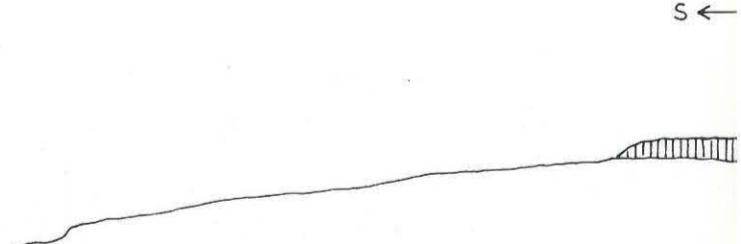
S-PROFIILI N MK 1:20



soransekainen humus
nokininen siltti
kallionpinta
kanto



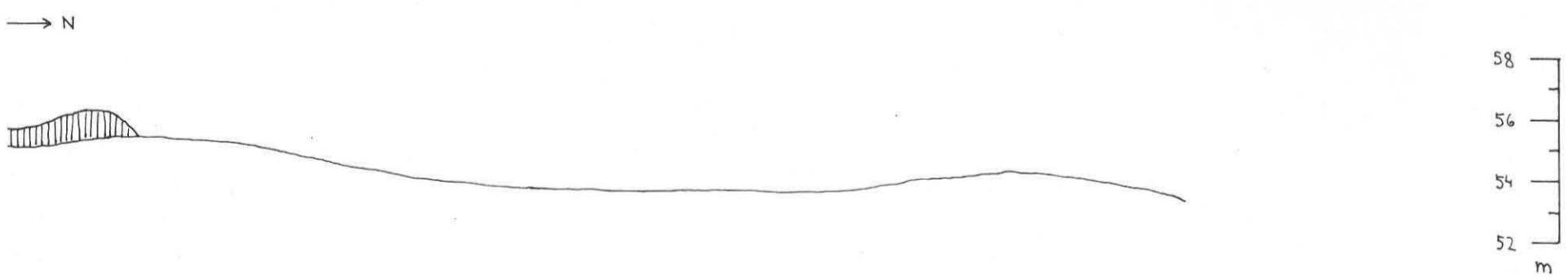
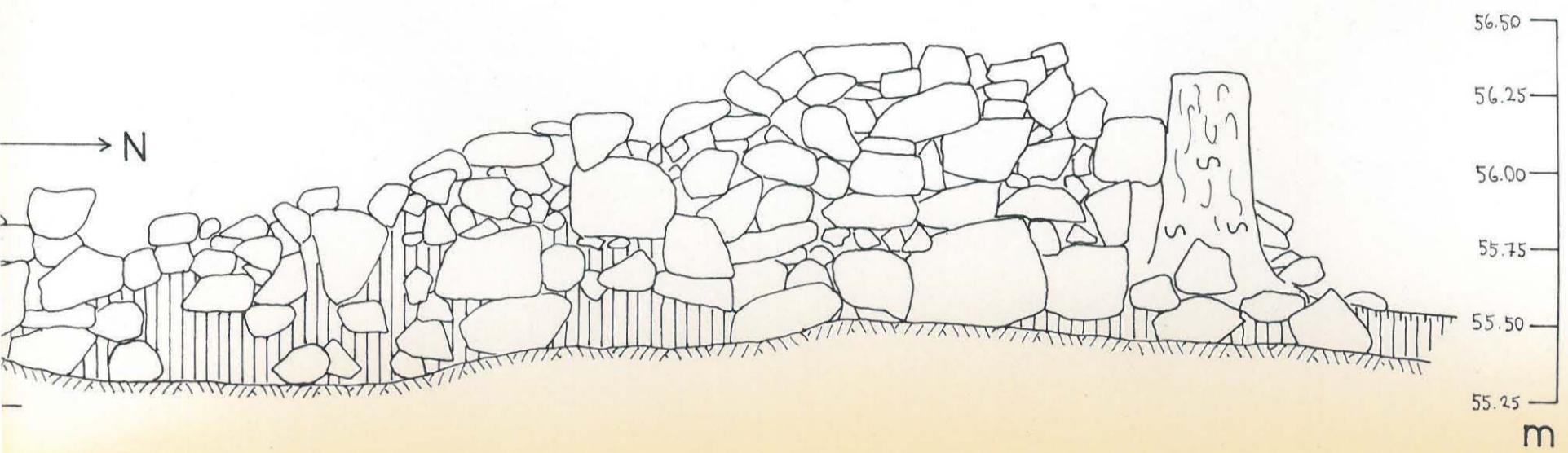
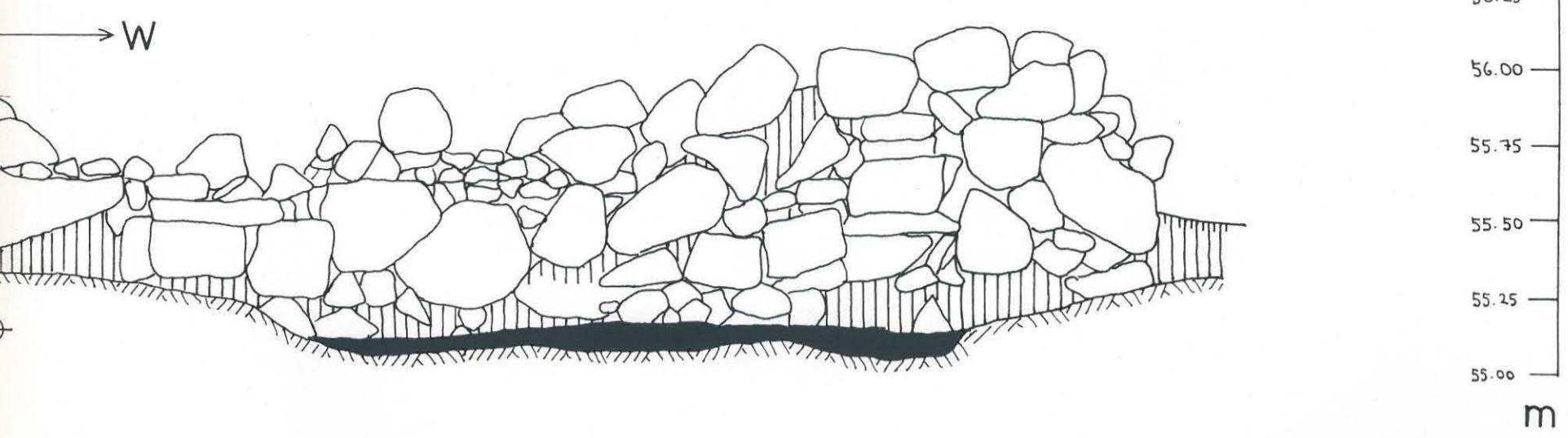
W-PROFIILI E MK 1:20



RINNEMUODOT MK 1:200

W ←





KARTTA 4

KAARINA
KEETTERINMÄKI
1979
YLEISKARTTA
MK 1:2000

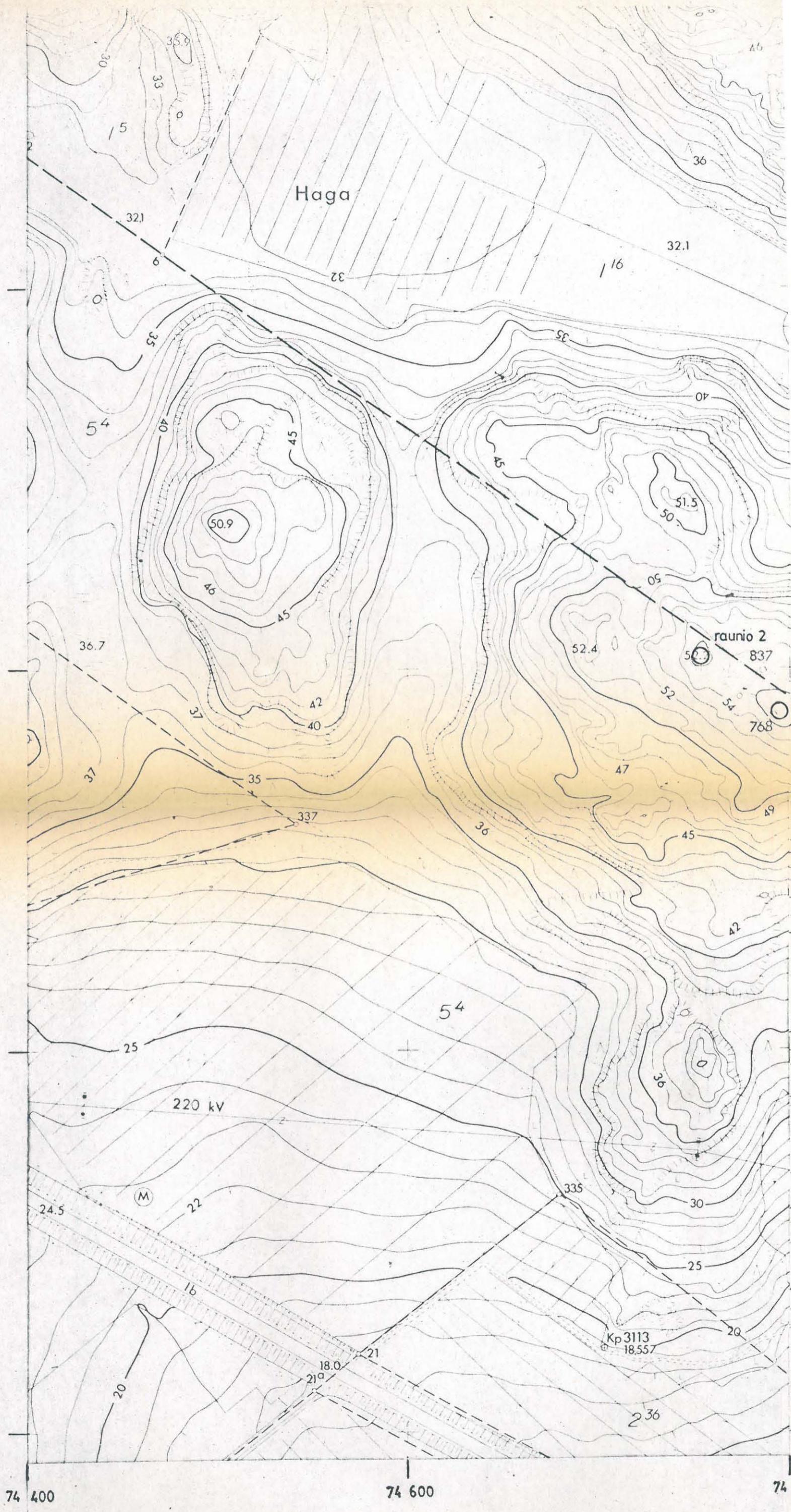
Ote Kaarinan kunnan
pohjakartasta,
lehdet XX:11 ja XX:12
Koordinatisto: Turun kaup.
Korkeudet: NN-järj.

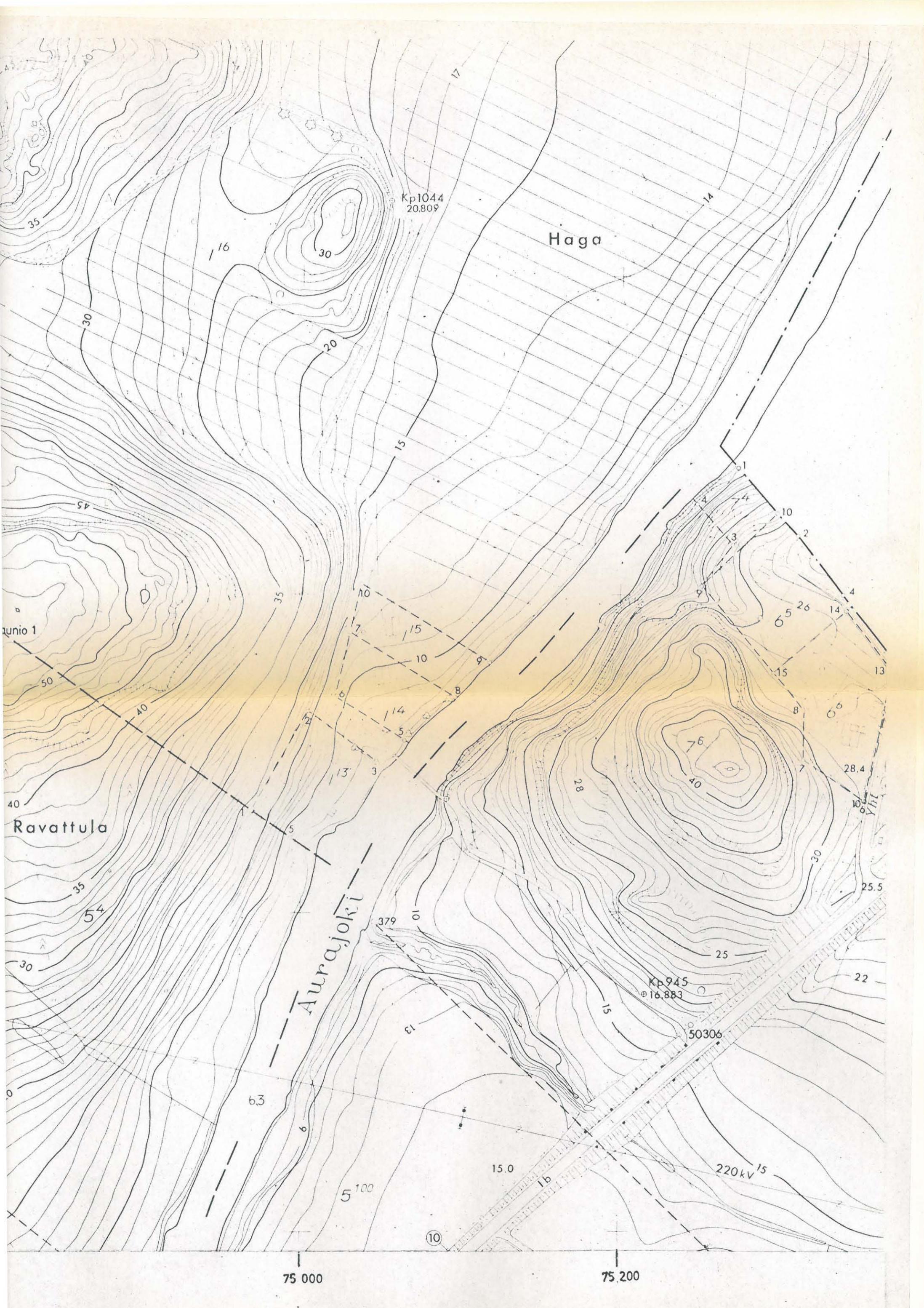
20 0 20 40 60 m

108 200

108 000

107 800





KARTTA 5

KAARINA
KEETTERINMÄKI

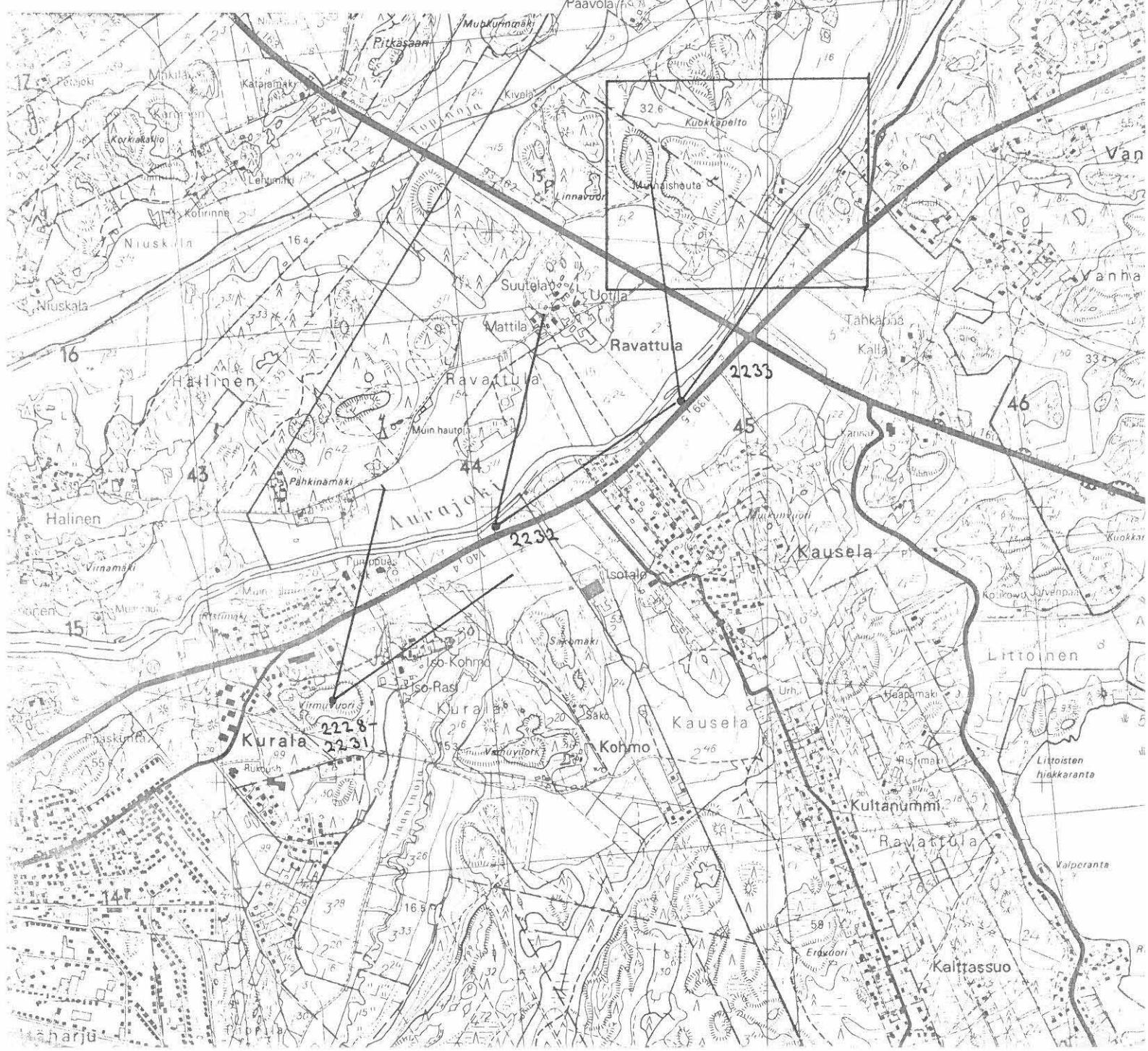
1979
PERUSKARTTA
MK 1:20000

Peruskartan 1043 12 otteelle
lisätty tiedot kartan 4
alueesta ja yleiskuvien
ottosuunnista

LITTOI

245

246





Aurajoen laaksoa SW. Keetterinnäen rauonio 1 ylhäällä vas. laidassa, keskellä Aurajoki, etualalla Kuralan Kohmo. Neg. 2231.



Rauonio lähiympäristöineen N. Neg. 2239.



Raunio sektoroituna N. Taustalla Aurajoen laaksoa.
Neg. 2249.



Sama; NE- ja SE-sektorit purettu pohjakerrokseen.
Neg. 2276.



Raunio N, pohjakerrokseen purettuna. Neg. 2287.



SE-sektorin I välikerros E. Huom. välikerroksen kivien koko raunion reunakiviin verrattuna.
Neg. 2269.



NW-sektorin S-profiilin W-osa N. Humuskerros näkyvissä kivien välissä. Neg. 2282.



NE-sektorin pohjakerros E. Kuvan keskellä olevasta sektorin osasta purettu kallionpintaa näkyviin. Neg. 2293.



SE-sektorin pohjakerros S. Vrt. neg. 2269.
Neg. 2298.



NW-sektorin pohjakerros N. Neg. 2292.



SW-sektorin pohjakerros S. Nokikerros vas. ylä-laidassa olevan pohjakiveyksen alla. Neg. 2289.



SW-sektorin nokialue N. Alalaidassa kallionreunaa. Neg. 2300.

Kaarina Keettterinmäki 1979

Liite 12



Kallionpinnan muoto SW-sektorin nokialueen alla SE.
Neg. 2302.

KAARINA

KEETTERINMÄKI

RAUNIO 1

1979

Tekstit mustavalkonegatiiveihin TYA 2228-2307. Valck. 2252-2254,
2278, 2285, 2286 Maija Mikkonen, maat Tapani Tuovinen.

2228	Maisemakuva Aurajoen laaksosta SW. Keetterinmäki	2.9.1979
	kuvan keskellä.	
2229	Sama.	"
2230	Maisemakuva Aurajoen laaksosta SW. Keetterinmäki	"
	taustalla kuvar keskellä, etualalla Kuralan Kohmo.	
2231	Sama, Keetterinmäen raunio 1 vas. laidassa.	2
2232	Maisemakuva Aurajoen varresta SW. Vas. Ravattulan	"
	kylämäki, Keetterinmäen raunio 1 taustalla kuvan	
	keskellä.	
2233	Maisemakuva Aurajoen varresta S. Turun ohikulkutien	"
	silta, kesk. Keetterinmäen E-rinne.	
2234	Maisemakuva NE Vanhalinnan linnavuoren laelta.	"
	Keetterinmäen raunio 1 keskellä, oik. Hagan kartano.	
	Sama kuin D 42:3.	
2235	Keetterinmäen raunio 1 SE.	3.9.
2236	Raunion ehjäns säilynyttä NW-reunaa NW.	"
2237	Raunio puhdistettuna N. Sama kuin D 42:6.	4.9.
2238	Sama.	"
2239	Puhdistettu raunio lähiympäristöineen N. Sama kuin	"
	D 42:4.	
2240	Sama.	"
2241	SE-sektorin reunakiveystä raunion ulkopuolella, ks.	"
	kartta 1. SE. Sama kuin D 42:7.	
2242	NE-sektorin ulkoruunan kiveystä E.	"
2243	Sama N.	"
2244	SE-sektorin pintakerros S.	"
2245	SW-sektorin pintakerros S.	"
2246	SW-sektorin pintakerrosta W.	"
2247	NW-sektorin pintakerros W.	"
2248	NW-sektorin pintakerros N.	"

2249	Raunio sektoricituna N. Taustalla Aurajoen laaksca,	5.9.
2250	Sama.	"
2251	Sama.	"
2252	NE-sektorin I välikerros E.	"
2253	NE-sektorin II välikerros E.	"
2254	NE-sektorin III välikerroksen tasakokoista lädelmaa sektorin W-laidassa S.	"
2255	NE-sektorin III välikerros E.	"
2256	Sama W.	"
2257	Sama W.	"
2258	Sama E.	"
2259-2261	Yhteenliittyvät mosaiikkikuvat NE-sektorin W-profiilista E.	6.9.
2262	NE-sektorin S-profiilin W-osa E.	"
2263-2265	Yhteenl. mosaiikkikuvat NE-sektorin S-prof. N.	"
2266	NE-sektorin S-profiili NE.	"
2267	NE-sektorin W-profiilin N-osa E.	"
2268	SE-sektorin I välikerros S.	"
2269	Sama E.	"
2270	SE-sektorin II välikerros E.	7.9.
2271	Kynsimäinen kuoppa SE-sektorin reunan kivessä. Kartta 1.	"
2272	Työkuva. Vas. Simo Örmä, Jari Sjölund, Risto Hakomäki, Teppo Jönkkäri, Teppo Kahtola, Maija Mikkonen.	"
2273	SE-sektorin pohjakerros SE.	"
2274	Sama S.	"
2275	Yleiskuva raunicasta lähiympäristöineen N. NE- ja SE-sektorit purettu pohjakerrokseen.	8.9.
2276	Raunio N. NE- ja SE-sektorit purettu pohjakerrokseen.	"
2277	Sama.	"
2278	NW-sektorin I välikerros E.	10.9.
2279	NW-sektorin II välikerros E.	"
2280	NW-sektori. Palaneiden luunsirujen löytöpaikka kuvan keskellä kivien välissä. MYA 159:2. W.	"
2281	Työkuva. Maija Mikkonen piirtää profiilikarttaa.	11.9.
2282-2284	Yhteenliittyvät mosaiikkikuvat NW-sektorin S-profiilista N.	12.9.
2285	SW-sektorin I välikerros W.	"
2286	SW-sektorin II välikerros W.	"
2287	Pohjakerros N. Raunio pohjaan kaivettuna.	13.9.
2288	Sama.	"

2289	SW-sektorin pohjakerros S.	13.9.
2290	Sama W.	"
2291	NW-sektorin pohjakerrros W.	"
2292	Sama N.	"
2293	NE-sektorin pohjakerros E.	"
2294	- 2295 NE-sektorin pohjakerros N.	"
2296	SW-sektorin nokialueen reuna NW- ja SW-sektorien rajalle pohjakiveyksen alla. Sama kuin D 42:15.	"
2297	SE-sektorin pohjakerros E.	14.9.
2298	Sama S.	"
2299	Sama SE.	"
2300	SW-sektorin nokialue N. Sama kuin D 42:16.	"
2301	Kallionpinnan muoto SW-sektorin nokialueen alla. N.	"
2302	Sama SE.	"
2303	Työkuva: raunion rekonstruointinen.	20.9.
2304	Raunio rekonstruoituna E.	"
2305	Raunio 2 S.	"
2306	Raunio 2 NW.	"
2307	Raunio 1 rekonstruoituna SE.	"

LIITE 14

KAARINA
KEETTERINMÄKI
RAUNTO 1
1979

Tekstit diapositiiveihin D 42:1-30. Valok. Tapani Tuovinen.

- 42: 1 Ote peruskartasta 1043 12 LITTCINEN.
- 2 Ote peruskartasta 1043 12 LITTOINEN. Musta korkeuskäyrä vastaa Litorina V -rantapintavyöhykettä (19-21 m) 1300 eKr Glückertin (1976) mukaan. Punaiset merkit: Keetterinmäen ja Kotokallion rauniot, vihreä merkki: Kanttorinmäen Kiukaisten kulttuurin ja pronssikauden asuinpaikka.
- 3 Maisemakuva NE. Aurajoki, kesk. Keetterinmäki, oik. Hagan kartano.
- 4 Raunio lähiympäristöineen N. Raunio puhdistettu.
- 5 Sama.
- 6 Raunio puhdistettuna N. Vrt. kartta 1.
- 7 Kiveystä SE-sektorissa raunion ulkopuolella. E.
- 8 Yleiskuva N: raunic sektoroituna. Taustalla Aurajoen laaksca.
- 9 NE-sektorin I välikerroso E.
- 10 NE-sektorin pohjakerroksen kiveystä ja W-profiili E.
- 11 SE- ja NE-sektorit purettu pohjakerrokseen. N.
- 12 Raunion pohjakerros. N. Vrt. kartta 2.
- 13 Sama.
- 14 SE-sektorin pohjakerros SE.
- 15 Nokialueen reuna näkyvissä pohjakerroksen kivien alla NW- ja SW-sektoreiden rajalla. N.
- 16 SW-sektorin nokialue N.
- 17 SW-sektorin nokialueen alla olevan kallion pinnanmuoto. N:
- 18 Raunio rekonstruoituna SE.
- 19-30 Työkuvia.