

Kotka Vehkaluoto



Röykkiöalueen kaivaus 2.6.–1.8.2008

Katja Vuoristo



MUSEOVIRASTO
Arkeologian osasto

Sisällysluettelo

Arkisto- ja rekisteritiedot	2
Karttaote muinaisjäännöksen sijainnista	3
1. Johdanto	4
2. Kohteen sijainti ja maasto	6
3. Vuoden 2008 tutkimukset	8
3.1. Kiintopisteet ja koordinaatisto	8
3.2. Kaivausalueet	8
3.3. Kaivausmenetelmät	9
3.4. Röykkiöalueen tutkimukset	11
3.5. Kaivausalueen 2 koekuopat	14
4. Löydöt	15
5. Mitä kivilatomukset ovat?	16
5.1. Historiallisen ajan muinaisjäännöksiä?	16
5.2. Hautaröykkiöitä?	16
6. Yhteenveto	18
Lähteet	20
Karttaluettelo	21
Digitaalikuvaluettelo	23
Mustavalkokuvaluettelo	24
Diapositiiviluettelo	26
Kartat	27
Mustavalkokuvat	86

Arkisto- ja rekisteritiedot

Tutkimuskohteen nimi: Vehkaluoto

Muinaisjäännösrekisterin numero: 1000007872

Kohteen ajoitus: ajoittamaton

Tutkimuksen laatu: rökkiökaivaus

Kaivauksenjohtaja: Katja Vuoristo

Kenttätöaika: 2.6.–1.8.2008

Kunta/kaupunki: Kotka

Tila: 285-405-1-474

Maanomistaja: Raija Piispanen

Peruskartta: 302312 Kotka

Yhtenäiskoordinaatit: pkoo 6700952, ikoo: 3493281, z m mpy 9–10

Löydöt: KM 37855:1–25, diar. 13.3.2009

Aikaisemmat tutkimukset: 2006 Katja Vuoristo, inventointi

2008 Tanja Tenhunen ja Katja Vuoristo, tarkastus

Mustavalkonegatiivit: F145675:1–61

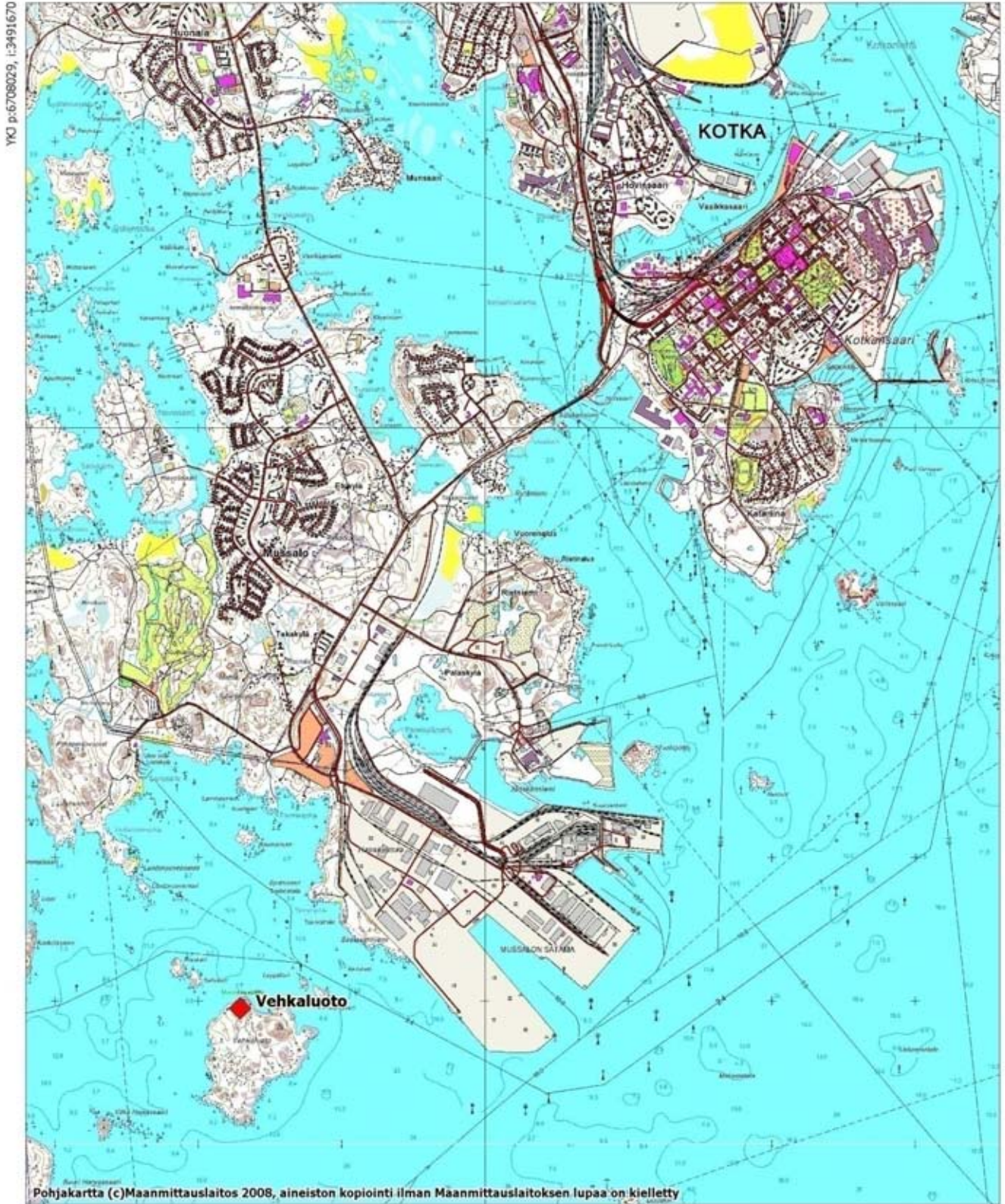
Diapositiivit: D61253:1–26

Digitaalikuvat: DG504:1–30

Karttaote muinaisjännöksen sijainnista

Peruskarttaote 302312 Kotka

Vehkaluodon muinaisjännösalueen (1000007872) sijainti on merkitty punaisella pisteellä



MK 1:40000

YKJ p:6699529, i:3498470

1. Johdanto

Kotkassa tutkittiin 2.6.–1.8.2008 välisenä aikana Vehkaluodolla sijaitseva röykkiöalue, koska Kotkan Satama Oy suunnittelee Mussalon sataman laajentamista alueelle. Kaivaukset toteutti Museoviraston arkeologian osasto ja tutkimuksista vastasi kaivauksenjohtaja FM Katja Vuoristo. Kaivausten kuluista vastasi muinaismuistolain (295/63) 15 §:n mukaan hankkeen toteuttaja eli Kotkan Satama Oy. Tutkimusten arvioidut kokonaiskustannukset olivat 125 600 €, mutta ne jäivät kuitenkin jälkitöiden supistamisen vuoksi tätä alhaisemmiksi. Kustannuksiin ei sisällynyt kaivausalueelle kuljettamiseen hankitun veneen ja laiturin vuokratulot, jotka menivät suoraan Kotkan Satama Oy:lle.

Kaivauksenjohtajan lisäksi kenttähenkilökuntaan kuului kaksi piirtäjää, FM Hanna Kelola sekä Huk Tuija Väisänen. Tutkimusapulaisena toimi kesäkuun ensimmäisinä kolmena viikkona FM Anna Pirkkalainen ja loppuajana FM Irene Nurminen. Lisäksi kaivauksille oli palkattu yhteensä 16 kaivajaa, joista osa työskenteli paikalla koko tutkimusten ajan. Keskimäärin kenttätöihin osallistui noin kymmenen kaivajaa kerrallaan. Kaivajina toimivat Sepe Ahtosalo, Jyrki Heininen, Päivi Jantunen, Varpu Kaakinen, Hanna Kivikero, Maarit Kolsi, Miia Listenmaa, Irene Nurminen, Lassi Närväinen, Mikael Nyholm, Minerva Piha, Outi Putkonen, Minna Ronka, Jarkko Saipio ja Siiri Tolonen. Suurin osa työntekijöistä oli arkeologian opiskelijoita. Jälkitöiden osalta kaivauskarttojen digitoimisesta on vastannut pääosin Hanna Kelola ja kuvien luetteloinnista Tuija Väisänen.

Vehkaluodon muinaisjäännösalue on löytynyt vuonna 2006, jolloin Mussalon sataman suunnitellut laajennusalueet inventoitiin (Katja Vuoristo). Mahdollisista röykkiöistä oli saatu tieto Raija Piispaselta, jonka vapaa-ajanasunnon tontilla kiveykset sijaitivat. Inventoinnin yhteydessä paikalla havaittiin vähintään kymmenen matalaa sammalen peittämää kivilatomusta, joiden epäiltiin olevan todennäköisesti rautakautisia hautaröykkiöitä niiden sijaintikorkeuden sekä muodon perusteella. Röykkiöiden todettiin sijaitsevan Mussalon sataman laajennusvaihtoehtojen rajalla tai sisäpuolella (ks. kartta s. 27). Inventoinnin yhteydessä röykkiöalueen eteläkaakkopuolella huomattiin olevan myös uudempia, historialliseen aikaan ajoittuvia kiviraunioita. Röykkiöalue tarkastettiin vielä 23.4.2008 ennen kaivausten aloittamista (Tanja Tenhunen ja Katja Vuoristo). Tällöin paikalla todettiin erottuvan 16 röykkiötä ja lisäksi niiden eteläpuolella havaittiin mahdollinen kivirivinpätkä. Matalia kiveyksiä arveltiin olevan lisää paksun sammalkerroksen alla.

Vehkaluodon muinaisjäännösalue tarkastettiin keväällä ennen varsinaisten tutkimusten aloittamista, koska kaivauksiin liittyi monia logistisia ongelmia muinaisjäännöksen hankalan sijainnin vuoksi. Kaivausten aloittamiseen liittyi useita käytännönkysymyksiä, kuten mm. venekuljetusten järjestäminen saarelle, laituri paikkojen hankkiminen sekä mantereelle että Vehkaluodolle ja työmaan taukotilojen saaminen alueelle. Lisäksi itse kaivausten aloittamiseen liittyi useita seikkoja, jotka piti ratkaista ennen kenttätöiden aloittamista. Näitä olivat kiintopisteiden saaminen saarelle, koordinaatiston luominen, puuston kaataminen kaivausalueelta sekä kaivettavan maaperän läjittämisaalueet. Ennen kaivausten aloittamista sovittiin, että Kotkan kaupunki vastaisi kiintopisteiden ja koordinaatiston siirtämisestä paikalle ja Kotkan Satama Oy huolehtisi sosiaalitulojen järjestämisestä alueelle. Veneen ja laituri paikkojen tilaaminen jäi lopulta Museoviraston huolehdittavaksi. Mantereelta laituri paikka saatiinkin helposti Kotkan kaupungin Santalahden venesatamasta, mutta

Vehkaluodolla venepaikan saaminen tuotti ongelmia matalan merenpinnan vuoksi. Kesäkuussa vene saatiin ystävällisesti kesämökkiläisten laitureille, mutta kesälomasesongin alettua paikalle jouduttiin vuokraamaan ankkuroitava lautta. Veneen kiinnittäminen siihen ei kuitenkaan onnistunut erittäin tuulisina päivinä, jolloin jouduttiin turvautumaan edelleen maanomistajan laituriin. Kaivauksille vuokrattiin Buster L-vene, jolla saattoi kuljettaa kerrallaan kuusi henkilöä. Pienikokoisen veneen vuoksi kuljetuksia jouduttiin tekemään useamman kerran päivässä, mikä vei jonkin verran työaikaa. Työskentelyaikaa verotti myös kesän epävakainen ja tuulinen sää, ja muutamina päivinä työt jouduttiin keskeyttämään sääolosuhteiden vuoksi. Säätä seurattiin jatkuvasti ilmatieteenlaitoksen www-sivuilla, mikä helpotti erityisesti merisään ennakoimista.

Kahden kuukauden pituisen kenttäjakson aikana tutkittiin yhteensä noin 380 m²:n kokoinen alue. Alueella tutkittiin 25 kiviröykkiötä sekä niihin liittyvä kivirivi. Lisäksi röykkiöalueen eteläpuolella sijaitsevalle hiekkaharjulle tehtiin muutamia koekuoppia mahdollisen asuinpaikan selvittämiseksi. Röykkiöt ja niiden ympäristö tutkittiin, koska ne tulevat tuhoutumaan Mussalon sataman laajentamisen yhteydessä. Sataman rakentamisen tarkka ajankohta ei ole kuitenkaan vielä selvillä, minkä vuoksi kesämökkintontilla sijaitsevat kivilatomukset ennallistettiin kaivausten päätyttyä. Kaivausten tarkoituksena oli selvittää ovatko kiveykset rautakautisia hautaröykkiöitä, mutta ajoittavien löytöjen tai näytteiden puuttumisen vuoksi tätä ei voitu varmuudella selvittää.

Helsingissä 29.4.2009

Katja Vuoristo, FM

2. Kohteen sijainti ja maasto

Vehkaluodon muinaisjäännösalue sijaitsee Kotkan Mussalon eteläpuolella olevan Vehkaluoto-nimisen saaren pohjoiskärjessä. Paikalla on rannassa sijaitsevan kesämökin takana kallio, jonka pohjoispuolella on havupuita, varpuja ja sammalta kasvava melko jyrkästi nykyiseen rantaan laskeva vanha rantaterassi. Terassi, jonka päälle kiviroykkiöt on ladottu, sijaitsee 9–10 metriä merenpinnan yläpuolella. Kallio muodostaa rantaterassin takana paljaan kumpumaisen laen, jonka kaakkoispuolella on matala jyrkäne. Tämän takana kallio jatkuu tasaisempana sammalen peittämänä ja havupuita kasvavana alueena vielä jonkin matkaa, kunnes etelässä tulee vastaan matala hiekkaharjanne. Idässä ja kaakossa kallioalue muuttuu heinikkoisemmaksi rinteeksi, joka laskee ilmeisesti jo 1700-luvulla perustetulle tontille. Tontin reunassa on kolme muurimaista kiveystä, jotka ovat todennäköisesti kasattu tonttia raivattaessa. Lisäksi piha-alueen lounaisosassa, lähellä raivattuja kivikasoja, on kellarinraunio sekä tonttia rajaavia kivimuurien pätkiä kulkuaukkoineen. Tontti sijaitsee suojaisan lahden poukamassa hyvin matalalla alueella, vain muutaman metrin korkeudella merenpinnasta.



DG504:28. Vehkaluodon muinaisjäännös sijaitsee kuvan keskellä rinteiden päällä. Luoteesta. Kuva Katja Vuoristo.

Vanha rantaterassi erottuu selkeänä kapeana itäkoillis-länsilounaissuuntaisena tasanteena, joka kiertää kallion pohjoisreunaa. Lännempänä terassi ei erotu enää selkeästi ja idässä se päättyy kalliorinteeseen. Muinaisranta on maaperältään melko kivikkoista. Turvekerroksen alla on pienistä pyöreistä kivistä muodostuvaa rantakivikkoja, jonka alla on soraa sekä paikoin hiekkaa. Lisäksi alueella on muutamia isoja kivilohkareita.



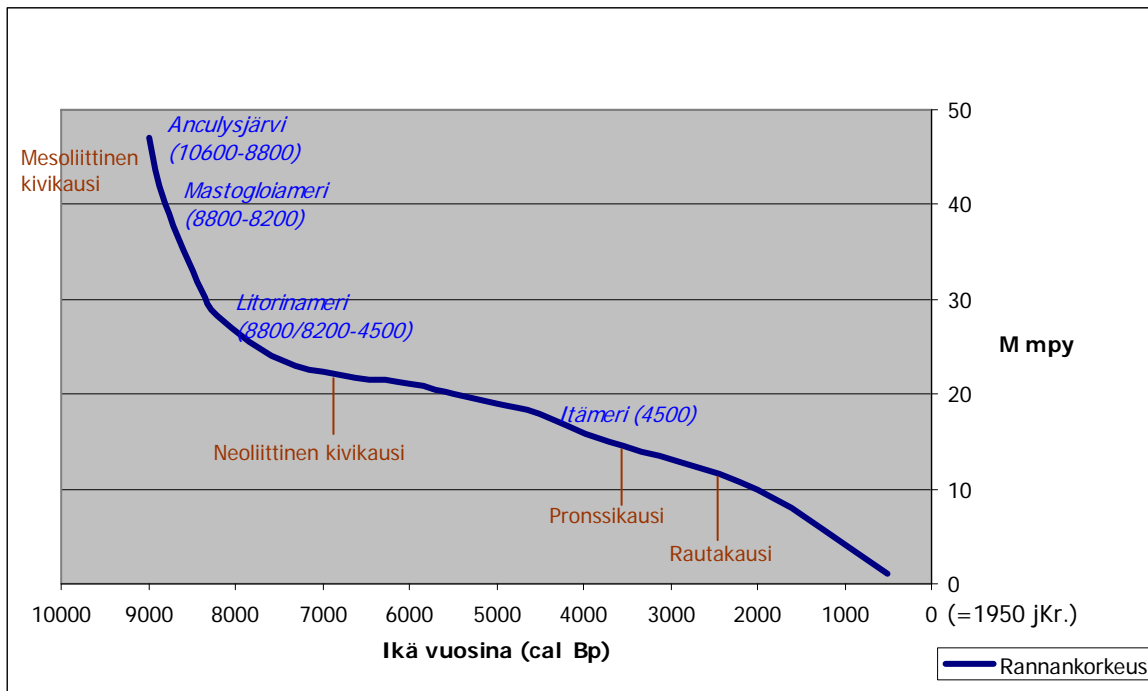
DG504:2. Vanhaa rantaterassia. Muinaisjäännösalue puiden kaadon jälkeen ennen turpeen poistoa. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.

2.1. Vesistöjen kehittyminen

Jääkauden loputtua Suomen maankamara oli painunut huomattavasti nykytasoa alemmaksi ja kivikauden alussa n. 10600–8800 vuotta sitten Suomen rantoja huuhteli Baltian jääjärven ja Yoldiameren jälkeen syntynyt makeavesinen Ancylusjärvi, jonka pinta oli Etelä-Suomessa korkeimmillaan n. 60 metriä nykyistä ylempänä. Maankohoamisen seurauksena Ancylusvaiheen loppupuolella järvenlahtia alkoi vähitellen kuroutua omiksi järvikseen ja tällöin syntyivät mm. Päijänne ja Saimaa. Ancylusvaiheen jälkeen n. 6800 eKr. (8800/8200 cal Bp) syntyi nykyistä Itämeren suolaisempi Litorinameri, koska maankohoaminen kallisti Ancylusjärveä etelään. Tällöin Tanskan salmien kohdalle muotoutui uoma Pohjanmereen ja suolaista merivettä pääsi sekoittumaan järviveteen. (<http://www.aaltojenalla.fi>; Miettinen A. 2002: 14–16; Raike & Schulz 2004:29.) Vedenpinta laski maankohoamisen myötä, mutta vesistöjen kehitys ei ole kuitenkaan ollut aivan yksiviivaista, sillä välillä on tapahtunut myös vedenpinnan nousua, jolloin aikaisemmin paljastuneet alueet ovat jääneet jälleen veden alle. Litorinameren tulvan eli transgression (8400–6500/6300 cal. BP) jälkeen Itämeren kehitys on yleisesti ottaen ollut regressiivistä, mutta viimeisen viiden tuhannen vuoden aikana on saattanut kuitenkin tapahtua pienempiä ja paikallisempia veden pinnan vaihteluita (Miettinen, A. 2002:84; Saarnisto 2004:38–40). Maankohoaminen on Kymenlaakson rannikolla vähäisintä koko Suomen alueella ja se hidastuu jatkuvasti. Nykyisin kohoaminen on vain noin 28 cm sadassa vuodessa (Miettinen, T. 1998:13).

Kivikauden alussa vain pieni osa Kotkasta oli meren yläpuolella, mutta ajan kuluessa alueelle alkoi muodostua järviä ja jokia kun maa pikkuhiljaa alkoi kohota. Pohjanlahdella ranta nousi Kaakkois-Suomea nopeammin, minkä vuoksi Suomi kallistui vuosituhsien ajan kaakkoon päin. Tästä johtuen vedet alkoivat nousta maan kaakkoisosissa ja Päijänteeseen vedet nousivat Heinolan harjua vasten. Harjun murruttua veden voimasta Päijänteeseen vedet alkoivat virrata Suomenlahteen Kymijokea pitkin n. 4900 eKr. Saimaan vedet virtasivat noin tuhannen vuoden ajan Kymijokeen ennen n. 3800 eKr. tapahtunutta Vuoksen syntyä. Saimaasta ja Päijänteestä Kymijokeen laskevat vedet kasvattivat huomattavasti joen vesimäärää, mutta Vuoksen puhjettua veden määrä pieneni huomattavasti. Kymijoki muotoutui kivikaudella kampakeraamisen kulttuurin alussa n. 5000 eKr. nykyisen kaltaiseksi suureksi virraksi ja se vaikutti samalla myös alueen asutuskehitykseen. (<http://www.aaltojenalla.fi>; <http://fi.wikipedia.org/wiki/Kymijoki>.)

Rannansiirtymiseen perustuvaa kronologiaa voidaan käyttää arkeologiassa hyväksi muinaisjäänöksiä ajoitettaessa. Ajoitusmenetelmän avulla voidaan esittää arvioita mm. asuinpaikkojen ja hautaröykkiöiden i'istä. Kymenlaaksossa kampakeraamiseen vaiheeseen (5000–3200 eKr.) ajoittuvat asuinpaikat sijaitsevat n. 20–25 m nykyisen merenpinnan yläpuolella Litorinameren muinaisrannoilla, kun taas tätä vanhemmat mesoliittiseen kivikauteen (n. 8600–5000 eKr.) ajoittuvat asuinpaikat ovat nykyistä merenpintaa usein vähintään 30–35 metriä ylempänä. Pronssikautisten hautaröykkiöiden eli hiidenkiukaitten yleisin esiintymiskorkeus on 15 m mpy. (Miettinen, T. 1998:12–13, 23.) Alle 10 metrin korkeuskäyrällä sijaitsevat hautaröykkiöt eivät voi olla enää pronssikautisia, sillä merenpinta on ollut tuolloin tätä korkeammalla. Tällöin röykkiöt ovat ajoitettavissa rautakauteen, mikäli niistä löytyy myös jotain hautaukseen viittaavaa. Vielä sydänkeskiajalla meren pinta on ollut reilun metrin nykyistä korkeammalla (Nordenstreng & Halila 1974:13).



Yksinkertaistettu rannansiirtymiskäyrä Kymenlaakson rannikolla. Mukailtu Timo Miettisen kaaviosta. Taulukossa ei näy Anculysjärven ja Litorinameren transgressiot. (Miettinen A. 2002:14–16; Miettinen, T. 1998:12; Nordenstreng & Halila 1974:13.) Vuosiluvut on ilmoitettu cal Bp eli 0 = 1950 jKr.

3. Vuoden 2008 tutkimukset

3.1. Kiintopisteet ja koordinaatisto

Ennen kaivausten aloittamista Kotkan kaupunki mittasi alueelle kolme kiintopistettä (KP 1–3), joista KP 1 (6700944,56 / 3493308,38, $z = 12,59$ m mpy) mitattiin rökkiöalueen eteläpuolella sijaitsevan kallion laelle ja KP 2 (6700959,30 / 3493301,22, $z = 10,95$) kaivausalueella sijaitsevan siirtolohkareen päälle. KP 3 (6700901,57 / 3493305,50 $z = 11,58$ m mpy) sijaitsi hieman kauempana kallionreunassa. Kiintopisteet mitattiin suoraan yhtenäiskoordinaatistoon, jota käytettiin myös kaivauskoordinaatistona. Koordinaatit mitattiin kaivausalueelle takymetrin avulla kahden metrin välein alueen dokumentoimista varten. Löytöjen yhteydessä koordinaateista on ilmoitettu kolme viimeistä kokolukua (esim. 6700944 = 944).

Kotkan kaupungin mittaamien kiintopisteiden lisäksi alueelle jouduttiin mittaamaan myös kaksi apupistettä kartoittamista helpottamaan. Näistä toinen sijaitsi rökkiöalueella eli kaivausalueella 1 ja toinen kaivausalueella 2 eli alueella, jonne tehtiin koekuoppia.

3.2. Kaivausalueet

Vehkaluodolle tehtiin kaksi kaivausaluetta, joista toinen (kaivausalue 1) kattoi rökkiöalueen ja toinen (kaivausalue 2) oli varsinaisen muinaisjäännösalueen ulkopuolella (ks. kartta s. 28). Tälle alueelle tehtiin koekuoppia, koska haluttiin varmistaa onko saarelta löydettävissä mahdollisesti kivilatomoiksiin liittyvä asuinpaikka. Kaivausalue 1 sijaitsi kivikkoisessa maastossa pienistä pyöreistä rantakivistä muodostuvalla

vanhalla rantaterassilla, joka kohosi 9–10 m nykyisestä merenpinnasta. Kaivausalue 2 sijaitsi sen sijaan pienellä hiekkaisella harjulla kaivausalueen 1 eteläpuolella n. 8 m mpy.

Kaivausalue 1 oli yhtenäinen, n. 360 m²:n kokoinen alue, jolla sijaitsi yhteensä 24 rakennetta. Lisäksi alueen ulkopuolella oli kaksi pientä kiviröykkiötä, joista toinen sijaitsi heti kaivausalueen lounaispuolella. Toinen röykkiöstä sijaitsi hieman kauempana, kaivausalueesta noin 15 m koilliseen, pienessä kallionnotkelmassa.

Kaivausalueelle 2 tehtiin yhteensä 15 neliömetrin kokoista koekuoppaa koillis-lounaissuuntaisen harjanteen laelle ja rinteeseen.



DG504:9. Kaivausalueen 1 keski- ja länsiosaa tasossa 1. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.

3.3. Kaivausmenetelmät

Kaivausalueen 1 työt aloitettiin kaatamalla kaivettavalla alueella olevat puut. Työn suorittivat Kotkan kaupungin työntekijät heti kaivausten alkaessa. Kaadettavat puut merkittiin nauhoilla ja puunkaadon yhteydessä valvottiin, etteivät raivaustyöt vahingoita maanpinnalle näkyviä kivilatomuksia. Puunrungot ja

oksat kuljetettiin ennalta sovitulle paikalle rantaan.



DG504:3. Turpeenpoistoa kaivausalueelta 1. Kuvassa vasemmalta oikealle Minerva Piha, Päivi Jantunen ja Siiri Tolonen. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.

Puunkaadon jälkeen alueelta, jossa oli havaittavissa kivilatomuksia, poistettiin sammal- ja turvekerros. Pintamaa poistettiin myös kiveysten välistä, jolloin kaivausalueesta saatiin yhtenäinen ja myös rakenteiden lähiympäristö voitiin tutkia. Turvekerroksen jälkeen koko kaivausalue puhdistettiin ja dokumentoitiin piirtämällä sekä kuvaamalla. Tämän jälkeen rökkiöistä poistettiin ensimmäinen kivikerros ja myös latomusten ympäriltä poistettiin loput turvekerroksesta sekä osa pikkukivikerroksesta ja irtokiviä. Lisäksi poistettiin myös alueen eteläosasta paljastunut yksikerroksinen kivirivi (R25). Tämän jälkeen dokumentointia jatkettiin jälleen ja jäljelle jääneistä kivirökkiöistä poistettiin toinen kivikerros. Muutamissa rökkiöissä oli vielä kolmas kivikerros, joka poistettiin dokumentoinnin jälkeen. Kun kivilatomuksista oli poistettu kaikki niihin kuuluvat kivet, kaivamista jatkettiin niiden alta poistamalla pienistä kivistä koostuva rantakivikerros, minkä jälkeen kaivettiin alta paljastunutta sorakerrosta, kunnes se muuttui selkeästi värjäntymättömäksi.



Kaivamalla kiveysten alta haluttiin varmistaa, ettei mahdollisia esinefragmentteja ollut valunut pikkukivikon alle. Rökkiöiden alta kaivettu maa seulottiin joko tavallisella tai vesiseulalla. Osa rökkiöistä kaivettiin samanaikaisesti kuin osaa piirrettiin, jotta työnteko sujuisi mahdollisimman jouhevasti. Kaivausten päätyttyä muinaisjäännösalue entisöitiin ja peitettiin turpeella ja sammaleella.

DG504:26. Kaivausalueen 1 ennallistaminen. Rökkiöt peitetään turpeella. Lounaasta. Kuva Katja Vuoristo.

Dokumentoidut tasot numeroitiin siten, että turvekerroksen (krs 0) alta paljastui taso 1 ja sen jälkeinen kaivettu kerros oli krs 1. Tämän alta paljastunut taso oli taso 2 jne. Tasojen sekä rökkiöiden kivien pintojen ja pohjien korkeudet merenpinnasta vaaittiin takymetrillä. Tasokarttojen lisäksi tutkitusta alueesta tehtiin yleiskartta takymetriä hyödyntäen. Yleiskarttaan mitattiin myös vuoden 2006 inventoinnissa havaitut kivirauniot ja muurit, joita ei tutkittu tarkemmin.



DG504:7. Kaivausalueen 1 tasoa 1 dokumentoidaan. Kuvassa takana Hanna Kelola ja edessä Tuija Väisänen. Luoteesta. Kuva Katja Vuoristo.

Kaivausalueelta saatiin talteen muutamia löytöjä, joiden koordinaatti- ja korkeustiedot mitattiin takymetrin avulla käytettyyn yhtenäiskoordinaatistoon. Löydöt on luetteloitu Kansallismuseon kokoelmiin arkeologian osastolle KM-numerolle 37855.

3.4. Röykkiöalueen tutkimukset

Turpeenpoiston jälkeen kaivausalueelta 1 paljastui yhteensä 23 kivilatomusta sekä itäkoillis-etelälounaissauntainen kivirivi röykkiöiden eteläpuolella. Lisäksi kaivausalueen ulkopuolella havaittiin kaksi kiviröykkiötä, joten muinaisjäännösalueella todettiin olevan yhteensä 26 kivirakennetta kivirivi mukaan lukien. Kiviröykkiöiden koko ja muoto vaihteli kapeasta nelikulmaisesta pyöreään kekomaiseen latomukseen. Kaivausalueen itäosa oli länsiosaa epämääräisempi; röykkiöt olivat alueella tiheämmin ja osittain kiinni



toisissaan. Myös niiden muoto oli epäselvempi ja näytti siltä, että osasta on saatettu ottaa myöhemmin kiviä johonkin muuhun tarkoitukseen. Lisäksi röykkiöiden väleissä oli useita irtonaisia kiviä. Moni latomuksista oli tehty ison maakiven juurelle tai ympärille. Kaivausalueen länsiosassa röykkiöt olivat muodoltaan selkeämpiä, sillä ne rajautuivat erillisiksi latomuksiksi ja niiden muoto oli helpommin tulkittavissa.

DG504:14. Röykkiö 20 tasossa 1. Lännestä. Kuva Katja Vuoristo.

Paikalla havaittu kivirivi oli noin 25 m pitkä ja se rajasi röykkiöt yhtä epämääräistä ja kaivausalueen ulkopuolisia kiveyksiä lukuun ottamatta rakenteen pohjoispuolelle. Kivet oli aseteltu peräkkäin jonoon yhdessä rivissä ja kerroksessa. Rakenne erottui parhaiten kaivausalueen länsiosassa, jossa kivet olivat pysyneet parhaiten paikoillaan. Nämä erottuivat maastossa jo ennen turpeenpoistoa. Kivirivin eteläpuolella kohosi kumpumainen kallio, joka rajasi koko etelässä kaivausalueen.

Varsinaisen kaivausalueen lisäksi muinaisjäännösalueella kaivettiin kaksi sammalen alta erottuvaa kivikumpua. Näistä toinen (R1) sijaitsi kaivausalueen lähellä, mutta hieman muista röykkiöistä erillään, minkä vuoksi se kaivettiin omana pienenä alueena esiin. Toinen erikseen kaivettu röykkiö (R26) sijaitsi sen sijaan hieman etäämpänä muista kivilatomuksista. Lisäksi se oli kasattu muista poikkeavaan maastoon.

Röykkiöille ja kiviriville annettiin juokseva numerointi (1–26). Näistä R1 sijaitsee kaivausalueen länsipuolella ja röykkiöt 2–24 sekä R25 eli kivirivi sijaitsevat varsinaisella kaivausalueella ja R26 niiden kaakkoispuolella kallionotkelmassa (ks. kartta s. 29). Röykkiöiden tarkemmat tiedot on esitelty seuraavassa taulukossa.

Röykkiö	Halkaisija	Kivien koko	Kuvaus
Röykkiö 1	1,4–1,6 m	20–30 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen 1 länsipuolella. Kiveys oli kolmiomainen ja päältä tasainen. Latomuksessa oli paikoin 2 kivikerrosta. Kivet oli ladottu sorapohjalle.
Röykkiö 2	2,8–3,5 m	30–50 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen koilliskulmassa. Kiveys oli hieman neliömäinen, mutta sen luoteiskulmassa kivet olivat levinneet hieman kauemmas. Kivet olivat kolmessa kerroksessa ja ne oli ladottu vanhan rantakivikon päälle. Röykkiön alta rantakivikon väliin valuneesta turpeesta löytyi yksi hyvin pieni kvartsi-iskos.
Röykkiö 3	1,4–2,5 m	30–60 cm	Röykkiö sijaitsi alueen itäosassa ison maakiven koillispuolella. Kiveys oli muodoltaan epämääräinen ja harvahko. Kivet olivat kahdessa kerroksessa. Suurimmat kivet muodostivat tasossa 2 röykkiön ulkoreunalle hieman kehämäisen puoliympyrän muotoisen reunan. Kivet oli ladottu vanhan rantakivikon päälle.
Röykkiö 4	2,6–2,8 m	20–60 cm	Röykkiö sijaitsi röykkiön 3 pohjoispuolella kaivausalueen koillisosassa. Kiveys oli pyöreähkö ja tasossa 2 sen reunoilta paljastui hieman keskiosaa suuremmat kivet. Röykkiö oli ladottu vanhan rantakivikon päälle.
Röykkiö 5	1,2–2,9 m	20–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen itäosassa suuren maakiven ja röykkiön 6 välissä. Se erottui tasossa 1 röykkiöstä 6 pienempinä kivinä, muodostaen hieman puoliympyrän muotoisen kiveyksen, jonka reunoilla oli muutama isompi kivi. Tasossa 2 kivien koko suureni hieman ja kiveys erottui enää heikosti röykkiöstä 6. Kivet oli ladottu vanhan rantakivikon päälle.
Röykkiö 6	3–3,4 m	30–60 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen pohjoisreunassa kiinni röykkiössä 5. Kiveys oli kasattu kumpumaisen maakiven ympärille ja sen reunoilla oli hieman isompia kiviä kuin keskellä. Mitään selkeää kehää ei kuitenkaan ollut havaittavissa. Röykkiö oli muodoltaan pyöreähkö, mutta sen ympärillä oli useita irtokiviä, jotka hankaloittivat rakenteen muodon havaitsemista. Kivet oli ladottu vanhan rantakivikon päälle.
Röykkiö 7	2–2,2 m	20–40 cm	Röykkiö sijaitsi kahden suuren maakiven välissä kaivausalueen itäosassa. Kiveys oli epämääräisen muotoinen ja sen luoteisosassa oli muutama suurempi kivi. Kivet olivat kahdessa kerroksessa ja ne oli ladottu vanhan rantakivikon päälle.
Röykkiö 8	2,8–3,6 m	20–70 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen keskiosassa suuren maakiven lounaispuolella. Kiveys oli hieman suorakaiteenmuotoinen ja suurimmat kivet sijaitsivat latomuksen reunoilla. Kivet olivat kolmessa kerroksessa ja ne oli ladottu vanhan rantakivikon päälle.
Röykkiö 9	2 m	20–70 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen keskiosan eteläreunassa sijaitsevan maakiven lounaispuolella. Kiveys oli pyöreähkö ja melko harva. Reunoilla oli muutama suurempi kivi. Kivet olivat kahdessa kerroksessa ja ne oli ladottu vanhan rantakivikon päälle.
Röykkiö 10	1,3–2,2 m	20–50 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen keskiosan eteläreunassa. Kiveys erottui selkeästi ja se oli muodoltaan pitkulainen ja lähes pohjois-eteläsuuntainen. Kivet olivat kolmessa kerroksessa ja ne oli ladottu vanhan rantakivikon päälle. Röykkiön alta rantakivikon väliin valuneesta turpeesta löytyi muutama pieni kvartsi-iskos.
Röykkiö 11	1,2–2,6 m	20–60 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen keskiosassa. Kiveys koostui erikokoisista kivistä ja se oli pitkulainen ja hieman epämääräisen muotoinen. Röykkiö erottui selkeästi. Kivet olivat osittain kahdessa kerroksessa ja ne oli ladottu vanhan rantakivikon päälle.

Röykkiö 12	1–1,6 m	20–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen keskiosassa ja se erottui selkeästi. Kiveys oli kapea suorakaiteen muotoinen ja lähes pohjois-eteläsuuntainen. Sen päädyissä oli hieman isommat kivet ja koillispuolella oli muutamia irtokiviä. Kivet olivat osittain kahdessa kerroksessa.
Röykkiö 13	2,8–3,6 m	30–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen keskiosan pohjoisreunassa kiinni röykkiössä 16. Kiveys oli nelikulmainen ja melko tasainen latomus. Röykkiön reunoilla oli muutamia isoja kiviä. Kivet olivat kahdessa kerroksessa.
Röykkiö 14	3–4,4 m	20–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen länsiosan keskellä ja se erottui selkeästi. Kyseessä oli todennäköisesti kaksi toisissaan kiinni olevaa pyöreähköä latomusta, joista lounaisemman keskellä oli pystykivi. Kivet olivat paikoin neljässä kerroksessa.
Röykkiö 15	1,8–2,6	20–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen länsiosan keskivaiheilla ja se erottui selkeänä hieman suorakaiteen muotoisena latomuksena. Kivet olivat paikoin neljässä kerroksessa.
Röykkiö 16	1,2–1,8 m	30–50 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen keskiosan pohjoisreunassa kiinni röykkiön 13 lounaiskulmassa. Latomus oli pienikokoinen ja epämääräinen. Kivet olivat hieman limittäin yhdessä kerroksessa.
Röykkiö 17	1,2–1,9 m	30–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen luoteisreunassa. Latomus oli epämääräisen muotoinen ja harvahko. Kivet olivat kahdessa kerroksessa.
Röykkiö 18	1,2–2,2 m	20–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen luoteisreunassa. Kiveys oli epämääräinen ja muodoltaan hieman soikeahko. Kivet olivat yhdessä kerroksessa.
Röykkiö 19	2–3,9 m	20–60 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen luoteisosassa. Latomus oli harvahko itä-länsisuuntainen kiveys ja muodoltaan hieman epämääräinen. Kivet olivat yhdessä kerroksessa lukuun ottamatta itäpäättyä, jossa ne olivat kahdessa kerroksessa.
Röykkiö 20	2–2,4 m	20–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen länsiosan etelälaidalla. Kiveys oli pienehkö pyöreä ja kekomainen latomus, joka erottui selkeästi. Kivet olivat kolmessa kerroksessa.
Röykkiö 21	0,8–1,4 m	25–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen länsiosan eteläreunassa. Kiveys oli kapea pitkänomainen ja epämääräinen kiveys. Kivet olivat osittain kahdessa kerroksessa.
Röykkiö 22	1,8–3 m	20–30 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen lounaisosassa röykkiön 24 koillispuolella. Latomus oli kapeahko ja pitkulainen ja se muodosti tasossa 1 röykkiön 24 kanssa hieman kaarevahkon laajan kiveyksen. Tasossa 2 latomukset olivat selkeästi toisistaan erillisiä. Kivet olivat kahdessa kerroksessa.
Röykkiö 23	1,4–2,3 m	20–40 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen länsireunassa. Latomus erottui selkeänä pienenä ja kapeana koillis-lounaissuuntaisena kiveyksenä, jonka lounaiskulmassa oli hieman muita kiviä suurempi kivi. Kivet olivat kahdessa kerroksessa.
Röykkiö 24	2,8–3,6 m	20–35 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueen lounaisosassa röykkiön 22 lounaispuolella. Latomus oli pitkulainen ja kapea ja se muodosti röykkiön 22 kanssa tasossa 1 hieman kaarevahkon laajan kiveyksen. Tasossa 2 latomukset olivat selkeästi toisistaan erillisiä. Kivet olivat kahdessa kerroksessa.
Röykkiö 26	2,1–2,2 m	15–45 cm	Röykkiö sijaitsi kaivausalueesta n. 15 kaakkoon pienessä kallionnotkelmassa. Röykkiön keskellä oli osittain lahonnut, halkaisijaltaan n. 70 cm paksu männyn kanto, jonka paksut juuret olivat hajottaneet osittain kiveystä. Kivet olivat kolmessa kerroksessa, osa kivistä oli lohjennut. Kiveyksen alla oli paksu musta multakerros kallion päällä.

Röykkiöt olivat kooltaan melko pieniä ja matalia (korkeus 30–50 cm), eikä niissä ollut nähtävissä selkeitä rakenteita. Ainoastaan muutamassa latomuksessa saattoi erottaa rakenteen reunoilla hieman keskiosaa suurempia kiviä, mutta mitään varsinaista kehää ei röykkiöissä ollut. Kivien koko latomuksissa vaihteli, mutta keskimäärin niiden koko oli 20–40 cm.

3.5. Kaivausalueen 2 koekuopat

Röykkiöalueen ja sen vieressä olevan kallion eteläpuolella sijaitsevalle koillis-lounaissuuntaiselle hiekkaiselle pienelle harjulle tehtiin yhteensä 15 neliömetrin kokoista koekuoppaa, koska haluttiin varmistaa onko rautakautiseksi epäiltyjen röykkiöiden läheisyydessä niihin mahdollisesti liittyvää asuinpaikkaa. Hiekkaharju oli maastoltaan lähin mahdollinen asuinpaikaksi sopiva alue, sillä kivilatomusten itä- ja kaakkoispuolella sijaitseva suojaisa lahdenpoukama, jossa on ollut historiallisen ajan asutusta, oli maastonkorkeudeltaan liian matalalla voidakseen olla asuttu jo esihistoriallisella ajalla.

Koekuopat sijoitettiin harjun suuntaisesti tasaisin välimatkoin noin 50 metrin pituiselle alueelle ja ne mitattiin ykj-koordinaatistoon. Koekuopat kaivettiin keskimäärin noin 40 cm syvyisiksi ja niistä paljastui 5–10 cm paksun turvekerroksen alta 2–10 cm paksu huuhtoutunut kerros, jonka alta tuli vastaan puhdas pohjahiekka. Ainoa poikkeus oli jätekuopan kohdalle osunut koekuoppa (6700844/3493297), jossa oli noin 30 cm paksu romun sekainen turvekerros ohuen huuhtoutumiskerroksen päällä.

Kaivausalueella 2 ei havaittu merkkejä asuinpaikasta tai muusta röykkiöihin liittyvästä toiminnasta.



F145675:56. Kaivausalue 2. Yleiskuva koekuopitetusta hiekkaharjanteesta. Etelästä. Kuva Katja Vuoristo.

4. Löydöt

Kaivausalueelta 1 saatiin talteen vain muutamia löytöjä ja kaivausalueen 2 koekuopista ei tullut lainkaan löytöjä. Jätekuopan kohdalle osuneesta koekuopasta (6700844/3493297) löytyneet esineet olivat vasta 1900-luvulta, minkä vuoksi niitä ei otettu talteen.

Kaivausalueen 1 löydöistä suurin osa tuli röykkiöiden väliin jäävältä alueelta tai latomusten reunoilta kivien väleistä. Kivien väleistä löytyi palamattomia sorkkaeläinten (todennäköisesti naudan, sian ja vuohen) luita¹ ja röykkiöiden ulkopuolisilta alueilta löytyi melko modernia pullolasia sekä epämääräisiä voimakkaasti ruostuneita raudanpaloja. Suurin osa paloista näytti olevan peräisin mahdollisesti jostakin työkoneesta ja ajoittuvan siten vasta 1900-luvulle. Epämääräisten raudanpalojen lisäksi kaivausalueelta löytyi rautaveitsi, joka sekin oli melko uusi. Hieman vanhemmalta vaikuttaa puolestaan metallinappi, jossa on takana kiinnityslenkki. Napin reunoilla kulkee siksak-kuvioinen ohut viiva. Esine saattaa ajoittua 1700- tai 1800-luvulle. Selkeämmin ajoitettavia löytöjä olivat fajanssiastioiden palat, joissa on valkoinen tinalasitus ja sinistä kasviaiheista koristelua. Astianpalat ajoittuvat 1700-luvulle tai 1800-luvun alkuun. Fajanssi liittyy Vehkaluodon historiallisen ajan asutusvaiheeseen, mutta röykkiöiden läheisyyteen palat ovat voineet joutua myöhemminkin.

Selkeästi historialliseen aikaan ajoittuvien esineidenpalojen lisäksi kaivausalueelta löytyi vain muutamia mahdollisesti esihistoriallisia löytöjä. Nämä olivat pieniä kvartsi-iskoksia, joista yksi löytyi poistetun rantakivikon joukosta ja loput palat löytyivät röykkiöiden 2 ja 10 alta rantakivikon väliin valuneesta turvekerroksesta. Kvartsit ovat saattaneet joutua maahan röykkiöitä kasattaessa, mutta ne ovat voineet joutua sinne myös aiemmin tai jopa myöhemmin valuen turpeen mukana kivien lomasta sadeveden ja roudan avulla. Kvartsinpalat eivät vaikuta luontaisilta, sillä ne ovat selvästi lohjenneita ja ohuita sekä teräviä kun taas kaikki muut alueen pikkukivet ovat meriveden aikanaan pyöreäksi hiomia.

Röykkiöiden ajoittaminen tai niiden käytön määrittäminen löytöjen perusteella on mahdotonta, koska kivilatomusten alta ei löytynyt mitään tiettyyn tarkoitukseen tai ajanjaksoon viittaavaa. Kiveysten ulkopuoliset löydöt ovat todennäköisesti joutuneet paikalle ajan kuluessa muinaisjäännösalueen läheisyydessä sijainneen historiallisen ajan asutuksen myötä. Palamattomat eläintenluut ovat luultavasti kulkeutuneet alueelle esimerkiksi koirien ja muiden eläinten kuljettamina.

Kaivausalueelta 1 kerättiin talteen kaikki löydöt, mutta vain osa on luetteloitu. Alueelta löydetyt raudankappaleet sekä pullolasinpalat on heitetty myöhemmin pois, koska ne olivat iältään melko nuoria.

¹ Osteologi Hanna Kivikero katsonut luita pikaisesti kaivauksilla, varsinaista analyysiä ei ole tehty.

5. Mitä kivilatometukset ovat?

5.1. Historiallisen ajan muinaisjäännöksiä?

Itäisen Suomenlahden saarista on löytynyt yksittäisiä talonpoikien 1800-luvulla sivuelinkeinonaan keräämiä katukiviksi tarkoitettuja mukulakivikasoja, jotka ovat jostain syystä jääneet toimittamatta perille Pietariin. Kiveykset ovat sijainneet rannoilla, joista kivet on myös kerätty. Ei vaikuta todennäköiseltä, että Vehkaluodon rökkiöiden kivet olisivat tarkoitettu katukiviksi, koska jo pelkästään niiden sijainti korkealla jyrkän rinteiden päällä on ollut epäedullinen kivien laivaan lastaamista ajatellen. Rinteiden alapuolella merenrannassa olisi ollut runsaasti sopivia kiviä kerättäviksi, sillä merenpintahan on ollut 1800-luvulla kutakuinkin nykyisellään. Rökkiöiden kivien koko vaihtelee ja vain osa vaikuttaisi olevan sopivia katukiviksi. Vaikuttaa myös arveluttavalta, että kiviä olisi ladottu useaan matalaan kasaan vierekkäin; todennäköisempää on, että mukulakivikasat olisivat kekomaisia suurempia kasoja, joista niitä olisi ollut helppo lastata.

Luonnonkivistä on ladottu myös merimerkkejä, ns. kummeleita, joita on rakennettu aina keskiajalta lähtien 1800–1900-luvuille asti. Kummelit ovat olleet yleensä 1,5–2,5 m korkeita ja ne ovat saattaneet olla valkoisiksi kalkittuja. Kiveykset ovat sijainneet merenkäynnin kannalta edullisilla ja hyvin näkyvillä paikoilla, minkä vuoksi Vehkaluodon rökkiöt eivät vaikuta merimerkeiltäkään. Laivareitti on saattanut aikanaan kulkea rökkiöiden pohjoispuolelta, mutta kivilatometukset eivät ole sijainneet mereltä päin katsottuna näkyvällä paikalla, vaikka itse kohteelta onkin hyvä näkyvyys. Merenkulun kannalta paras paikka merimerkille olisi ollut saaren pohjoisrannassa sijaitseva kallio, joka on muinaisjäännösalueesta koilliseen. Kummeleita ei myöskään ole tarvittu kuin yksi, kun taas Vehkaluodolla kivilatometuksia on useita. Lisäksi kiveykset ovat hyvin matalia, joten ne eivät sovi myöskään rakenteensa puolesta merimerkeiksi.

Muinaisjäännösalueen liittäminen Vehkaluodon historiallisen ajan eli 1700–1800-luvun asutukseenkin tuntuu epätodennäköiseltä, sillä mitään vastaavia rakenteita ei tunneta historiallisen ajan asuinpaikoilta ja on vaikea kuvitella mihin tarkoitukseen tiheään kasattuja kivilatometuksia olisi käytetty. Kaskiraunioiksi kiveykset eivät ole sopivia, sillä alue ei ole maaperältään sopiva kaskeamiseen. Kyseessä ei ole myöskään venäläisten sotilaiden rakentamat uunin pohjat, jollaisia tunnetaan mm. Kotkan ja Pyhtään saaristosta.

5.2. Hautarökkiöitä?

Kymenlaakson rannikolta tunnetaan useita pronssi- tai rautakauteen ajoittuvia hautarökkiöitä, jotka on ladottu erityisesti pronssikautisille haudoille tyypilliseen tapaan kalliopohjalle. Alueelta tunnetaan kuitenkin myös muutamia hiekka- tai sorapohjalle rakennettuja rökkiöitä, kuten mm. Kotkan Lehmäsaari 1:n ja Salovaaran sekä Haminan Rutakorven ja Kellokosken latometukset. Lisäksi myös Kotkasta n. 70 km kaakkoon ulkosaaristossa sijaitsevalta Lavansaarelta tunnetaan Suursuonmäen rautakautinen rökkiökalmisto, joka sijaitsee havupuita kasvavassa hiekkaisessa metsärinteessä. Lavansaaren rökkiöt muistuttavat rakenteeltaan edellä mainituista eniten Vehkaluodon latometuksia. Ne sijaitsevat Sakari Pälsin vuoden 1930 kaivauskarttojen mukaan myös koillis-lounais-suuntaisessa linjassa lähes kiinni toisissaan tasanteen päällä. Paikalla on 29 rökkiötä ja lisäksi kaksi muista erillään olevaa latometusta, jotka ovat kokonaisuudessaan reilun sadan metrin pituisella alueella. Rökkiöiden halkaisija vaihtelee 1,5 metristä reiluun 10 metriin.

Kivilatomuksista on kaivettu kolme ja niistä on löytynyt palanutta ihmisenluuta sekä hartsia, minkä perusteella niiden voidaan osoittaa olleen polttohautoja. Röykkiöt ajoittuvat radiohiiliajoitusten mukaan rautakauden alkupuolelle eli ajanlaskun taitteen tienoille. (Edgren 1992:17–18.) Vehkaluodon ja Lavansaaren röykkiöalueet eivät ole kuitenkaan ulkoisesti täysin yhteneväisiä, sillä Vehkaluodon muinaisjäännösalueella havaittua kiviriviä vastaavaa rakennetta ei tunneta Lavansaarelta, kuten ei myöskään muilta Kymenlaakson hautaröykkiöalueilta. Sen sijaan Kotkasta ja Vironlahdelta tunnetaan muutama 2–3 m pitkä ns. viisarikivi eli muutamista kivistä koostuva kivirivi. Nämä sijaitsevat mahdollisten hautaröykkiöiden läheisyydessä. Ne ovat kuitenkin huomattavasti Vehkaluodon kiviriviä (25 m) lyhyempiä, joten niitäkään ei voida pitää varsinaisina vastineina em. rakenteelle.



DG504:11. Kaivausalueen 1 länsiosassa tasossa 1. Kuvan vasemmassa reunassa kivirivi (R25) ja keskellä röykkiö 15. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.

Kivirivejä tunnetaan Suomesta ns. tarhakalmistoista, joita alettiin rakentaa vanhemmalla roomalaisajalla (0–200 eKr.). Niissä on kuitenkin selkeät nelikulmaiset kivikehykset eli tarhat, joiden sisäpuoli on täytetty kokonaan kivillä. Tarhoja on rakennettu aluksi useampia vierekkäin, mutta myöhemmin niitä ruvettiin rakentamaan yksittäisinä. Hautoista on myös ajoittavia löytöjä. Vehkaluodon kiviriviä ei kuitenkaan voida pitää tarhakalmistoon liittyvänä rakenteena, sillä se rajaa ainoastaan kivilatomusten eteläpuolen, jonka pohjoispuolella röykkiöt ovat erillisinä kivasoina. On kuitenkin mahdollista, että röykkiöalueelle on koetettu hakea kivirivin avulla tarhamaista vaikutelmaa.

Kivilatomusten osoittaminen varmuudella haudoiksi ei ole mahdollista, mutta ei ole kuitenkaan poissuljettua, että kyseessä olisi hautaröykkiöt. Mikäli niissä on ollut ainoastaan palanutta tai varsinkin palamatonta luuta, niin se ei ole välttämättä säilynyt kivikkoisessa maastossa nykypäiviin saakka. On muistettava, että monilta hautaröykkiöalueilta on löytynyt vain yksi tai kaksi palaneen luun sirua ja monet haudoiksi epäillyt kivilatomukset ovat olleet täysin löydöttömiä.

6. Yhteenveto

Kotkassa kaivettiin kesä- ja heinäkuussa 2008 Vehkaluoto -nimisellä muinaisjäännösalueella, jossa oli yhteensä 25 kiviröykkiötä sekä niihin liittyvä kivirivi. Muinaisjäännös sijaitsee Kotkan Satama Oy:n suunnittelemana Mussalon sataman laajennusalueella, joten se tulee tuhoutumaan kokonaan rakennustöiden yhteydessä. Muinaisjäännösalue tutkittiin kokonaan ja sen lisäksi satamanlaajennusalueella tutkittiin röykkiöalueen lähiympäristöä ja kartoitettiin historiallisen ajan asutukseen liittyviä kivimuureja. Arkeologisten tutkimusten kustannuksista vastasi muinaismuistolain mukaan rakennuttaja. Kaivauksilla työskenteli keskimäärin 14 henkilöä kerrallaan.

Vehkaluodon muinaisjäännöksen sijainti Mussalon edustalla sijaitsevassa saarella aiheutti kaivausten toteuttamisessa useita logistisia haasteita. Näitä olivat mm. sosiaalitulojen järjestäminen saarelle, henkilökuntakuljetukset ja puiden kaataminen kaivettavalta alueelta sekä kiintopisteiden saaminen paikalle, sillä ainoa saarelta tunnettu kiintopiste sijaitsi niin pitkän ja hankalan matkan päässä, että sen siirtäminen kaivausalueelle ei olisi ollut enää luotettava. Kiintopisteet saatiin paikalle Kotkan kaupungin avustuksella ja samalla kaivausalueelle mitattiin myös ykj-koordinaatit.

Vehkaluodon muinaisjäännös on löytynyt vuonna 2006, jolloin saari inventointiin Mussalon sataman laajennussuunnitelmien vuoksi. Tällöin röykkiöalue, josta oli saatu ennalta tieto, määriteltiin kivilatomusten sijainnin ja rakenteen perusteella todennäköisesti rautakauteen ajoittuvaksi hautapaikaksi. Röykkiöt sijaitsivat korkean vanhan rantaterassin päällä n. 10 m meren pinnasta. Inventoinnin yhteydessä alueella todettiin vähintään kymmenen kiviröykkiötä, mutta huonon sään vuoksi paikalla ei voitu tehdä tuolloin tarkempaa kartoitusta. Vuoden 2008 tutkimusten yhteydessä paljastuikin, että alueella oli huomattavasti enemmän sammalen peittämiä kivilatomuksia. Muinaisjäännösalue ei kuitenkaan laajentunut aikaisemmin arvioidusta. Puiden kaadon ja turpeenpoiston jälkeen kalliokummun vieressä sijaitsevalla muinaisrantaterassilla todettiin olevan yhteensä 26 rakennetta. Näistä yksi kiviröykkiö sijaitsi hieman erillään muista, mutta muut olivat osittain lähes kiinni toisissaan. Röykkiötä oli yhteensä 25 kpl ja niiden halkaisija vaihteli noin metristä reiluun neljään metriin ja niiden korkeus oli 30–50 cm. Kivilatomusten eteläpuolella kulki yksirivinen ja –kerroksinen noin 25 m pitkä kivirivi, joka koostui pääosin halkaisijaltaan 25–30 cm:n kokoisista kivistä. Röykkiöt osoittautuivat löydöttömiksi lukuun ottamatta muutamia pieniä kvartsi-iskoksia, joita löytyi kahden kiveyksen alta. Kivilatomusten läheisyydestä löytyi myös palamattomia eläintenluita, muutamia todennäköisesti 1700-luvun loppupuolelle ajoittuvia fajanssinpaloja sekä melko moderneja pullolasin- ja raudanpaloja, mutta nämä näyttäisivät joutuneen maahan vasta kivilatomusten rakentamisen jälkeen, sillä ne löytyivät turvekerroksesta.

Vehkaluodolta talteen kerätyt löydöt eivät ajoita röykkiöitä, eivätkä ne myöskään kerro kivilatomusten tarkoituksesta. Kymenlaakson rannikolta tunnetaan erityyppisiä ja eri aikakausiin liittyviä kivilatomuksia, kuten merimerkkejä, teiden mukulakiveyksiä varten kerättyjä kasoja sekä pronssi- ja rautakautisia

hautaröykkiöitä. Vehkaluodon röykkiöt eivät sijaintinsa ja rakenteensa puolesta vaikuta merimerkeiksi rakennetuilta kummeleilta, koska merimerkit ovat sijainneet mereltä katsottuna näkyvillä paikoilla ja niitä on tarvittu vain yksi hyvin erottuva latomus. Kummelit on myös usein kalkittu valkoisiksi ja tästä ei Vehkaluodolla ole merkkejä. Kiveykset eivät vaikuta myöskään teiden mukulakiviksi tarkoitetuilta ja Pietariin myytäviltä kivikasoilta, sillä mm. niiden sijainti on lastauksen kannalta epätodennäköisessä paikassa. Pronssikautisiksi hautaröykkiöiksi kivilatomukset ovat taas pienikokoisia ja sijainniltaan liian matalalla paikalla, koska merenpinta on ulottunut tuolloin röykkiöiden sijaintia korkeammalle. Sen sijaan rautakautisiksi hautaröykkiöiksi niiden sijainti sekä myös rakenne ja koko ovat sopivia. Mikäli kiveykset ovat todella rautakautisia hautoja, niin niihin laitettut vainajien luut eivät ole säilyneet nykypäiviin saakka eikä hautoihin ole laitettu mukaan hauta-antimia, elleivät ne ole sitten olleet valmistettu orgaanisesta aineesta, joka ei ole myöskään säilynyt.

Kymenlaakson saaristosta on löytynyt viime aikoina monia hyvin erilaisia kivi- ja kiviröykkiöitä, jotka sijaitsevat joko rautakautisille tai pronssikautisille hautaröykkiöille sopivilla paikoilla. Lisäksi mantereelta on löytynyt useita pieniä kivilatomuksia, jotka on määritelty rautakautisiksi. Osan näistä voidaan varmuudella sanoa ajoittuvan esihistorialliseen aikaan. Mikäli röykkiöitä tutkittaisiin laajemmin, voitaisiin myös Vehkaluodon latomuksista saada lisää tietoa. Tällä hetkellä Vehkaluodon röykkiöiden ajoituksesta ja funktiosta ei voida sanoa juuri mitään varmaa. Ainoa mitä latomuksista voidaan varmuudella sanoa, on se, että ne ovat ihmisen kasaamia eivätkä luonnonmuodostumia.

Vehkaluodon muinaisjäännösalue saatiin tutkittua kokonaan kaivausten yhteydessä. Tutkitut röykkiöt entisöitiin kaivausten päätyttyä, koska Mussalon sataman laajennuksen aikataulu ei ollut tiedossa ja muinaisjäännösalue sijaitsee kesämökkien läheisyydessä. Vuoden 2008 tutkimusten jälkeen sataman rakentamistöille ei ole enää muinaismuistolain mukaista estettä.

Lähteet

Painamattomat lähteet

Museoviraston arkeologian osaston topografisen arkiston kaivauskertomukset

Painetut lähteet

Edgren, Torsten 1992 (1993). Lavansaaren Suursuonmäen röykkiöhaudat. Suomen Museo 1992. Helsinki.

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. Helsinki.

Miettinen, Timo 1998. Kymenlaakson esihistoriaa. Kymenlaakson maakuntamuseon julkaisuja no 26. Kotka.

Nordenstreng, Sigurd & Halila, Aimo 1974. Haminan historia I. Ruotsin vallan aika (v:een 1742). Hamina.

Raike, Eeva & Schulz, Eeva-Liisa 2004. "Ankkapurha ja ympäristö." Ammoin Ankkapurhassa. Kymenlaaksossa kivikaudella. Helsinki.

Saarnisto, Matti 2004. "Muinainen Kymijoki." Ammoin Ankkapurhassa. Kymenlaaksossa kivikaudella. Helsinki.

Internet -lähteet

Wikipedia, Vapaa tietosanakirja, 13.3.2009

<http://fi.wikipedia.org/wiki/Kymijoki>

Itämeri pintaa syvemmältä. Aaltojen alla. 13.3.2009

<http://www.aaltojenalla.fi>

Karttaluettelo

Kartta	Aihe	Taso	Mk	Koko	Sivu
1	Yleiskartta. Mussalon sataman laajennusalueen vaihtoehdot ja muinaisjäännösalueen sijainti.		1:5000	A4	27
2	Yleiskartta, kaivausalueet 1 ja 2.	0	1:500	A3	28
3	Yleiskartta, kaivausalueet 1.	0	1:125	A3	29
4	Kaivausalue 1. Röykkiöt 2-9 ja kivirivi 25.	1	1:50	A3	30
5	Kaivausalue 1. Röykkiöt 10-19 ja 22-23.	1	1:50	A3	31
6	Kaivausalue 1. Röykkiöt 20, 21 ja 24 ja kivirivi 25.	1	1:50	A3	32
7	Kaivausalue 1. Röykkiöt 2-9.	2	1:50	A3	33
8	Kaivausalue 1. Röykkiöt 10, 13-15 ja 22.	2	1:50	A3	34
9	Röykkiöt 20 ja 24.	2	1:50	A3	35
10	Kaivausalue 1. Röykkiöt 2-9.	Pohja	1:50	A3	36
11	Kaivausalue 1. Röykkiöt 10-19 ja 23.	Pohja	1:50	A3	37
12	Kaivausalue 1. Röykkiöt 20, 22 ja 24.	Pohja	1:50	A3	38
13	Röykkiö 1.	1	1:20	A4	39
14	Röykkiö 2.	1	1:20	A3	40
15	Röykkiö 2.	2	1:20	A3	41
16	Röykkiö 3.	1	1:20	A3	42
17	Röykkiö 3.	2	1:20	A3	43
18	Röykkiö 4.	1	1:20	A3	44
19	Röykkiö 4.	2	1:20	A3	45
20	Röykkiö 5.	1	1:20	A3	46
21	Röykkiö 5.	2	1:20	A3	47
22	Röykkiö 6.	1	1:20	A3	48
23	Röykkiö 6.	2	1:20	A3	49
24	Röykkiö 7.	1	1:20	A3	50
25	Röykkiö 7.	2	1:20	A3	51
26	Röykkiö 8.	1	1:20	A3	52
27	Röykkiö 8.	2	1:20	A3	53
28	Röykkiö 8.	3	1:20	A3	54
29	Röykkiö 9.	1	1:20	A3	55
30	Röykkiö 9.	2	1:20	A3	56
31	Röykkiö 10.	1	1:20	A3	57
32	Röykkiö 10.	2	1:20	A3	58
33	Röykkiö 11.	1	1:20	A3	59
34	Röykkiö 12.	1	1:20	A4	60
35	Röykkiö 13.	1	1:20	A3	61
36	Röykkiö 13.	2	1:20	A3	62
37	Röykkiö 14.	1	1:20	A3	63

38	Röykkiö 14.	2	1:20	A3	64
39	Röykkiö 14.	3	1:20	A3	65
40	Röykkiö 15.	1	1:20	A3	66
41	Röykkiö 15.	2	1:20	A3	67
42	Röykkiö 16.	1	1:20	A4	68
43	Röykkiöt 17 ja 18.	1	1:20	A3	69
44	Röykkiö 19.	1	1:20	A3	70
45	Röykkiö 20.	1	1:20	A3	71
46	Röykkiö 20.	2	1:20	A4	72
47	Röykkiö 21.	1	1:20	A4	73
48	Röykkiöt 22 ja 24.	1	1:20	A3	74
49	Röykkiöt 22 ja 24.	2	1:20	A3	75
50	Röykkiö 23.	1	1:20	A4	76
51	Röykkiö 26.	1	1:20	A4	77
52	Röykkiö 26.	2	1:20	A4	78
53	Röykkiö 26.	Pohja	1:20	A4	79
54	Röykkiö 26, pohjaprofiilit A ja B.	Profiili	1:20	A4	80
55	Röykkiöt 2 ja 8, profiilikartta.	Profiili	1:20	A4	81
56	Röykkiöt 10 ja 11, profiilikartta.	Profiili	1:20	A4	82
57	Röykkiöt 12 ja 14, profiilikartta.	Profiili	1:20	A4	83
58	Röykkiöt 15 ja 20, profiilikartta.	Profiili	1:20	A4	84
59	Röykkiö 23, profiilikartta.	Profiili	1:20	A4	85

Digitaalikuvaluettelo

Kuvan numero	Aihe	Kuvaaja
<i>DG504:1</i>	Yleiskuva, kaivausalue 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:2</i>	Yleiskuva, kaivausalue 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:3</i>	Työkuva. Turvetta poistetaan kaivausalueelta 1. Kaakosta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:4</i>	Työkuva. Turvetta poistetaan kaivausalueelta 1. Koillisesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:5</i>	Työkuva. Turvetta poistetaan kaivausalueelta 1. Itäkoillisesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:6</i>	Työkuva. Turvetta poistetaan kaivausalueelta 1. Kaakosta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:7</i>	Työkuva. Alueen 1 itäosaa piirretään. Luoteesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:8</i>	Alue 1, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:9</i>	Alueen 1 länsiosa, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:10</i>	Alueen 1 länsiosa, taso 1. Lännestä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:11</i>	Alueen 1 länsiosa, Röykkiö 15, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:12</i>	Röykkiö 14, taso 1. Itälounaasta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:13</i>	Röykkiö 14, taso 1. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:14</i>	Röykkiö 20, taso 1. Lännestä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:15</i>	Röykkiö 15, taso 1. Lounaasta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:16</i>	Työkuva. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:17</i>	Alueen 1 keskiosa, röykkiöt tasossa 1, muu alue tasossa 2. Lounaasta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:18</i>	Alueen 1 keskiosa, röykkiöt tasossa 1, muu alue tasossa 2. Etelälounaasta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:19</i>	Röykkiö 20, taso 2. Länsilounaasta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:20</i>	Röykkiö 26, kannon poistoa ja tason 2 esille ottoa. Pohjoisluoteesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:21</i>	Röykkiö 26, taso 2. Luoteesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:22</i>	Työkuva. Röykkiötä 14 kaivetaan, edustalla röykkiötä 15 piirretään. Lännestä.	Katja Vuoristo
<i>DG504:23</i>	Työkuva. Röykkiötä 8 kaivetaan. Pohjoisesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:24</i>	Työkuva. Röykkiötä 14 kaivetaan. Koillisesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:25</i>	Työkuva. Röykkiöiden ennallistamista. Kaakosta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:26</i>	Työkuva. Turvetta kannetaan takaisin alueelle 1. Lounaasta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:27</i>	Työkuva. Röykkiötä ennallistetaan. Pohjoisesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:28</i>	Yleiskuva mereltä. Röykkiöalue mäen päällä. Luoteesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:29</i>	Yleiskuva mereltä. Röykkiöalue mäen päällä. Pohjoisesta.	Katja Vuoristo
<i>DG504:30</i>	Ryhmäkuva.	Hanna Kelola

Mustavalkokuvalettelu

Kuvan numero	Aihe	Tekijä
<i>F145675:1</i>	Yleiskuva. Panoraama alueesta 1. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:2</i>	Yleiskuva. Kaivausalueen 1 länsipääty. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:3</i>	Yleiskuva. Kaivausalue 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:4</i>	Työkuva. Turpeen poistoa kaivausalueella 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:5</i>	Työkuva. Turpeen poistoa kaivausalueella 1. Kaakosta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:6</i>	Panoraama alueen 1 itäosasta tasossa 1. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:7</i>	Panoraama alueen 1 länsiosasta tasossa 1. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:8</i>	Kaivausalueen 1 länsipääty. Kaakosta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:9</i>	Röykkiö 1, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:10</i>	Alue 1, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:11</i>	Alueen 1 länsiosa, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:12</i>	Alue 1 länsiosa, taso 1. Lännestä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:13</i>	Röykkiö 26, taso 1. Lännestä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:14</i>	Röykkiö 2, taso 2. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:15</i>	Röykkiö 3, taso 2. Koillisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:16</i>	Röykkiö 4, taso 2. Eteläluoteesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:17</i>	Röykkiö 5, taso 2. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:18</i>	Röykkiö 6 ja taustalla röykkiö 5, taso 2. Etelälounaasta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:19</i>	Röykkiö 7, taso 2. Luoteesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:20</i>	Röykkiö 8, taso 1. Koillisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:21</i>	Röykkiö 9, taso 1. Itäkoillisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:22</i>	Röykkiö 10, taso 1. Lounaasta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:23</i>	Röykkiö 11, taso 1. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:24</i>	Röykkiö 12, taso 1. Pohjoisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:25</i>	Röykkiö 13, taso 1. Lännestä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:26</i>	Röykkiö 14, taso 1. Lounaasta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:27</i>	Röykkiön 14 lounaisosa, taso 1. Kaakosta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:28</i>	Röykkiön 14 koillisosa, taso 1. Kaakosta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:29</i>	Röykkiö 15, taso 1. Koillisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:30</i>	Röykkiö 16, taso 1. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:31</i>	Röykkiö 17, taso 1. Pohjoiskoillisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:32</i>	Röykkiö 18, taso 1. Luoteesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:33</i>	Röykkiö 19, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>F145675:34</i>	Röykkiö 20, taso 1. Koillisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:35</i>	Röykkiö 21, taso 1. Pohjoisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:36</i>	Röykkiö 22, taso 1, taustalla röykkiö 24. Koillisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:37</i>	Röykkiö 23, taso 1. Lounaasta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:38</i>	Röykkiö 24, taso 1, taustalla röykkiö 22. Länsilounaasta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:39</i>	Alueen 1 eteläpuolinen kivirivi R25, alueen länsiosa, taso 1. Itäkoillisesta.	Katja Vuoristo
<i>F145675:40</i>	Kivirivi R25 röykkiön 20 eteläpuolella. Idästä.	Katja Vuoristo

F145675:41	Veneilyä.	Katja Vuoristo
F145675:42	Röykkiö 14, taso 2. Idästä.	Katja Vuoristo
F145675:43	Röykkiö 20, taso 2. Länsilounaasta.	Katja Vuoristo
F145675:44	Röykkiö 14, taso 3. Idästä.	Katja Vuoristo
F145675:45	Röykkiö 14, taso 3. Kaakosta.	Katja Vuoristo
F145675:46	Röykkiö 14, taso 3. Kaakosta.	Katja Vuoristo
F145675:47	Röykkiö 26, kantoa poistetaan ja tasoa 2 otetaan esille. Pohjoisluoteesta.	Katja Vuoristo
F145675:48	Röykkiö 8, taso 3. Koillisesta.	Katja Vuoristo
F145675:49	Röykkiö 26, taso 2. Koillisesta.	Katja Vuoristo
F145675:50	Röykkiö 26, taso 2. Luoteesta.	Katja Vuoristo
F145675:51	Röykkiö 15, taso 2. Lännestä.	Katja Vuoristo
F145675:52	Työkuva. Röykkiötä 15 piirretään ja röykkiötä 14 kaivetaan. Lännestä.	Katja Vuoristo
F145675:53	Röykkiö 26 pohjaan kaivettuna. Lounaasta.	Katja Vuoristo
F145675:54	Röykkiö 24, taso 2. Koillisesta.	Katja Vuoristo
F145675:55	Röykkiö 22, taso 2. Koillisesta.	Katja Vuoristo
F145675:56	Alue 2, yleiskuva. Etelästä.	Katja Vuoristo
F145675:57	Alue 2, yleiskuva. Koillisesta.	Katja Vuoristo
F145675:58	Yleiskuva mereltä. Luoteesta.	Katja Vuoristo
F145675:59	Yleiskuva mereltä. Pohjoisesta.	Katja Vuoristo
F145675:60	Alueen 1 röykkiöt ennallistettuina ja peitettyinä. Idästä.	Katja Vuoristo
F145675:61	Ryhmäkuva.	Katja Vuoristo

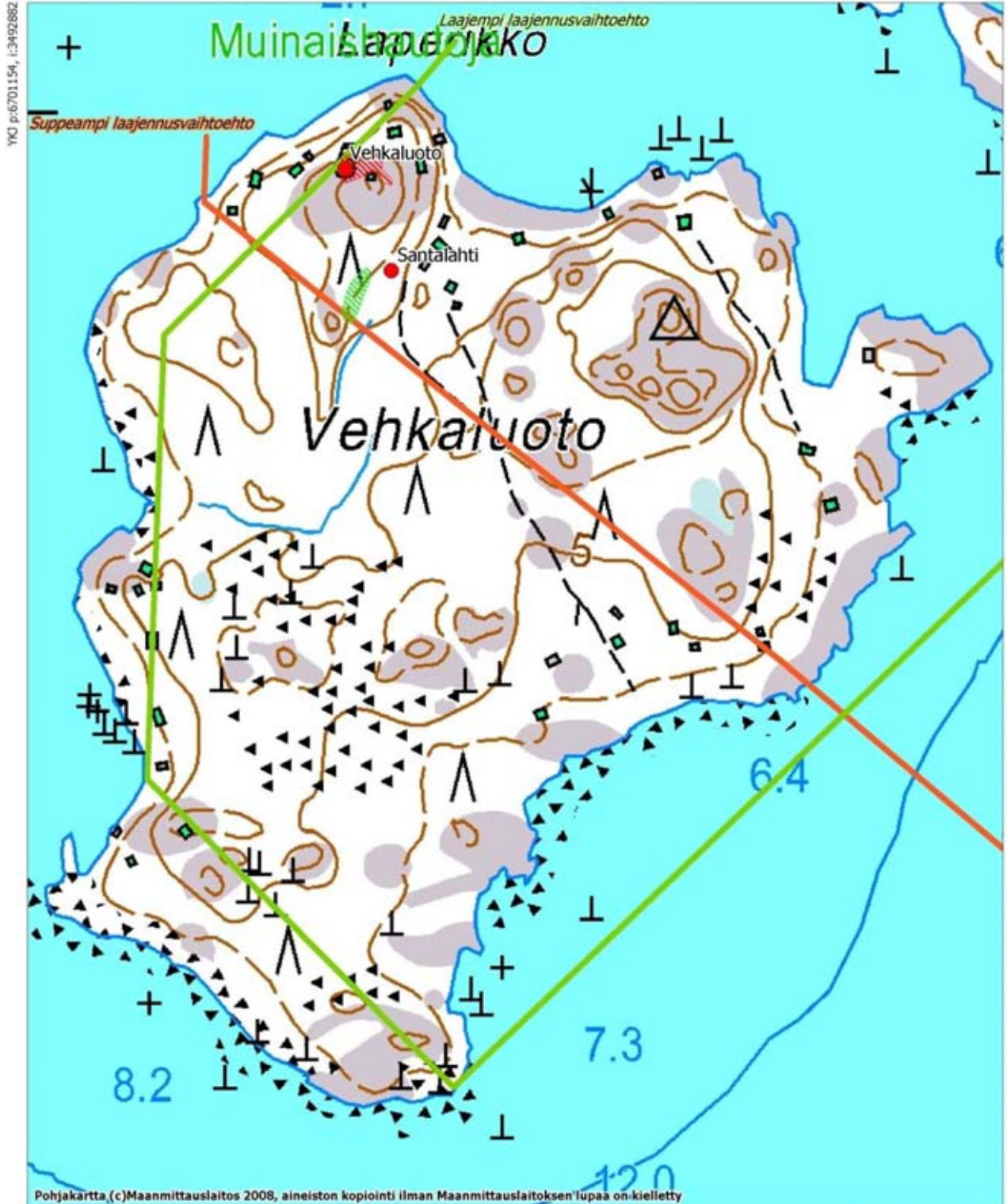
Diapositiiviluettelo

Kuvan numero	Aihe	Kuvaaja
<i>D61253:1</i>	Työkuva. Turvetta poistetaan kaivausalueelta 1. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:2</i>	Työkuva. Turvetta poistetaan kaivausalueelta 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:3</i>	Työkuva. Turvetta poistetaan kaivausalueelta 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:4</i>	Työkuva. Turvetta poistetaan kaivausalueelta 1. Kaakosta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:5</i>	Veneilykuva.	Hanna Kelola
<i>D61253:6</i>	Työkuva. Kantoa poistetaan röykkiöstä 26. Pohjoisluoteesta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:7</i>	Työkuva. Röykkiötä 14 kaivetaan ja röykkiötä 15 piirretään. Lännestä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:8</i>	Ryhmäkuva.	Katja Vuoristo
<i>D61253:9</i>	Alueen 1 länsiosa, taso 1. Lännestä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:10</i>	Alueen 1 länsiosa, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:11</i>	Alue 1, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:12</i>	Alueen 1 eteläosan kivirivi R25 alueen länsiosassa, taso 1. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:13</i>	Alue 1, röykkiöt ennallistettuina ja peitettyinä. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:14</i>	Alue 2, yleiskuva. Etelästä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:15</i>	Yleiskuva mereltä. Pohjoisesta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:16</i>	Röykkiö 3, taso 2. Koillisesta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:17</i>	Röykkiö 6 ja taustalla röykkiö 5, taso 2. Etelälounaasta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:18</i>	Röykkiö 9, taso 1. Itäkoillisesta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:19</i>	Röykkiö 14, taso 1. Lounaasta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:20</i>	Röykkiö 14, taso 2. Idästä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:21</i>	Röykkiö 15, taso 1. Koillisesta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:22</i>	Röykkiö 15, taso 2. Lännestä.	Katja Vuoristo
<i>D61253:23</i>	Röykkiö 18, taso 1. Luoteesta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:24</i>	Röykkiö 20, taso 2. Länsilounaasta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:25</i>	Röykkiö 24, taso 1, taustalla röykkiö 22. Länsilounaasta.	Katja Vuoristo
<i>D61253:26</i>	Röykkiö 26, taso 1. Lännestä.	Katja Vuoristo

Kartat

Mussalon sataman laajennusalueen vaihtoehdot ja muinaisjäännösalueen sijainti

Tutkittu muinaisjäännösalue on rajattu punaisella ja koekuopitettu alue on merkitty vihreällä.
Punaisella pisteellä merkityn Santalahden kohdalla on historiallisen ajan kivimuuri.



MK 1:5000

YKJ p:6700105, i:3493732

KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Yleiskartta Vehkaluoto
 Piirt. Hanna Kelola,
 Tuija Väisänen ja Katja Vuoristo
 Digit. Hanna Kelola

Mk 1:500

10 m

Röykkiöt 1-26

Kivirivi

Kiviraunio

Kiviäitä

Kellariraunio

Siirtolohkare

Kaivausalueen raja

Kallion reuna

Korkeuskäyrä

Koekuoppa

✱ Korkeuskiintopiste (KP)
 Kp 1: 12,59 m mpy
 KP 2: 10,95 m mpy
 KP 3: 11,58 m mpy
 KP 4: 10,07 m mpy
 KP 5: 9,03 m mpy









KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Yleiskartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiöt 1-24 ja 26 ja kivirivi R25
 Piirt. Hanna Kelola, Tuija Väisänen ja Katja Vuoristo
 Digit. Hanna Kelola

Mk 1:125
 2,5 m




-  Röykkiöt 1-24 ja 26
-  Kivirivi R25
-  Kaivausalueen raja
-  Kallion reuna
-  Korkeuskäyrä
-  Korkeuskiintopiste (KP)
 KP 1: 12,59 m mpy
 KP 2: 10,95 m mpy
 KP 4: 10,07 m mpy



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1, 6 700 952-964/ 3 493 298-310
 Röykkiöt 2-9 ja kivirivi R25, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

Mk 1:50
 1 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Kivirivi R25
-  Kanto, juuret
-  Korkeusmittauspiste, KP 2: 10,95 m mpy
-  Korkeudet m mpy



6 700 964 +
 6 700 962 +
 6 700 960 +
 6 700 958 +
 6 700 956 +
 6 700 954 +
 6 700 952 +



3 493 298 + 3 493 300 + 3 493 302 + 3 493 304 + 3 493 306 + 3 493 308 + 3 493 310 +

6 700 964 +

KOTKA VEHKALUOTO Katja Vuoristo 2008

Tasokartta

Kaivausalue 1, 6 700 952-964/ 3 493 280-298

Röykkiöt 10-19 ja 22-23, taso 1

Piirt. Hanna Kelola ja Tuija Väisänen

Digit. Hanna Kelola

Mk 1:50

1 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

Kivi

Kanto, juuret

Korkeuskintopiste, KP 4: 10,07 m mpy

Korkeudet m mpy

N

6 700 962 +

6 700 960 +

6 700 958 +

6 700 956 +

6 700 954 +

6 700 952 +

6 700 950 +

3 493 280

3 493 282

3 493 284

3 493 286

3 493 288

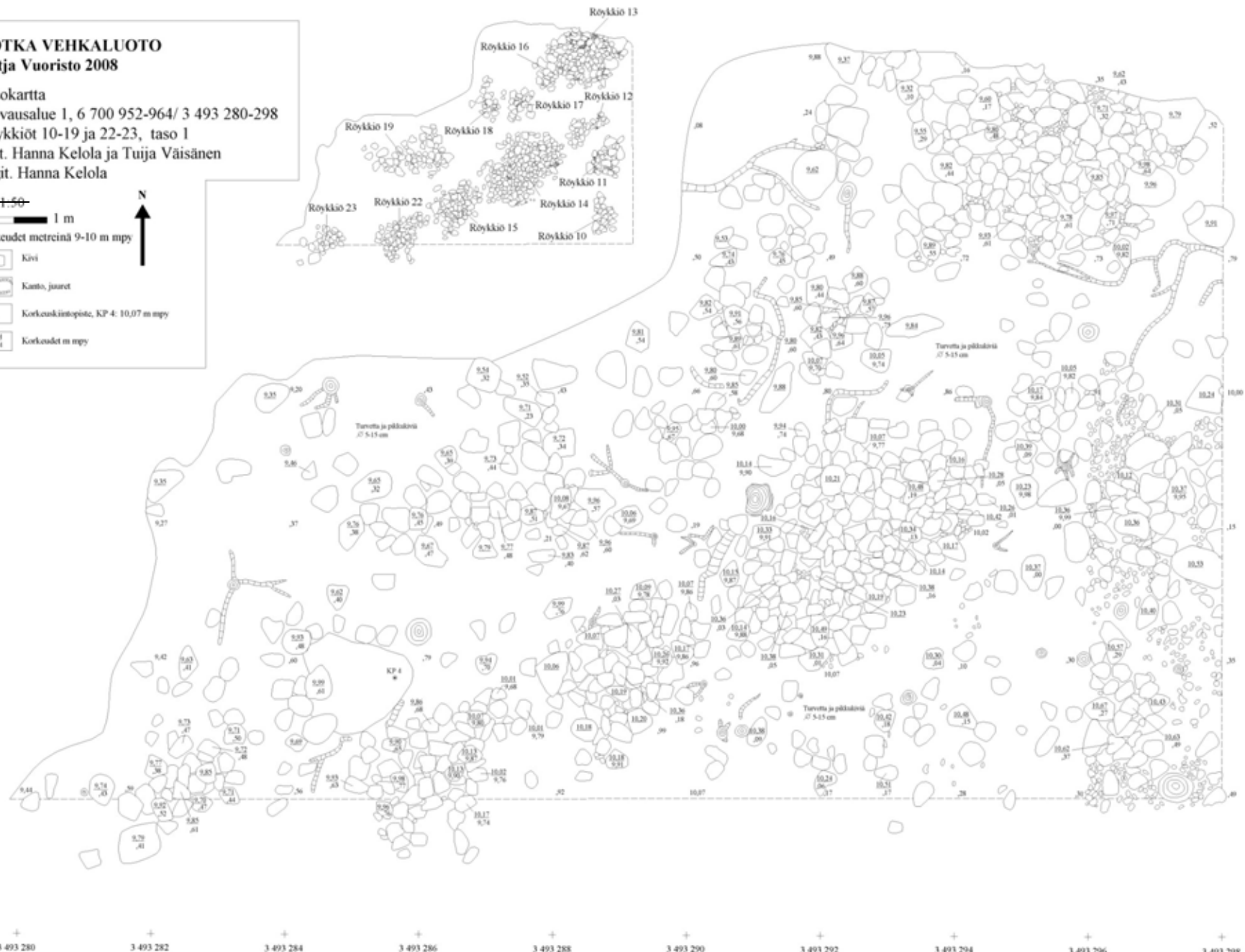
3 493 290

3 493 292

3 493 294

3 493 296

3 493 298



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
Kaivausalue 1, 6 700 944-952/3 493 280-298
Röykkiöt 20, 21 ja 24 ja kivistä R25, taso 1
Piirt. Hanna Kelola ja Tuija Väisänen
Digit. Hanna Kelola

Mk 1:50

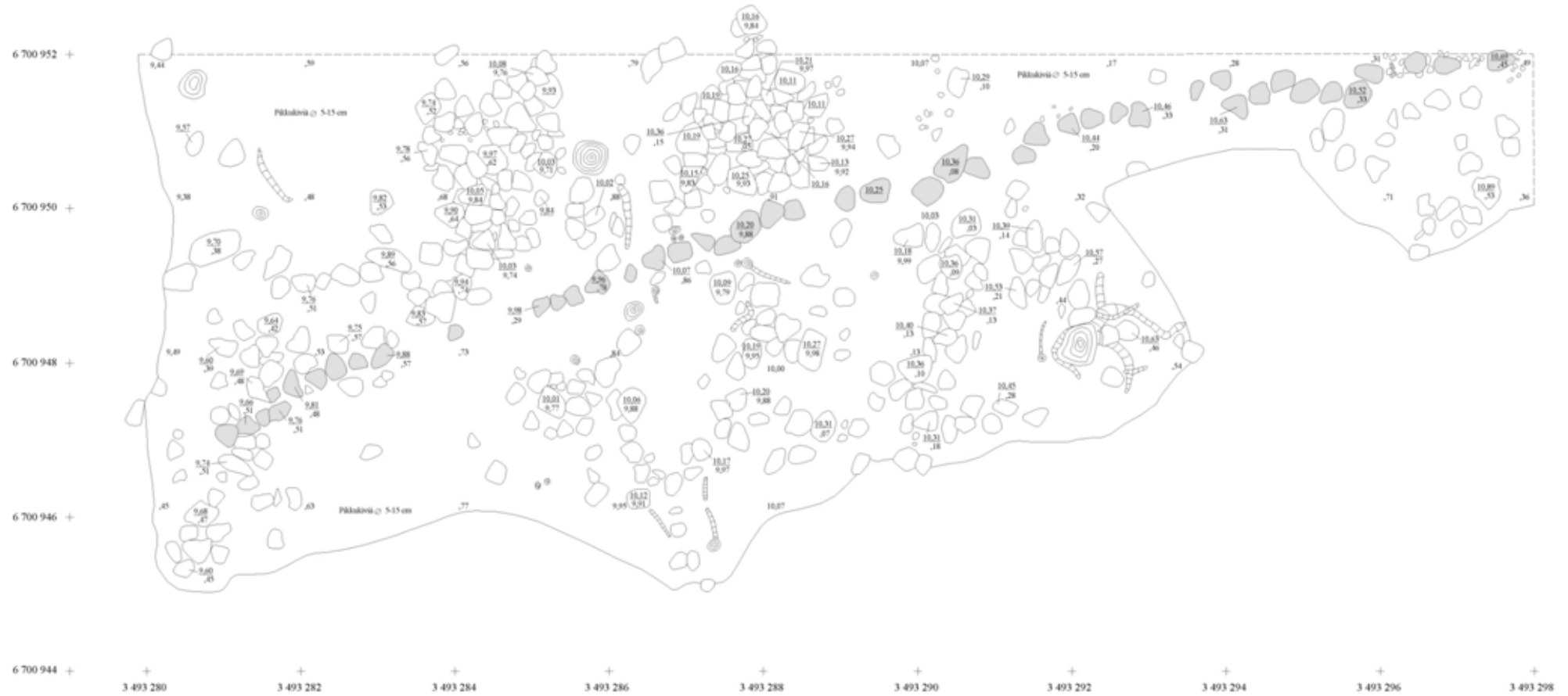
1 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

N



- Kivi
- Kivistä R25
- Kanto, juuret
- Korkeudet m mpy



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1, 6 700 952-964/ 3 493 298-310
 Röykkiöt 2-9, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

Mk 1:50

1 m

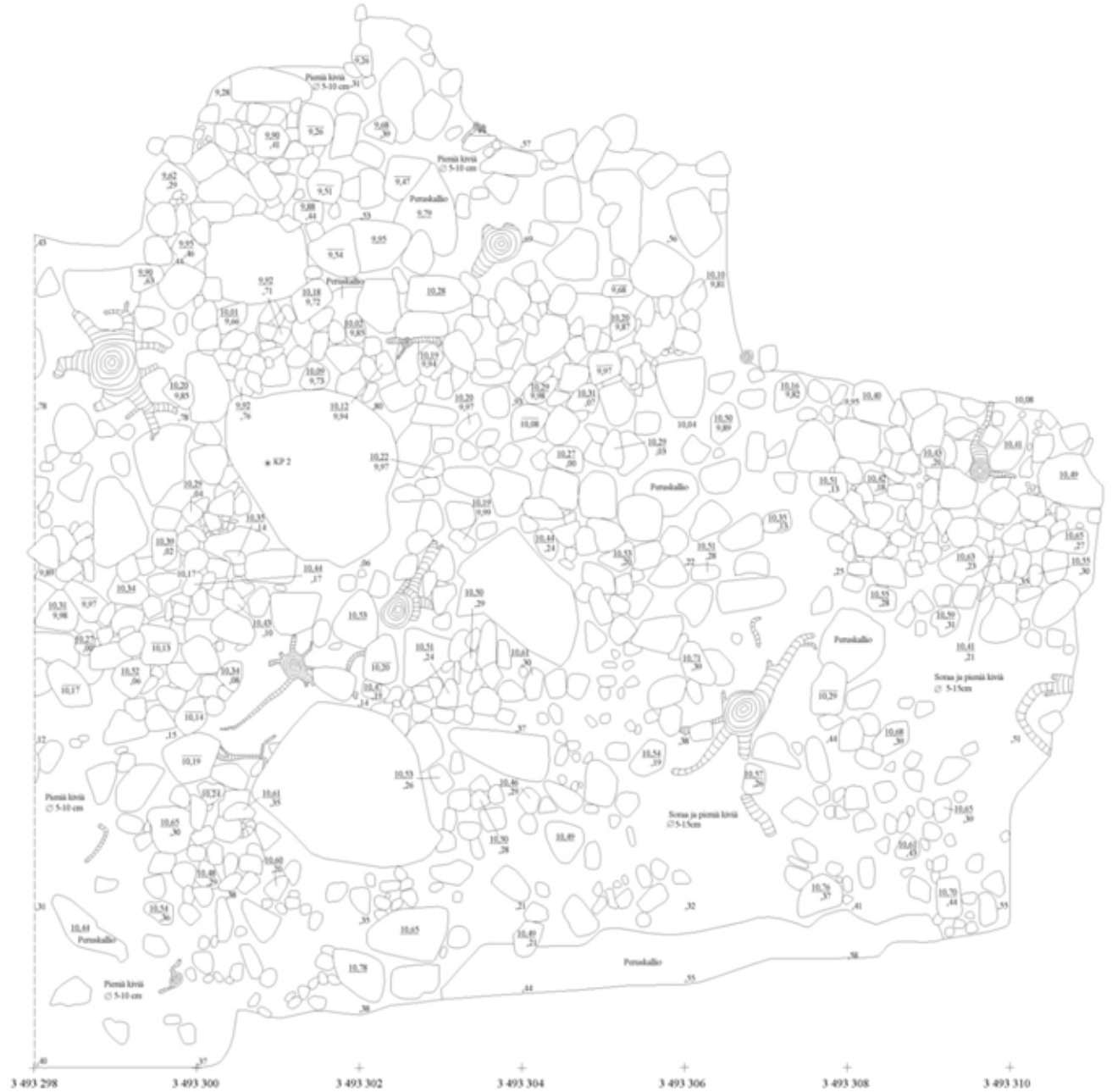


Korkeudet metreinä 10 m mpy

-  Kivi
-  Kanto, juuret
-  Korkeuskintopiste, KP 2: 10,95 m mpy
-  Korkeudet m mpy




6 700 964 +
 6 700 962 +
 6 700 960 +
 6 700 958 +
 6 700 956 +
 6 700 954 +
 6 700 952 +






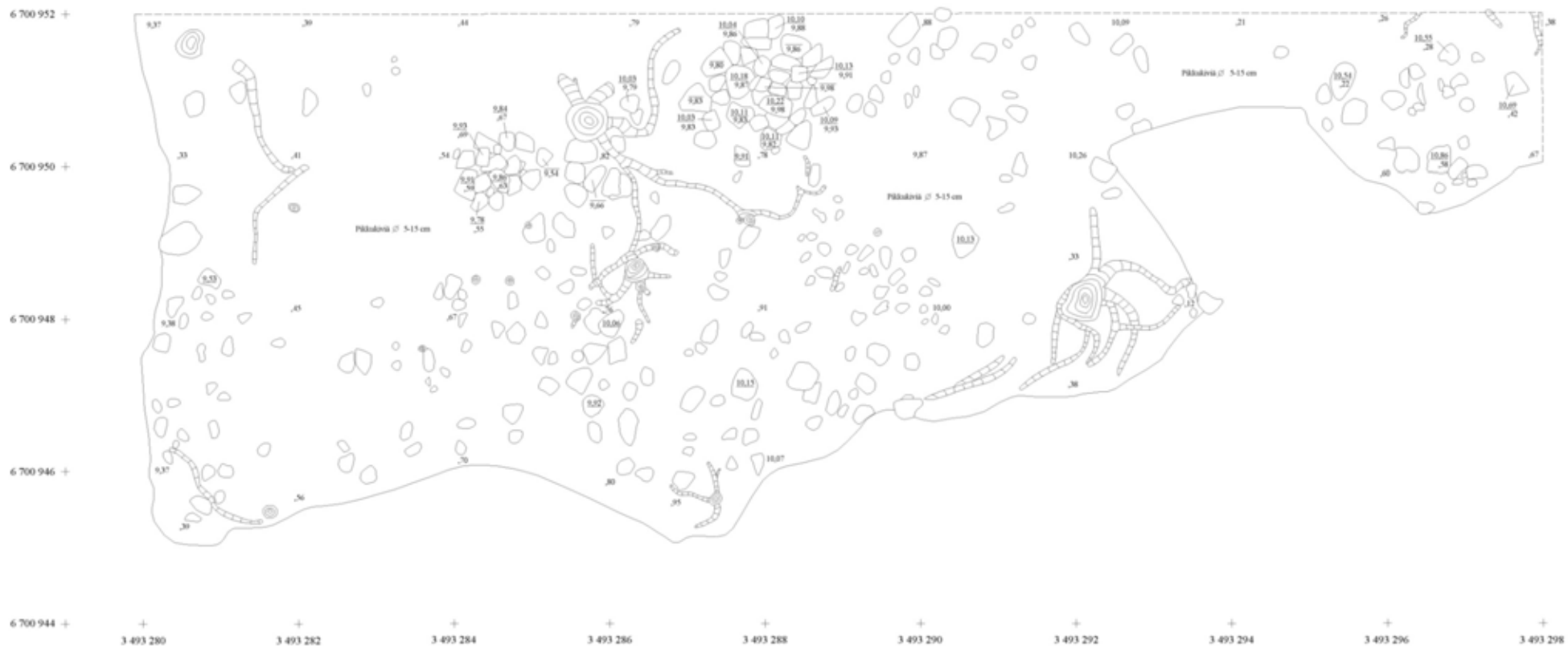
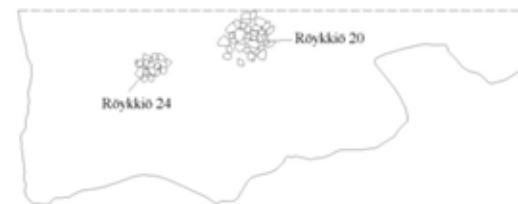
KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1, 6 700 944-952/3 493 280-298
 Röykkiöt 20 ja 24, taso 2
 Piirt. Hanna Kelola ja Tuija Väisänen
 Digit. Hanna Kelola

Mk 1:50


Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Kanto, juuret
-  Korkeudet m mpy



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1,
 6 700 952-964/ 3 493 298-310
 Röykkiöt 2-9, pohja
 Piirt. & digit. Hanna Kelola & Tuija Väisänen

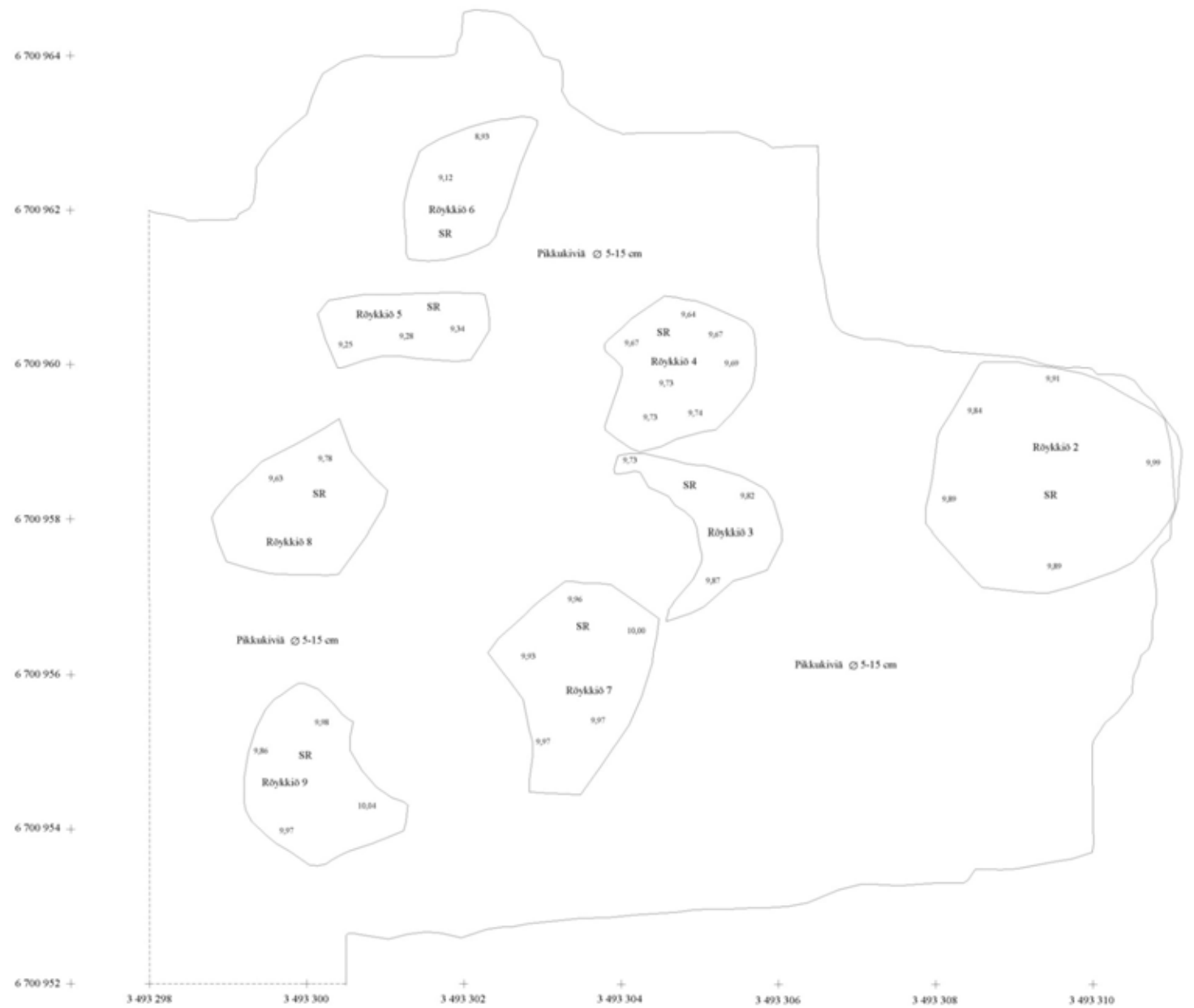
Mk 1:50

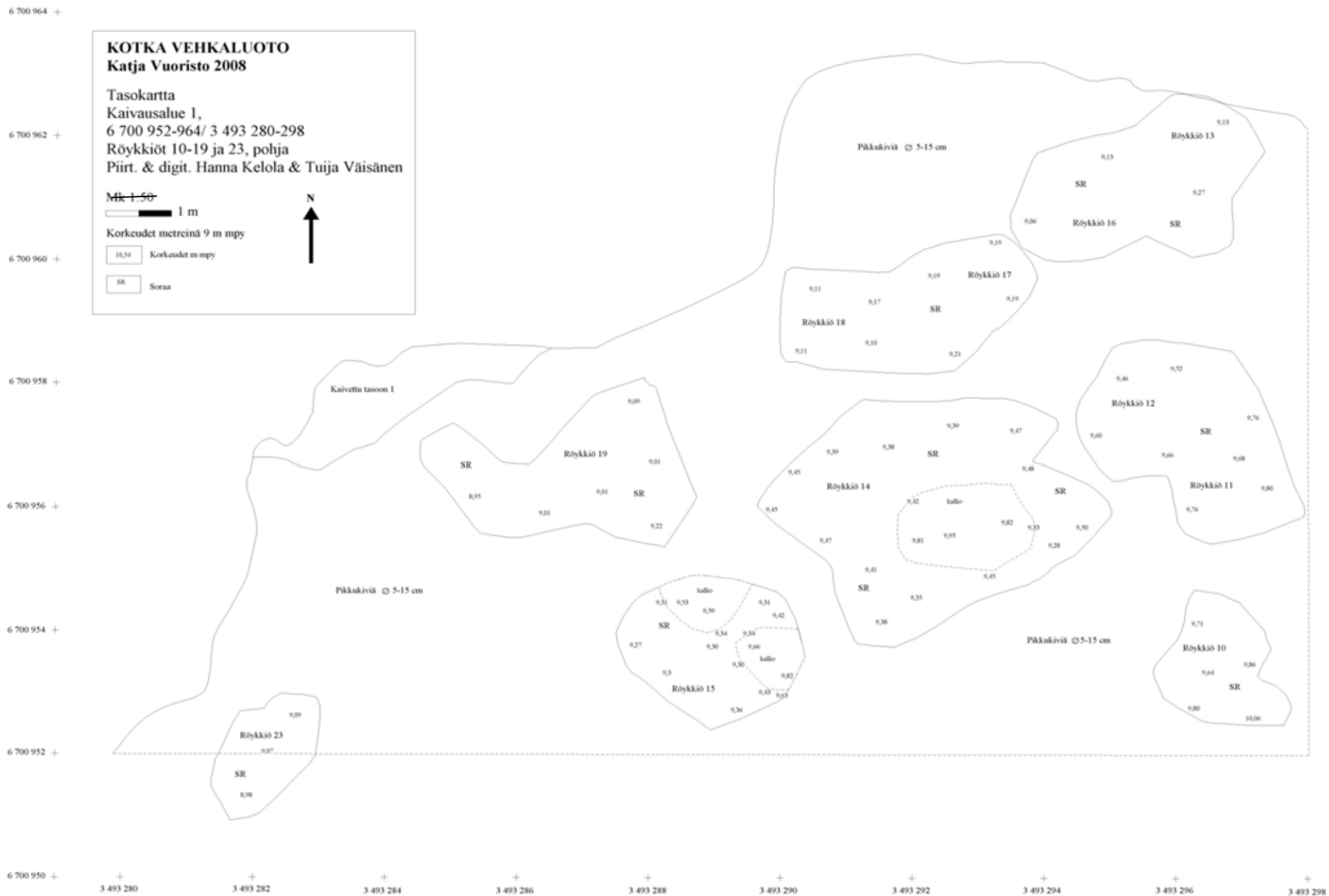
1 m

Korkeudet metreinä 9 m mpy

10,54 Korkeudet m mpy

SR Seesaa





KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
Kaivausalue 1,
6 700 944-954/ 3 493 280-298
Röykkiöt 20 ja 22 & 24, pohja
Piirt. Hanna Kelola, digit. Tuija Väisänen

Mk 1:50
1 m

Korkeudet metreinä 9 m mpy

10,54 Korkeudet m mpy

SR Soraa

N

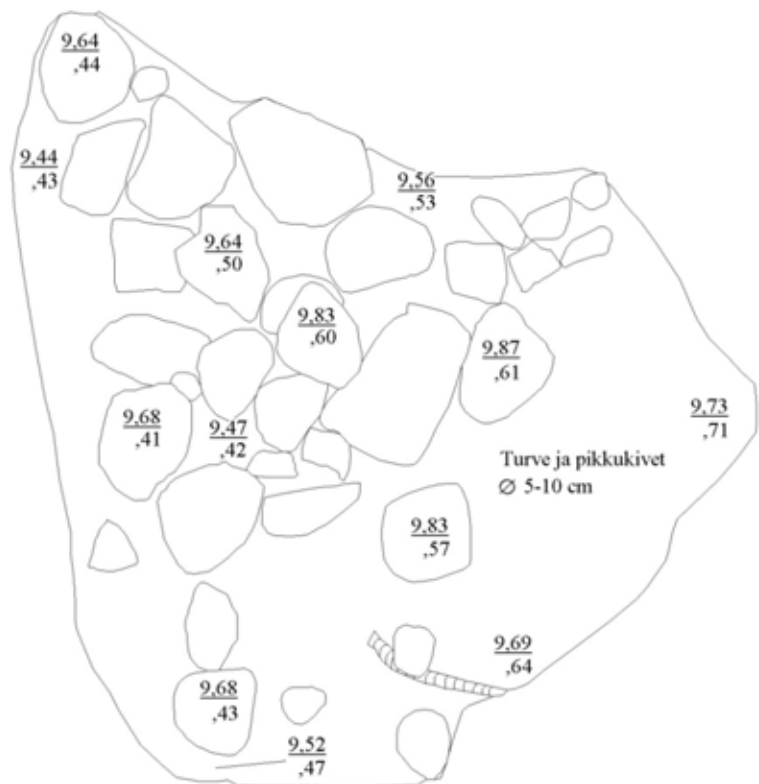




6 700 944 +

6 700 943 +

6 700 942 +



6 700 941 +

3 493 279

+

3 493 280

+

3 493 281

+

3 493 282

KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 2, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

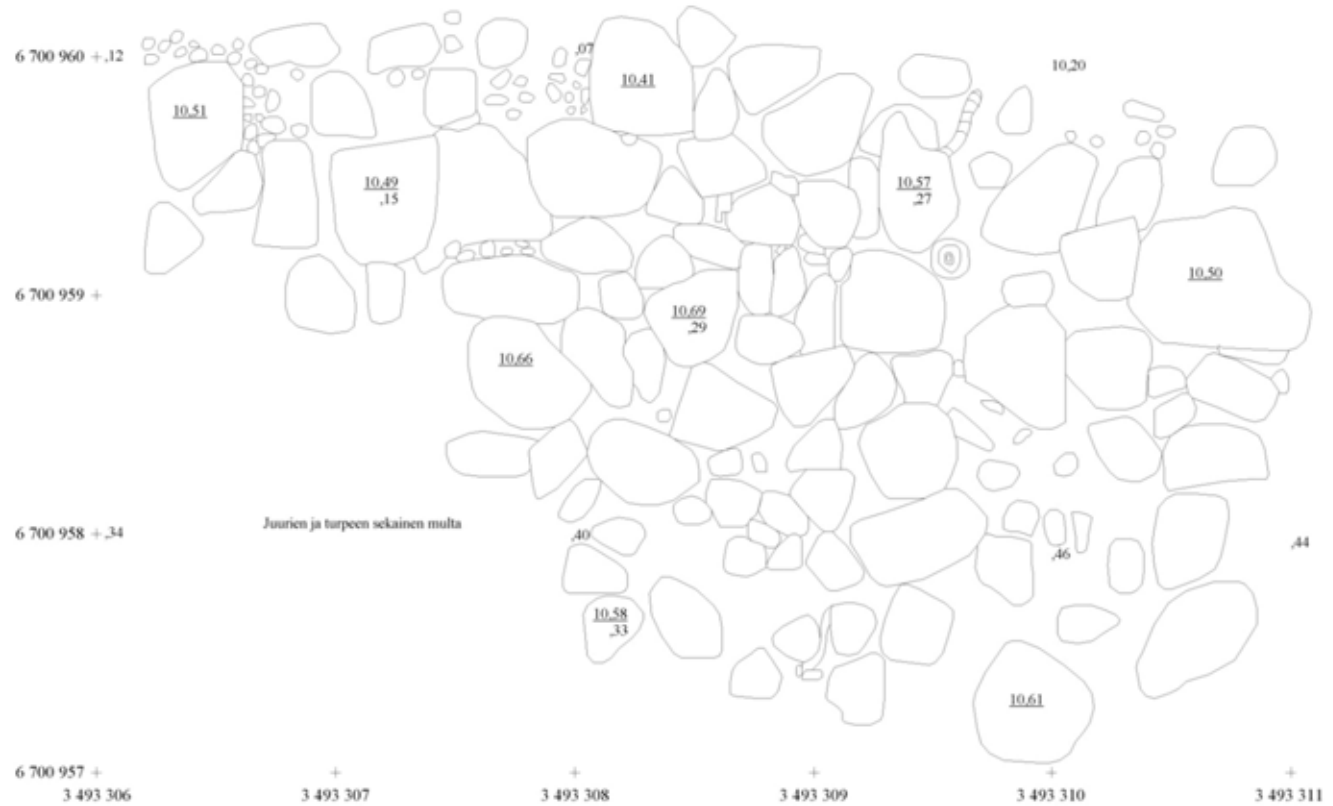
0,4 m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

 Kivi

 Kanto, jauret

 Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

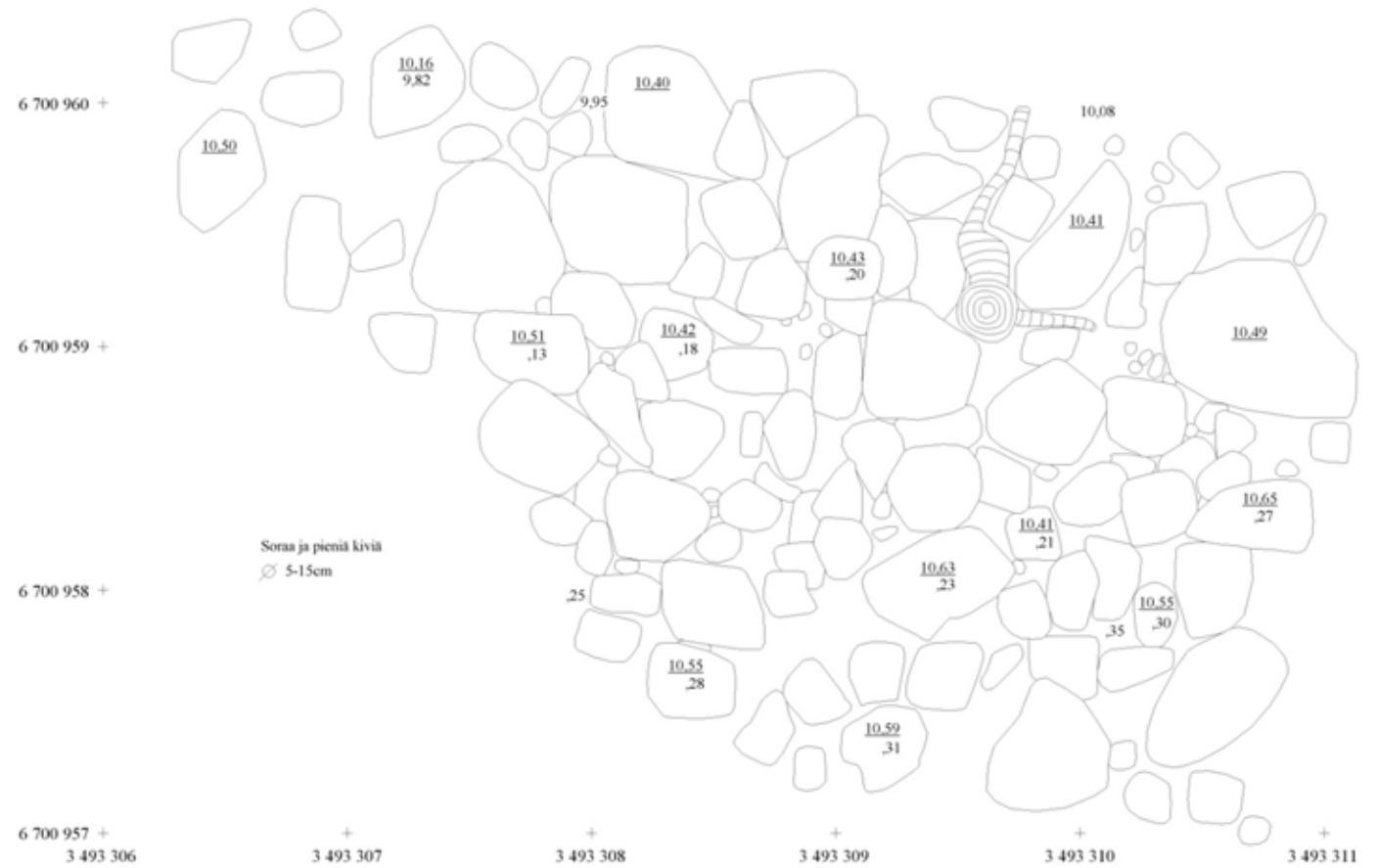
Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 2, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Kanto, juuret
-  Korkeudet m mpy



Soraa ja pieniä kiviä
 ∅ 5-15cm

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.





Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 3, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

Kivi

Korkeudet m mpy

6 700 959 +

6 700 958 +

6 700 957 +



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



6 700 956 +
3 493 303

+
3 493 304

+
3 493 305

+
3 493 306

+
3 493 307

KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röytkiö 4, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

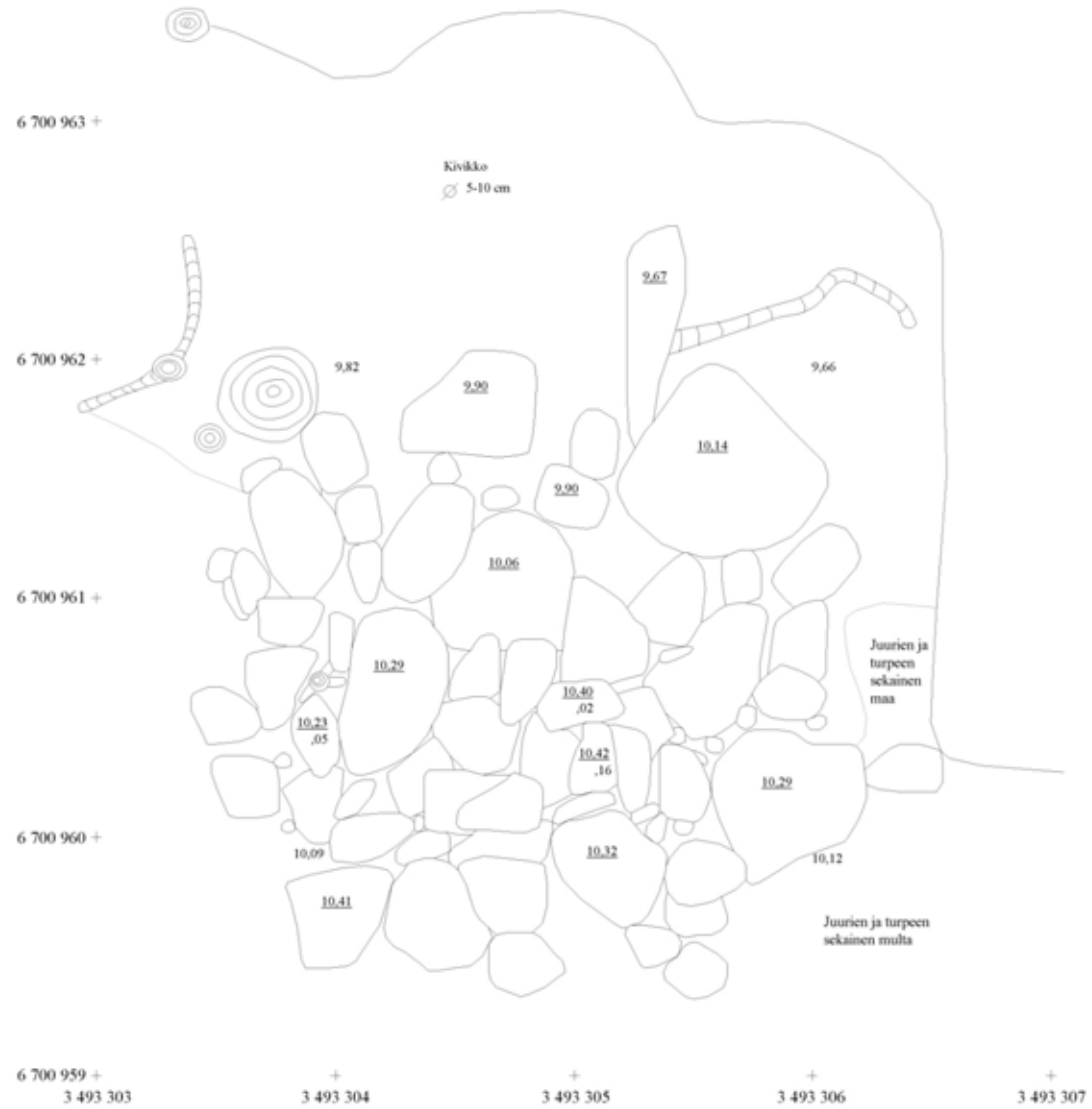


Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

- Kivi
- Kanto, juuret
- Maalajien raja
- Kaivausalueen raja
- Korkeudet m mpy

Röytkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykinö 4, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

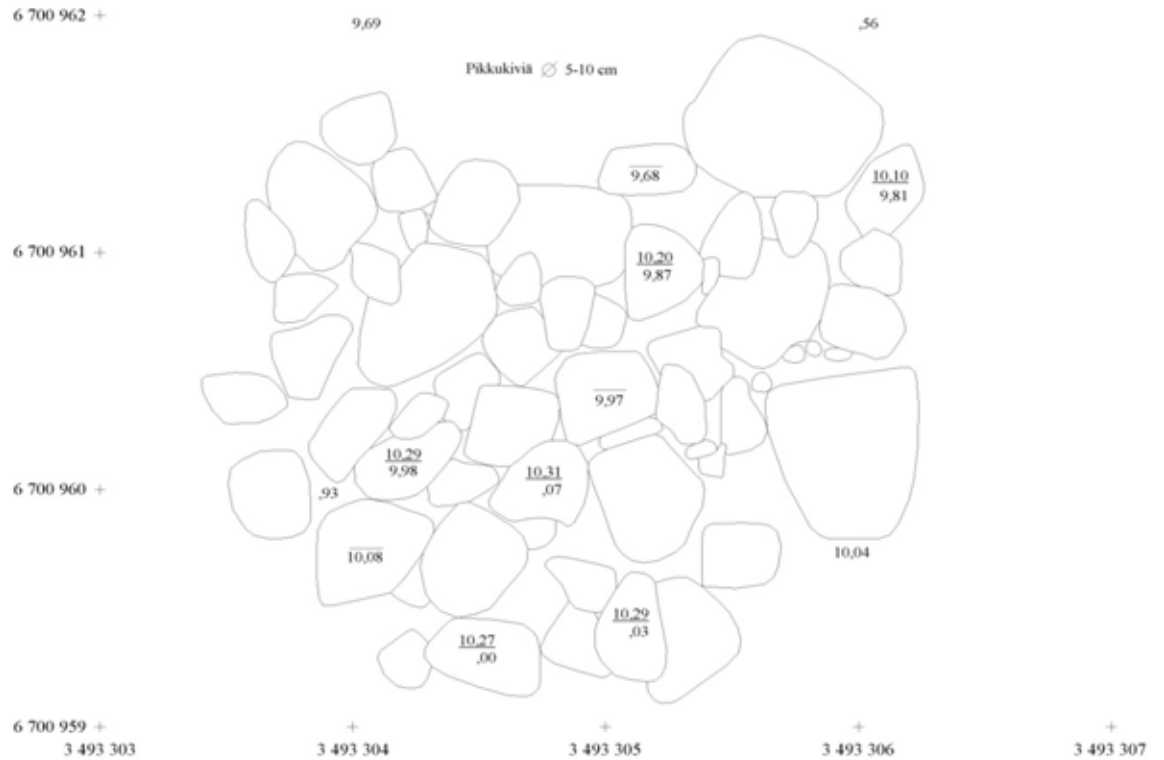


Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

- Kivi
- Korkeudet m mpy

Röykinön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Røykkiö 5, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Kääntöpointti (KP)
-  Korkeudet m mpy



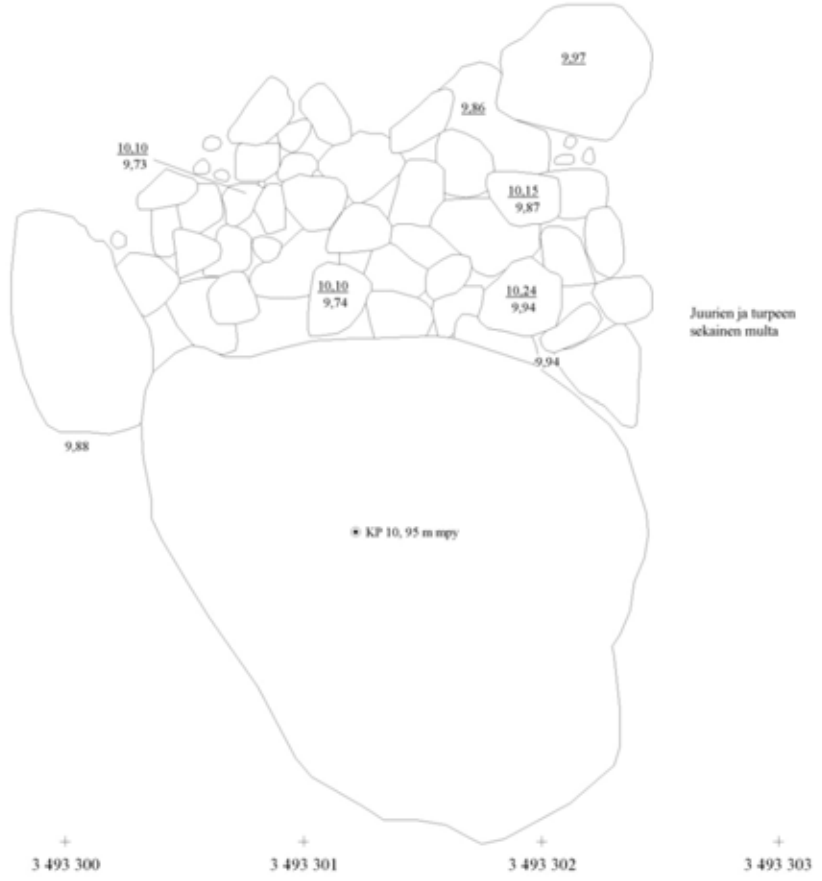
6 700 962 +

6 700 961 +

6 700 960 +

6 700 959 +

6 700 958 +
 3 493 299



Røykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.






KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 5, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20
 0,4 m

-  Kivi
-  Kanto, jauret
-  Kääntöpiste (KP)
-  Korkeudet m mpy

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.






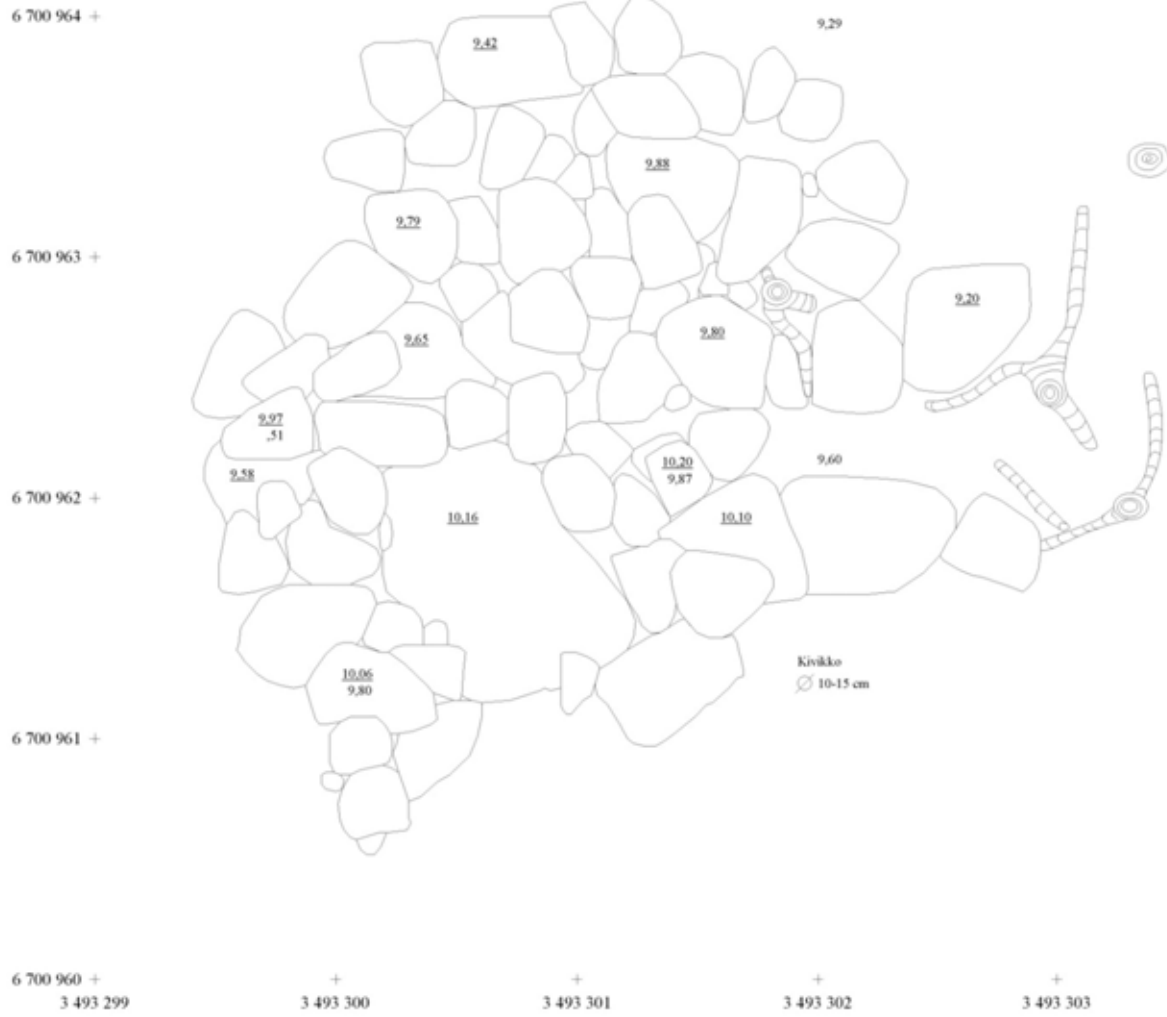
KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Røykkiö 6, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Kanto, juuret
-  Korkeudet m mpy



Røykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 6, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1-20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9 m mpy

Kivi

Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Røykkiö 7, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

Kivi

Korkeudet m mpy

Røykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 7, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

- Kivi
- Korkeudet m mpy

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Røykkiö 8, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

- Kivi
- Katto, jauret
- Korkeuskiintopiste (KP)
- Korkeudet m mpy

Røykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 8, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Korkeudet m mpy

6 700 959 +

6 700 958 +

6 700 957 +

6 700 956 +

6 700 955 +
 3 493 297



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



+
 3 493 298

+
 3 493 299

+
 3 493 300

+
 3 493 301

+
 3 493 302

KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 8, taso 3
 Piirt. Hanna Kelola
 Digit. Tuija Väisänen

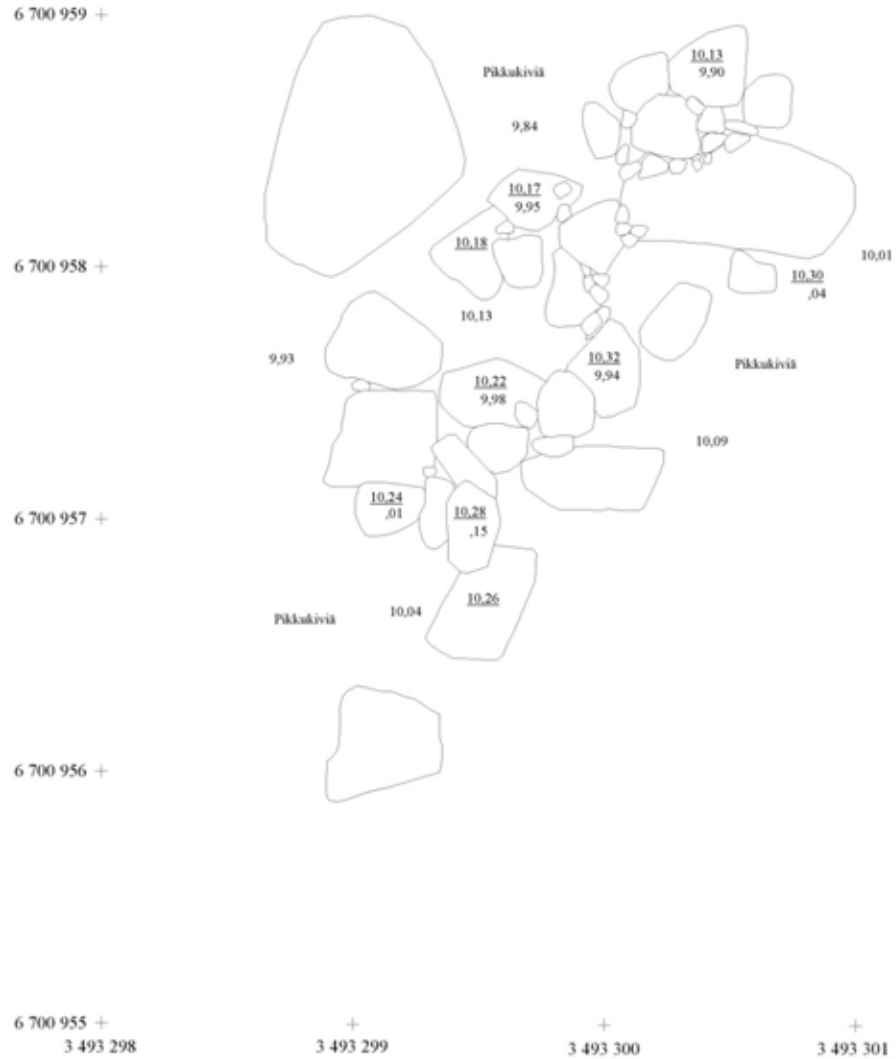
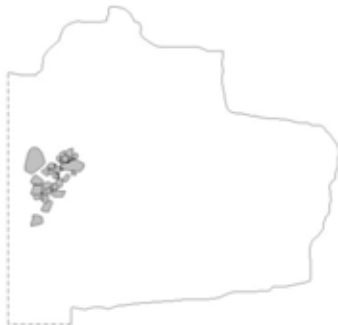


Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

- Kivi
- Korkeudet m mpy

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 9, taso I
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 10-11 m mpy

- Kivi
- Kanto, juuret
- Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 9, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

- Kivi
- Kanto, juuret
- Korkeudet m mpy

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

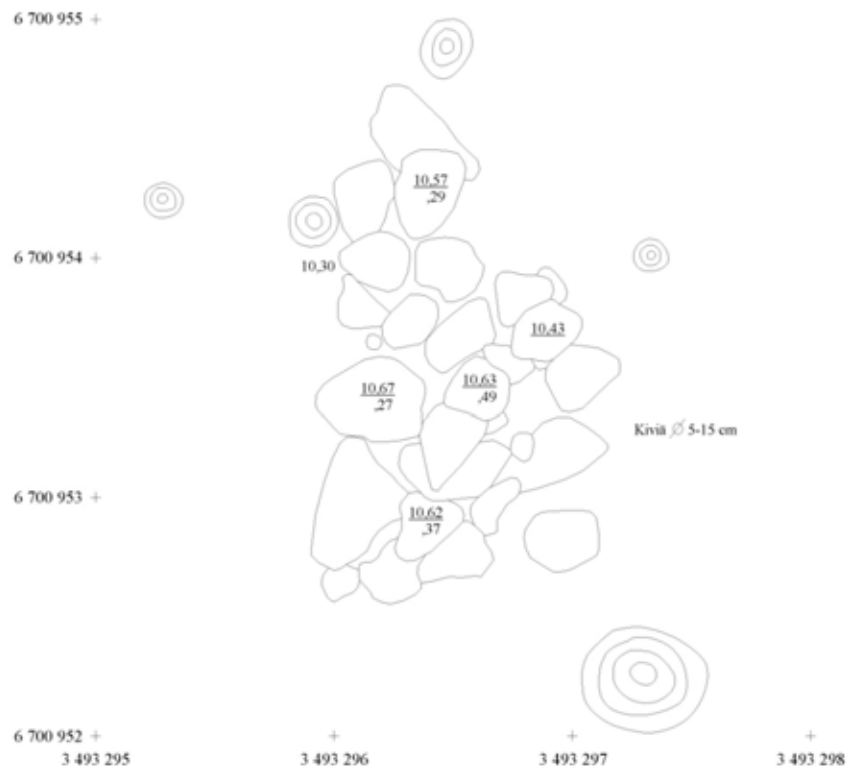
Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 10, taso 1
 Piirt. Tuija Väisänen
 Digit. Hanna Kelola

Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

Kivi
 Karro, juuret
 Korkouet m mpy

N



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 10, taso 2
 Piirt. Tuija Väisänen
 Digit. Hanna Kelola

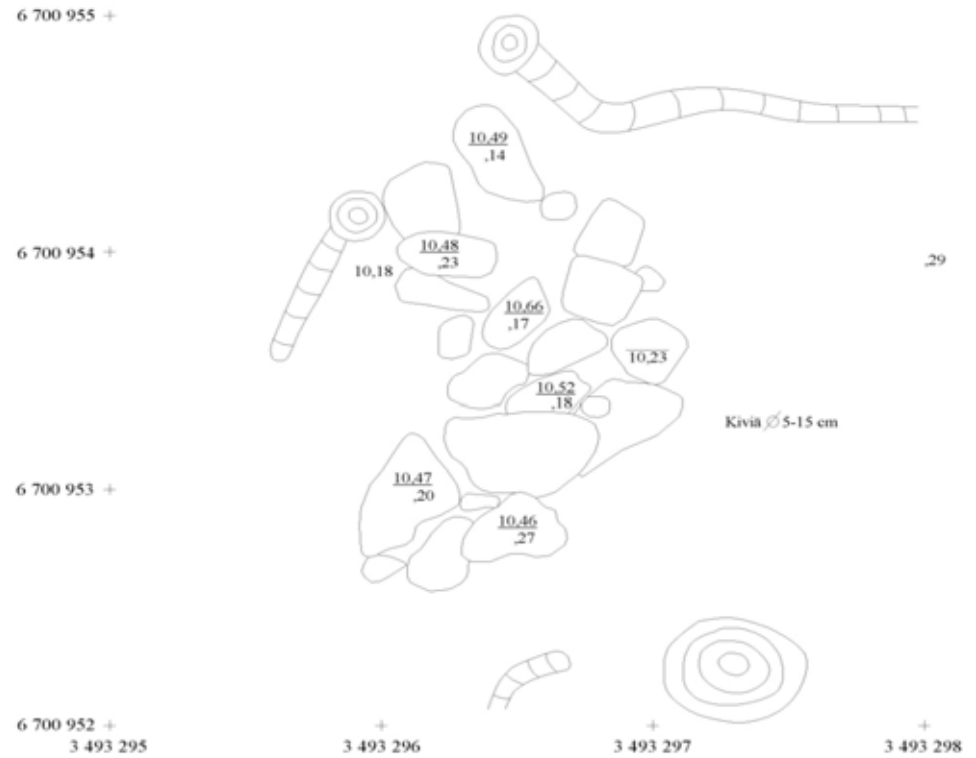
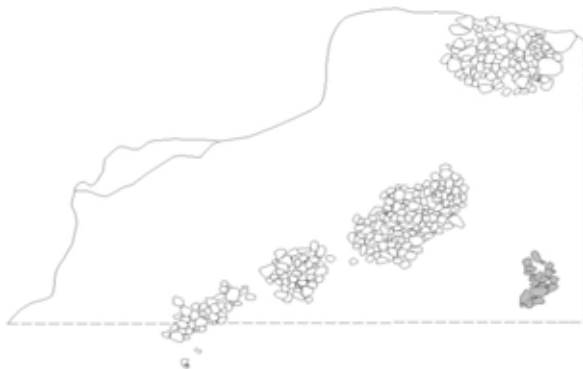


Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

- Kivi
- Kanto, juuret
- Korkeudet m mpy

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 11, taso 1
 Piirt. Tuija Väisänen
 Digit. Hanna Kelola



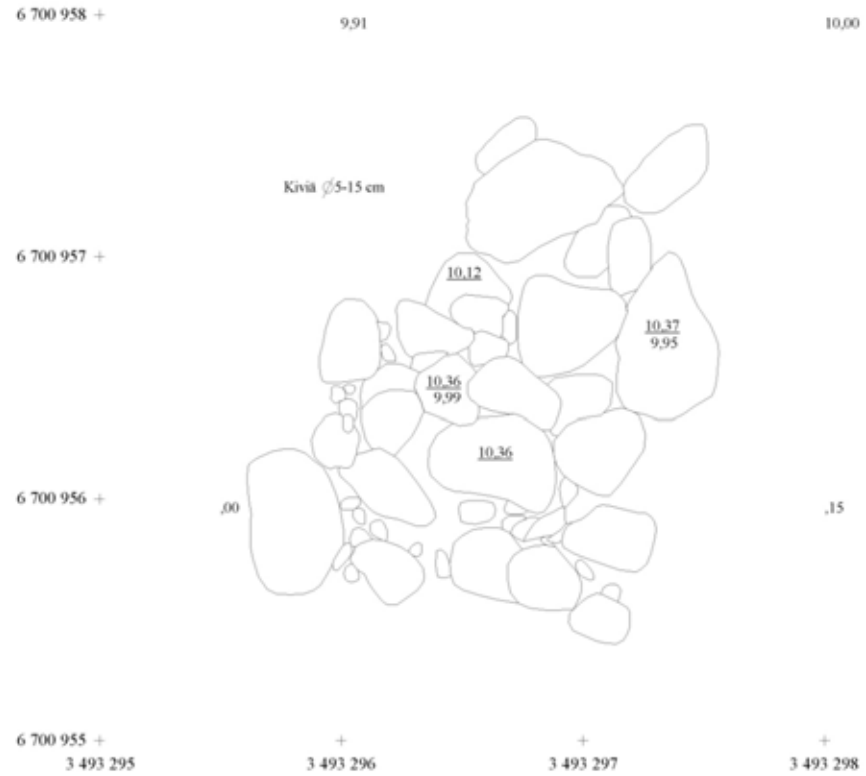
Mk 1:20

0,4 m

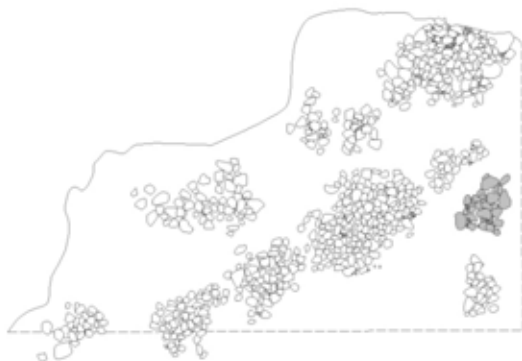
Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

 Kivi

 Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO

Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 12, taso 1
 Piirt. Tuija Väisänen
 Digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy



Kivi



Kanto, juuret



Korkeudet m mpy

6 700 959 +

6 700 958 +

Kiviä \varnothing 5-15 cm

9,86

10,17
9,84

10,05
9,82

,91

10,39
,09

6 700 957 +

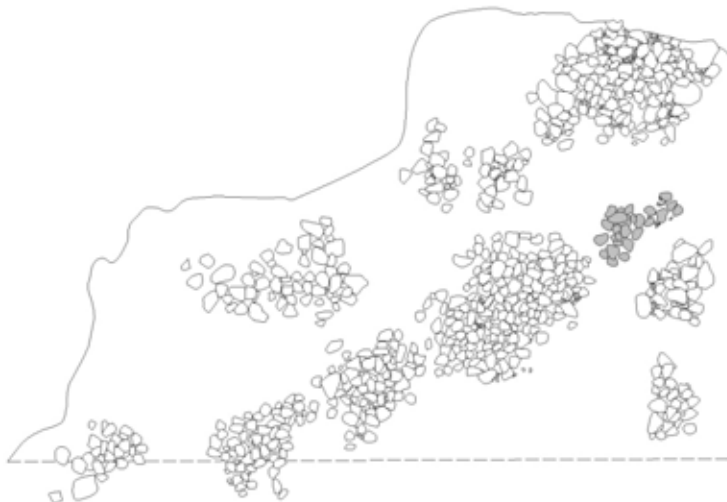
6 700 956,5 +
3 493 294

+
3 493 295

+
3 493 296

+
3 493 297

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 13, taso 1
 Piirt. Tuija Väisänen
 Digit. Hanna Kelola

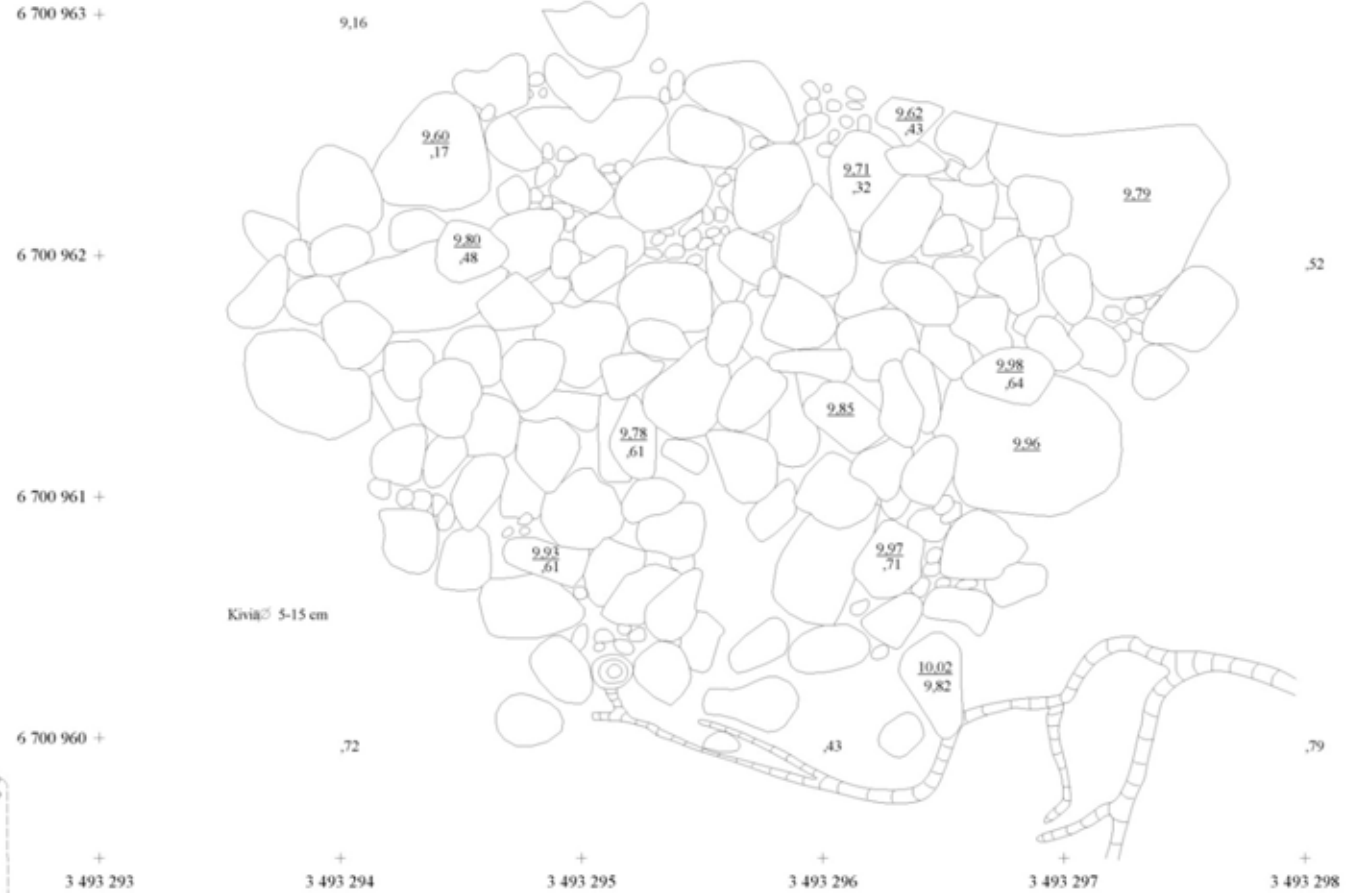


Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Kanto, juuret
-  Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 13, taso 2
 Piirt. Tuija Väisänen
 Digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

Kivi

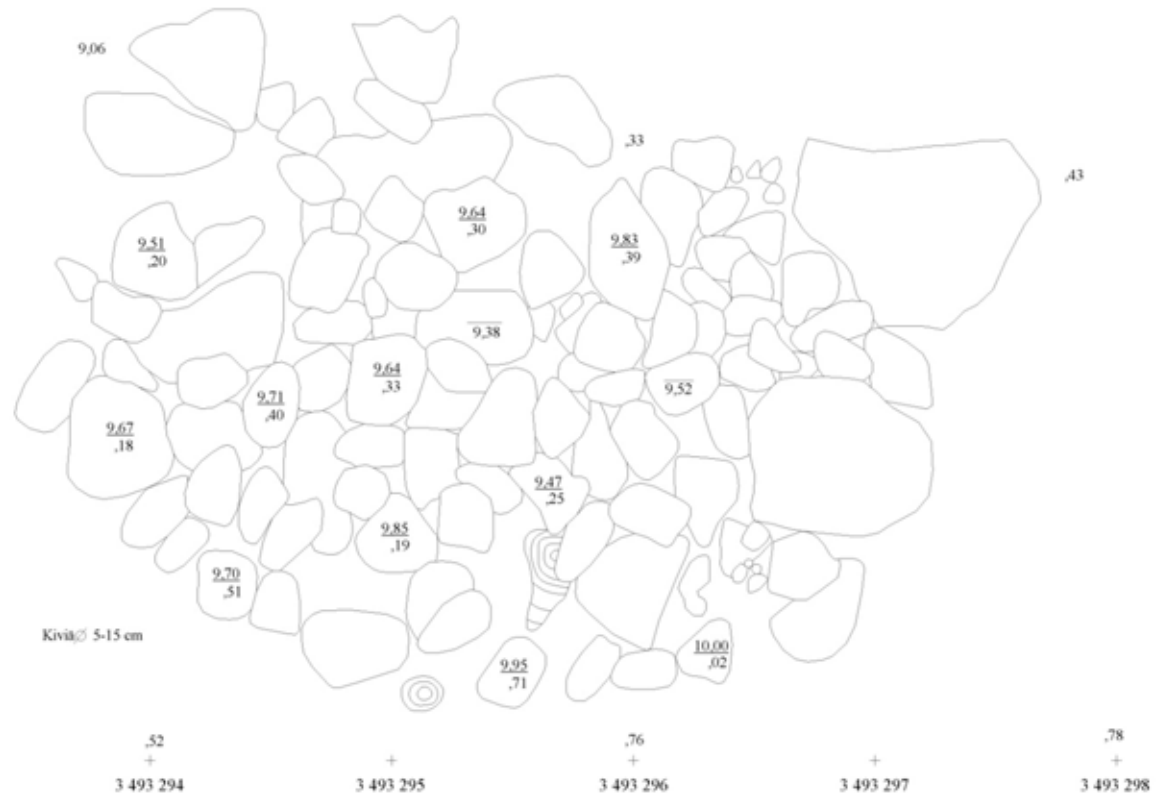
Kanto, jauret

Korkeudet m mpy

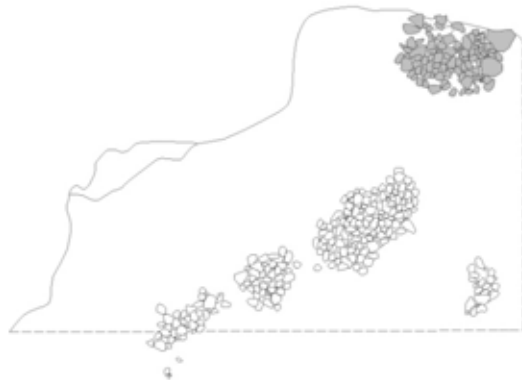
6 700 963 +

6 700 962 +

6 700 961 +



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 14, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

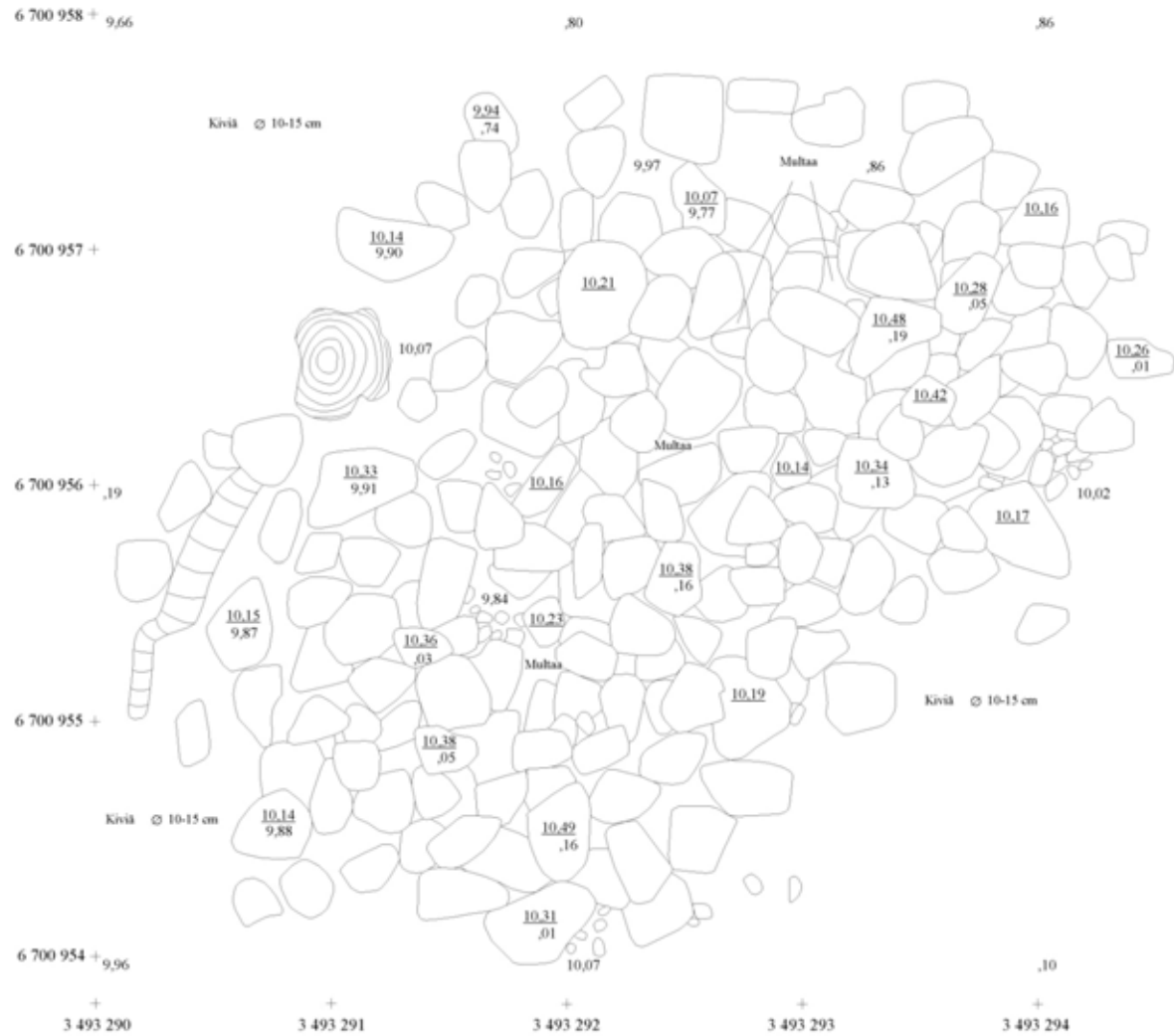
0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

 Kivi

 Kanto, juuret

 Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 14, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



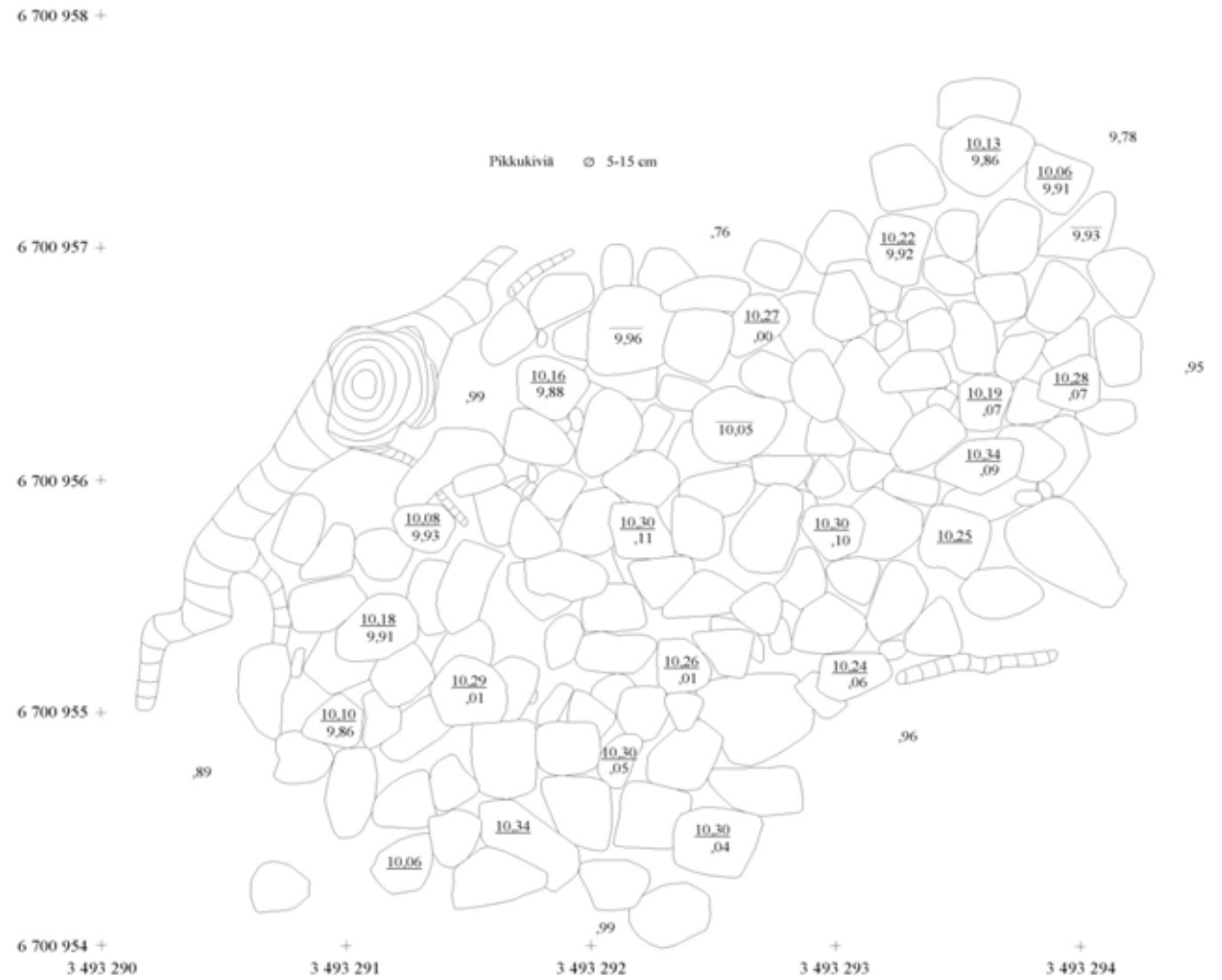
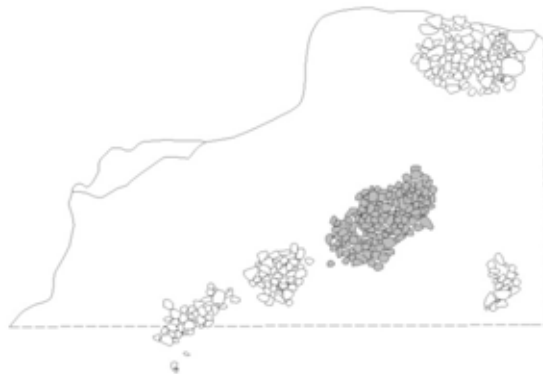
Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Kanto, juuret
-  Korkeudet m mpy

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



**KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008**

Tasokartta
Kaivausalue 1
Röykkiö 14, taso 3
Piirt. Hanna Kelola, digit. Tuija Väisänen

Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

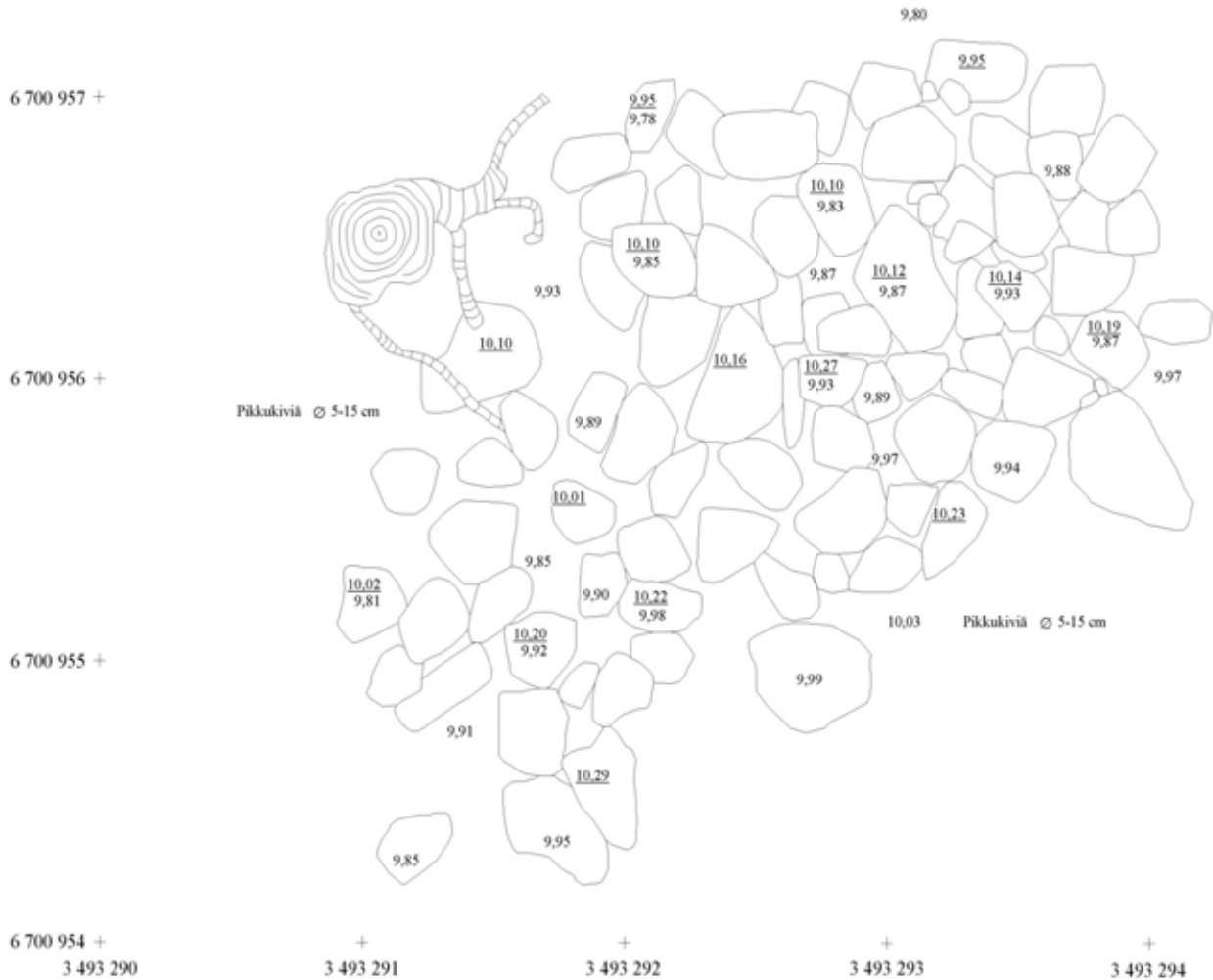
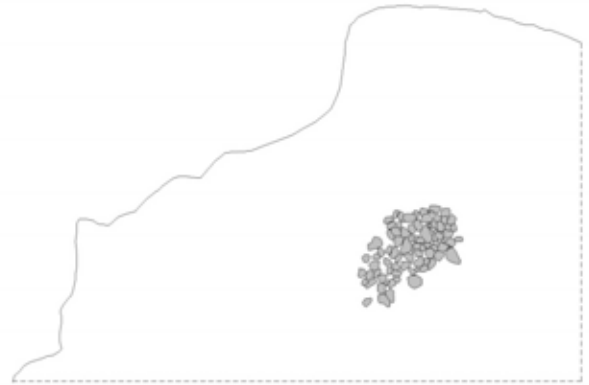
Kivi

Korkeudet m mpy

N



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 15, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

□ Kivi
 □_{10,51}_{9,14} Korkeudet m mpy

N
 ↑

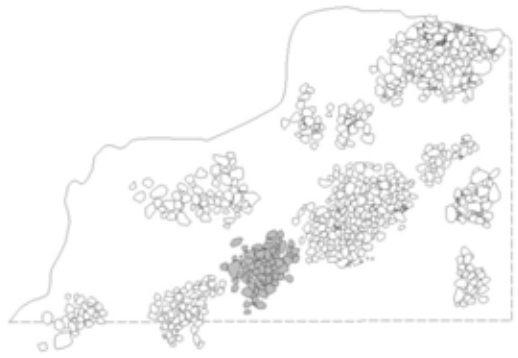
6 700 955,5 +
 6 700 955 +
 6 700 954 +
 6 700 953 +
 6 700 952 +
 3 493 287



Kiviä Ø 5-10 cm

.92 + 10,07 +
 3 493 288 + 3 493 289 + 3 493 290 + 3 493 290,5

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

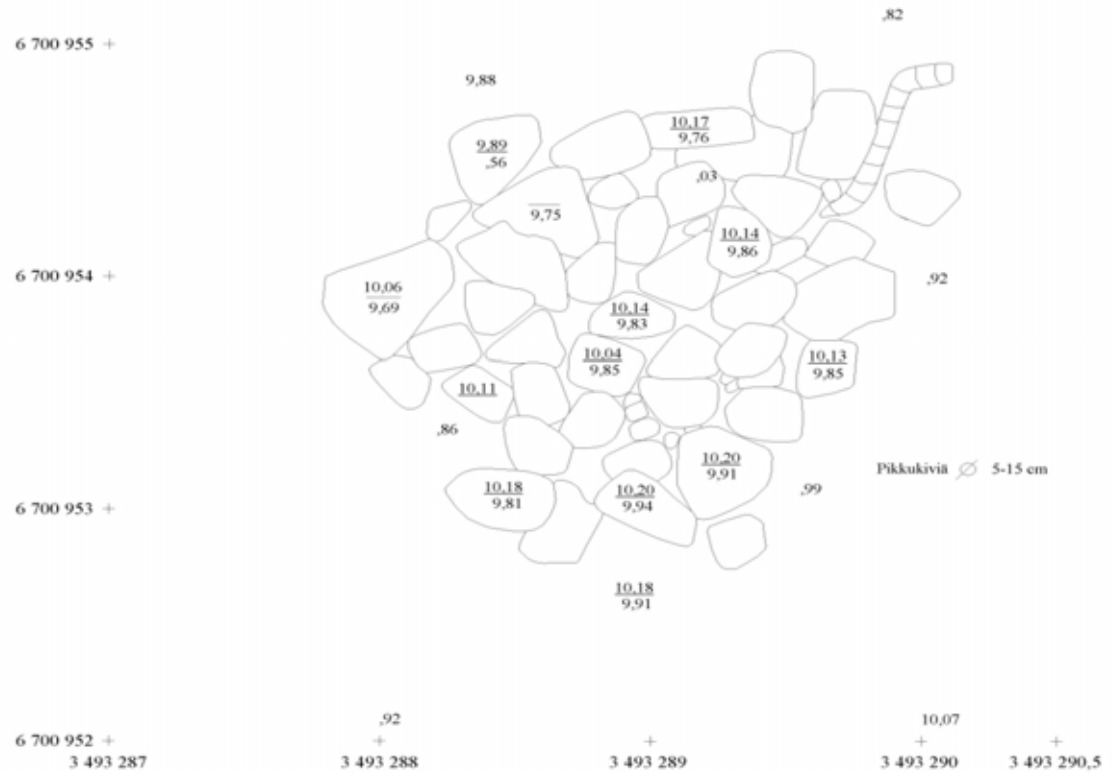
Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 15, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

Mk 1:20
 0,4 m

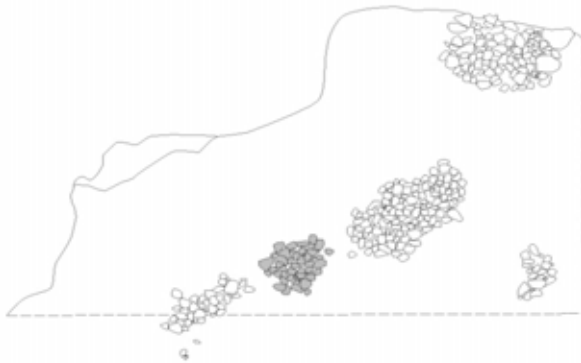


Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Kanto, juuret
-  Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 16, taso 1
 Piirt. Tuija Väisänen
 Digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9 m mpy



Kivi



Korkeudet m mpy

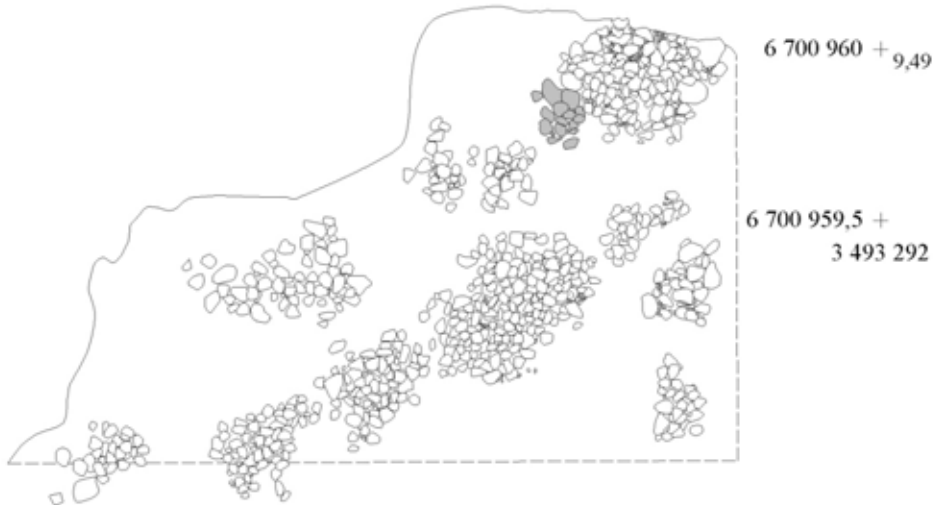
6 700 962 +

6 700 961 +



Kiviä Ø 5-15 cm

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



6 700 960 + 9,49

6 700 959,5 +
 3 493 292


+
 3 493 293

+
 3 493 294




+
 3 493 295

KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiöt 17 ja 18, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

-  Kivi
-  Kanto, juuret
-  Korkeudet m mpy



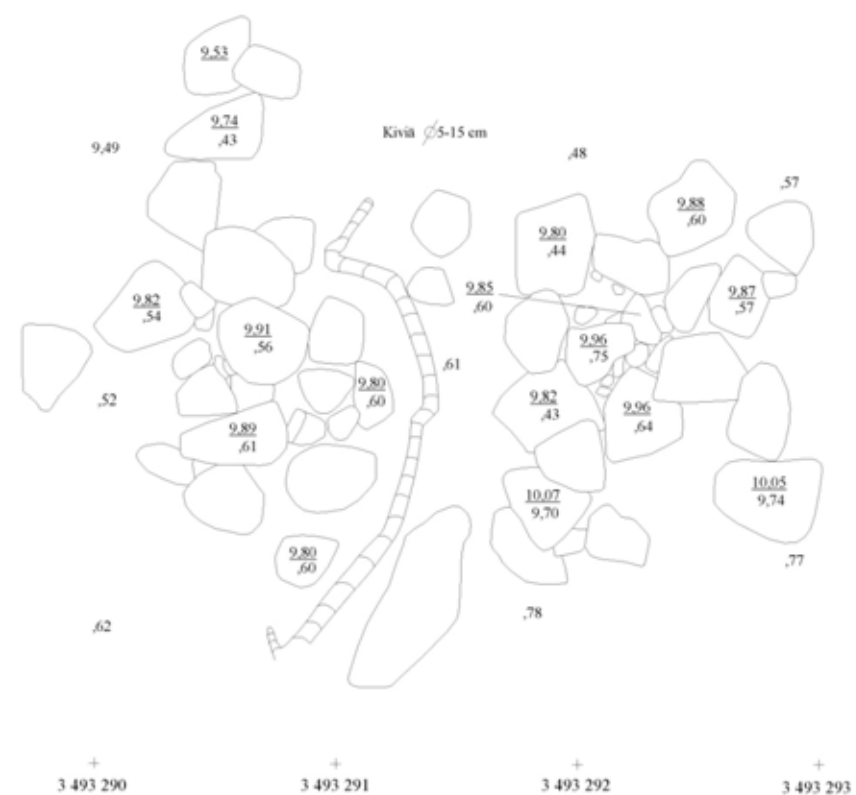
6 700 961 +

6 700 960 +

6 700 959 +

6 700 958 +

6 700 957,5 +
 3 493 289



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 19, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



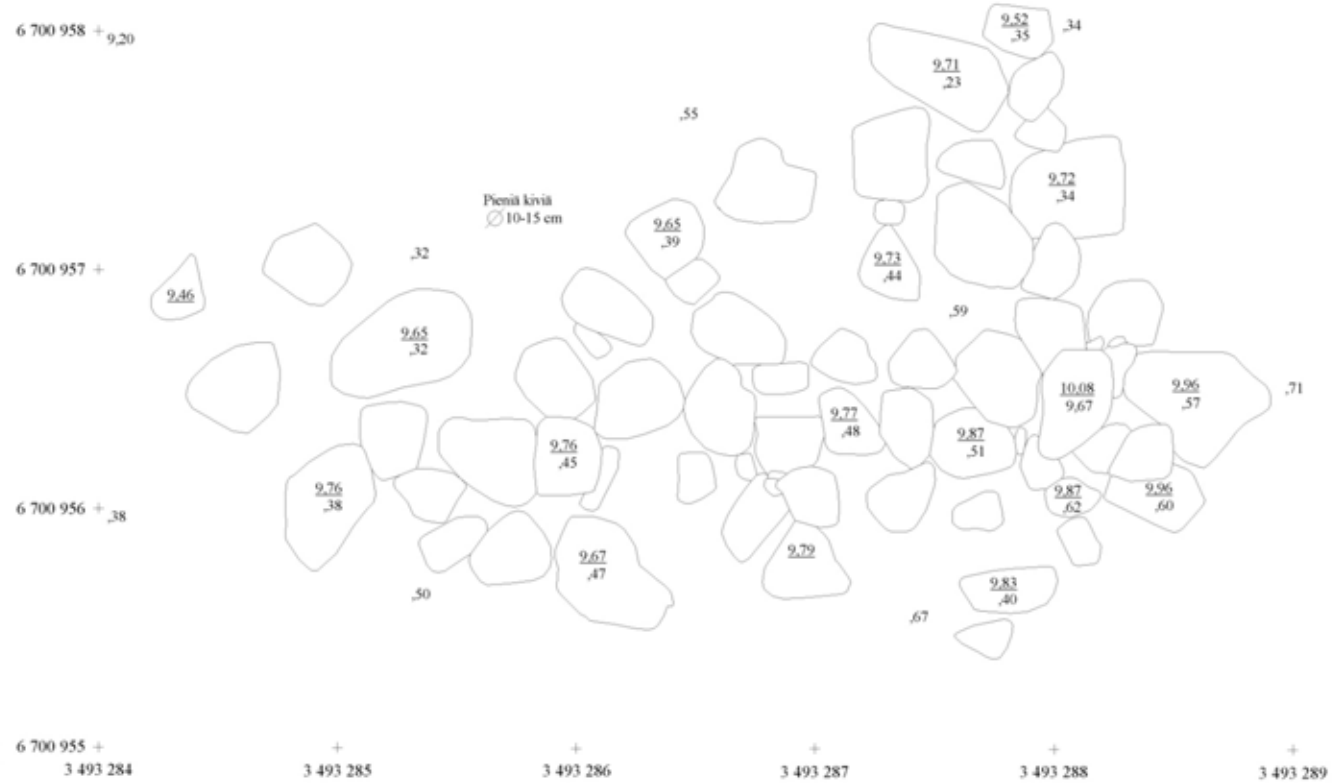
Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9 m mpy

Kivi

Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
Kaivausalue 1
Röykkiö 20, taso I
Piirt. ja digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

0,4 m

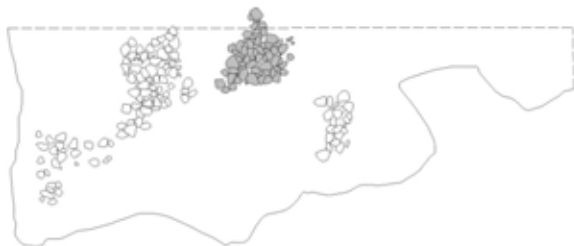
Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

Kivi

Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



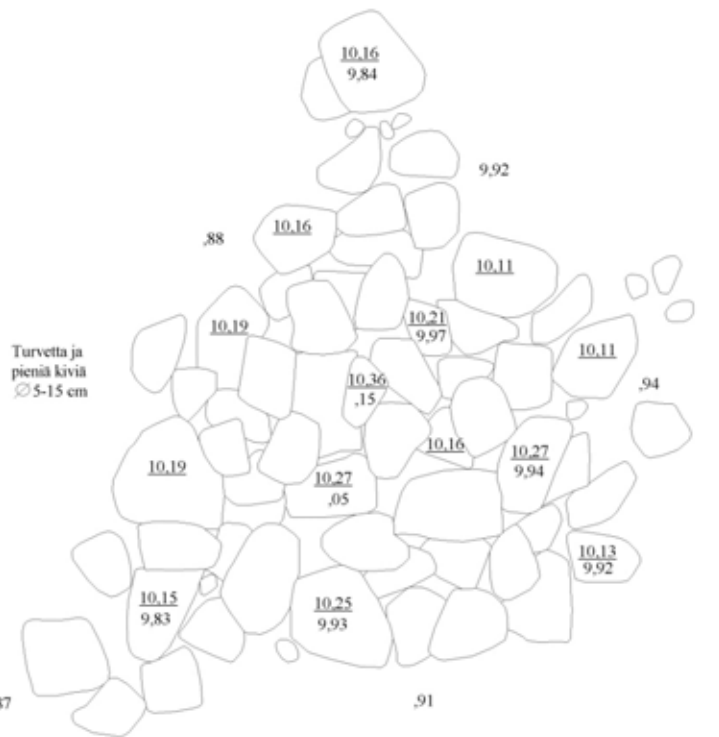
6 700 953 +

6 700 952 +

6 700 951 +

6 700 950 +

6 700 949,5 +
3 493 286



+
3 493 287

+
3 493 288

+
3 493 289

KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 20, taso 2
 Piirt. ja digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

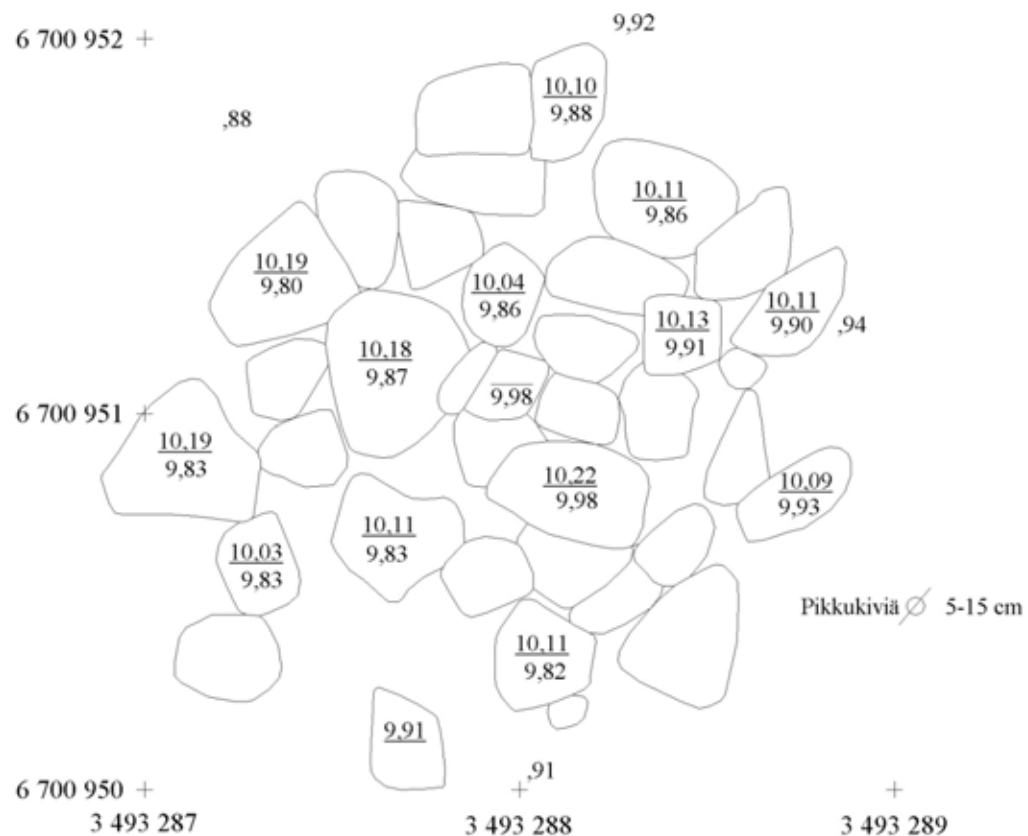
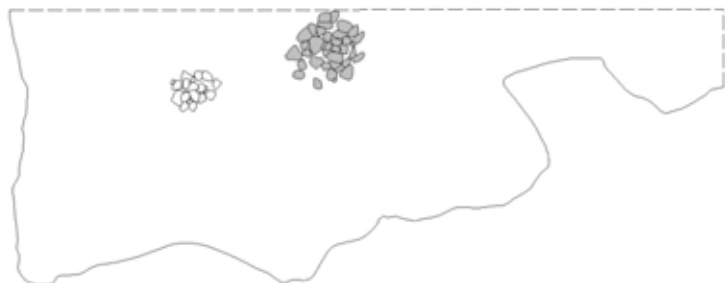


Kivi



Korkeudet m mpy

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiö 21, taso 1
 Piirt. Tuija Väisänen
 Digit. Hanna Kelola



Mk 1:20

0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy



Kivi



Korkeudet m mpy

Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



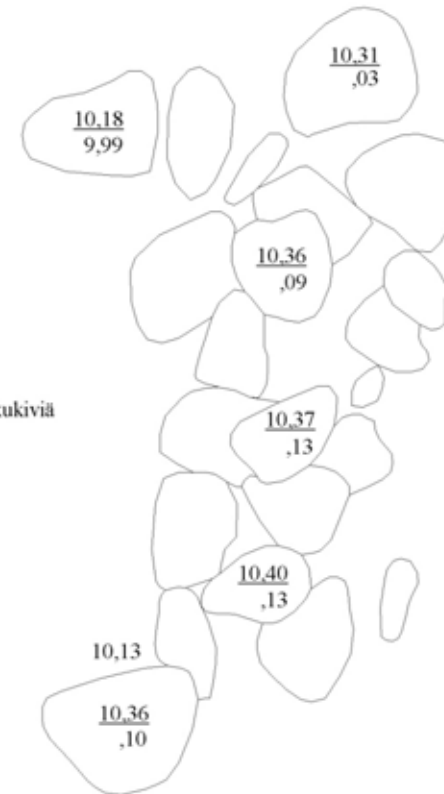
6 700 950 +

6 700 949 +

6 700 948 +

6 700 947,5 +
 3 493 289

Turvetta ja pikkukiviä
 ∅ 5-15 cm



10,13

10,36
 ,10

+
 3 493 290

+
 3 493 291

KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Röykkiöt 22 ja 24, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

N ↑

6 700 954 +

6 700 953 +

6 700 952 +

6 700 951 +

6 700 950 +

6 700 949 +

6 700 948 +
 3 493 283

+
 3 493 284

+
 3 493 285

+
 3 493 286


+
 3 493 287

+
 3 493 288



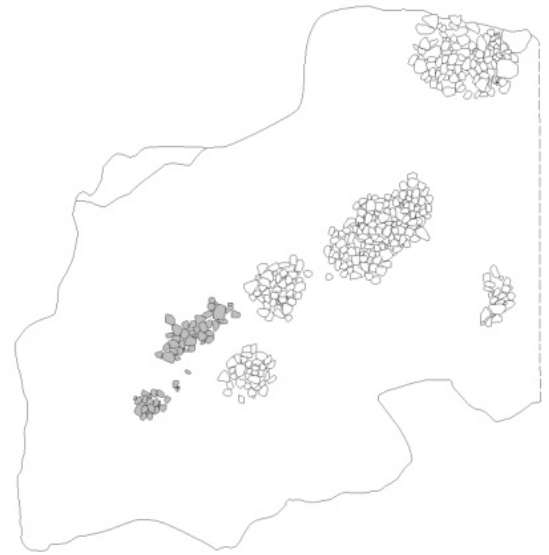
KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1, itäosa
 Röykkiöt 22 ja 24, taso 2
 Piirt. & digit. Hanna Kelola

Mk 1:20
 0,4 m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

-  Kivi
-  Kanto, juuret
-  Korkeudet m mpy



Röykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.

6 700 954 +

6 700 953 +

6 700 952 +

6 700 951 +

6 700 950 +

6 700 949 +

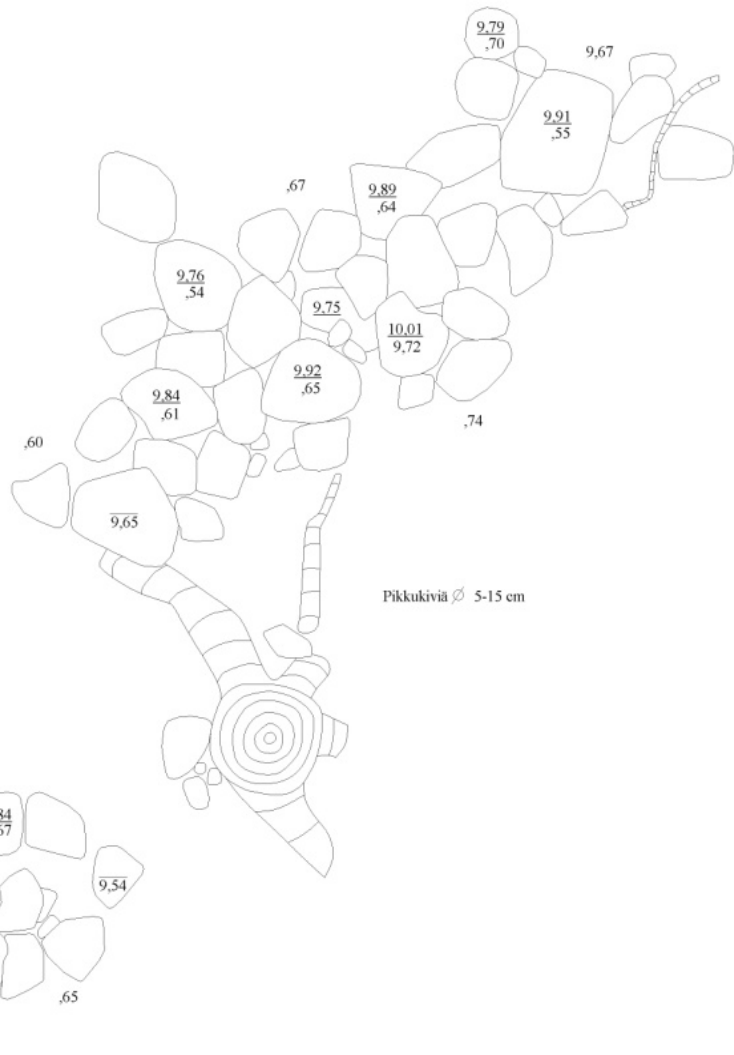
3 493 284

3 493 285

3 493 286

3 493 287

3 493 288



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

Tasokartta
 Kaivausalue 1
 Røykkiö 23, taso 1
 Piirt. & digit. Hanna Kelola



Mk 1:20



Korkeudet metreinä 9 m mpy

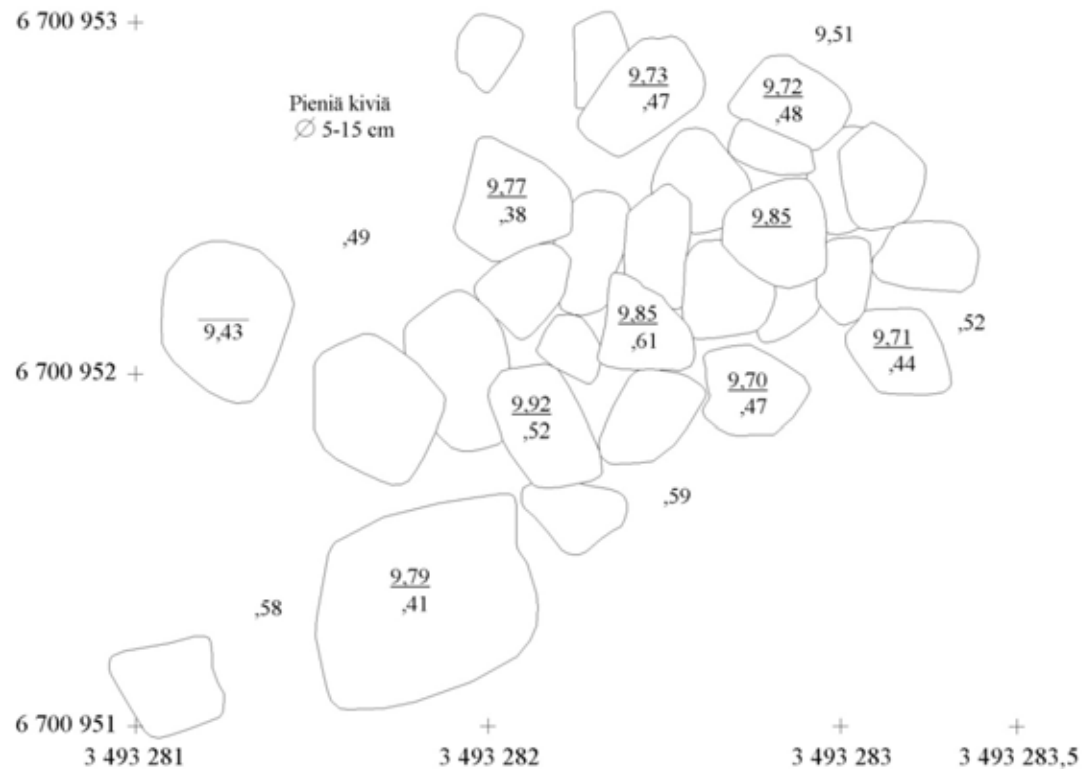
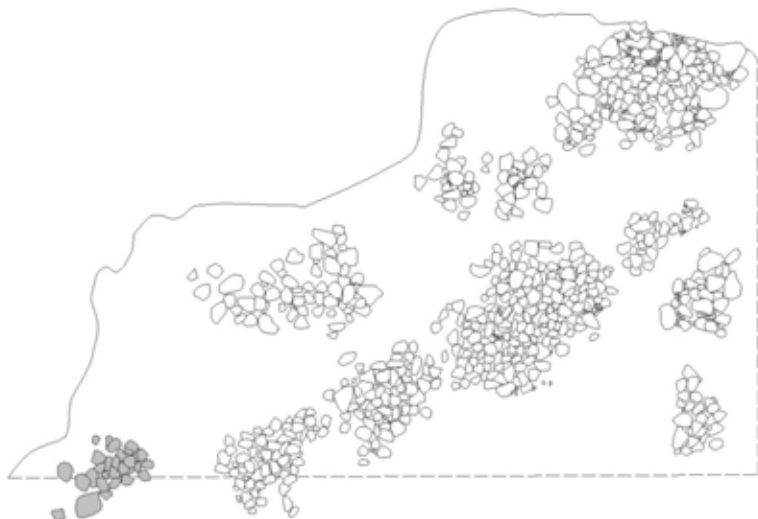


Kivi



Korkeudet m mpy

Røykkiön sijainti kaivausalueella on merkitty harmaalla.



KOTKA VEHKALUOTO

Katja Vuoristo 2008

Tasokartta

Röykkiö 26, taso 1

Piirt. Katja Vuoristo, digit. Tuija Väisänen

Mk 1:20

0,4m

Korkeudet metreinä 10-11 m mpy

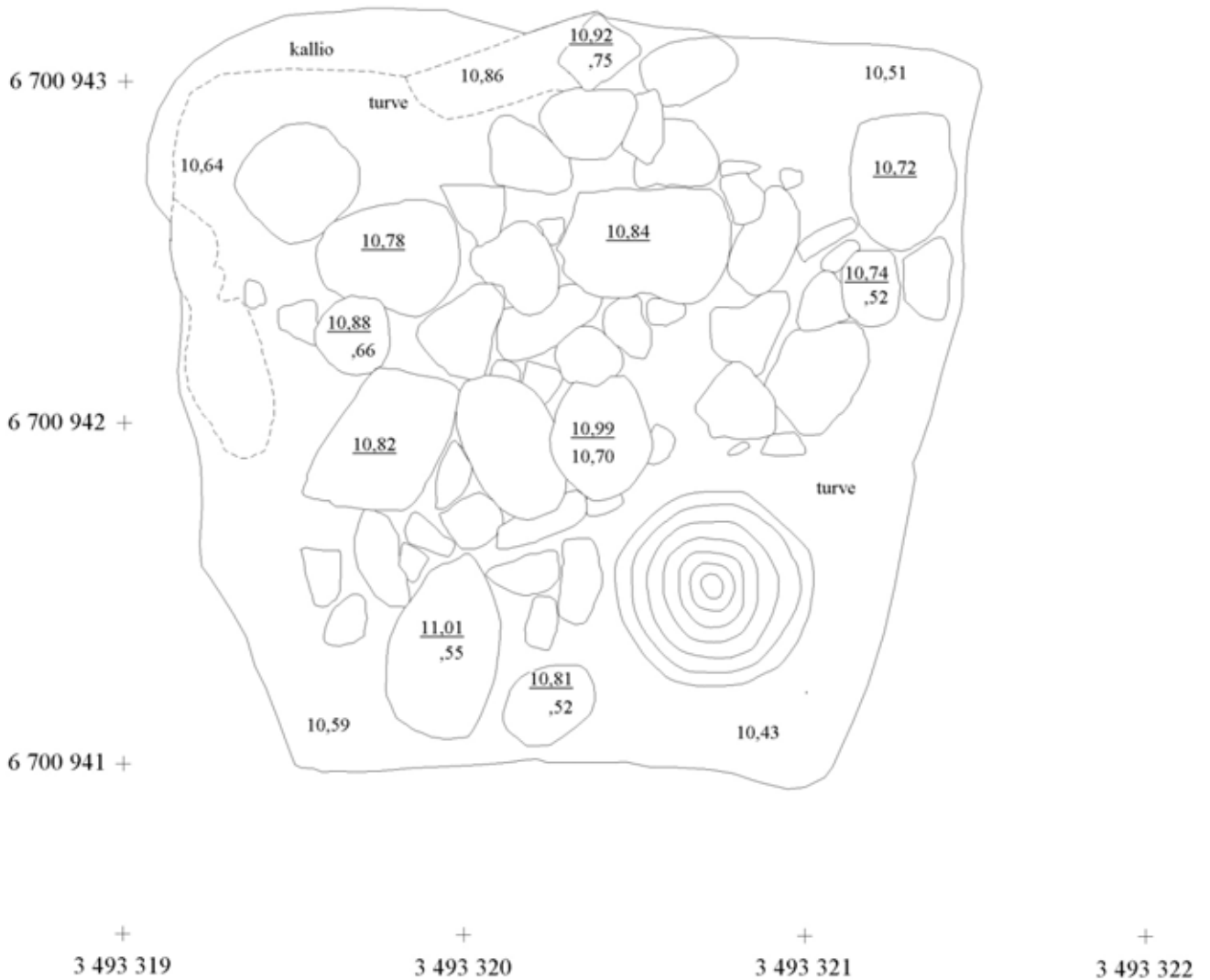
10,54
9,98 Korkeudet m mpy

Kaivausalueen raja

Kallio

Kivi

Kanto



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008

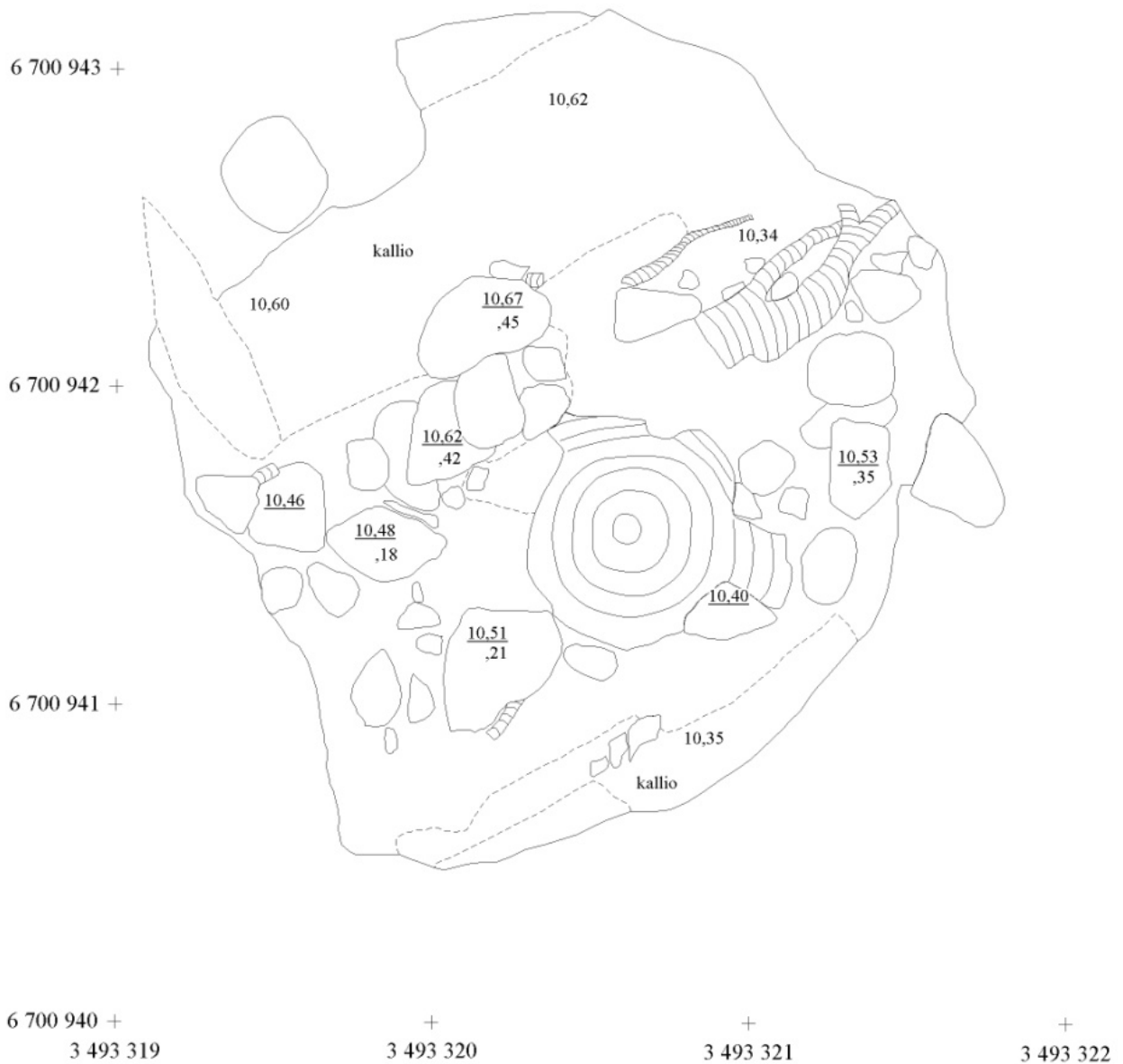


Tasokartta
 Röykkiö 26, taso 2
 Piirt. & digit. Tuija Väisänen
 M~~k~~ 1:20

 0,4m

Korkeudet metreinä 10 m mpy

-  Korkeudet m mpy
-  Kaivausalueen raja
-  Kallio
-  Kivi
-  Kanto



KOTKA VEHKALUOTO
Katja Vuoristo 2008



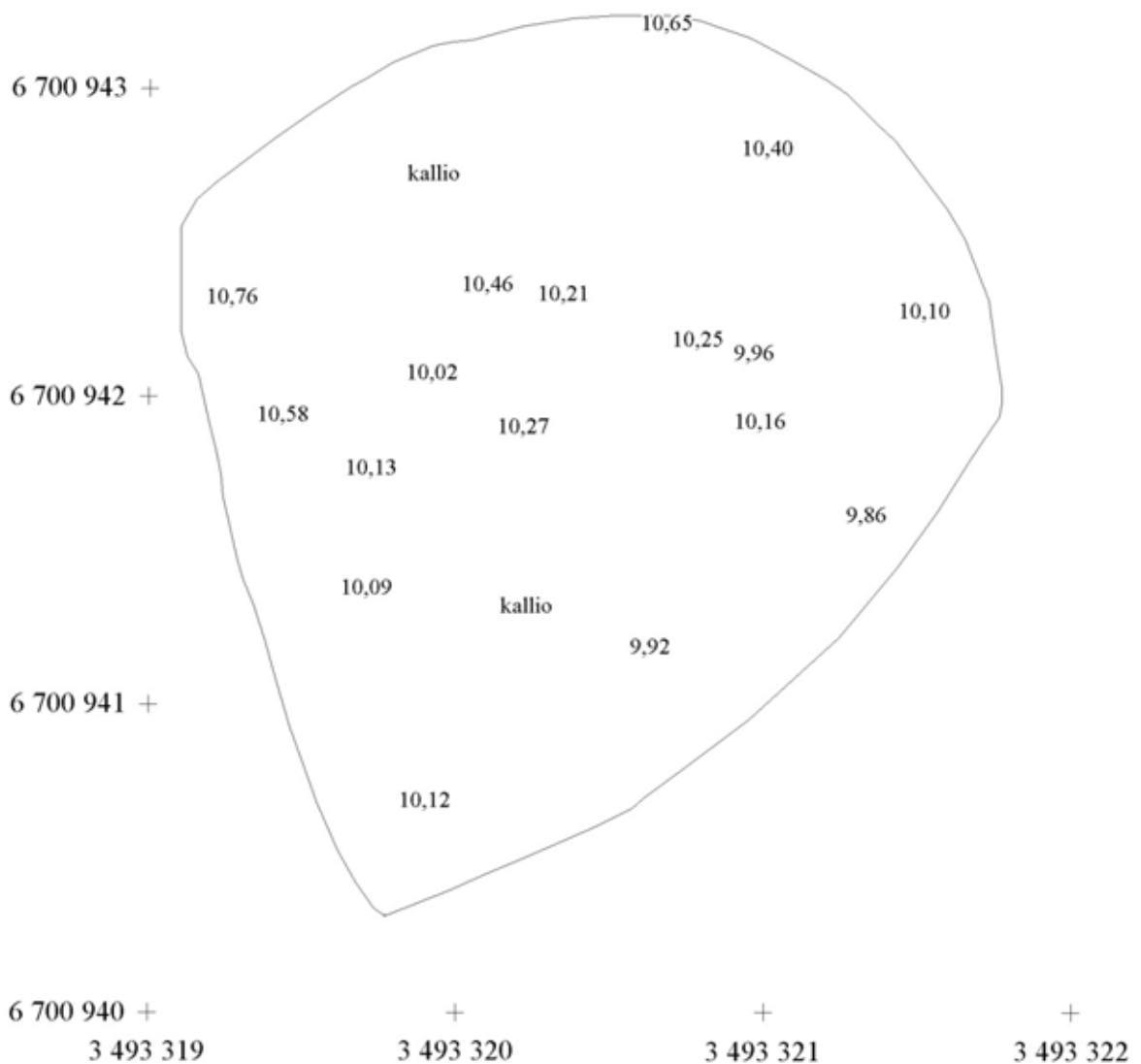
Tasokartta
Röykkiö 26, pohja
Piirt. ja digit. Tuija Väisänen
Mk 1:20

 0,4m

Korkeudet metreinä 9-10 m mpy

 Korkeudet m mpy

 Kaivausalueen raja



KOTKA VEHKALUOTO

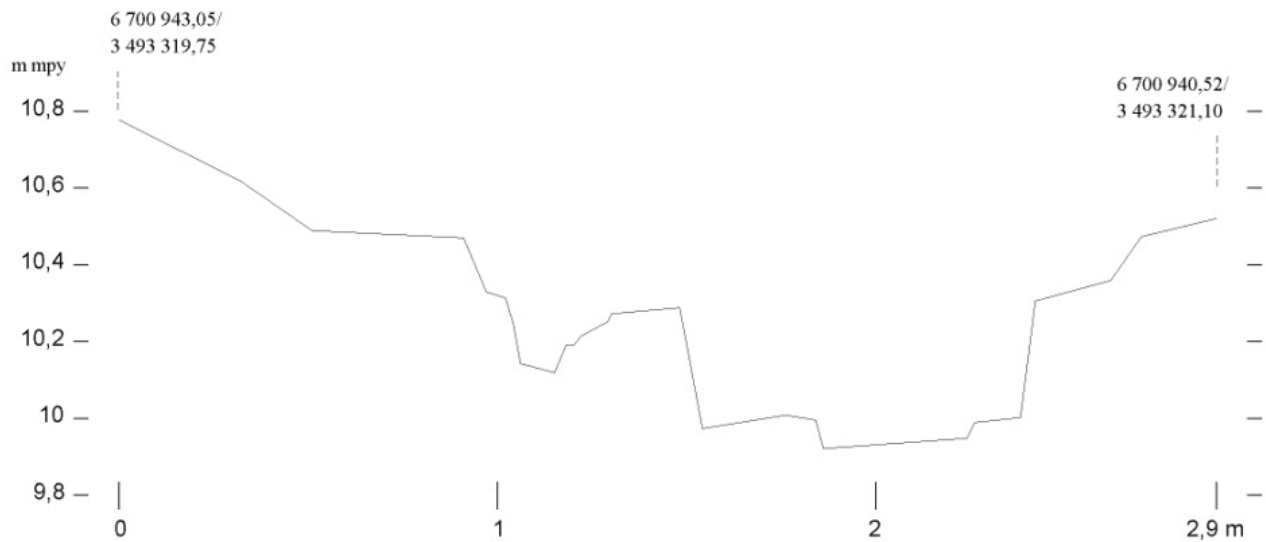
Katja Vuoristo 2008

Profiilikartta
Röykkiö 26, pohjaprofiilit A ja B
Piirt. ja digit. Tuija Väisänen

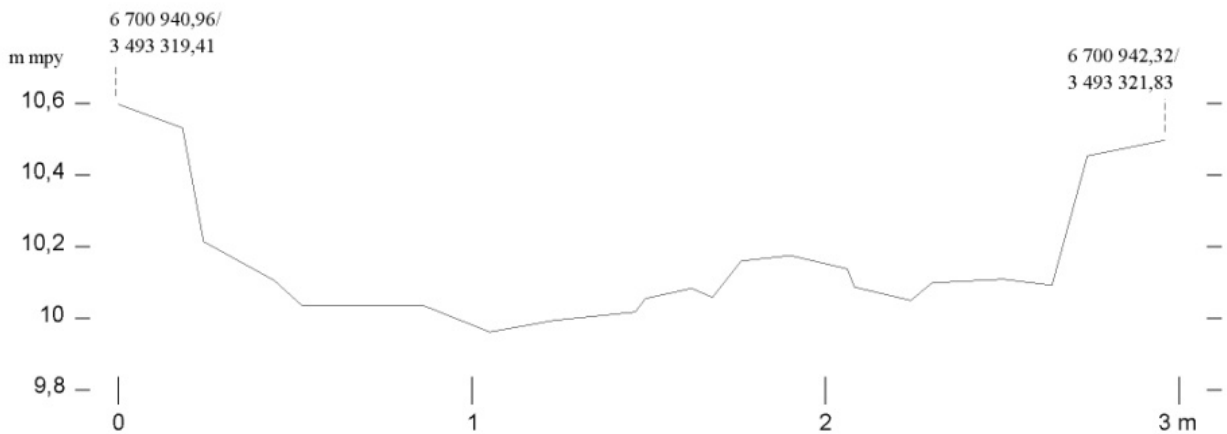
Mk 1:20

0,4 m

Profiili A luoteesta kaakkoon



Profiili B lounaasta koilliseen



KOTKA VEHKALUOTO

Katja Vuoristo 2008

Profiilikartta

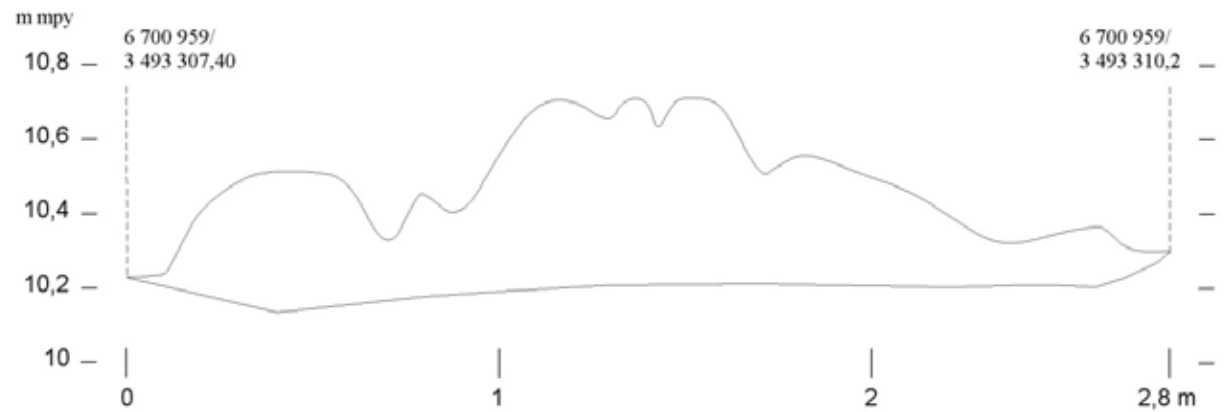
Röykkiöt 2 ja 8, profiilit

Piirt. Hanna Kelola ja digit. Tuija Väisänen

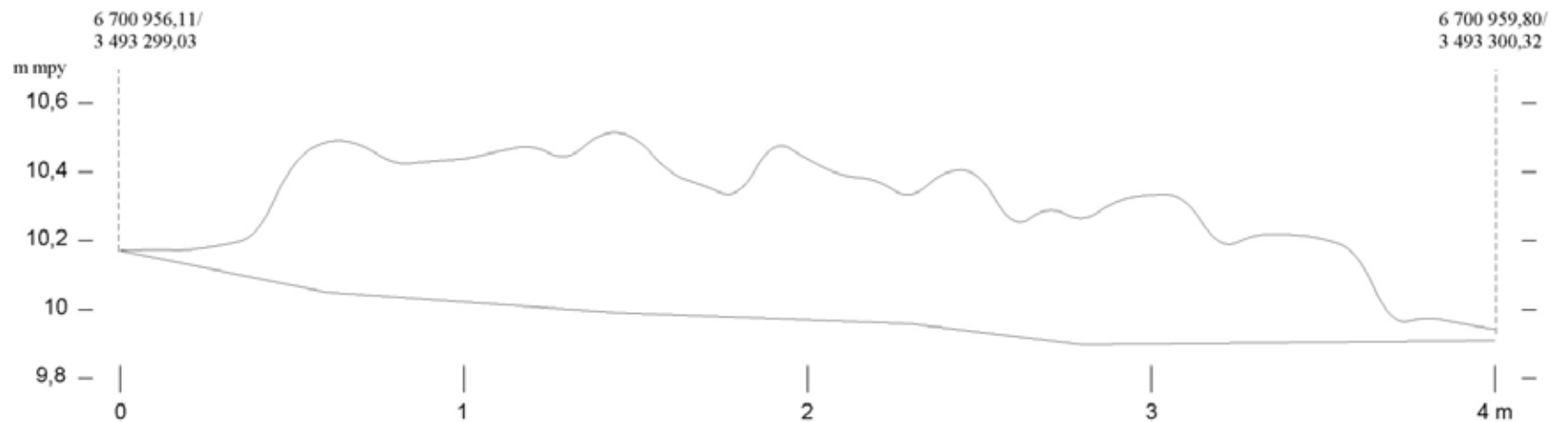
Mk 1:20

0,4 m

Röykkiö 2 lännestä itään



Röykkiö 8 etelälounaasta pohjoiskoilliseen



KOTKA VEHKALUOTO

Katja Vuoristo 2008

Profiilikartta

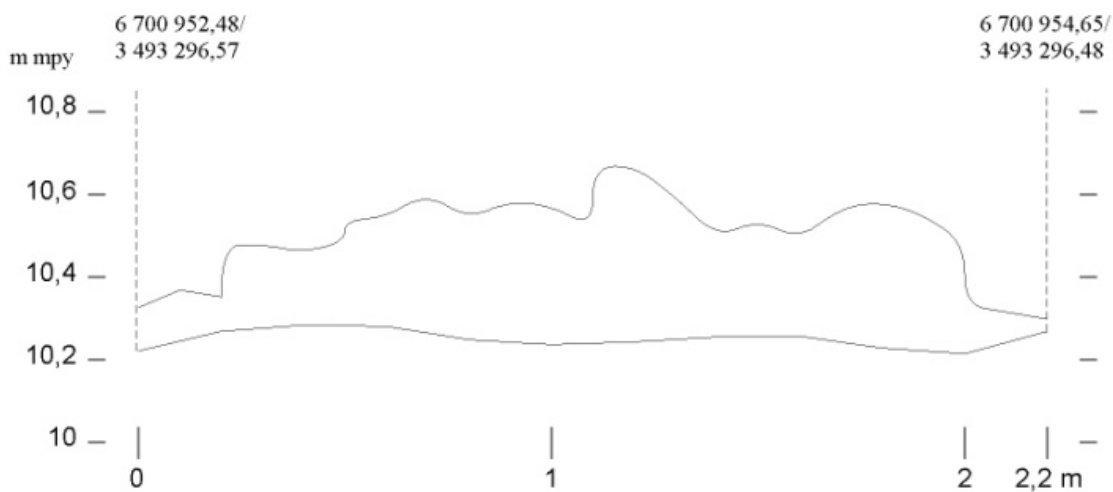
Röykkiöt 10 ja 11, profiilit

Piirt. ja digit. Tuija Väisänen

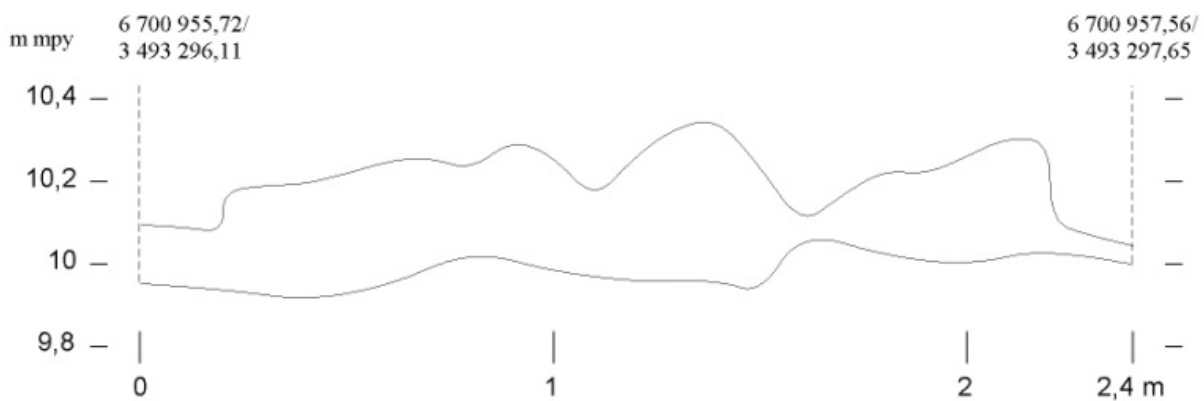
Mk 1:20

0,4 m

Röykkiö 10 etelästä pohjoiseen



Röykkiö 11 lounaasta koilliseen



KOTKA VEHKALUOTO

Katja Vuoristo 2008

Profiilikartta

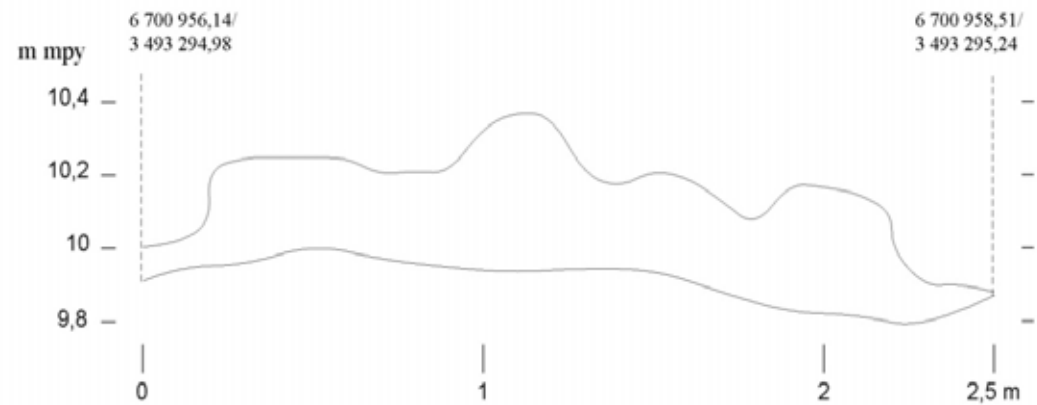
Röykkiöt 12 ja 14, profiilit

Piirt. Hanna Kelola ja Tuija Väisänen,
digit. Tuija Väisänen

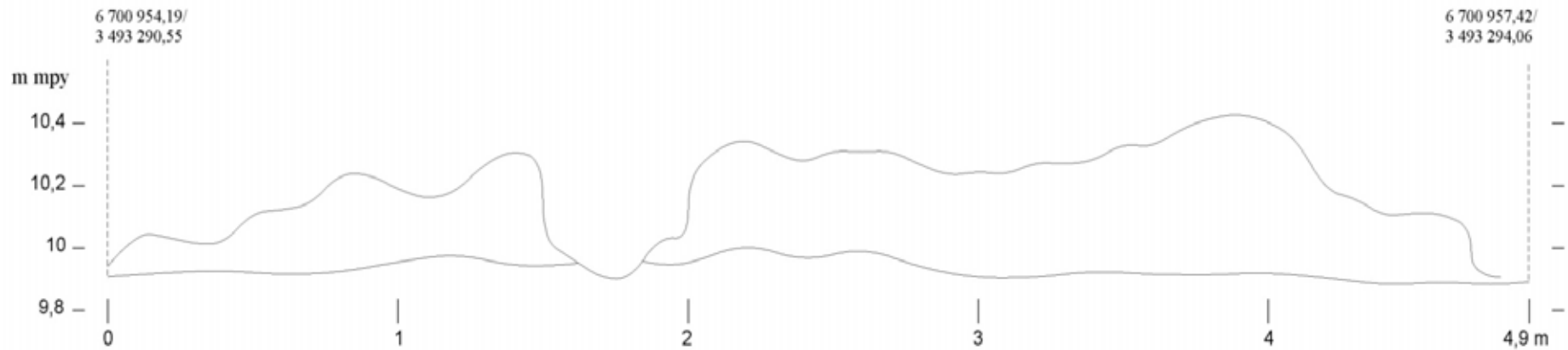
Mk 1:20

0,4 m

Röykkiö 12 etelälounaasta pohjoiskoilliseen



Röykkiö 14 lounaasta koilliseen



KOTKA VEHKALUOTO

Katja Vuoristo 2008

Profiilikartta

Röykkiöt 15 ja 20, profiilit

Piirt. Hanna Kelola ja digit. Tuija Väisänen

Mk 1:20

0,4 m

Röykkiö 15 etelästä pohjoiseen



Röykkiö 20 etelästä pohjoiseen



KOTKA VEHKALUOTO

Katja Vuoristo 2008

Profilikartta

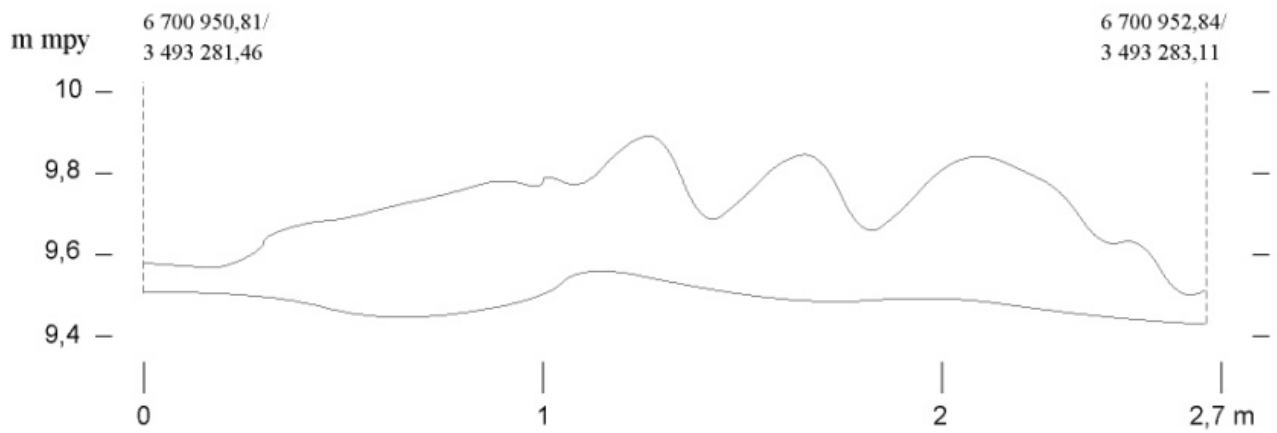
Röykkiö 23, profiili

Piirt. Hanna Kelola, digit. Tuija Väisänen

Mk 1:20

0,4 m

Röykkiö 23 lounaasta koilliseen



Mustavalkokuvat



F145675:1. Panoraama kaivausalueesta 1 ennen turpeenpoistoa. Etelästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:6. Panoraama kaivausalueesta 1. Alueen itäosa tasossa 1. Etelästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:7. Panoraama kaivausalueesta 1. Alueen länsiosa tasossa 1. Etelästä. Kuva Katja Vuoristo.



*F145675:2. Yleiskuva.
Kaivausalueen 1 länsipääty ennen
turpeenpoistoa. Kuva Katja
Vuoristo.*



*F145675:4. Kaivausalue 1.
Turpeenpoistoa. Idästä. Kuva Katja
Vuoristo.*



*F145675:5. Kaivausalue 1.
Turpeenpoistoa. Kaakosta. Kuva
Katja Vuoristo.*



F145675:10. Kaivausalueen 1 itäosa tasossa 1. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:11. Kaivausalueen 1 länsiosa tasossa 1. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:12. Kaivausalueen 1 länsiosa tasossa 1. Lännestä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:9. Röykkiö 1 tasossa 1. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:21. Röykkiö 9 tasossa 1. Itäkoillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:25. Röykkiö 13 tasossa 1. Lännestä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:20. Röykkiö 8 tasossa 1. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



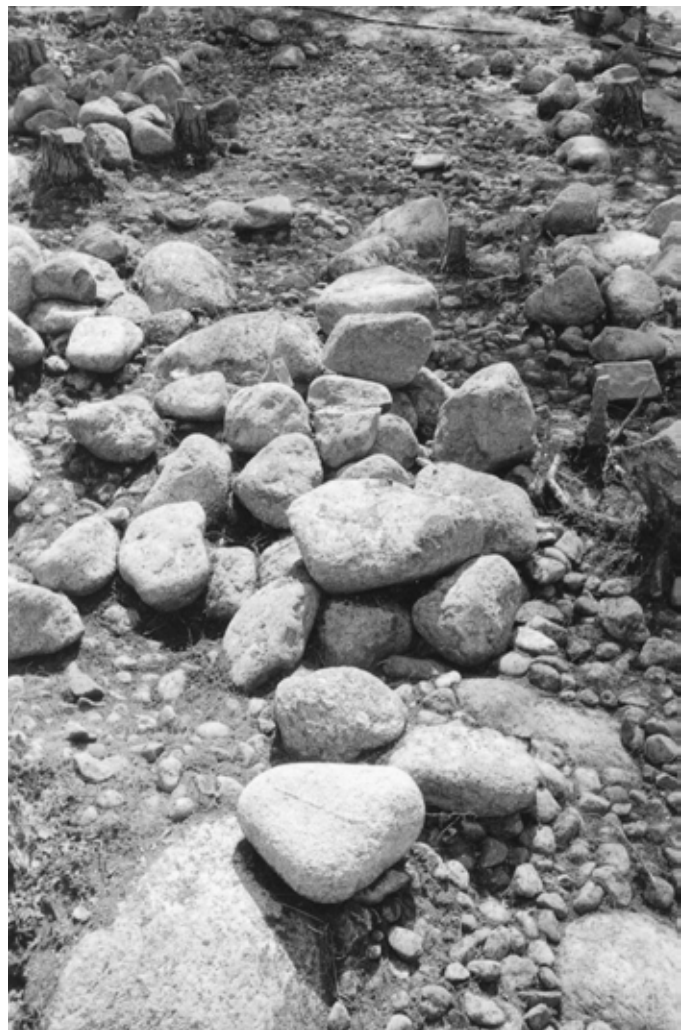
F145675:48. Röykkiö 8 tasossa 3. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:23. Röykkiö 11 tasossa 1. Etelästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:22. Röykkiö 10 tasossa 1. Lounaasta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:24. Röykkiö 12 tasossa 1. Pohjoisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:26. Röykkiö 14 tasossa 1. Lounaasta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:42. Röykkiö 14 tasossa 2. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:44. Röykkiö 14 tasossa 3. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:25. Röykkiö 13 tasossa 1. Lännestä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:29. Röykkiö 15 tasossa 1. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:51. Röykkiö 15 tasossa 2. Lännestä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:30. Röykkiö 16 tasossa 1. Etelästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:31. Röykkiö 17 tasossa 1. Pohjoiskoillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:32. Röykkiö 18 tasossa 1. Luoteesta. Kuva Katja Vuoristo.



*F145675:33. Röykkiö 19 tasossa 1. Idästä.
Kuva Katja Vuoristo.*



*F145675:35. Röykkiö 21 tasossa 1. Pohjoisesta.
Kuva Katja Vuoristo.*



F145675:34. Röykkiö 20 tasossa 1. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:343. Röykkiö 20 tasossa 2. Länsilounaasta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:37. Röykkiö 23 tasossa 1. Lounaasta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:36. Röykkiö 22 tasossa 1, taustalla röykkiö 24. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:55. Röykkiö 22 tasossa 2. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:38. Röykkiö 24 tasossa 1, taustalla röykkiö 22. Länsilounaasta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:54. Röykkiö 24 tasossa 2. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:13. Röykkiö 26 tasossa 1. Länneestä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:50. Röykkiö 26 tasossa 2. Luoteesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:13. Röykkiö 26 pohjaan kaivettuna. Lounaasta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:14. Röykkiö 2 tasossa 2. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:15. Röykkiö 3 tasossa 2. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:16. Röykkiö 4 tasossa 2. Eteläluoteesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:17. Röykkiö 5 tasossa 2. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:18. Röykkiö 8 tasossa 2. Etelälounaasta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:19. Röykkiö 7 tasossa 2. Luoteesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:39. Kaivausalueen 1 etelälaidalla sijaitsevan kivirivin R25 länsiosaa tasossa 1. Itäkoillisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:40. Kaivausalueen 1 etelälaidalla sijaitseva kivirivi R25 röykkiön 20 eteläpuolella. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:58. Yleiskuva röykkiöiden sijainnista mereltä päin kuvattuna. Muinaisjäännösalue sijaitsee nuolen osoittamalla paikalla. Luoteesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:59. Yleiskuva röykkiöiden sijainnista mereltä päin kuvattuna. Muinaisjäännösalue sijaitsee nuolen osoittamalla paikalla. Pohjoisesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:60. Kaivausalueen 1 röykkiöt ennallistettuina ja peitettyinä. Idästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:47. Työkuva. Röykkiön 26 keskellä sijainnutta kantoa poistetaan ja tasoa 2 otetaan esille. Maarit Kolsi ja Jarkko Saipio kuvan edustalla ja taustalla Hanna Kivikero. Pohjoisluoteesta. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:41. Työkuva. Työmatkalla. Kuvassa oikealla edessä Sepe Ahtosalo, vasemmalla Outi Putkonen ja takana vasemmalla Tuija Väisänen ja oikealla Maarit Kolsi. Kuva Hanna Kelola.



F145675:52. Työkuva. Hanna Kelola piirtää röykkiötä 15 ja taustalla kaivetaan röykkiötä 14. Lännestä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:61. Ryhmäkuva kaivausalueelle hankitulla laiturilla. Kuvassa vasemmalta oikealle Minna Ronka, Jarkko Saipio, Miia Listenmaa, Päivi Jantunen, Tuija Väisänen, Mikael Nyholm, Hanna Kelola, Outi Putkonen, Maarit Kolsi ja Irene Nurminen. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:56. Kaivausalue 2. Yleiskuva koekuopitetusta hiekkaharjanteesta. Etelästä. Kuva Katja Vuoristo.



F145675:57. Kaivausalue 2. Yleiskuva koekuopitetusta hiekkaharjanteesta. Koillisesta. Kuva Katja Vuoristo.