

**KOTKA, KOTKANSAARI**

**KORKEAVUORENKATU 12**

**TONTTI II-32-8**

**ARKEOLOGINEN KOEKAIVAUS 2009**



Kaivauskertomus

FM Marita Kykyri

Kymenlaakson museo

**ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT:**

Tutkimuskohde:	Kotka, Kotkansaari, Korkeavuorenkatu 12
Kaupunginosa/tila/kortteli, tontti:	285-II-32-8
Tutkimuksen laatu:	Kaupunkiarkeologinen koekaivaus
Kohteen ajoitus:	1800-1900-luku
Peruskarttalehti:	PK 3023 12 KOTKA
Yhtenäiskoordinaatit:	pkoo 670585-92, ikoo 349642-49
Maanomistaja:	Kotkan kaupunki
Tutkimuslaitos:	Kymenlaakson museo
Kaivausjohtaja:	Marita Kykyri
Kenttätyöaika:	29.5-26.6. 2009
Tutkitun alueen laajuus:	n. 40 m <sup>2</sup> (36 m <sup>3</sup> )
Tutkimuksen kustantaja:	Kotkan kaupunki
Esinelöydöt ja säilytyspaikka:	KyM/OPE 49:1-93, Kymenlaakson museo
Valokuva-aineisto ja sen säilytyspaikka:	KyM 51733:1-114 (mv-negatiivit), KyM 51734:1-144 (diapostiivit) Kymenlaakson museon valokuva-arkisto
Kaivauskertomuksen sivumäärä:	45 s.
Kaivauskertomuksen liitteet:	6 kpl, joiden lisäksi 17 liitekarttaa
Kaivauskertomuksen kopiot:	MV/Rho/Helsinki sekä Haminan toimipiste, Kotkan kaupunki kaavoitustoimisto, Kymenlaakson museo
Alkuperäisen kaivauskertomuksen säilytyspaikka:	Kymenlaakson museon arkisto
Aikaisemmat tutkimukset:	Kaupunkiarkeologinen inventointi 2007. Päivi Hakanpää. Mv/Rho.

**TIIVISTELMÄ:**

Marita Kykyri

Kymenlaakson museo suoritti touko-kesäkuussa 2009 arkeologisia koekaivauksia Kotkansaarella Korkeavuorenkatu 12 sijaitsevalla rakentamattomalla tontilla II-32-8. Tontti valittiin museon kesäkauden kaivauskohteeksi, sillä siihen liittyen oli aloitettu rakennushankkeen suunnittelu.

Koska alue oli Museoviraston rakennushistorian osaston suorittaman kaupunkiarkeologisen inventoinnin yhteydessä luokiteltu 1-luokan kohteeksi, jossa mahdollisesti oli säilynyt Ruotsinsalmen aikaisia (1790-1850-luku) kerrostumia ja rakenteita, edellytti tämä alueella suoritettavia arkeologisia tutkimuksia ennen rakennustöiden aloittamista. Kymenlaakson museo suoritti tontilla neljän viikon pituiset koekaivaukset saatuaan Museovirastolta luvan tutkimuksiin.

Suoritettujen koekaivausten esitöiden ja varsinaisten kaivausten yhteydessä tontilla suoritettiin kairauksia sekä kaivettiin ja dokumentoitiin kahdeksan koekuoppaa, yksi koeoja sekä seitsemän koepistoa, joiden yhteen laskettu pinta-ala oli 40 m<sup>2</sup>. Ennakkoletuksista huolimatta niistä ei löytynyt Ruotsinsalmen aikaan liittyviä arkeologisia jäännöksiä.

Koekaivausten perusteella tonttialueen vanhin asutuskerrostuma rakenteineen oli tuhoutunut alueella myöhemmin suoritettujen maankaivu-, maansiirto- ja rakennustöiden yhteydessä, eikä Ruotsinsalmen ajasta ollut jäänyt maaperään kuin joitain arkeologisia löytöjä, jotka nekin saatiin talteen sekoittuneista kerroksista. Pääosa tutkitun tontin kerroksista ajoittui vasta 1900-luvulle ja ne olivat tontin piha-alueelle levitettyjä pinnoite-, tasoite- ja täyttökerroksia. Tontin vanhin täyttökerros ajoittui 1800-luvun loppuvuosikymmenille, jolloin aluetta ruvettiin intensiivisemmin asuttamaan osana Kotkansaaren asemakaava-aluetta.

Tutkimusten yhteydessä talteen otettu arkeologinen löydöstö oli resenttiä ajoittuen pääasiallisesti 1900-luvulle. Löytöaineistosta erottuivat määrällisesti ennen kaikkea 1940-luvun löydöt, mutta stratigrafisesti alimmista, joskin osittain sekoittuneista kerroksista, löytyi myös muutamia 1800-luvun loppuvuosikymmeniin ja Ruotsinsalmen aikaan ajoitettavia arkeologia löytöjä: mm. kaksi rahaa sekä slaavilaista keramiikkaa.

**SISÄLLYSLUETTELO:**

1. JOHDANTO	5
2. TONTIN HISTORIAA	7
3. KENTTÄTYÖ-, DOKUMENTOINTI- JA MITTAUSMENETELMÄT	10
4. TUTKIMUSALUEIDEN ESITTELY	11
5. KAIVAUSHAVAINTOJEN ESITTÄMISEN PERIAATTEET	12
6. KAIVAUSHAVAINNOT – KERROKSET JA RAKENTEET	12
6.1. Koekaivauksia edeltävät selvitykset: kairaus ja koepistot	12
6.2. Koekuopitus	14
6.2.1. Koekuoppa 1	14
6.2.2. Koekuoppa 2	16
6.2.3. Koekuoppa 3	17
6.2.4. Koekuoppa 4	18
6.2.5. Koekuoppa 5	19
6.2.6. Koekuoppa 6	20
6.2.7. Koekuoppa 7	21
6.2.8. Koekuoppa 8	23
Yhteenveto – koekuopat 1-8	24
6.3. Koeoja 1	26
Vertailua ja yhteenveto: koeoja ja koekuopat	30
6.4. Koepistot	33
6.4.1. Koepisto 1	33
6.4.2. Koepisto 2	34
6.4.3. Koepisto 3	35
6.4.4. Koepisto 4	35
6.4.5. Koepisto 5	36
Vertailua ja yhteenveto – koepistot 1-5 ja muu tontin alue	37
7. ARKEOLOGINEN LÖYTÖAINEISTO	38
8. YHTEENVETO	40
9. LÄHDELUETTELO	43
9.1. Painamattomat lähteet	43
9.2. Painetut lähteet	43
9.3. Sanomalehdet	44
10. LIITELUETTELO	45



## 1. JOHDANTO

Kymenlaakson museo suoritti touko-kesäkuussa 2009 neljän viikon pituiset arkeologiset koekaivaukset Kotkansaarella Korkeavuorenkatu 12 sijaitsevalla rakentamattomalle tontilla (kuva 1). Tontti valittiin museon kesäkauden kaivauskohteeksi, sillä siihen liittyen oli aloitettu rakennushankkeen suunnittelu. Koska alue oli Museoviraston rakennushistorian osaston laatimassa kaupunkiarkeologisessa inventoinnissa luokiteltu 1-luokan kohteeksi, jossa mahdollisesti oli säilynyt Ruotsinsalmen aikaisia kerrostumia ja rakenteita (Hakanpää 2007:34, 69) edellytti tämä ennen rakennustöiden aloittamista suoritettavia arkeologisia tutkimuksia alueella. Kymenlaakson museo haki Museovirastolta lupaa tontilla suoritettavia koekaivauksia varten ja sai hakemukseensa myönteisen päätöksen toukokuussa 2009 (Tutkimuslupa 7.5. 2009).

Ennen tontilla suoritettuja varsinaisia koekaivauksia alueella suoritettiin koekairauksia, joiden yhteydessä kaivettiin myös kaksi koepistoa. Mainitut kaivausten esitutkimukset dokumentointineen suoritettiin 12.5. ja 20.5. 2009 Kymenlaakson museon tutkija Ari Ryökkynen ja allekirjoittaneen toimesta. Esitutkimusten tavoitteena oli saada etukäteistietoa tutkittavan kohteen stratigrafiasta, kerroksista ja mahdollisista rakenteista, jonka pohjalta varsinaisten koekaivantojen sijainnin määrittäminen laaja-alaisella tontilla olisi jatkossa helpompaa. Koekaivantojen tutkimisen ja dokumentoinnin avulla oli tavoitteena lisäksi selvittää mahdollisten jatkotutkimusten tarve alueella.

Koska suoritettujen esitutkimusten avulla ei saatu riittävää tietoa tontin maaperästä, päätettiin tontin piha-alueelle kaivaa koneellisesti pohjamaahan ulottuvia koekuoppia. Näiden kaivamisen toivottiin antavan tarvittavaa tietoa mahdollisten arkeologisesti mielenkiintoisten jäänteiden olemassaolosta, luonteesta ja sijainnista alueella. Tutkittavien koekuoppien paikat määritettiin toukokuussa suoritettuna maastokäynnin yhteydessä, jonka suorittivat Museoviraston rakennushistorian osaston tutkija Ilkka Kaskinen sekä allekirjoittanut.

Koekuoppia tontille kaivettiin koneellisesti yhteensä 8 kappaletta, joista seitsemän ensimmäistä 29.5.-3.6. 2009 välisenä aikana. Koekuoppien kaivun ja dokumentoinnin jälkeen katsottiin tontille aiheelliseksi kaivaa vielä koekuoppia pinta-alaltaan laajempi kaivanto, mistä johtuen pihan keskivaiheille avattiin koneellisesti pitkä koeoja. Koeoja syvennettiin lähtösyvyyteensä 5.6. 2009 ja sen kaivaukset aloitettiin 8.6. 2009. Koeojan lisäksi tontille kaivettiin tutkimusten yhteydessä vielä 8. koekuoppa 15.6. 2009 ja ennen koekaivausten lopettamista tontin piha-aluetta rajaavalle puustovyöhykkeelle tehtiin 5 koepistoa 22.-24.6. 2009 välisenä aikana. Koeoja saatiin tutkittua valmiiksi 19.6. 2009.

Kenttätöiden yhteydessä suoritetusta konekaivun valvonnasta samoin kuin koekuoppien dokumentoinnista vastasi pääasiallisesti allekirjoittanut. Koekuoppien vaaitus- ja mittaukseen saatiin virka-apua Museoviraston rakennushistorian osastolta, mistä suunnittelija Eija Naakka osallistui mainittujen töiden suorittamiseen. Koeojan ja koepistojen mittaus- ja vaaitustöistä sekä kaivauskarttojen piirtämisestä vastasi puolestaan tutkimusapulainen Laija Simponen.

Kaivajina toimi kaksi Kotkan kaupungin palkkaamaa koululaista: Johanna Kyyrö sekä Risto Hirvonen. Kaivutyön lisäksi koululaiset osallistuivat maan seulontaa sekä paalutus-, mittaus- ja vaaitustehtäviin, joihin aika ajoin osallistui myös tutkija Ari Ryökkynen. Allekirjoittanut vastasi kenttätöiden suunnittelusta, ohjauksesta ja seurannasta, kaivausten valokuvadokumentoinnista sekä kirjallisten muistiinpanojen laatimisesta. Kaivaustontin yleiskartoituksesta sekä korkeuspisteen siirtämisestä tontille vastasi mittausetumies Meri Rautiainen Kotkan kaupungin kaupunkimittauksesta. Konevoima kaivauksille saatiin Kotkan kaupungin Konekeskuksen kuljetusteknikko Markku Kaipaisen välityksellä.

Kaivausten jälkityöt suoritettiin kahdessa vaiheessa: heinä-elokuussa 2009 sekä tammi-maaliskuussa 2010. Tutkimusapulainen Lajja Simponen vastasi jälkitöiden yhteydessä kaivauskarttojen puhtaaksi piirtämisestä, karttojen ja valokuvien luetteloinnista Antikvariamuseotietokantaan sekä löytölistan ja karttaluettelon laatimisesta. Koululaisten Johanna Kyyrön, Risto Hirvosen ja Tiia Pukin lisäksi hän osallistui myös kaivauslöytöjen pesuun ja puhdistamiseen, järjestämiseen sekä numerointiin. Allekirjoittanut vastasi jälkitöiden yhteydessä töiden organisoinnista ja ohjaamisesta, mittausaineistoon pohjautuvien karttojen toteutuksen suunnittelusta sekä tutkimusraportin laatimisesta. Valokuvaaja Tiina Leinonen valokuvasi kaivausten löydöt ja tutkija Ari Ryökkynen auttoi kaivaustonttiin liittyvissä arkistoaineistotutkimuksissa. Mittausesimies Mari Rautiainen työsti kaivausten mittausaineiston ja laati sen pohjalta kaivauksiin liittyvän yleiskartan.



Kuva 1: Tontin II-32-8 Korkeavuorenkatu 12 sijainti Kotkansaarella. Matkailukartta. Kotkan kaupunkisuunnittelu 2009.

## 2. TONTIN HISTORIAA

Tutkitun tontin alue esiintyy kartoilla ensimmäistä kertaa 1790-luvulla, jolloin alue asemakaavoitettiin osaksi Ruotsinsalmen merilinnoituksen asuinalueetta. Ruotsinsalmen kaupunkimaisen yhdyskunnan synty Kotkansaarelle liittyi Venäjän keisarinna Katariina II Pietarin kaupungin suojaksi rakennuttamaan linnoitusketjuun, jonka eteläisimmäksi tukikohdaksi Ruotsinsalmen linnoitus rakennettiin. Linnoituksen rakennustyöt alkoivat 1790-luvulla ja samalla aloitettiin myös siihen liittyvän kaupunkimaisen asutusalueen asemakaavan suunnittelu (Airola 1978:10-19 passim.).

Historiallisen kartta-aineiston perusteella tiedetään, että vuonna 1797 nykyisen Korkeavuorenkatu 12 alueella sijainneella tontilla n:o 111 asui alipursimies F. Trofimov (Hakanpää 2007:69). Vuoden 1801 tammikuun lopussa päivätyn Ruotsinsalmen sataman pääsuunnitelman mukaan paikalla sijaitsevilla tonteilla asuivat Ruotsinsalmen slaavilais-venäläisen koulun opettaja Andrei Feodorov (tontti n:o 108) sekä Ruotsinsalmen satamakonttorin alikanslisti Polevov (tontti n:o 109; kuva 2).



Kuva 2: Nykyisen Korkeavuorenkatu 12 tontin alueella sijaitsivat 1800-luvun alussa tontit n:o 108 ja 109, joiden rakennuskanta näkyy kartalle merkityn punaisen kehäksen sisäpuolella. Tontin n:o 108 rakennus on sijainnut kesällä 2009 tutkitun tontin eteläsivustalla ja todennäköisesti ainakin kaksi tontin n:o 109 isointa rakennusta on sijainnut samaisen tontin nykyisellä länsisivustalla. Tonttien pohjoispuolella näkyy halki asemakaavoitetun alueen kulkenut ja Mutalahteen laskenut kanaali, jonka alkupää sijaitsi nykyisellä Kauppatorilla. Kortteli, jossa tontit n:o 108-109 sijaitsivat oli Ruotsinsalmen asemakaava-alueen luoteisin. Pohjoinen kartalla oikealla.

(Ruotsinsalmen sataman asemakaava Kotkansaarella vuodelta 1801. Piirtäjä insinööri-luutnantti Dobrynin. Alkuperäinen kartta: Suomen Kansallisarkisto. Akti 297/2D. Käännös venäjämästä suomeen: Galina Vangonen 16.10. 2007).

Ruotsinsalmen kaupunkimaisen taajaman laajuus oli hieman runsaat 60 hehtaaria ja vuoden 1801 kartalla sen alueelle on merkitty yhteensä 170 tonttia (Hakanpää 2007:13). Yhdyskunnan väkiluku oli suurimmillaan 1800-luvun alussa, jolloin varuskuntaväen ja muun väestön yhteenlasketun asukasluvun on arveltu enimmillään olleen jopa 10.000 asukasta (Harjunpää 1978:89-90).

Suomen sodan seurauksena Haminan rauhan jälkeen vuonna 1809 valtakunnan raja siirtyi ja Ruotsinsalmen merilinnoitus menetti sotilaallisen merkityksensä. Varuskunnan tyhjilleen jääneitä rakennuksia ryhdyttiin purkamaan 1820-luvulla (Hakanpää 2007:13) ja varuskunta ja linnoitusyhdyskunta tyhjenivät nopeasti niin, että 1830-luvulla Ruotsinsalmessa oli asukkaita enää noin 300 henkeä (Harjunpää 1978:106). 1840-luvulla rakennuksia oli jäljellä enää runsaalla 30 tontilla (Hakanpää 2007:13).

Kaupunkimainen taajama autioitui, raunioitui ja kasvoi umpeen varsin nopeasti, mikä on välillisesti havaittavissa mm. maanmittari C.G. Aminoffin vuonna 1844 laatimasta Ruotsinsalmen linnoitusalueen maanmittauskartasta. Verrattuna vuoden 1801 karttaan, jolloin alueella sijaitsi useita rakennuksia, ei kanaalin puoleisessa osassa korttelia enää 1840-luvulla sijainnut kuin yksi asuinrakennus muun korttelialueen ollessa käytössä lähinnä kasvi- ja niittymana (Karta öfver För detta Kotka och Kymmengårds fästningar underlydande Ägors belägne sekä Karta Beskrifning).

Lopullinen kuolinisku Ruotsinsalmen yhdyskunnalle oli Krimin sota, jonka yhteydessä vuonna 1855 jotakuinkin kaikki Kotkansaarella sijainneet Ruotsinsalmen siviili- ja sotilasarakennukset tuhoutuivat ja linnoitus lakkautettiin (Rosén 1953:71, 79-81). Neljä vuotta englantilaisten saarelle tekemän hävitysretken jälkeen, vuonna 1859 laaditun kartan perusteella, on kanaalinranta ja sen lähialue kuitenkin jo otettu uudelleen asutuskäyttöön ja tontinomistajaluettelossa esiintyy nyt useita talonpoikia. Kaivaustontin paikalla tuolloin sijainneen asuintontin kohdalle karttaan on merkitty talonpoika Vasili Kirilovin talo (VIK 3).

Kaksikymmentä vuotta myöhemmin, vuonna 1879 Ruotsinsalmen raunioille perustettiin Kotkan kaupunki. Kaupungin ensimmäisen vahvistetun asemakaavan laati komissionimaanmittari Konstantin Järnefelt vuonna 1878, mutta ensimmäinen Kotkansaaren asemakaava on jo vuosilta 1866-67. Kyseessä on insinööri Konrad Reuterin ”Kotkan esikaupungista” laatima kaavasunnitelma. Kaivaustontin alue sijaitsee suunnitelmassa vielä varsinaisen kaava-alueen ulkopuolisella villa-alueella (Plan till indelning af s.k. Kotka Förstaden).

Järnefeltin asemakaava käsitti ainoastaan kolme kaupunginosaa ja se rajoittui Kotkansaaren luoteisosassa nykyisen Koulukadun edeltäjään, Konstantininkatuun. Tässäkin kaavassa kaivaustontin alue sijaitsi vielä asemakaavoitetun alueen ulkopuolella, mutta seuraavassa, insinööri Karl Appelgrenin vuonna 1891 laatimassa kaavassa, tontti on jo asemakaava-alueella (Planritning öfver Kotkastad 1891; Halila 1953:93, 97; Kivinen 1964:11).

Kotkan kaupungin vanhimmassa säilyneessä tonttikirjassa vuodelta 1884 käy ilmi, että nykyisen tontin II-32-8 alueella tuolloin ollut tontti sijaitsi pääosin lääkäri G.W. Strengelin aiemmin omistamalla villatontilla n:o II. Tontin vuokra-ajaksi on asiakirjaan merkitty 1.3. 1872-1.3. 1897 (Kotka stads tomtebok 1884). Vuonna 1900 Korkeavuorenkadun ja Konstantininkadun kulmassa sijainnut tontti vaihtoi jälleen omistajaa (Kotka stads tomtebok 1891) ja viisi vuotta myöhemmin sen Konstantininkadun (nykyinen Koulukatu) sivustalle valmistui puinen asuinrakennus.





Kuva 3: Vuoden 1886 kartalla ei nykyisen tontin II-32-8 alueelle (punainen kehys) ole merkitty asuinrakennuksia, mutta sen luoteispuolella, tuolloin jo täytetyn Mutalahden lähistöllä sijaitsee kaksi punaisella neliöllä merkittyä rakennusta. Kartalla näkyy vielä myös Ruotsinsalmen ajoilta peräisin ollut kanaali, joka toimi kaupungin likaviemärinä vielä 1880-luvulla, jolloin kaupunkialuetta ryhdyttiin kuitenkin jo vähitellen viemäroimään. Järjestelmällinen viemärointi Kotkansaarella alkoi kuitenkin vasta 1890-luvulla. Puhtaan ja riittävän juomaveden saaminen oli ollut ongelma aina kaupungin alkuaajoista lähtien eikä asiaan saatu helpotusta ennen kuin kaupunkiin rakennettiin vesijohtoverkosto 1913-1921. Siihen asti oli kaupunkilaisten tyydyttävä yleisiin ja yksityisiin kaivoihin, joiden vesi saattoi huonoimmillaan olla käyttökeltotonta (Saarinen 2002:201-204).

(Alkuperäinen kartta: Suomen Kansallisarkisto: KA/MH/Senaatin kartasto IX:40. Kotka.)

Uusi asuinrakennus oli kooltaan 38x10 m ja siihen liittyvä, tontin perällä sijainnut ulkorakennus 6x15,5 m. Punagraniittiselle kivijalalle perustetun rakennuksen luoteispään kellarikerroksessa sijaitsivat pesutupa ja leivinuone (Rakennuspiirustukset, Ryökkyinen 2010:12-13). Asuinrakennus tuhoutui perustuksiinsa myöten jatkosodan pommituksissa 28.5.1942, joiden yhteydessä rakennukseen osui tulipalon sytyttänyt palopommi. Myös tontin piharakennus vaurioitui samassa yhteydessä ja oman osansa pommituksista saivat muutamat muutkin korttelin tonteista (Pommituskartat, Vaurioluettelot).

Sodan jälkeen tuhoutuneen rakennuksen vanhan kivijalan päälle rakennettiin uusi asuinrakennus vuoden 1945 lopussa. Rakennuksen kellarikerroksen luoteispäätyyn rakennettiin kattilahuone polttoainearstoinen sekä sauna ja pesutupa, joiden lisäksi myös rakennuksen keskivaiheille kaivettiin kellaritiloja. Vuonna 1969 rakennuksen keskuslämmitys muutettiin öljykäyttöiseksi, missä yhteydessä erillinen öljysäiliö upotettiin

rakennuksen luoteispäädyn edustalle. Huonoista materiaaleista sodanjälkeisenä aikana pystytetty rakennus autioitui 1980-luvun lopulla ja se purettiin vuonna 1993 (Ryökkynen 2010:13-14).

1990-luvusta lähtien tontti on ollut rakentamaton ja toiminut lähinnä joutomaana ja pysäköintialueena. 2000-luvulla paineet autiona olevan tontin rakentamiseen ovat lisääntyneet ja sille, samoin kuin viereiselle ns. Tietotalon tontille (II-32-7), suunnitellaan lähitulevaisuudessa rakennettavan useita vuokra-asuintaloja (Kymen Sanomat 7.10.2009).

### 3. KENTTÄTYÖ-, DOKUMENTOINTI- JA MITTAUSMENETELMÄT



Kuvat 4-5: Vasemmalla Johanna Kyyrö, Risto Hirvonen sekä Laija Simponen vaaitsevat koeojaa ja oikealla Meri Rautiainen ja Aki Lahti yleiskartoittavat kaivaustonttia. Kuva KyM/M. Kyyri.

Koekaivausten tarkoituksena oli selvittää Korkeavuorenkatu 12 tontin alueella mahdollisesti vielä koskemattomina säilyneiden Ruotsinsalmen aikaisten kerrostumien ja rakenteiden sijainti, laajuus ja luonne sekä määrittellä mahdollisten jatkotutkimusten tarve tontilla ennen sitä koskevan rakennussuunnitelman toteutumista.

Koekuoppien sekä koeojan kaivu (jälkimmäisen yhteydessä kaivausten lähtötasoon) suoritettiin kaivinkoneella. Lapiota ja lastaa käytettiin pienimuotoisempaan kaivamiseen: tasojen ja seinämien esiin kaivamiseen ja siistimiseen sekä koepistojen tekemiseen. Kaivinkoneella suoraan pohjamaahan syvennettyjen koekuoppien maata ei seulottu eikä kerrosten löytöjä näin ollen ollut mahdollista ottaa systemaattisesti talteen. Ainoastaan ne löydöistä, jotka tulivat esiin dokumentoitujen seinämien siistimisen yhteydessä ja jotka



olivat varmuudella kerrossidonnaisia, taltioitiin. Sen sijaan koeojasta ja koepistoista otettiin kaikki löydöt (niiden iästä riippumatta) systemaattisesti talteen maanläpikäynnin yhteydessä. Osa löydöistä liitettiin myöhemmin jälkitöiden yhteydessä Kymenlaakson museon opetuskokoelmiin (OPE 49:1-93, liite 3).

Koekaivauksilla noudatettiin stratigrafista kerroskaivausmenetelmää, jonka mukaisesti kerrokset ja rakenteet paljastettiin, dokumentoitiin ja poistettiin omina erillisinä yksikköinä niiden esiintymisjärjestystä ja luonnetta noudattaen. Kerrosten löydöt otettiin talteen koekuoppittain, koeojittain ja koepistoittain niiden ruutu- (koeoja) ja kerrosjakoa noudattaen. Kaivetut kerrokset tarkastettiin joko lastalla jo kaivamisen yhteydessä (koepistot) tai ne käytiin läpi erityisellä tarkoitukseen suunnitellulla pöytätasolla ja/tai seulottiin kuivaseulalla, jonka silmäkoko oli 10 mm (koeoja ja koepisto 1).

Koekaivantoihin liittyvät kirjalliset havainnot dokumentoitiin vapaamuotoisin muistiinpanoin sekä erillisin lomakkein. Koekuoppien ja koeojan seinämät sekä koeojan ja koepistojen tasot dokumentoitiin piirtämällä mittakaavassa 1:20, minkä lisäksi tontista kaivantoinen laadittiin yleiskartta mittakaavassa 1:500 (liitteet 2a-2b). Kaivaukset dokumentoitiin myös valokuvaamalla (mustavalko ja dia) niin yleis- kuin yksityiskohtakuvin (liitteet 1a-1b). Lisäksi tutkittavan tonttialueen kasvillisuudesta laadittiin erillinen kasvillisuuskarttoitus (A. Ryökkyinen, liite 4).

Tontille II-32-8 ei laadittu omaa itsenäistä koordinaatistoa vaan alueelle tehty koekaivannot on kiinnitetty Kotkan kaupungin koordinaattijärjestelmään (VVJ-järjestelmä). Dokumentointia ja löytöjen talteenottoa helpottamaan koeoja kuitenkin ruudutettiin 2x2 m kokosiin ruutuihin. Koeojan sisäisen ruutuverkostossa origolle (koeojan SW-nurkka) annettiin arvo  $x=200/y=300$ , missä x kasvoi suuntaan N ja y suuntaan E. Kaivausten yhteydessä mitatut korkeudet on määritetty N43-korkeusjärjestelmässä ja yleiskartoitukseen liittyvät mittaukset on suoritettu Trimble S6 robotitakymetrillä ja Trimble R8 GPS-laitteella. Koekaivausten yhteydessä mitatut korkeudet vaaittiin vaaituskoneella (Leica WILD NA 20).

#### 4. TUTKIMUSALUEIDEN ESITTELY

Korkeavuorenkatu 12 tontille kaivettiin varsinaisten koekaivausten yhteydessä kahdeksan koekuoppaa, yksi koeoja sekä viisi koepistoa. Näiden lisäksi kaivausta edeltävien esitutkimusten yhteydessä tontilla suoritettiin koekairauksia ja kaivettiin kaksi koepistoa. Kesän 2009 kenttätöiden yhteydessä tutkitun alueen kokonaispinta oli n.  $40 \text{ m}^2$  ja tilavuus  $36 \text{ m}^3$  (karttaliite 1).

Koekuopat pyrittiin sijoittamaan tontin alaan nähden mahdollisimman kattavasti. Tontin halki kulkeva ja kenttätöiden aikanakin käytössä ollut hiekkatie jakoi tontin kahteen, suurin piirtein samankokoiseen puoliskoon, joista itäiselle kaivettiin viisi koekuoppaa (KK4-8) ja läntiselle kolme koekuoppaa sekä yksi koeoja (KK1-3 ja KO1). Näistä koekuopat KK6 ja KK8 kaivettiin Koulukadun sivustalta vuonna 1993 puretun rakennuksen sisäpuolelle ja muut tontin varsinaiselle piha-alueelle. Koeojan ja -kuoppien lisäksi itäiselle puoliskolle kaivettiin lisäksi viisi koepistoa (KP1-5). Aivan tontin SW-reunustalle ei ollut mahdollista tehdä koekuoppia kenttätöiden yhteydessä siellä kasvavasta tiheästä puustosta ja alueen topografiasta (kallioinen rinne, johon oli ajettu runsaasti irtomaata) johtuen.

Koekaivannoista ensimmäisenä kaivettiin koekuopat, joiden perusteella saatiin jo varsin hyvä käsitys alueen stratigrafiasta ja sen käyttöhistoriasta. Ruotsinsalmen aikaisia kerroksia ja rakenteita ei koekuoppien yhteydestä löytynyt, mistä johtuen piha-alueelle päätettiin avata vielä pitkä koeoja, jonka koekuoppia laaja-alaisempana toivottiin tuovan lisävaloa erityisesti tontin varhaisvaiheisiin. Koeojan tutkimuksissa keskityttiin ennen



kaikkea alueen stratigrafisesti alimpiin kerroksiin, mutta ne osoittautuivat, samoin kuin koekuopissakin varsin myöhäisiksi. Ruotsinsalmen aikaisia kerroksia ei koeojan alueeltakaan löytynyt.

Koekuoppien ja koeojan tutkimustulosten pohjalta ei piha-alueella enää katsottu aiheelliseksi suorittaa enempää kaivauksia, mutta tontin NW- ja SW-sivustan puustovyöhykkeelle päätettiin kuitenkin vielä kaivaa varmistuksen vuoksi viisi koepistoa. Näiden tutkimustulokset jäivät laihanlaisiksi, sillä Ruotsinsalmen aikaan liittyvää kulttuurikerrostumaa ei niistäkään tavattu.

## **5. KAIVAUSHAVAINTOJEN ESITTÄMISEN PERIAATTEET**

Koekaivantoihin liittyvät havainnot ja tulkinnat on esitetty luvussa 6.2. (pääasiassa) kaivantojen tutkimus- ja dokumentointijärjestyksessä, ja ne perustuvat kenttätyön yhteydessä tehtyyn dokumentointiin. Yksittäisten kaivantojen ja niiden kerrosten sekä rakenteiden kuvaus noudattaa kaikkien kaivantojen yhteydessä samaa järjestystä ja runkoa. Ensimmäisenä kuvataan koekuopat KK1-8, sitten koeoja KO1 ja viimeiseksi koepistot KP1-5.

Jokaisesta tutkitusta kaivannosta ilmoitetaan perustiedot: koordinaatit, laajuus sekä z-pinta/-pohja. Dokumentoidun seinämän kerrokset kuvataan sanallisesti ylimmästä alimpaan, missä yhteydessä tarkan kerroskoostumuksen lisäksi ilmoitetaan myös dokumentoinnin yhteydessä mitattu kerrospaksuus sekä annetaan yleiskuvaus kerroksen löydöistä. Kuvauksen loppuun on listattu kerrokseen/rakenteeseen liittyvät dokumentit: kartat, mustavalkonegatiivit sekä diapositiivit.

Yksittäisten kerrosten syntytapaan tai niiden ikään liittyviä tulkintoja ei ole systemaattisesti esitetty lähinnä kerrosten resentin luonteen ja tutkimusongelman kannalta sekundäärisen merkityksen vuoksi. Kaivantojen (koekuopat, koeoja ja koepistot) perustietojen esittelyn yhteyteen (luku 6) on kuitenkin liitetty yhteenveto, jossa niistä tehtyjä kerroshavainnoja tarkastellaan yleisemmällä tasolla toisiinsa vertaamalla ja myös ajoituksen (suhde Ruotsinsalmen aikaan) näkökulmasta. Kaivausten esitutkimuksiin liittyvät havainnot esitellään luvussa 6.1. mutta niiden esittelyn yhteydessä on noudatettu edellä esitettyä runkoa varsin väljästi.

## **6. KAIVAUSHAVAINNOT – KERROKSET JA RAKENTEET**

### **6.1. Koekaivauksia edeltävät selvitykset: kairaus ja koepistot**

Ennen varsinaisia koekaivauksia tutkittavalla tontilla suoritettiin esitutkimuksia, joiden yhteydessä tehtiin kairauksia ja kaivettiin kaksi koepistoa. Näiden avulla oli tavoitteena saada etukäteistietoa alueen stratigrafiasta, jonka pohjalta varsinaisten tutkimuskaivantojen paikat ja laajuus olisi jatkossa helpompi päättää.

Kairausreikiä tehtiin tontin NW- ja SE-sivustoille yhteensä kuusi kappaletta. Maaperän ja kerrosten kivisyydestä sekä kulttuurikerrosten paksuudesta johtuen ei kairausten avulla saatu toivottua tietoa alueen stratigrafiasta muualla kuin tontin NW-sivustalla, missä saatiin kairattua reiät 1, 2 ja 6 sekä kaivettua lapiolla kaksi koepistoa (no:t 1 ja 2) aina steriiliin pohjamaahan saakka.

Tontin NE-sivustan kairaukset eivät onnistuneet maaperän kivisyydestä johtuen, sillä alueelle oli vuonna 1993 puretusta asuinrakennuksesta ja sen samalla paikalla aikoinaan sijainneesta edeltäjästä jäänyt maaperään rakennus-, purku- ja palojätettä, joka teki kairaustyön mahdottomaksi. Myös tontin SE-sivustalla kerrosten koostumus (kiveä, tiiltä tms.) ja paikoin myös kerrosten paksuus vaikeuttivat kairaustyötä. Tontin SW-sivustalla ei kairaustutkimuksia esitöiden yhteydessä suoritettu, sillä alue oli tiheän puuston, alueelle kasatun irtomaan ja osin myös kallion peitossa.



Kuvat 6-7: Vasemmalla tontin NW-sivustan puustovyöhykkeeltä (kairausreikä 2) ja oikealla tontin SE-reunustalta (kairausreikä 4) kairattu maapilari. Edellinen sisälsi tummaa multamaata ja toinen keltaista, alueelle levitettyä täyttöhiekkää. Kuva KyM/M. Kykyri.

Tontille kairatut reiät ja kaivetut koepistot olivat seuraavat:

**Kairausreikä 1:** sijainti: n.  $x=705897$   $y=496440$ , näytteenottoaikan sijaintikorkeutta ei määritetty.

Kerrokset: ylinnä 40 cm multaa ja sen alla 5 cm rautaoksidipitoista savihiesua. Kairausreikä sijaitsi myöhemmin kaivettujen koepistojen KP1 ja KP2 välimaastossa.

**Kairausreikä 2:** sijainti: n.  $x=705886$   $y=496425$ , näytteenottoaikan sijaintikorkeutta ei määritetty.

Kerrokset: ylinnä 30 cm multaa, ja sen alla 5 cm savihiesua, jossa tiilenmurenia. Kairausreikä sijaitsi myöhemmin kaivetun koepiston KP3 NE-sivustalla.

**Kairausreikä 3:** sijainti: n.  $x=705862$   $y=496457$ , näytteenottoaikan sijaintikorkeutta ei määritetty.

Kerrokset: 50 cm keltaista hiekkää, jota löytyi koekuoppien kaivun yhteydessä koko pihan laajuudelta. Kairausreiän NW-puolelle kaivettiin myöhemmin koekuoppa KK1.

**Kairausreikä 4:** sijainti: n.  $x=705881$   $y=496467$ , näytteenottoaikan sijaintikorkeutta ei määritetty.



Kerrokset: ylinnä 30 cm multaa ja sen alla 15 cm hiesua ja pientä kiveä. Kairausreiän E-puolelle kaivettiin myöhemmin koekuoppa KK4.

Kairausreikä **5**: sijainti: n. x= 705858 y= 496444, näytteenottoaikaan sijaintikorkeutta ei määritetty.

Kerrokset: ylinnä 5 cm savista multaa, jonka alla 10 cm hiekkaa, jonka alla 30 cm hiekkahiesua.

Kairausreikä **6**: sijainti: n. x= 705903 y= 496446, näytteenottoaikaan sijaintikorkeutta ei määritetty.

Kerrokset: ylinnä 10 cm multaa, jonka alla 30 cm savihiesua. Savihiesun alta tuli vastaan kivi. Kairausreiän SW-puolelle kaivettiin myöhemmin koepisto KP1.

Koepisto **1**: sijainti: n. x= 705893 y=496435, näytteenottoaikaan sijaintikorkeutta ei määritetty.

Kerrokset: ylinnä 40 cm multaa, jonka alta savinen hiesu, jossa rautaoksidisaostumia. Kerrosten vaihteesta paljastui betonisen, NNE-SSW -suuntaisen viemäriputken pinta. Koepiston SE-puolelle kaivettiin myöhemmin koekuoppa KK3 sekä koepisto KP2. Löytöinä (joita ei otettu talteen) multakerroksesta tuli esiin resentiä fajanssia, punasavikeramiikkaa, pullolasia, liuskekiveä ja eläinten luita.

Koepisto **2**: sijainti: n. x= 705886 y= 496426, näytteenottoaikaan sijaintikorkeutta ei määritetty.

Kerrokset: ylinnä 30 cm multaa, jonka alta 2-3 cm:n paksuinen savi, jonka alta rautaoksidipitoinen savi. Koepiston SW-puolelle kaivettiin myöhemmin koepisto KP3. Löytöinä multakerroksesta: resentiä fajanssia, punasavikeramiikkaa ja väritöntä tasolasia.

## 6.2. Koekuopitus

### 6.2.1. Koekuoppa 1



Kuvat 8-9: Yleiskuva (vas.) sekä koekuopan S-seinämän kerroksia (N). Kuva KyM/M. Kyyri.

#### Perustiedot:

Koordinaatit: SE-nurkka: x: 705860.775; y: 496455.324; SW-nurkka: x: 705861.330; y: 496453.951; NW-nurkka: x: 705862.917; y: 496453.868; NE-nurkka: x: 705862.228; y: 496456.109.

Laajuus: 130x160 cm; suunta: N-S ; z-pinta: +5.83-5.95 m.m.p.y; z-pohja: +4.10 m.m.p.y.

Koekuopasta dokumentoitiin S- ja W-seinämät. Koekuopan kerrokset ylimmästä alimpaan luetteluiden olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea, kuohkea, pintamulta. Nykyinen maanpinta. Kerrospaksuus ≤ 5 cm.

**Krs 2:** harmaa, pakkaantunut hiesu, joka sisälsi runsaasti pientä pyöreää kiveä (Ø ≤ 5 mm). Kerrospaksuus 10-20 cm.

**Krs 3:** punaharmaa ja irtonainen kivimurske. Kiviaines särmikästä, raekoko ≤ 10 mm. Kerrospaksuus 5-10 cm. S-seinämässä kerros oli kattava, mutta W-seinämässä se ulottui ainoastaan 70 cm päähän koekuopan SW-nurkasta pohjoiseen.

**Krs 4:** harmaanruskea, hiesunsekainen ja pakkaantunut multa. Purkujätettä: valkolasitteista uunikaakelia, tiiltä ja tiilenpaloja, betonipaloja, styroxia, laastia ja rakennuskiveä sisältävä täyttökerros. Tiilikoko 28x14x7 cm; yhdessä kivessä porausreikä, jonka Ø 2,5 cm. Kerrospaksuus 40-50 cm. S-seinämässä kerros oli kattava, mutta W-seinämässä se ulottui ainoastaan 70 cm päähän koekuopan SW-nurkasta pohjoiseen.

**Krs 9:** valkoharmaa, irtonainen hiesu, jossa joitain pyöreitä (Ø 2-10 cm) kiviä. Kerrospaksuus 40 cm. Kerros oli havaittavissa ainoastaan koekuopan W-seinämässä koko seinämän pituudelta ja se sijaitsi kerroksen 4 ala- ja kerroksen 5 yläpuolella.

**Krs 5:** tummanruskea, kuohkea multa, jossa esiintyi pientä kiveä (Ø ≤ 5 mm). Aiempi maanpinta, jonka päällä kerrokset 1-4 ja 9 sijaitsivat. Kerrospaksuus 3-5 cm.

**Krs 6:** harmaan tummanruskea, irtonainen hiesu. Kerros sisälsi runsaasti pientä kiveä, jonka Ø oli 5-10 mm. Kerros oli paikoin savensekainen. Kerrospaksuus 40 cm. Kerrosten 5 ja 6 vaihteesta tuli esiin paksua muovipeitettä sekä Koffin oluttölkki. Kerroksesta 6 löytyi lisäksi väritöntä pullolasia ja lasittamatonta punasavikeramiikkaa (kukkaruukku?).

**Krs 7:** harmaanruskea ja erittäin pakkaantunut multa, joka oli aavistuksen hiesun sekainen. Kerroksessa esiintyi hieman tiilenpaloja ja erittäin runsaasti pyöreää ja särmikästä kiveä (Ø ≤ 20 cm, pääasiassa Ø ≤ 10 cm). Kerrospaksuus 30-40 cm.

**Krs 8:** sinertävänruskea (likainen) savi, joka oli erittäin tiivis. Alkuperäinen maanpinta. Kerrospaksuus 15 cm.

**Krs 10:** rautaoksidipitoinen ja sitkeä, steriili sinisavi. Kerrospaksuus 20 cm. Kerros jatkui koekuopan pohjalta alaspäin. Kerros dokumentoitiin koekuopan S-seinämän edustalle kaivetussa koepistossa, jonka Ø oli 20 cm ja syvyys 40 cm.

Löydöt: koekuopan alueelta otettiin talteen hieman myös irtolöytöjä, joista osa liitettiin museon opetuskokoelmiin (OPE 49:1-2). Resentin muovitavaran lisäksi koekuopasta löytyi myös punasavikeramiikkaa sekä pullolasia.

Kartat: n:o 1 ja 2.

Mustavalkonegatiivit: 51733:1-2, 5, 9-11,102.

Diapositiivit: 51734:14-16, 20-21, 24, 28,129.

## 6.2.2. Koekuoppa 2



Kuvat 10-11: Vasemmalla Ari Ryökkynen kastelee koekuopan seinämiä ennen dokumentointia (NE). Oikealla koekuopan NW-seinämää (SE). Kuva KyM/M. Kykyri.

Koordinaatit: W-nurkka: x: 705875.222; y: 496446.240; N-nurkka: x: 705876.610; y: 496447.342; E-nurkka: x: 705875.229; y: 496448.675; S-nurkka: x: 705874.128; y: 496447.448.

Laajuus: 140x180 cm; suunta: NE-SW ; z-pinta: +5.31-5.44 m.m.p.y; z-pohja: +3.90 m.m.p.y.

Koekuopasta dokumentoitiin SW- ja NW-seinämät. Koekuopan kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea pintamulta, jonka yläpintaan oli sekoittunut punaharmaata kivimursketta. Nykyinen maanpinta. Kerrospaksuus 5-10 cm.

Löydöt: resenttejä löytöjä: kirkasta ja vihreää pullo- ja astialasia, koristelematonta valkoista fajanssia, punasavikeramiikkaa, rautakuonaa.

**Krs 2:** beigenruskea, aavistuksen hiesunsekainen ja irtonainen hieno hiekka. Kerrospaksuus 40 cm. Täyttö-/tasoitekerros, jonka alla sijaitse aiempi maanpinta.

**Krs 8:** harmaa ja pakkaantunut hiesu, jossa runsaasti pientä kiveä ( $\varnothing \leq 5$  mm) Kerrospaksuus 10 cm. Kerros oli koekuopassa havaittavissa ainoastaan sen NW-seinämässä, kuopan N-nurkassa kerrosten 2 ja 3 välissä.

**Krs 3:** mustanruskea, erittäin kuohkea ja hiekkainen multa, jossa runsaasti särmikästä kiveä ( $\varnothing$  pääasiallisesti  $\leq 10$  cm; isoimpien koko 20x50 cm). Yhdessä kivistä oli havaittavissa pyöreäpohjainen porausreikä, jonka  $\varnothing$  oli 2,5 cm ja pituus 9 cm. Pienten tiilenpalojen ( $\varnothing \leq 3$  cm) kerroksessa esiintyi myös pieniä hiilenpaloja ( $\varnothing \leq 1$  cm). NW-seinämässä kerros oli ruskeampi kuin SW-seinämässä ja sitä hiesunsekaisempi koilliseen päin mentäessä. Aiempi käyttömaanpinta sijaitse suoraan kerrosten 2 ja 3 vaihteessa. Kerrospaksuus 10-50 cm

Löydöt: resenttejä löytöjä: siirtokuvakoristeltua fajanssia (OPE 49:3), valkoista posliinia, metalliesineiden katkelmia ja rautakuonaa.



**Krs 4:** likaisenharmaa, multa- ja rautaoksidilaikukas hiesu, jossa kiviä ( $\varnothing$  1-20 cm), sekä pieniä hiilenpaloja ( $\varnothing \leq 1$  cm). Kerrospaksuus 20-60 cm.

Löydöt: resenttejä löytöjä: seinäkaakelin palanen sekä siirtokuvakoristeltua fajanssia (OPE 49:4).

**Krs 5:** likainen, erittäin sitkeä sinisavi. Kerros oli aavistuksen multalaikukas. Kerrospaksuus 5-20 cm. Kerroksen 6 kanssa samanaikainen kerros.

**Krs 6:** ruskeanharmaa, kostea ja pakkaantunut hiesu. Kerrospaksuus 4-10 cm. Kerroksen 5 kanssa samanaikainen kerros.

Löydöt: resenttejä löytöjä: väritöntä pullolasia ja valkoista, koristelematonta fajanssia.

**Krs 7:** likainen sinisavi. Erittäin sitkeä kerros, joka oli havaittavissa ainoastaan koekuopan pohjalle kaivetussa koepistossa, jonka  $\varnothing$  oli 20 cm ja syvyys 30 cm. Kerrospaksuus 10 cm.

**Krs 9:** tiukka, steriili sinisavi. Kerrospaksuus 20 cm. Kerros jatkuu koekuopan pohjalla alaspäin.

Kartat: n:o 1, 3.

Mustavalkonegatiivit: 51733:1-2, 5, 12-14, 103.

Diapositiivit: 51734:8-10, 20-21, 24, 28, 40, 130.

### 6.2.3. Koekuoppa 3



Kuvat 12-13: Yleiskuva koekuopasta (vas. E) sekä sen NE-seinämää (SW). Kuva KyM/M. Kykyri.

Koordinaatit: W-nurkka: x: 705890.643; y: 496440.769; N-nurkka: x: 705891.624; y: 496441.878; E-nurkka: x: 705890.639; y: 496443.528; S-nurkka: x: 705889.244; y: 496441.804.

Laajuus: 130x180 cm; suunta: NW-SE ; z-pinta: +4.60-4.87 m.m.p.y; z-pohja: +3.50 m.m.p.y.

Koekuopasta dokumentoitiin NW- ja NE-seinämät. Koekuopan kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** punaharmaa, irtonainen kivimurske. Raekoko 5-10 mm. Nykyinen maanpinta. Kerrospaksuus 5-10 cm.

**Krs 2:** tummanruskea, hiekkainen ja irtonainen multa. Kerroksessa esiintyi pientä kiveä ( $\varnothing \leq 3$  cm) ja laastinpaloja sekä muovipeitteen ja routamaton riekaleita. NW-seinämässä suoraan kerroksen alapuolella sijaitsi alueen aiempi käyttömaanpinta. Koekuopan NE-seinämässä kerros oheni voimakkaasti kaakkoon päin siirryttäessä ja sen ja aiemman maanpinnan välissä sijaitsi kerros 7. Kerrospaksuus 10-30 cm.

**Krs 7:** beigenruskea, hieno ja irtonainen, hieman hiesunsekainen hiekkä. Kerroksessa esiintyi hieman pientä, pyöreää kiveä ( $\varnothing 1-3$  cm). Kerrospaksuus 20-40 cm. Täyttö-/tasoitekerros, jonka alla sijaitsi aiempi maanpinta. Kerros oli havaittavissa ainoastaan koekuopan NE-seinämässä kerrosten 2 ja 3 välissä.

**Krs 3:** tummanruskea, hiekkainen ja kuohkea multa. Kerroksessa esiintyi hieman pientä kiveä ( $\varnothing \leq 5$  mm). Kerrospaksuus 10-20 cm. Aiempi maanpinta oli kaivannon NW-seinämässä havaittavissa kerrosten 2 ja 3 vaihteessa.

Löydöt: resenttejä löytöjä: lankanaula, koristelematonta posliinia ja fajanssia sekä väritöntä ja vihreää pullolasia.

**Krs 4:** vaaleanharmaa-beigenruskealaikukas hiesu. Kerroksessa, joka oli havaittavissa ainoastaan koekuopan W-nurkassa, esiintyi pieniä kiviä ( $\varnothing \leq 5$  cm). Kerrospaksuus 15 cm.

**Krs 5:** harmaa, tiivis hiesu, jonka kivitäyttö koostui pääasiallisesti särmikkäästä lohkokivestä ( $\varnothing 20-40$  cm). Kivitäytön joukosta paljastui myös kaksi sileäpintaista mukulakiveä ( $\varnothing 10-15$  cm). Kerrospaksuus 40 cm.

**Krs 6:** yläpinnaltaan hieman ruskehtava savi, jonka pinnalla muutama hiilen- ja tiilenmuren. Koekuopan pohjalle kaivetun,  $\varnothing 30$  cm kokoisen ja 30 cm syvyisen koekuopan seinämässä kerros jatkui värjäytymättömänä (steriili kerros) alaspäin. Kerrospaksuus  $\geq 30$  cm.

Kartat: n:o 1, 4.

Mustavalkonegatiivit: 51733:1-2, 5, 15-17, 104.

Diapositiivit: 51734: 11-13, 20-21, 24, 30, 131.

#### 6.2.4. Koekuoppa 4



Kuvat 14-15: Yleiskuva (vas.) sekä koekuopan SW-seinämää (NW). Koekuopan pohjalla näkyy mitä todennäköisimmin jo peruskallion pinta. Kuva KyM/M. Kykyri.



Koordinaatit: E-nurkka: x: 705879.971; y: 496475.951; S-nurkka: x: 705878.824; y: 496474.859; W-nurkka: x: 705880.177; y: 496473.546; N-nurkka: x: 705881.263; y: 496474.880.

Laajuus: 130x180 cm; suunta: NE-SW; z-pinta: +5.59-5.69 m.m.p.y; z-pohja: +4.40 m.m.p.y.

Koekuopasta dokumentoitiin NW- ja SE-seinämät. Koekuopan kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea, kuohkea pintamulta, jonka pinnalla kivimursketta. Nykyinen maanpinta. Kerrospaksuus 10-15 cm.

**Krs 2:** beigenruskea, irtonainen ja aavistuksen verran hiesunsekainen hiekka. Täyttö-/tasoitekerros, jonka alla sijaitsi aiempi maanpinta. Kerrospaksuus 10-30 cm; ohuimmillaan kerros oli koekuopan SE-seinämässä ja se paksuni luoteeseen päin mentäessä.

Löydöt: betonista valetun kattotiilen katkelma.

**Krs 3:** tummanharmaa, mullansekainen ja pakkaantunut hiesu. Kerros koostui purku- ja palojätteestä, joka oli levitetty alueelle. Kerros sisälsi runsaasti kiveä ( $\emptyset$  0,5-20 cm), betonin paloja ( $\emptyset \leq 10$  cm), lähes maatuneen puun katkelmia, tiilenpaloja ( $\emptyset \leq 5$  cm) sekä runsaasti hiiltä ja nokea. Kerrospaksuus 15-40 cm. Aiempi käyttömaanpinta sijaitsi kerrosten 2 ja 3 vaihteessa.

Löydöt: resenttejä löytöjä: siirtokuvakoristeista posliinia, väritöntä tasolasia sekä kuumuudessa rikkoutunutta lasia (OPE 49:5).

**Krs 4:** oranssilaikkuinen, rautaoksidipitoinen, harmaa hiesu. Kerros sisälsi pientä, särmikästä kiveä, jonka  $\emptyset$  oli pääasiallisesti 1-5 cm. Steriili pohjamaa, jonka alta koekuopan SE-sivustalta paljastui mitä todennäköisimmin jo peruskallion pinta. Koekuopan pohjalle kaivetussa  $\emptyset$  40 cm kokoisessa ja 60 cm syvyydessä koepistossa kerros jatkui koostumukseltaan muuttumattomana alaspäin. Kerrospaksuus 40-90 cm.

Kartat: n:o 1,5.

Mustavalkonegatiivit: 51733:3-4, 18-20, 100.

Diapositiivit: 51734:5-7, 22-23, 31, 127.

### 6.2.5. Koekuoppa 5

Koordinaatit: S-nurkka: x: 705898.221; y: 496459.772; W-nurkka: x: 705899.941; y: 496458.710; N-nurkka: x: 705901.080; y: 496460.156; E-nurkka: x: 705899.653; y: 496461.828.

Laajuus: 180x200 cm; suunta: NW-SE ; z-pinta: +4.79-4.86 m.m.p.y; z-pohja: +3.30 m.m.p.y.

Koekuopasta dokumentoitiin NW- ja SW-seinämät. Koekuopan kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** punaharmaa kivimurske. Kerrospaksuus 30 cm. Nykyinen maanpinta.

**Krs 2:** beigenruskea, irtonainen ja hieman rautaoksidipitoinen hiekka. Kerroksessa esiintyi hieman pientä pyöreää kiveä ( $\emptyset$  pääasiallisesti  $\leq 2$  cm). Kerrospaksuus 15-30 cm. Täyttö-/tasoitekerros, jonka alapuolella aiempi maanpinta.

**Krs 3:** harmaa, erittäin pakkaantunut ja särmiikkään kiven ( $\varnothing \leq 3$  cm) sekainen hiesu. Kerrospaksuus 10-20 cm. Aiempi käyttömaapinta sijaitti kerrosten 2 ja 3 vaihteessa.

**Krs 4:** tummanruskea, pakkaantunut multa, jossa runsaasti pientä kiveä ( $\varnothing \leq 1$  cm) ja tiilenpaloja ( $\varnothing \leq 3$  cm). Yhden, rikkoutuneen tiilen koko oli mitattavilta osin 7x13x(10) cm ja sen pinnalla oli rippeitä kalkkibetonilaastista. Kerroksessa esiintyi lisäksi maatonutta puuta, pieniä hiilenpaloja sekä muutama isompi kivi ( $\varnothing 15-25 \times 50$  cm) kerroksen pohjalla. Kerrospaksuus 20-60 cm; kerros oli paksuimmillaan koekuopan NW-seinustalla. Purkujätekerros, joka oli levitetty alueelle.

Löydöt: resentejä löytöjä: kattohuopaa, väritöntä tasolasia, vihreää ja turkoosia pullolasia, siirtokuvakoristeltua fajanssia sekä posliinia (OPE 49:6-7).

**Krs 6:** beigenruskea, irtonainen hiekkä. 50 cm pituinen linssi sijaitti kerroksen 6 alaosassa koekuopan SW-seinämässä. Kerrospaksuus  $\leq 5$  cm.

**Krs 5:** ruskeanharmaa, rautaoksidipitoinen, erittäin tiivis savi. Kerrospaksuus 30-40cm. Steriili kerros.

**Krs 7:** tahmea, rautaoksidilaikukas sinisavi. Kerros oli havaittavissa ainoastaan koekuopan pohjalle kaivetussa  $\varnothing 30$  cm kokoisessa ja 30 cm syvyisessä koekuopassa, jossa se jatkui koostumukseltaan muuttumattomana alaspäin. Kerrospaksuus 15 cm. Steriili kerros.



Kuvat 16-17: Yleiskuva (vas. SE) ja koekuopan SW-seinämää (NE). Kuva KyM/M. Kykyri.

Kartat: n:o 1,6.

Mustavalkonegatiivit: 51733:3-4, 21-23, 97.

Diapositiivit: 5173417-19, 22-23, 25, 32, 39.

### 6.2.6. Koekuoppa 6

Koordinaatit: N-nurkka: x: 705899.797; y: 496472.882; E-nurkka: x: 705898.845; y: 496473.761; S-nurkka: x: 705897.741; y: 496472.598; W-nurkka: x: 705898.821; y: 496471.649.

Laajuus: 130x200 cm; suunta: NE-SW ; z-pinta: +4.75-5.13 m.m.p.y; z-pohja: +4.15 m.m.p.y.



Kuvat 18-19: Yleiskuva (vas. SW) sekä koekuopan NE- ja NW-seinämää. Koekuopan pohjalla näkyy peruskallion pinta ja sen päälle ladottua kivitäytettä (S). Kuva KyM/M. Kyyri.

Koekuopasta dokumentoitiin NW- ja NE -seinämät. Koekuopan kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea, kuohkea pintamulta, jonka pinnalla kivimursketta. Kerrospaksuus 10-15 cm. Nykyinen maanpinta.

**Krs 2:** ruskeanharmaa, alaspäin väriltään tummemmaksi muuttuva, kuohkea, hiekkansekainen multa. Kerroksessa esiintyi runsaasti maatuneen puun katkelmia, laastinpaloja sekä tiilen katkelmia. Kerrospaksuus 20-30 cm. Purkujätettä sisältävä kerros. Löydöt: seinäkaakelin katkelma, muovia.

**Krs 3:** tummanruskea, irtonainen multa, jossa runsaasti hiilenpaloja ( $\varnothing \leq 2$  cm). Palojätekerros? Kerrospaksuus 5-15 cm. Kerros oli kattava koekuopan NE-seinämässä, mutta sen NW-seinämässä kerros oli havaittavissa ainoastaan 60 cm pituisena ohuena kerrostumana kuopan N-nurkassa.

**Krs 4:** paikoin punaoranssi (rautaoksidipitoinen), keltaharmaa hiesu. Kerrospaksuus 30-40 cm. Steriili kerros, jonka alta paljastui peruskallion koilliseen voimakkaasti laskeva pinta. Kerroksen pohjalle, suoraan kallion päälle oli kasattu  $\varnothing$  15-40 cm kokoisista särmikkäistä kivistä tehtyä ladelmaa, jonka paksuus oli n. 30 cm. Tätä oli havaittavissa koekuopan SE-sivustalla ja se liittyyne paikalla olleen rakennuksen perustusrakenteisiin. Peruskalliota oli sen pinnanmuodon perusteella louhittu ennen paikalle rakentamista.

Löydöt: resentejä löytöjä kerroksen yläosasta: rautanaula, seinäkaakelin palanen sekä väritöntä pullolasia.

Kartat: n:o 1, 7.

Mustavalkonegatiivit: 51733:27-29, 98.

Diapositiivit: 51734:42-46, 125.

### 6.2.7. Koekuoppa 7

Koordinaatit: E-nurkka: x: 705873.188; y: 496468.709; S-nurkka: x: 705872.321; y: 496467.718; W-nurkka: x: 705873.336; y: 496466.362; N-nurkka: x: 705874.691; y: 496467.879.

Laajuus: 130x160 cm; suunta: NW-SE ; z-pinta: +5.59-5.74 m.m.p.y; z-pohja: +4.00 m.m.p.y.





Kuvat 20-21: Yleiskuva (vas. SE) ja koekuopan NE-seinämää (SW). Kuva KyM/M. Kykyri.

Koekuopasta dokumentoitiin NE- ja SE-seinämät. Koekuopan kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea multa, jonka pinnalla oli kivimursketta. Kerrospaksuus 5 cm. Nykyinen maanpinta.

**Krs 2:** harmaa sepeli. Kerrospaksuus 10 cm.

**Krs 3:** beigenruskea, hieno ja irtonainen hiekkä. Kerrospaksuus 30-50 cm. Täyttö-/tasoitekerros, jonka alapuolella sijaitsee aiempi maanpinta.

**Krs 4:** tummanruskea, pakkaantunut multa. Kerroksessa esiintyi hieman pientä kiveä ( $\varnothing \leq 5$  mm). Kerrospaksuus 5-10 cm. Entinen käyttömaanpinta sijaitsee kerrosten 3 ja 4 vaihteessa.

**Krs 5:** mustanruskea, hiekkainen ja kuohkea multa, joka oli voimakkaasti palomaan ja purkujätteen sekainen. Kerroksessa esiintyi runsaasti isoja hiilenpaloja ( $\varnothing \leq 5$  cm), valkolasisiteisen uunikaakelin katkelmia ( $\varnothing \leq 10$  cm), tiilen katkelmia ( $\varnothing \leq 15$  cm), puunpaloja, sahanpurua sekä kuparilankaa. Kerrospaksuus 10-50 cm. Kerros muodosti kerroksen 6 kanssa yhtenäisen täyttö- ja tasoitekerroksen.

Löydöt: resentejä löytöjä: hehkulampun kanta, rautaromua, väritöntä pullolasia ja kuumuudessa deformatunutta lasia (OPE 49:8).

**Krs 6:** harmaa, irtonainen ja savensekainen keskikarkea hiekkä. Kerros sisälsi runsaasti punatiilen katkelmia ( $\varnothing \leq 10$  cm), laattamaisia betonin paloja ( $\varnothing \leq 50$  cm), uunikaakelin paloja ( $\varnothing \leq 5$  cm) sekä hieman hiiltä sekä pieniä kiviä ( $\varnothing \leq 3$  cm). Kerrospaksuus 20-30 cm. Kerros muodosti kerroksen 5 kanssa yhtenäisen täyttö- ja tasoitekerroksen.

Löydöt: Koekuopasta kaivinkoneella poistetusta maamassasta löytyi runsaasti "irtolöytöjä", jotka olivat ainakin pääasiallisesti peräisin kerroksista 5 ja 6 ja luonteeltaan resentejä. Irtolöytöjen joukossa esiintyi mm. nautoja, rakennusrautaa, sulakkeita, sähkökatkaisijan muoviosia, muovisia pullonkorkkeja, grafiittiliidun katkelmia, uunikaakelin katkelmia, ehjiä apteekki-/lääkepullo-, hajuvesi- (mm. Kölnivesi-) ym. pulloja, pullo- ja astialasia (josta osa kuumuudessa rikkoutunut ja deformatunut), koristelematonta ja koristeltua fajanssia ja posliinia, kukkaruukun paloja, punasavikeramiikka, josta osa kuumuudessa sintraantunutta ja deformatunutta (OPE 49:12-18).

**Krs 7:** harmaa, erittäin pakkaantunut, hiesunsekainen multa. Kerroksessa esiintyi pääasiallisesti pientä särmikästä kiveä ( $\varnothing \leq 10$  cm) sekä tiilenpaloja ( $\varnothing \leq 15$  cm), mutta myös muutama isompi kivi ( $\varnothing 30-40$  cm). Liuskeisia tiilenpaloja esiintyi erityisen paljon koekuopan NE-seinämässä. Kerrospaksuus 30-60 cm.

Löydöt: resenttejä löytöjä: vihreää ja ruskeaa astialasia, koristeltua ja koristelamatonta posliinia sekä punasaviastian pohjapala (OPE 49:9-10).

**Krs 8:** rautaoksidilaikkuinen, sinertävänruskea pohjasavi. Steriili kerros. Kerrospaksuus  $\geq 20$  cm. Kerros oli havaittavissa ainoastaan koekuopan pohjalle kaivetussa koekuopassa, jonka  $\emptyset$  oli 40 cm ja syvyys 20 cm. Kerros jatkui koekuopan pohjalta alaspäin.

Löydöt: resenttejä löytöjä: grafiittiliidun katkelma (teksti HOMOGENKO...), rautanaula, ruskeaa pullolasia, palanutta luuta, koristeltua posliinia, punasavikeramiikkaa (OPE 49:11).

Mustavalkonegatiivit: 51733:24-26, 101.

Kartat: n:o 1, 8.

Diapositiivit: 51734:47-49, 128.

### 6.2.8. Koekuoppa 8



Kuvat 22-23: Yleiskuva (vas.) ja koekuopan NE-seinämää, jonka alaosassa on näkyvissä paikalta puretun rakennuksen perustusrakenteita (SW). Kuva KyM/M. Kykyri.

Koordinaatit : x: 705883.820; y: 496482.357; W-nurkka: x: 705885.101; y: 496481.452; N-nurkka: x: 705886.610; y: 496483.680; E-nurkka: x: 705885.563; y: 496484.597.

Laajuus: 140x240 cm; suunta: NE-SW ; z-pinta: +5.16-5.64 m.m.p.y; z-pohja: +3.80 m.m.p.y.

Koekuopasta dokumentoitiin NE- ja NW-seinämät. Koekuopan kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea, kuohkea ja hiekkansekainen multa, jossa harmaan hiesulaikkuja ja jonkin verran pientä kiveä ( $\emptyset \leq 5$  cm). Nykyinen maanpinta. Kerroksessa esiintyi modernia jätettä: muovia, käärepaperia sekä betonisen kattotiilen palasia. Kerroksen yläpinnalla esiintyi laikukas horisontti kivimurskaa (paksuus  $\emptyset \leq 5$  cm). Kerrospaksuus 20-45 cm.

Kerroksessa koeojan NE- ja NW-seinämissä näkyvät kaksi isoa punagraniittista lohkokiveä kuuluvat mitä todennäköisimmin paikalla aikoinaan sijanseen ja vuonna 1993 puretun rakennuksen kivijalkaan.

Löydöt: resenttejä löytöjä: valkoista koristelematonta fajanssia ja valkolasitteisen seinäkaakelin katkelma, jossa syväleima (ABO..) (OPE 49:19-20).

**Krs 3:** beigenruskea, hieno ja irtonainen hiekkä, jossa hieman sinisavilaikkuja ja muutama kivi ( $\emptyset \leq 15$  cm). Kerrospaksuus 10-40 cm. Täyttö-/tasoitekerros, jonka alapuolella sijaitsee aiempi maanpinta. Kerros oli havaittavissa ainoastaan koekuopan NW-seinämässä kerrosten 1 ja 4 välissä 1,5 m pituisena kerrostumana.

**Krs 4:** mustanruskea, kuohkea ja hiekkansekainen multa. Kerrospaksuus 5-10 cm. Kerros oli havaittavissa ainoastaan koekuopan NW-seinämässä 90 cm pituisena ohuena kerrostumana. Entinen käyttömaan pinta sijaitsee kerrosten 3 ja 4 vaihteessa.

**Krs 2:** harmaanoranssin-ruskean laikukas, rautaoksidipitoinen tiukka hiesu. Kerroksessa esiintyi pientä särmikästä kiveä ( $\emptyset \leq 15$  cm). Kerros jatkui koekuopan pohjalle kaivetussa  $\emptyset 30$  cm kokoisessa ja 50 cm syvyydessä koepistossa ja muuttui alaspäin kaivettaessa sinisavensekaiseksi. Kerrospaksuus  $\geq 50$  cm. Steriili kerros.

Kartat: n:o 1, 9.

Mustavalkonegatiivit: 51733:53-57, 74, 99.

Diapositiivit: 51734:78-81, 101,126.

### **Yhteenveto – koekuopat 1-8**

Tontin II-32-8 alueelle koneellisesti kaivetut koekuopat tehtiin tontin halki viereiselle tontille (II-32-7) vievän NNW-SSE –suuntaisen ajotien molemmiin puolin. Tien E-puolella kaivettiin viisi koekuoppaa (KK4-8), joista kaksi koillisinta (KK6 ja KK8) Koulukadun sivustalla sijainneen 1990-luvulla puretun asuinrakennuksen kohdalle ja loput kolme tontin piha-alueelle. Muut kolme koekuoppaa (KK1-3) kaivettiin tontin W-puoleiselle piha-alueelle pihan ja sitä rajaavan puustovyöhykkeen rajalle.

Piha-alueen stratigrafia osoittautui koekuoppien perusteella varsin yksinkertaiseksi ja samantyyppiseksi laajan pihan eri osissa. Alueen käyttötarkoituksesta johtuen pääosa kerroksista oli koostumukseltaan vaihtelevia pinnoite-, täyttö- ja tasoitekerroksia. Varsinaisia ihmisen paikalla asumiseen ja elämiseen liittyviä vanhoja kulttuurikerroksia (Ruotsinsalmi) ei koekuopista tavattu. Niistä ei paljastunut myöskään rakennusten tai rakenteiden jäännöksiä, lukuun ottamatta tontin koillisivustan 1900-luvun asuinrakennuksen perustusrakenteita.

Steriilin pohjamaan päällä sijaitsevien kulttuurikerrosten yhteenlaskettu paksuus vaihteli välillä 50-150 cm. Paksummat kerrostumat sijaitsivat piha-alueen keskiosassa ja tontin SE-sivustalla (KK1-2 ja KK7) ja ohuimmat tontin NW-sivustalla (KK3 ja KK5). Kulttuurikerroskasvu oli alle metrin myös KK4:n kohdalla, missä peruskallio sijaitsi hyvin pinnassa. Koulukadun varrella sijainneen rakennuksen sisäpuolelle kaivetuissa koekuopissa KK6 ja KK8 jäi yhteenlaskettu kulttuurikerrospaksuus noin 50 cm:iin. Rakennus oli ainakin osittain rakennettu kalliopinnalle, sillä KK6:n pohjalta paljastui peruskallion pinnalle ladottua kiveystä.

Verrattaessa piha-alueen alkuperäistä topografiaa sen nykyiseen pinnanmuodostukseen, käy ilmi, että alue on alun alkaen ollut nykyistä tasaisempi ja korkeuserot sen eri osien välillä ovat olleet nykyistä pienemmät. Maasto on alunperinkin ollut pohjoisluoteeseen viettävä, mutta sen vietto on ollut nykyistä loivempi. Koekuoppien KK4 ja KK6 kohdat, joissa peruskallio nousee nykyisinkin lähelle maanpintaa, ovat ennen ihmisen toiminnan myötä syntyneitä kerrostumia erottuneet ympäristöstä pieninä kallionyppylöinä. Aikojen kuluessa maamassoja on tuotu, levitetty ja siirretty piha-alueen keski- ja SE-sivustalle muuta piha-aluetta enemmän, mistä tontin nykyinen pinnanmuoto on seurausta.

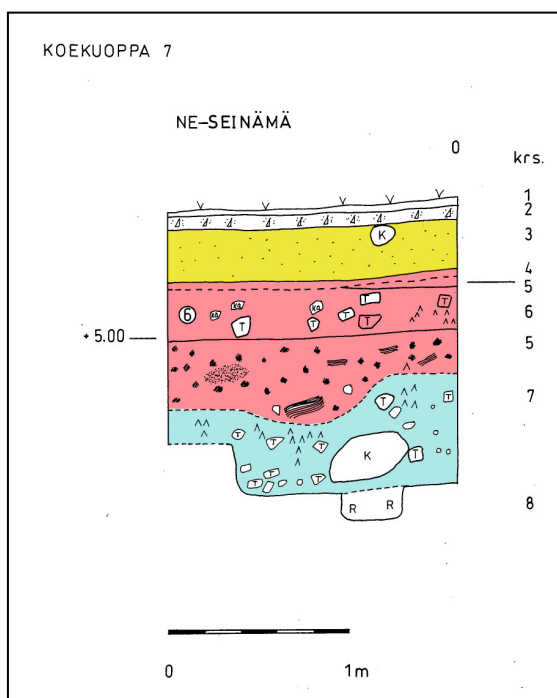
Tontin pihapinta sijaitsee nykyisellään korkeudella +4.90 (KK3) – 5.95 m.m.p.y. (KK1). Koekuopista tehtyjen havaintojen perusteella on vastaava maanpinta 1940-luvun

alkupuoliskolla ollut korkeudella +4.30 (KK3) – 5.30 m.m.p.y. (KK1). Tuolloin piha-alueelle oli jo levitetty jatkosodan pommituksissa tuhoutuneen asuinrakennuksen palo- ja purkujätteet. Jossain vaiheessa tämän jälkeen piha-alueelle levitettiin kattava ja paksu hiekkakerros, jonka yläpinta vastaa asemapiirroksissa esiintyviä 1960-luvun pihapinnan korkeuksia + 4.50 - 4.70 m.m.p.y. (KK3 ja KK5); 5.40 m.m.p.y. (KK 2) sekä +5.60 m.m.p.y. (KK4 ja KK7). Korkeusluvut antavat kuvan kulttuurikerroskasvusta alueella sota-ajan jälkeisinä vuosikymmeninä.

Piha-alueelle eri vuosikymmenten kuluessa tuotujen ja levitettyjen pinnoitekerrosten lisäksi sille kaivetuista koekuopista löytyi kerroksia, jotka edellä mainittuja paremmin valottavat tutkimuskohteena olleen tontin historiaa. Näistä stratigrafiselta sijainniltaan alin ja näin ollen vanhin oli koekuopista KK1 (krs.7), KK2 (krs. 4), KK3 (krs. 5) sekä KK 7 (krs. 7) steriilin pohjamaan päältä paljastunut kerros, joka sisälsi erikokoista kivimateriaalia. Kyseessä oli mitä todennäköisimmin alueelle 1800-luvun lopulla täyttö- ja tasoitustarkoituksessa levitetty materiaali.

Vuonna 1905 tontille valmistuneen asuinrakennuksen tuhouduttua jatkosodan pommituksissa vuonna 1942 ainakin osa sen palo- ja purkujätteestä levitettiin tontin piha-alueelle. Mainittu kerrostuma löytyi yhteensä kuudesta kahdeksasta kaivetusta koekuopasta. Palojäte- ja purkukerros dokumentoitiin koekuopista KK1 (krs. 4), KK2 (krs. 3), KK4 (krs. 3), KK5 (krs 4), KK6 (krs. 2-3) ja KK7 (krs. 5-6). Rakennusmateriaalijätteen (rautanaulat, rakennusrauta, kaakeli, tiili, kattotiili) lisäksi kerroksesta löytyi runsaasti tuhoutunutta taloustavaraa: astia- ja pullolasia, fajanssia, posliinia ja punasavikeramiikkaa sekä muutama pala rautakuonaa.

Sodan jälkeiseen aikaan ajoittui lähes koko piha-alueen kattanut hiekkakerros, joka tuli esiin kuudesta koekuopasta. Nämä olivat KK2 (krs.2), KK3 (krs. 7), KK4 (krs. 2), KK5 (krs. 2), KK7 (krs. 3) ja KK8 (krs. 3). Kyseessä oli alueelle muualta tuotu ja sille levitetty 20-40 cm paksuinen hiekkakerros, jolla tontin piha-alue oli korotettu ja tasattu. Sodanaikainen palokerros sijaitsi koekuopissa tämän paksun hiekkakerroksen alapuolella. On varsin todennäköistä, että hiekkakerroksen levittäminen alueelle ajoittuu vaiheeseen, jolloin uusi asuinrakennus vuoden 1945 lopulla oli valmistunut Koulukadunvarrelle pommituksissa tuhoutuneen aiemman rakennuksen tilalle. Hiekkakerroksen päällä sijainneet ja nuoremmat kerrokset olivat pääasiassa erityyppisiä piha-alueelle levitettyjä ja tasattuja pinnoitekerroksia.



Kuva 24: Koekuoppa 7:n NE-seinämässä näkyvät kaivaustontin koekuopissa esiintyneistä kerroksista keskeisimmät. Keltaisella on merkitty paksu täyttöhiekkakerros, punaisella 1940-luvun palo- ja purkujätekerros ja turkoosilla steriilin pohjamaan päällä sijainnut kivensekainen täyttökerros.

(Pohja: ote kaivauskertomuksen liitekartasta 8).



### 6.3. Koeoja 1



Kuvat 25-26: Koeoja paalutettuna ja lähtötasoon siistittynä (SW). Kuva KyM/M. Kykyri.

#### Perustiedot:

Koordinaatit: N-nurkka: x: 705893.522; y: 496450.656; W-nurkka: x: 705874.904; y: 496443.744; S-nurkka: x: 705874.181; y: 496445.628; E-nurkka: x: 705893.057; y: 4964.256.

Laajuus: 2x20 m; suunta: NE-SW; z-pinta: + 4.60-5.44 m.m.p.y; z-pohja: 3.70-4.60 m.m.p.y.

Koeojasta dokumentoitiin SW-, NW- ja NE-seinämät sekä tasoon 2 tehty NE-SW-suuntainen leikkaus koeojan kohdalla x=213,80; y=300-301,40. Koekuopan kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** punaharmaa, irtonainen kivimurske (graniitti). Särmikästä kiveä, jonka raekoko oli n. 10 mm. Alueelle tuotu ja levitetty kerros, joka oli kattava koko koeojan alueella. Nykyinen maanpinta. Kerrospaksuus 5-10cm.

Kartat: n:o 1, 14a-c, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:30, 31, 39-50, 60, 62-67, 96.

Diapositiivit: 51734:50-51, 63-72, 84, 86-91.

**Krs 2:** tummanruskea, kuohkea ja hiekkainen multa, jonka pintaan oli sekoittunut kivimurskaa. Kerros oli havaittavissa kattavana koeojan SW- seinämässä, mutta ojan NW-seinämässä ohut, katkelmallinen kerros oli erotettavissa ainoastaan välillä x=200-201, 205-206 sekä 219-220. Kerrospaksuus 5-10 cm. Entinen käyttömaanpinta, joka oli osittain poiskuurittu ja jonka päälle kerros 1 oli levitetty.

Kartat: n:o 1, 14a, 14c, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:39-50, 60, 62-67.

Diapositiivit: 51734:63-72, 84, 86-91.

**Krs 3:** harmaa, pakkaantunut hiesu, jossa särmikkäitä kiviä ( $\leq \varnothing 10$  mm) sekä muutama pieni tiilenpala ( $\leq \varnothing 3$  cm). Kerros oli havaittavissa kattavana ainoastaan koeojan SW-seinämässä ja se ulottui NW-seinämän puolelle kohtaan  $x=201$ . Stratigrafisesti kerros sijaitsi kerroksen 2 ala- ja kerroksen 4 yläpuolella. Kerrospaksuus: 5-15 cm.

Kartat: n:o 1, 14a-c, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:39-50.

Diapositiivit: 51734:63-72.

**Krs 4:** beigenruskea, rautaoksidilaikkuinen ja hyvin irtonainen hiekkä. Kerroksessa esiintyi siellä täällä pientä kiveä ( $\leq 10$  mm), muutama isompi kivi ( $\varnothing 15$  cm) sekä pieniä sinisavilaikkuja. Kerros oli kattava koko koeojan alueella ja sen paksuus vaihteli välillä 10-50 cm. Täyttö-/tasoitekerros, jonka alapuolella sijaitsi aiempi maanpinta.

Kartat: n:o 1, 14a-14c, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:39-50, 60, 62-67.

Diapositiivit: 51734:63-72, 84, 86-91.

**Krs 5A:** mustanruskea, hiekkainen, erittäin tiukka ja pakkaantunut multa, jossa esiintyi hieman pientä pyöreää ( $\varnothing \leq 5$  mm) kiveä. Purkujätettä sisältävä kerros muodosti kerrosten 5B-D kanssa kerroskokonaisuuden, joka oli kaivausalueella kattava sijaiten suoraan täyttöhiekkakerroksen 4 alapuolella. Kerroksen 5A alapuolella sijaitsi kivensekainen täyttökerros 7, lukuun ottamatta koeojan ruutuja  $x=200-202$ ;  $y=300-302$ , missä kerroksen alta paljastui kerros 5B.

Toisiaan stratigrafisesti korreloivien kerrosten 5A ja 5D välinen raja kulki linjalla noin  $x=211/y=300-302$ , mistä lounaaseen kerros 5A sijaitsi. Kerroksesta, jonka paksuus oli 10-30 cm, paljastui runsaasti puiden juuria. Entinen käyttömaanpinta sijaitsi kerrosten 5A - 5D ja kerroksen 4 vaihteessa.

Kerroksen 5A pinta paljastui tasossa 1 koeojan ruuduista  $x=209-212/y=300-302$  koneellisesti kuoritun kerroksen 4 alta korkeudelta +4.38-4.23. Kerrosta 5A syvennettiin lapioin ja lastoin noin 15-20 cm tasosta 1 alaspäin, minkä jälkeen käsin kaivaminen osoittautui alta paljastuneen kerroksen 7 kivisyydestä johtuen mahdottomaksi. Tason 2 siistimisen jälkeen koeojaa ei enää tällä kohden syvennetty.

Löydöt: pääasiallisesti resenttejä löytöjä: muoviputken pala, betonilaatan katkelmia, betonisen kattotiilen katkelmia, posliininen sulake, valkolasitteisen uunikaakelin katkelmia, lankanauvoja, vihreää ja väritöntä pullolasia, mm. apteekki-/lääkepulloja, väritöntä puristelasia, grafiittiliidun katkelma (teksti KOHLE+ A+GEBR. SIEMENS&...), Oxygenol-hammastahnatuubi; siirtokuva-koristeltua fajanssia. Löytöjen joukossa oli lisäksi piin palanen, liitupiipun pesän puolikas, valko- ja punasaviastian katkelmia sekä eläimen luu, jonka pinnalla oli havaittavissa pilkkomisjälkiä (OPE 49:21-25, 43-48).

Kartat: n:o 1, 11, 14a-b, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:32-33, 37-50.

Diapositiivit: 51734:55-56, 61-72, 76-77.

**Krs 5D:** mustanruskea, hiekkainen, erittäin tiukka ja pakkaantunut multa, joka muuttui koilliseen päin mentäessä selvästi tahmeaksi ja rautaoksidipitoisen saven sekaiseksi. Pienten kivien ( $\varnothing \leq 10$  cm) lisäksi kerroksessa esiintyi pieniä tiilenpaloja ( $\varnothing \leq 5$  cm), betonilaatan paloja ( $\varnothing \leq 20$  cm) sekä siellä täällä hieman nokitäpliä ja hiiltä ( $\varnothing \leq 10$  mm). Purku- ja palojätettä sisältävä kerros muodosti kerrosten 5A-C kanssa kerroskokonaisuuden, joka oli kaivausalueella kattava sijaiten suoraan täyttöhiekkakerroksen 4 alapuolella. Kerroksen 5D alapuolella sijaitsi kivensekainen täyttökerros 7.

Toisiaan stratigrafisesti korreloivien kerrosten 5D ja 5A välinen raja kulki linjalla noin  $x=211/y=300-302$ , mistä koilliseen kerros 5D sijaitsi. Kerroksesta, jonka paksuus oli 20-40 cm, paljastui runsaasti puiden juuria. Entinen käyttömaanpinta sijaitsi kerrosten 5D - 5A ja kerroksen 4 vaihteessa.

Kerroksen 5D pinta paljastui tasossa 1 koeoja ruuduista  $x=211-214/y=300-302$  koneellisesti kuoritun kerroksen 4 alta korkeudelta +4.34-4.17. Kerrosta 5D syvennettiin lapioin ja lastoin noin 15-20 cm tasosta 1 alaspäin ( $x=210,80-214/y=300-302$ ), minkä jälkeen käsin kaivaminen kävi alta esiin tulleen kerroksen 7 pinnan kivisyydestä johtuen mahdottomaksi. Tason 2 siistimisen jälkeen koeojaa ei enää tällä kohden syvennetty.

**Löydöt:** pääasiallisesti resenttejä löytöjä: runsaasti rautanauvoja, kuparilankaa, rautakuonan palanen, valkolasitteisen uunikaakelin paloja, värillistä ja väritöntä pullo- ja astialasia, josta osa puristelasia, grafiittiliidun katkelma (jossa teksti: G6—10+A+D(?), koristelematonta ja siirtokuva-koristeltua fajanssia, valkoista posliinia (yhdessä palassa venäläistä tekstiä, toisessa kirjaimet C.T.) ja posliininuken jalka. Lisäksi löytöjen joukossa oli piin palanen, käsin maalauskoristellun posliinilautasen palanen, punasavikeramiikkaa, slaavilaista keramiikkaa, savesta poltettu värttinänkehrän puolikas, irisoitunutta, vaaleanvihreää tasolasia ja pullolasia sekä eläimen luita, joissa yhdessä paloittelun jälkiä (OPE 49:26-35, 49-53).

Kartat: n:o 1, 11, 14b-c, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:32-33, 37-38, 41-52, 60-67, 73, 82-83.

Diapositiivit: 51734:55-56, 61-62, 65-72, 76-77, 84-91, 109-110.

**Krs 5B:** harmaanruskea, irtonainen hieno hiekka, jossa siellä täällä pyöreitä kiviä ( $\leq \varnothing 10$  mm). Kerroksen pohjalla, sen ja alla sijaitsevan kerroksen 5C vaihteessa esiintyi särmikästä, lohkottua punagraniittia ( $\varnothing 10$  cm) 1-2 kerroksessa päällekkäin. Kerros 5B, joka kuului samaan kerroskokonaisuuteen kerrosten 5A, 5C-D kanssa, esiintyi kattavana ainoastaan koeojan SW-seinämässä; ja ojan NW- ja SW-seinämässä se oli havaittavissa erillisenä kerroksena ainoastaan välillä  $x=200-202$ . Kerros sijaitsi kerrosten 5B ja 7 yläpuolella ja sen kerrospaksuus oli 10-20cm.

**Löydöt:** resenttejä löytöjä: väritöntä tasolasia, hionta- ja maalauskoristeltua astialasia, siirtokuvakoristeltua ja koristelematonta fajanssia, koristelematonta posliinia ja kaksi punasaviastian palaa. (OPE 49:81-83).

Kartat: n:o 1, 14a-b, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:39-50.

Diapositiivit: 51734:63-72.

**Krs 5C:** mustanruskea, erittäin pakkaantunut hiekkainen multa. Kerroksessa esiintyi paikoin nokea, muutamia särmikkäitä kiviä sekä puiden ja pensaiden juuria. Kerros 5C, joka kuului samaan kerroskokonaisuuteen kerrosten 5A-B ja 5D kanssa, oli havaittavissa kattavana ainoastaan koeojan SW-seinämässä ja sen NW-seinämässä kerros ulottui kohdalle  $x=201,50$  saakka. SE-seinämässä kerrosta ei ollut havaittavissa. Kerrospaksuus 10-15 cm.

Kartat: n:o 1, 14a-14b, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:39-50.

Diapositiivit: 51734:63-72.

**Krs 7:** likaisenharmaa hiesu, jossa esiintyi erittäin runsaasti särmikästä kiveä, jonka  $\varnothing$  oli 5-70 cm. Kivitäyttökerros sisälsi siellä täällä myös multa- ja hiekkalaikkuja ja oli paikoin vahvasti rautaoksidipitosen sinisaven sekainen. Yleistäen kerros muuttui savensekaisemmaksi koilliseen päin siirryttäessä. Kivien lisäksi kerroksessa (yläosa) esiintyi hieman nokea ja hiiltä, betonisen kattotiilen palasia, valkolasitteisen kaakelin katkelmia sekä tiilen paloja ( $\varnothing \leq 10$  cm). Tiilikoko oli 14x5,5x(5) cm. Kivitäyttö- ja tasoitekerros.

Kerro 7 oli koeojan SW-päätä ( $x=200-201/y=300-302$ ) lukuun ottamatta kattava koko ojan alueella ja sen paksuus vaihteli välillä 10-70 cm. Kerros oheni selvästi koilliseen päin siirryttäessä ja se oli koeojan NE-seinämässä paksuudeltaan ainoastaan 10 cm. Koeojan koillispuolella kerros koostui (varsinaisesta kerroksesta 7 poiketen) täysin puhtaasta, pakkautuneesta vaaleanharmaasta hiesusta, mistä johtuen hiesukerrostumalle annettiin oma kerrosnumero 7A. Stratigrafiselta sijainniltaan toisiaan vastanneet ja samanikäiset kerrokset 7A ja 7 muodostivat oman kerrosparin.

Kerros 7 sijaitsi stratigrafisesti kerrosten 5A-5D ala- ja kerrosten 6, 5E sekä 8 yläpuolella. Kerros 7 tuli esiin tason 1 esiin kaivamisen ja siistimisen yhteydessä, ja se oli havaittavissa koeojassa ruutujen x=201-209, 211-220/y=300-302 alueella korkeudella +4.77-4.33. Kerrosta ryhdyttiin kokeeksi syventämään käsin lapioita ja rautakankea hyväksi käyttäen (ruutu x=203-204/y=300-302), mutta kerroksen kivisyydestä johtuen kerrosta ei saatu kaivettua kuin 10-15 cm lähtötasosta 1 alaspäin.

Kerroksen 7 lävitse saatiin kuitenkin kaivettua kaksi pientä koepistoa koeojan NW-seinustalle, joiden avulla oli mahdollista selvittää kerroksen 7 alapuolinen stratigrafia. Koepistojen 2 ja 3 perusteella havaittiin, että kerroksen 7 alta paljastui jo steriili sinisavikerros (kerros 8). Kaivettujen koepistojen koko oli 30x25 cm, syvyys 45 cm (n:o 2, ruutu x=203-204) ja 50x30 cm, syvyys 40 cm (n:o 3, ruutu x=207-208).

Löydöt: pääasiassa resenttejä löytöjä: 5 penniä vuodelta 1899, betonisen kattotiilen paloja, rakennusraudan paloja, rautanauvoja, valkolasitteisen kaakelin katkelmia, vihreää ja väritöntä pullolasia, koristelematonta valkoista ja turkoosia fajanssia sekä punasavi- ja valkosaviastian palanen (OPE 49:39-40a).

Kartat: n:o 1, 11-12, 14a-c, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:81, 32-33, 37-38, 41-52, 61-67, 69-80.

Diapositiivit: 51734:55-56, 61-62, 65-72, 76-7, 86-91, 97, 100, 107-108, 111-112.

**Krs 7A:** vaaleanharmaa, puhdas ja pakkaantunut hiesu. Kerros oli erotettavissa ainoastaan koeojan NE-seinämässä koeojan levyisenä kerrostumana, missä se sijaitsi kerrosten 5D ja 5E välissä korkeudella +4.00-3.90. Stratigrafiselta sijainniltaan kerros vastasi kerrosta 7, jonka kanssa ne muodostivat kerrosparin. Kerrospaksuus 10 cm. Täyttö- ja tasoitekerros.

Kartat: n:o 1, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:41-50, 60.

Diapositiivit: 51734:65-72, 84.

**Krs 6:** beigenruskean oranssi, rautaoksidipitoinen ja pakkaantunut hiesu, jonka pinnalla oli siellä täällä pieniä tummanruskeita multalaikkuja. Kerrospaksuus 5-20 cm. Steriili pohjamaa, jonka pinnalla multahorisontin rippeitä.

Kerros paljastui tasossa 1 koeojan SW-päästä ruudusta x=200-202/y=300-302 korkeudelta +4.74-4.54. Muualta koeojasta kerrosta ei havaittu. Kerros sijaitsi kerrosten 5C ja 7 ala- ja kerroksen 8 yläpuolella. Kerrokseen kaivettiin 50x40 cm kokoinen ja 30 cm syvyinen koepisto (n:o 1), josta paljastuivat kerros 6:n alapuoliset ja jo steriilit kerrokset 8 ja 9.

Löydöt: resenttejä löytöjä: keltasavikaakelin palanen, väritöntä ja vihreää pullolasia, valkoista ja siirtokuvakoristeltua fajanssia (OPE 49:41-42).

Kartat: n:o 1, 11, 14a, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:32-33, 37-52.

Diapositiivit: 51734:55-56, 61-72, 76-77.

**Krs 5E:** mustanruskea, erittäin pakkaantunut ja hiekkainen multa, joka sisälsi runsaasti rautaoksidisaostumia sekä joitain hiilenpaloja ( $\emptyset \leq 10$  mm). Kerros muistutti koostumukseltaan kerrosta 5D, mutta oli tätä selvästi savensekaisempi. Kerroksen pohja saatiin esiin koeojan NE-päästä ruuduista x=214-220/y=300-302, missä se tuli esiin paikalta koneellisesti poistetun kerroksen 7 alapuolelta korkeudelta +3.86-3.67.

Kerroksen 5E koneelliseen esiin kaivamiseen päätyttiin siitä syystä, että sen päällä sijainneen kiviä runsaasti sisältäneen täyttökerroksen 7 käsin kaivaminen oli jo kaivausten aiemmassa vaiheessa osoittautunut mahdottomaksi. Koska kerroksen 7 kivimassa oli osittain painunut sen alla olevan kerroksen 5E sisään, oli seurauksena se, että kerroksesta 5E saatiin esille ainoastaan sen alaosa.

Kerroksen koostumuksen ja löytöaineiston luonteen selvittyä ei kerrosta katsottu enää aiheelliseksi kaivaa esiin ja tutkia muualla koeojasta.

Kerros 5D sijaitsi stratigrafisesti kerrosten 7 ja 7A ala- ja kerroksen 8 yläpuolella. Koeojan NW-seinustalle, ruutuun x=219,40-220, kerrokseen kaivettiin koepisto (n:o 4), joka oli kooltaan 50x40 cm ja syvyydeltään 40 cm. Koepistosta kerroksen 5D alapuolelta paljastui steriili sinisavi.

Löydöt: pääasiallisesti resentejä löytöjä: 1 penni vuodelta 1894, TUL:n muistolätkä vuodelta 1946, rautanauvoja, valkoista, koristelamatonta fajanssia ja posliinia, koristeltua posliinia (mm. Arabia, malli SV 1939-1940: Keräilijän aarteet 2007:44 tyyppi 3), ehjä puristelasipullo, väritöntä ja ruskeaa pullolasia. Lisäksi puna- ja valkosaviastioiden paloja sekä irisoitunutta, vaaleanvihreää tasolasia. (OPE 49:36-38, 54a, 54, 55).

Kartat: n:o 1, 14c, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:41-59, 60-67.

Diapositiivit: 51734:65-72, 84-91.

**Krs 8:** sitkeä, paikoin rautaoksidisaostumia runsaasti sisältävä sinisavi. Steriili kerros, jonka kerrospaksuus oli 10-40 cm. Kerros sijaitsi kerrosten 6, 7 ja 5E ala- ja kerroksen 9 yläpuolella ja sen pinta kaivettiin esiin lapioin ja lastoin koneellisesti osittain poistetun kerroksen 5E alapuolelta. Tasossa 3 kerroksen 8 yläpinta sijaitsi koeojan NE-päässä (x=214-220/y=300-302) korkeudella n. +3.77-3.66. Kerros tuli esiin myös kaikista neljästä koeojaan kaivetuista koepistosta korkeudelta +4.60-3.70 ja se laski voimakkaasti koilliseen päin. Koepistosta 1 kerroksen 8 alta paljastui kerros 9.

Kartat no: 1, 12-13.

Mustavalkonegatiivit: 51733:39-50, 58-67, 68, 70, 80, 84-85.

Diapositiivit: 51734:63-72, 82-91, 100-111-112.

**Krs 9:** vaaleanharmaa, paikoin rautaoksidipitoinen hiesu. Kerrospaksuus  $\geq$  30cm. Kerros tuli esiin koepiston 1 (x=200-202/y=300-302) pohjalta koeojan SW-päästä, missä sen yläpinta sijaitsi korkeudella +4.60-4.55. Steriili kerros.

Kartat: n:o 1, 14a, 15.

Mustavalkonegatiivit: 51733:39-50, 69.

Diapositiivit: 51734:63-72.

## **Vertailua ja yhteenveto: koeoja ja koekuopat**

Koeoja 1 kaivettiin tontin keskivaiheille, välittömästi tontin halki kulkevan ajotien S-puolella. NE-SW –suuntainen koeoja kaivettiin koneellisesti piha-alueelle jo aiemmin tehtyjen koekuoppien KK2 ja KK3 väliin ja se ulottui ajotien reunasta koillisessa aina tontin puustovyöhykkeen reunaan lounaassa.

Koeojan kaivamisen myötä käsitys tontin stratigrafiasta ja sen kerrosten luonteesta vahvistui ja tietyin osin myös täsmentyi. Koeojan alueen stratigrafia vastasi yleispiirteisään jo koekuoppien perusteella saatua käsitystä alueen kerrosten luonteesta, iästä ja syntyhistoriasta. Ylinten pinnoitekerrosten lisäksi alueelta tavattiin jo koekuopista tutuksi tulleita, koostumukseltaan hieman toisistaan poikkeavia täyttö- ja tasoitekerroksia sekä -linssejä. Varsinaista Ruotsinsalmen aikaista kulttuurikerrostumaa ei koeojankaan alueelta löytynyt, eikä sieltä tavattu myöskään kiinteitä rakenteita tai niiden jäännöksiä.



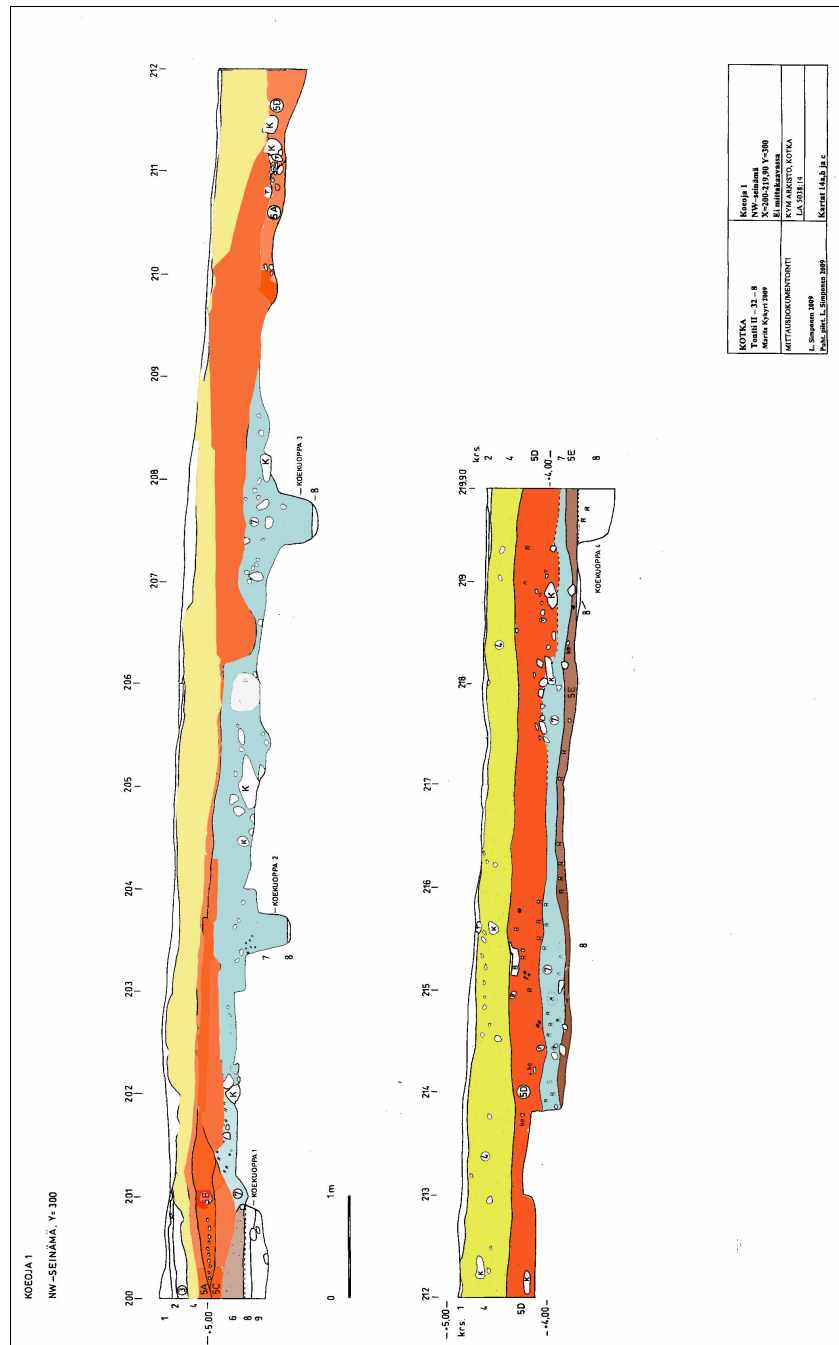


Kuvat 27-28: Kivensekaista täyttökerrosta 7 (vas. NW) sekä koeojan NE-pää steriilin pohjasaven (krs. 8) pintaan kaivettuna (oik. NE). Koeojan keskivaiheilla sijaitsevan kynnyn leikkauksessa näkyy täyttökerroksen 7 isoja kiviä. Kuva KyM/M. Kykyri.

Steriilin pohjamaan päällä sijaitsevien kerrosten yhteenlaskettu paksuus vaihteli koeojan kohdalla välillä 80-120 cm. Koeojan SW-päässä kerrosten yhteenlaskettu paksuus oli 80 cm, koeojan keskivaiheilla 120 cm ja sen NE-päässä 90 cm, mikä vastasi tilannetta koeojaa lähinnä sijainneissa koekuopissa KK2-KK3 sekä KK5.

Koeojan alueen maanpinta sijaitsee nykyisin korkeudella +4.60-5.45 m.m.p.y. (NE-SW) ja se viettää tasaisesti koilliseen. Kaivaushavaintojen perusteella nykyinen pinnanmuodostus vastaa varsin hyvin alueen alkuperäistä topografiaa: kerroskasvu alueella on ollut vuosikymmenten saatossa varsin tasaista. 1940-luvun alun palomaa- ja purkujätekerrostuman (krs. 5A-D) yläpuolinen maanpinta on sijainnut koeojassa korkeudella 4.30-5.10 m.m.p.y (NE-SW) ja sen päälle levitetty kattava hiekkakerros (krs. 4) korkeudella 4.60-5.40 m.m.p.y. (NE-SW). Tämä vastaa hyvin tontin 1960-luvun asemapiirroksissa esiintyviä pihapinnan korkeuslukuja.

Koeojasta esiin kaivetuista kerroksista tontin historian suhteen mielenkiintoisimmat olivat koko koeojan alan kattavat kerrokset 7-7a, 5A-D ja 4 sekä ainoastaan koeojan NE-päästä esiin kaivettu kerros 5E. Näistä kerrokset 7-7a olivat yhdistettävissä osasta koeojiakin löytyneeseen ja 1800-luvun lopulla alueelle levitetyksi tulkittuun kivitäyttöön. Kerrokset 5A-D muodostivat 1940-luvulla piha-alueelle levitetyn palomaa- ja purkujätetäytön ja kerros 4 vastasi useimmissa koekuopissa esiin tullutta, piha-alueelle sodan jälkeen levitettyä tasoitehiekkakerrosta.



Kuva 29: Koeojan NW-seinämään on merkitty värein piha-alueen keskeisimmät kerrokset. Lukuun ottamatta ruskealla värillä merkittyjä kerroksia 5D ja 6, esiintyivät muut kerroksista myös useimmissa kaivetuissa koekuopissa. Keltaisella on merkitty paksu, piha-alueelle sodan jälkeen levitetty hiekkakerros (krs. 4), oranssinpunaisella 1940-luvun palo- ja purkujätekerros (krs:t 5A-D) ja turkoosilla 1800-luvun lopun kivitäyttökerros (krs:t 7-7a).

(Pohja: kaivauskertomuksen karttaliitteet 14a-14c).



Ainoastaan kerros 5E, joka oli sen päällä sijainneesta kivitäytöstä (krs. 7) johtuen sekoittunut ja lähes tuhoutunut, oli koeojan kerroksista ainut, jolle tutkituista koekuopista ei löytynyt vastaavuutta. Kerros 5E sijaitsi suoraan steriiliin pohjamaan päällä, missä se oli säilynyt ainoastaan pienialaisina laikkuina. Kerroksesta talteen otetut löydöt kertoivat kerroksen sekoittuneisuudesta: resentin puristelasin, värittömän ja ruskean pullolasin ja posliinin lisäksi kerroksesta löytyi mm. 1 penni vuodelta 1894, TUL:in muistolätkä vuodelta 1946 sekä irisoitunutta vaaleanvihreää tasolasia sekä puna- ja valkosavikeramiikan paloja. Mainittakoon, että stratigrafiselta sijainniltaan kerrosta 5E vastaava ja vain laikkuina pohjamaan päällä koeojan lounaispäässä säilynyt kerros 6 sisälsi pelkästään resenttejä löytöjä.

Myös palojäte- ja purkutäyttömaasta (krs. 5A-5D) talteen saatu löydöstö kertoo koeojan alueen kerrosten sekoittuneisuudesta. Pääosa kerroksissa esiintyneistä löydöistä koostui rakennusmateriaalijätteestä ja tuhoutuneesta taloustavarasta, mutta kerroksista 5A ja 5D löytyi myös sota-aikaa vanhempia löytöjä. Näitä olivat mm. liitupiipun pesä, joka oli valmistettu viimeistään vuonna 1860, käsin koristellun posliinilautasen katkelma, väärtinänkehrän puolikas ja slaavilaisen, puna- ja valkosavikeramiikan palat sekä vaaleanvihreän, irisoituneen tasolasin katkelmat. Kivitäyttökerroksesta 7 seulottiin talteen myös vuodelta 1899 peräisin oleva 5 pennin raha.

Vaikka koeojan alueelta taltioitu löydöstö on luonteeltaan sekoittunutta ja ajoitukseltaan pääosin myöhäistä, on sen avulla kuitenkin mahdollista valottaa tutkitun tontin käyttöhistorian pääpiirteitä. Löydöstössä heijastuu voimakkaasti sota-aika, mutta myös Kotkan kaupungin historian alkuvuosikymmenten ajalta, jolloin kaupunkiasutus vasta varsinaisesti levisi alueelle, on maaperään joutunut muutama merkittävä löytö. Oma pieni, mutta varsin mielenkiintoinen ryhmänsä löytöjen joukossa ovat harvalukuiset, mutta kiistatta Kotkan kaupungin historiaa vanhemmat löydöt. Näitä olivat varmuudella ainakin kaksi löytynyttä slaavilaisen keramiikan palaa, mutta mitä todennäköisimmin myös osa löytyneistä puna- ja valkosavikeramiikan ja vanhan tasolasin katkelmista sekä savesta poltettu väärtinänkehrän puolikas. Vastaavia punasavikeramiikan paloja löytyi myös koekuopista KK1, KK2 ja K7.

## 6.4. Koepistot

### 6.4.1. Koepisto 1

Keskikoordinaatti: x: 705897.700; y: 496442.381.

Koko: 50x50 cm; z-pinta: +4.50-4.52 m.m.p.y; z-pohja: +3.62 m.m.p.y.

Kerroshavainnot: koepiston kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea, hiekkainen ja humuspitoinen multa. Kerrospaksuus 10 cm. Kerroksen 1 ja 2 vaihteessa tuli esiin kaksi koepiston alan peittävää betonilaatan palaa, jotka poistettiin.

Löydöt: resenttejä löytöjä: rautakuonaa, vihreää pullolasia, avain ja punasavikeramiikan palanen.

**Krs 2:** harmaanruskea, irtonainen ja hiesunsekainen multa, jossa pieniä tiilenpaloja ( $\emptyset \leq 3$  cm) ja samankokoista särmikästä kiveä. Kerrospaksuus 20-25 cm.

Löydöt: resenttejä löytöjä: mm. väritöntä tasolasia, väritöntä, ruskeaa ja vihreää pullolasia, puristelasia, koristelematonta fajanssia ja posliinia, koristeltua posliinia, joissa yhdessä leima ”SLESIA GERMANY”, muoviastioiden katkelmia, rautakuonaa ja runsaasti lankanauvoja. Lisäksi myös hieman eläinten luita ja punasavikeramiikkaa (OPE 49:65-66).

**Krs 3:** harmaanruskea hiesu, jossa runsaasti särmikästä kiveä ( $\emptyset \leq 3$  cm). Kerrospaksuus 20 cm.

**Krs 4:** ruskeanharmaa, irtonainen hiesu, jossa pientä kiveä ( $\emptyset \leq 3$  cm) sekä tiilenpaloja ( $\emptyset \leq 3$  cm). Kerrospaksuus 20-25 cm.

Löydöt: pääasiallisesti resenttejä löytöjä: väritöntä astialasia, ruskeaa pullolasia, rautanaula, lasitetun punasavikeramiikan pala sekä näiden lisäksi pieni lasittamattoman saviastian pala, joka oli todennäköisesti slaavilaista keramiikkaa (OPE 49:67-68).

**Krs 5:** beigenruskea hiesu. Kerroksen pinta tuli esiin koepiston pohjalta, mutta kerrosta ei koepiston syvyyden vuoksi ollut mahdollista kaivaa syvemmälle koepistoa laajentamatta, mihin ei ollut tarvetta. Steriili kerros.

Kartat: n:o 1, 16.

Mustavalkonegatiivit: 51733:75, 94, 105.

Diapositiivit: 51734:102, 121, 132.

#### 6.4.2. Koepisto 2

Keskikoordinaatti: x: 705887.936; y: 496435.993.

Koko: 50x50 cm; z-pinta: +4.83-4.89 m.m.p.y; z-pohja: +4.31 m.m.p.y.

Kerroshavainnot: koepiston kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea ja hiekan sekainen multa, jossa esiintyi särmikästä pikkukiveä ( $\emptyset \leq 5$  cm) ja pientä tiilenpalaa ( $\emptyset \leq 3$  cm). Kerroksen alaosa sisälsi kiviä sen yläosaa enemmän. Kerrospaksuus 20-25 cm.

Löydöt: resenttejä löytöjä: mm. lankanauvoja, rautakuonaa, betonisen kattotiilen paloja, koristelematonta ja koristeltua fajanssia ja posliinia, sinistä, väritöntä ja vihreää pullo- ja astialasia, punasavikeramiikan palanen sekä eläinten luita. Kerroksesta löytyneestä lasista osa oli rikkoutunut ja deformoitunut kuumuudessa. Yksi vihreän pullolasin sirpaleista oli vahvasti irsoitunut. (OPE 49:69-71).

**Krs 2:** harmaanruskea, irtonainen hiesu, jossa esiintyi runsaasti särmikästä kiveä ( $\emptyset \leq 10$  cm). Kerrospaksuus  $\geq 40$  cm. Sekoittunutta kerrosta ei kaivettu pohjaan saakka, sillä siitä paljastui betoniputki korkeudelle noin 4.40 m.m.p.y., joka esti koepiston syventämisen. Betoniputki oli kaivettu maahan suuntaan noin N-S ja sen  $\emptyset$  oli 16 cm. Putki jatkui koekuopan NE- ja SW-seinämien sisään ja se lienee aikoinaan johtanut tontin lounaissivustalla sijainneeseen ulkokuone/varastorakennukseen, joka oli purettu 1960-luvun lopulla.

Löydöt: punasavikeramiikan siru.

Kartat: n:o 1, 16.

Mustavalkonegatiivit: 51733:76, 95, 106.

Diapositiivit: 51734:103, 122, 133-134.

### 6.4.3. Koepisto 3

Keskikoordinaatti: x: 705884.180; y: 496423.814.

Koko: 50x50 cm; z-pinta: +5.45-5.49 m.m.p.y; z-pohja: +4.99 m.m.p.y.

Kerroshavainnot: koepiston kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea, hiekkainen ja humuspitoinen multa, jossa esiintyi hieman pientä kiveä ( $\emptyset \leq 3$  cm). Kerrospaksuus 10 cm.

Löydöt: resenttejä löytöjä: runsaasti rautakuonaa, lankanauvoja, betonisen kattotiilen katkelmia, olutpullon korkkeja, muoviva, ruskeaa, vihreää ja väritöntä pullolasia, punasavikeramiikkaa (OPE 49:72-73).

**Krs 2:** harmaanruskea, hyvin irtonainen ja hieman hiesun sekainen multa. Kerroksessa esiintyi erittäin runsaasti rautakuonaa, pieniä kiviä ( $\emptyset \leq 3$  cm) sekä nokea ja pieniä hiilenmurenia. Kerrospaksuus 20 cm. Kerros tasattiin korkeudelle, jolla rautakuonaa ei enää esiintynyt.

Löydöt: resenttejä löytöjä: rautakuonaa, lankanauvoja, koristeltua ja koristelematonta fajanssia ja posliinia, väritöntä, ruskeaa ja vihreää pullolasia, punasavikeramiikkaa (OPE 49:74-75).

**Krs 3:** harmaanruskea, irtonainen ja hiesun sekainen multa, jossa esiintyi särmikästä kiveä ( $\emptyset \leq 3$  cm) ja pieniä tiilenpaloja ( $\emptyset \leq 2$  cm). Kerrospaksuus 8-10 cm.

Löydöt: resenttejä löytöjä: lankanauvoja, metalliromua, valkolasitteisen kaakelin pala.

**Krs 4:** harmaanruskea, rautaoksidilaikkuinen hiesu. Kerroksessa esiintyi hieman särmikästä kiveä ( $\emptyset \leq 5$  cm). Kerrospaksuus 10 cm. Steriili pohjamaa (?). Kerroksen alta paljastui peruskallion pinta. Sitä oliko kallionpintaa louhittu/räjäytetty ei koekuopan pienialaisuudesta ja kalliopinnan rosoisuudesta johtuen ollut mahdollista päätellä.

Kartat: n:o 1, 16.

Mustavalkonegatiivit: 51733:77, 107, 109.

Diapositiivit: 51734:104, 135, 137.

### 6.4.4. Koepisto 4

Keskikoordinaatti: x: 705878.106; y: 496428.177.

Koko: 50x100 cm; suunta NW-SE; z-pinta: +5.42 m.m.p.y; z-pohja: +4.28 m.m.p.y.

Kerroshavainnot: koepiston kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:

**Krs 1:** tummanruskea, kuohkea, humuspitoinen multa. Kerroksessa esiintyi puun kuorta, kariketta, puulastua, betonisen kattotiilen katkelmia, pieniä kiviä sekä tiilenpaloja ( $\emptyset \leq 3$  cm). Kerrospaksuus 70-80 cm. Kerros tasattiin sen pohjalta esiin tulleen, 2 cm paksuisen betonilaatan yläpinnan tasoon (n. +4.60-4.70 m.m.p.y.).

Löydöt: resenttejä löytöjä: rautakuonaa, valkolasitteista uunikaakelia, väritöntä taso- ja pullolasia, leikkipistoolin katkelma, Euromarketin muovisytkäri ym. muuta muovia, simpukan kuori, posliinia, koristelamatonta fajanssia ja punasavisen lasittamattoman astian katkelma (OPE 49:76-79).

**Krs 2:** harmaanruskea, irtonainen ja kostea karkea hiekkä, jossa esiintyi särmikkäitä kiviä ( $\varnothing \leq 15$  cm). Kerrospaksuus 30 cm. Kerrosta ei poistettu koko koepiston alalta vaan ainoastaan koekuopan W-nurkkaan tehdyn lapionpiston alalta. Paikalla aikoinaan sijainneeseen ja 1960-luvun lopulla purettuun ulko- ja varastorakennukseen mitä todennäköisimmin liittyvä kerros.

**Krs 3:** ruskea, hyvin kostea hiesu. Kerros oli havaittavissa ainoastaan koepiston W-nurkkaan kaivetun lapionpiston pohjalla. Työteknisistä syistä kerrosta ei ollut mahdollista kaivaa sen pintaa syvemmälle (kapea ja syvä kaivanto). Koepiston syventämiselle ei katsottu olevan kuitenkaan aihetta, sillä koepiston syvyyden perusteella ei ollut enää aihetta olettaa paikalla sijaitsevan vanhoja ja/tai koskemattomia kulttuurikerroksia. Paikalla aikoinaan sijainneeseen ja 1960-luvun lopulla purettuun ulko- ja varastorakennukseen mitä todennäköisimmin liittyvä kerros.

Kartat: n:o 1, 17.

Mustavalkonegatiivit: 51733:78, 111-112.

Diapositiivit: 51734:105, 136, 139.



Kuvat 30-31: Koekuoppa 4 kaivettiin tontin lounaissivustalle, paikalla sijainneen ja 1960-luvulla puretun ulkorakennuksen kohdalle (vas., NE). Koekuoppa 5 sijaitsi koeojan lounaispuolella sijaitsevan rinteän alaosassa (oik. NE). Kuva KyM/M. Kykyri.

#### 6.4.5. Koepisto 5

Keskikoordinaatti: x: 705869.268; y: 496442.627.

Koko: 50x50 cm; z-pinta: +5.55-5.70 m.m.p.y; z-pohja: +5.18 m.m.p.y.

Kerroshavainnot: koepiston kerrokset ylimmästä alimpaan lueteltuina olivat seuraavat:



**Krs 1:** harmaanruskea, irtonainen ja hiekkainen multa, jossa esiintyi pientä kiveä ( $\emptyset \leq 2$  cm). Kerroksen alaosassa kivikoko oli hieman suurempi ( $\emptyset \leq 10$  cm) ja kivi särmikästä. Kerroksessa esiintyi hieman myös tiilenpaloja ( $\emptyset \leq 2-3$  cm). Kerrospaksuus 20-30 cm.

Löydöt: väritöntä, vihreää ja ruskeaa pullolasia, lasittamattoman punasaviastian (kukkaruukku?) katkelma (OPE 49:80).

**Krs 2:** vaaleanharmaa, irtonainen hiesu, jossa pientä särmikästä kiveä ( $\emptyset 3-5$  cm). Kerrospaksuus  $\leq 10$  cm. Kerroksen alta paljastui voimakkaasti suuntaan N viettävä, sileä ja alkuperäinen (louhimaton) peruskallion pinta. Steriili kerros.

Kartat: n:o 1, 17.

Mustavalkonegatiivit: 51733:79, 108, 110.

Diapositiivit: 51734:106, 138.

### **Vertailua ja yhteenveto: koepistot 1-5 ja muu tontin alue**

Käsin lapioin kaivettujen viiden koepiston tarkoituksena oli selvittää tontin stratigrafiaa paikoissa, jonne ei koneellisesti ollut mahdollista kaivaa kaivantoja alueella kasvavaa puustoa vahingoittamatta. Käytännössä tämä tarkoitti tontin piha-alueella rajaavia puuta kasvavia NW- ja SE-sivustoja. Ennen kaivaustutkimusten lopettamista katsottiin aiheelliseksi valottaa stratigrafiaa myös tontin leveällä puustovyöhykkeellä.

Koepistoista neljä (KP1-4) kaivettiin tontin NW-sivustalle ja yksi (KP5) sen SE-sivustalle, koeojan S-puolelle. KP1-4:n alueen stratigrafiasta oli jo olemassa etukäteistietoa, sillä siellä oli suoritettu koekairauksia ja kaivettu kaksi koepistoa kaivausten esiselvitystöiden yhteydessä. Myös KP5:n lähialueen stratigrafiasta oli ennakkotietoa sen N-puolella tutkittujen ja dokumentoitujen koeojan ja koekuoppa KK1:n pohjalta.

Steriilin pohjamaan päällä sijaitsevien kerrosten yhteenlaskettu paksuus vaihteli koepistoissa suuresti ja oli 40-80 cm. Paksuinta kulttuurikerroskasvu oli ollut koepisto KP1:n kohdalla, missä steriili pohjamaa tuli esiin vasta 80 cm nykyisen maanpinnan alapuolelta. Koepistojen KP3 ja KP5 kohdalla kerroksia oli peruskallion päälle kerrostunut ainoastaan 40 cm paksuudelta. Koepistosta KP2 tuli 50 cm kaivamisen jälkeen esiin betoniputki ja koepisto KP4:stä 80 cm:n syvyydeltä betonilaatta. Putken ja laatan alapuolisia kerroksia ei enää tutkittu syvemmälle.

Tontin NW-sivusta viettää nykyisellään tasaisesti lounaasta koilliseen päin (KP5 +5.62 m.m.p.y; KP3 +4.50 m.m.p.y) ja alueen alkuperäinen pinnanmuodostus on ollut vastaavanlainen, joskin rintein vietto on ollut hieman nykyistä jyrkempi. Steriilin pohjamaan pinta mainituissa koepistoissa oli +5.20 m.m.p.y. (KP5) ja +3.70 m.m.p.y. (KP1), mikä jälkimmäisen osalta vastaa pohjamaan korkeutta myös sitä lähinnä sijainneessa koekuoppa KK3:ssa.

Koepistojen stratigrafia poikkesi jotakuinkin täysin tontin piha-alueelle kaivettujen koekuoppien ja koeojan stratigrafiasta. Lukuun ottamatta koepistoa KP1, ei muista koepistoista tavattu piha-alueen täyttökivi-, palo- ja purkujäte- eikä tasoitehiekkakerroksia. Koepisto KP1:ssäkin mainituista kerroksista tuli esiin ainoastaan stratigrafisesti alin, kivensekainen hiesukerros (krs.3). Kerros oli niin koostumuksensa kuin sijaintikorkeutensa puolesta yhdistettävissä piha-alueelle levitettyyn kivitäyttöön, joka oli paljastunut jo aiemmin koekuopasta KK3 (krs.5) ja koeojasta (krs:t 7-7A).

Kaivettuja koepistoja yhdisti niissä kaikissa ylinnä sijainnut multakerros, jonka alta koepistoista paikasta riippuen paljastui yksittäisiä multa- ja/tai hiesukerroksia steriiliin pohjamaan tai kallion päältä. Kallion korkeus koepistojen alueella oli +5.20 m.m.p.y. (KP 5) ja 5.10 m.m.p.y. (KP 3). Koepistojen KP1-5 kerrosten ja yleisstratigrafian poikkeavuus piha-alueelle kaivetuista muista kaivannoista oli yhteydessä piha-alueen ja tätä rajaavan puustovyöhykkeen toisistaan poikkeavaan käyttöhistoriaan mutta myös tontin luontaiseen pinnanmuodostukseen. Tontin SW-sivustan lounaaseen päin kohoava maasto kalliopaljastumiseen ei ole soveltunut piha-alueeksi, eikä sitä ole katsottu tarpeelliseksi täyttää ja tasoittaa muualta siirretyillä maamassoilla.

Koepistoista seulottu löydöstö oli pääasiallisesti resenttiä. Rautanaulojen, rautaromun, muovin, uunikaakelin ja betonisten kattotiilienpalojen lisäksi niistä löytyi rautakuonaa sekä pullolasia, fajanssia ja posliinia. Koepistosta KP 1 löytyi resenttien löytöjen joukosta kuitenkin myös pala slaavilaista keramiikkaa sekä punasavikeramiikan siru, joista ainakin ensimmäiseksi mainittu oli Kotkan kaupunkia edeltävältä ajalta. Ruotsinsalmen aikaan liittyvää kulttuurikerrostumaa ei tässäkään kaivannossa kuitenkaan havaittu.

## 7. ARKEOLOGINEN LÖYTÖAINEISTO

Koekaivausten yhteydessä talteen otetut löydöt olivat muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta resenttejä ja peräisin vasta 1900-luvulta. Tutkimusten yhteydessä kerättiin talteen ainoastaan ne löydöistä, joiden kerrossidonnaisuus oli varmuudella määriteltävissä. Näitä löytöjä olivat koekuoppien siistimisen ja dokumentoinnin yhteydessä esiin tulleet löydöt sekä koeojan ja koepistojen tutkimisen yhteydessä seulottujen tai muutoin tarkkaan läpikäytyjen kerrosten löydöt. Koeojassa näitä kerroksia olivat kerrokset 5A, 5B, 5C, 5D ja 5E sekä kerrokset 6 ja 7. Koepistoissa tämä käsitti kaikki kaivetut kerrokset.

Löytöaineiston resentistä luonteesta huolimatta kerrossidonnaisista löydöistä otettiin kentällä talteen kaikki, sillä niitä käytettiin jälkitöiden yhteydessä apuna kerrosten syntyhistorian ja ajoituksen sekä tontin käyttöhistorian selvittämisessä. Löydöistä ei Kymenlaakson museon kokoelmiin luetteloitu kuitenkaan kuin osa kenttätöiden yhteydessä taltioituista löydöistä (KyM/OPE 49:1-93). Museon opetuskokoelmiin liitettäväksi löydöiksi valittiin muutamien 1900-lukua vanhempien löytöjen lisäksi löytöjä, jotka edustivat mahdollisimman kattavasti kaivausten yhteydessä esiin tullutta esineistöä. Muutamassa yksittäisessä tapauksessa myös kaivantojen profiilien siistimisen yhteydessä taltioituja irtolöytöjä liitettiin opetuskokoelmiin (ks. liite 3). Muut resentit löydöt hävitettiin jälkitöiden yhteydessä.

Koekaivausten yhteydessä ei löytynyt Ruotsinsalmen aikaan (1790-1850-luku) ajoittuvia kulttuurikerroksia eikä rakenteita, mutta ajoitukseltaan myöhemmistä kerroksista saatiin talteen muutamia yksittäisiä löytöjä, jotka olivat varmuudella tai ainakin todennäköisesti mainitulta aikakaudelta. Näitä olivat kolme slaavilaisen keramiikan palaa (OPE 49: 29, 34, 68), poltetusta savesta valmistettu värttinänkehrän puolikas (OPE 49:28) sekä kaksi käsin maalauskoristeltua posliiniastian palasta (OPE 49: 49, 61). Tontilta löytyi myös muutama pahoin irisoitunut, taso- ja pullolasin palanen, puna- ja valkosaviastian palasia sekä pilkottuja eläinten luita, joista ainakin osa oli 1900-lukua vanhempaa (OPE:49:1, 9, 11, 13, 22, 26, 30, 34-36, 39-40, 48, 51, 56, 60-62, 64, 67, 69, 74, 76, 80-81, 84-85, 88-89). Pääosa yllä mainituista löydöistä löytyi koeojan kerroksista 5E, 5D ja 7 resenttien löytöjen joukosta. Koepistoissa punasavikeramiikkaa esiintyi alueen nuorimmissa, sekoittuneissa kerroksissa (OPE 49: 67, 69, 74, 76).

Muu talteen otettu (resenti) löydöstö oli pääasiallisesti talous- ja rakennusjätettä: fajanssia, posliinia, pullo- ja astialasia, punasavea, rautanauloja, rakennusrautoja, katto-, seinä- ja uunikaakelin katkelmia, väritöntä tasolasia sekä muoviesineiden katkelmia. Osa kerroksista löytyneestä savi- ja lasitavarasta oli kuumuudessa deformatunutta ja sulanutta. Rautakuonaa löytyi pintakerroksista ennen kaikkea tontin NW-sivustalta ja se on yhdistettävissä alueen ja koko korttelin 1940-luvun pommituksiin. Rautakuonaa lukuun ottamatta muilla mainittuja löytöjä esiintyi koko tontin alueen palojäte- ja täyttökerroksissa.

Talous- ja rakennusjätteen joukosta tontilta löytyi myös neljä ns. ajoittavaa löytöä, joista kaksi oli rahoja. Näistä vanhempi (OPE 49:54a) löytyi koeojan kerroksesta 5E ja oli 1 pennin raha vuodelta 1894 (УЗДЕНИКОВ 1992: 449; группа II, Б-Б). Toinen rahoista oli 5 pennin raha vuodelta 1899 ja se seulottiin esiin koeojan kerroksesta 7 (УЗДЕНИКОВ 1992: 449; группа II, Г-Б; OPE 49:40a). Mielenkiintoinen löytö oli myös hieman rikkoutunut Goudan liitupiipun pesä, joka kantaleimansa perusteella oli ajoitettavissa välille 1732-1855/1860 (Duco 1982:102, numero 691; OPE 49:43). Piipunpesä löytyi koeojasta kerroksesta 5A, joka sisälsi pääasiassa resentiä palo- ja purkujätettä. Stratigrafisesti alimmasta kulttuurikerroksesta 5E löytyi lisäksi TUL:n muistolätkä, joka oli vuodelta 1946 (OPE 49:55).

Edellinen löytöesittely kertoo tontin kerrosten sekä niissä esiintyneiden löytöjen sekoittuneisuudesta, mikä on seurausta alueella aikojen kuluessa eri syistä suoritetuista maankaivu- ja maansiirtotöistä. Löytöjen avulla on kuitenkin mahdollista varovaisesti hahmotella alueen käyttö- ja asutushistoriaa, mistä on jäänyt jälkiä tontin maaperään jo Ruotsinsalmen ajalta lähtien. Ruotsinsalmen jälkeen seuraava löytöaineistossa erottuva kausi ovat 1800-luvun loppuvuosikymmenet, jolloin aluetta ryhdyttiin intensiivisemmin asuttamaan osana asemakaavoitettua Kotkansaarta. Kolmas, muista löydöistä selvästi erottuva kokonaisuus, ovat 1940-luvun löydöt, jotka oli tontilla sijainneen asuinrakennuksen tuhouduttua levitetty purkujätteen mukana tontin piha-alueelle. Tätä palokerrosta myöhemmistä resenteistä kerroksista ei kaivauslöytöjä enää otettu systemaattisesti talteen.



Kuva 32: Koeojan kerrosten 5A ja 5D löytöjä. Eri-ikäisten löytöjen esiintyminen samassa kerroksessa kertoo kerroksen sekoittuneisuudesta. Muovin ja puristelasin lisäksi koeojan kerroksista löytyi käsin maalauskoristeltua posliinia, liitupiipun pesä sekä punasavikeramiikkaa. Kuva KyM/M. Kykyri.

## 8. YHTEENVETO

Kotkansaarella tontilla II-32-8, Korkeavuorenkatu 12:ssa kesällä 2009 suoritetuilla koekaivauksilla ei ennako-oletuksista huolimatta löytynyt Ruotsinsalmen aikaan (1790-1850-luku) liittyviä historiallisia jäännöksiä. Tontille kaivettujen koekaivantojen perusteella olivat alueen vanhimmat kulttuurikerrokset rakenteineen tuhoutuneet, eikä Ruotsinsalmen ajasta ollut maaperään jäänyt kuin joitain arkeologisia löytöjä, jotka nekin saatiin talteen sekoittuneista kerroksista.

Tutkitun tontin stratigrafia osoittautui koekaivantojen perusteella varsin yksinkertaiseksi ja pääpiirteissään samanlaiseksi koko laajan pihan alueella. Kun tontin nykyiselle piha-alueelle tehtyjen koekuoppien (KK1-8) ja koeojan (KO1) stratigrafia vastasi suuresti toisiaan, poikkesi tontin puuta kasvaville NW- ja SW-sivustoille kaivettujen koepistojen (KP1-5) stratigrafia täysin edellä mainitusta (kartta 1).

Koepistojen kerrosten ja yleisstratigrafian poikkeavuus piha-alueelle kaivetuista muista kaivannoista on yhteydessä pihan ja tätä rajaavan puustovyöhykkeen toisistaan poikkeavaan käyttöhistoriaan sekä tontin luontaiseen pinnanmuodostukseen. Tontin SW-sivustaa kohti kohoava maasto kalliopaljastumiseen ei ole soveltunut piha-alueeksi, eikä sitä ole katsottu tarpeelliseksi täyttää tai korottaa muualta siirretyillä maamassoilla. Kerroskasvu on tästä syystä jäänyt vaatimattomaksi tontin sivustoja rajaavalla leveällä puustovyöhykkeellä.

Tontin piha-alueella sijaitsevien kerrosten yhteenlaskettu paksuus steriilin pohjamaan päällä vaihteli välillä 50-150 cm. Paksuimmat kerrostumat sijaitsivat pihan keskiosissa ja SE-sivustalla (KK1-2, KO 1) ja ohuimmat tontin NW-sivustalla (KK3 ja KK5). Puustovyöhykkeelle kaivetuissa koepistoissa kulttuurikerrospaksuus vaihteli välillä 40-80 cm. Pääosa kaivantojen kerroksista oli luokiteltavissa erilaisiksi pinnoite- tasoite- ja täyttökerroksiksi, jotka olivat varsin nuoria ajoittuen pääasiallisesti 1900-luvulle.

Piha-alueen alin kerrostuma oli steriilin pohjamaan päältä koeojasta, koekuopista KK1-3 ja KK7 sekä koepistosta KP1 paljastunut laaja-alainen kerros, joka sisälsi erikokoista ja hieman toisistaan poikkeavaa kivimateriaalia. Kivitäyttö on mitä todennäköisimmin yhdistettävissä 1800-luvun loppuvuosikymmeniin ja ajankohtaan, jolloin Kotkan kaupunkiasutus alkoi levittäytyä alueelle ja maastoa ryhdyttiin täyttämään ja tasoittamaan (kuva 33).

Ainoastaan koeojasta löytyi rippeitä kerrostumasta (kerros 5E), joka oli kivitäyttöäkin vanhempaa. Kivitäytön vuoksi pohjasaven päällä sijainnut kerros (5E) oli rikkoutunut ja sekoittunut, mistä johtuen sen absoluuttinen ajoitus on vaikeaa: kerroksesta löytyi sekä resenttejä että Ruotsinsalmen aikaisia löytöjä. Koeojan lounaispään kerros 6 vastasi stratigrafiselta sijainniltaan kerrosta 5E, ja samoin kuin tämä, sekin oli säilynyt vain pieninä lämpäreinä sisältäen resenttejä löytöjä.

Kivitäytön päältä koko piha-alueelta (koekuopat KK1-2, KK4-7 ja KO1) paljastui palo- ja purkujätteestä koostuvat kerrostuma (krs:t 5A-5D), joka oli historiallisten lähteiden perusteella yhdistettävissä vuoden 1942 pommituksiin. Tontilla sijainnut asuinrakennus oli tuhoutunut palossa, minkä lisäksi myös pihan ulkorakennus oli kärsinyt samassa yhteydessä vaurioita. Palo- ja purkumassat oli tuhon jälkeen levitetty alueelle, mistä johtuen kerroksista löytyi runsaasti 1940-luvun rakennusjätettä ja tuhoutunutta taloustavaraa, mutta myös joitain vanhempia 1800-luvun ja jopa Ruotsinsalmen aikaisia löytöjä.

Sodan jälkeen, 1940-luvun toisella puoliskolla, tontille rakennettiin uusi asuinrakennus ja sen piha-aluetta korotettiin ja uusittiin. Tähän ajankohtaan liittyy paksu hiekkakerros, joka



oli kivitäytön sekä palo- ja purkujätekerroksen lisäksi kolmas kerrostuma, joka oli havaittavissa dokumentoiduissa kaivannoissa koko pihan alueella (KK2-KK5, KK7-KK8 ja KO1). Tämän 20-40 cm paksuisen kerroksen päällä sijainneet piha-alueen nuoremmat kerrokset olivat pääasiassa erityyppisiä piha-alueelle levitettyjä ja tasattuja pinnoitekerroksia, joista nuorimmat ajoittuivat vasta 2000-luvun puolella. Tontin puustovyöhykkeelle kaivetusta koekuopista (KP1-5) tuli nykyisen maanpinnan alapuolelta vastaan ainoastaan yksittäisiä multa- ja hiesukerroksia, jotka sisälsivät lähinnä resenttejä löytöjä.

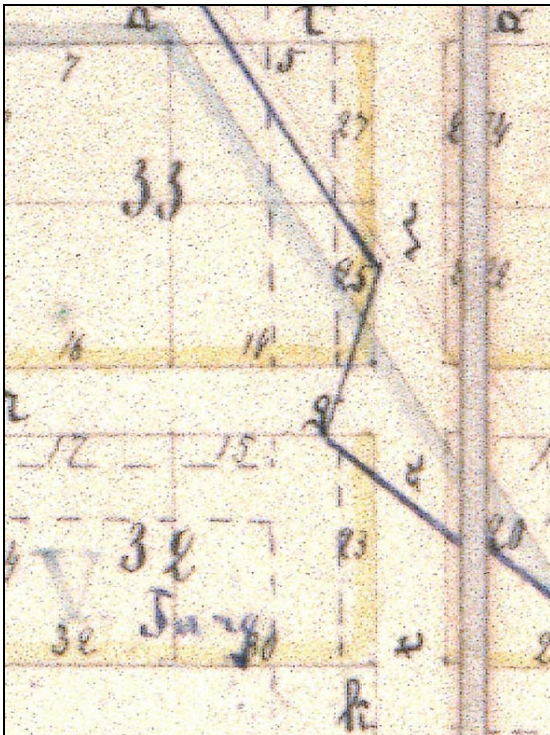


Kuva 33: Korkeavuorenkatua etelästä 1900-luvun alussa. Kostealle ja epätasaiselle alueelle on levitetty paksu kivitäyttö. Samasta syystä lienee kiveä ajettu myös Mutalahden läheisyydessä sijainneen kaivaustontin alueelle. Kuva KyM valokuva-arkisto LA 1224.

Kaivausten yhteydessä talteen otettua arkeologista löytöaineistoa leimasi sekoittuneisuus sekä nuori ikä. Koekaivannoista saatiin kuitenkin talteen yksittäisiä löytöjä, jotka olivat sota-aikaa vanhempia ja kiistatta ajoitettavissa 1800-luvun loppuvuosikymmeniin tai Ruotsinsalmen aikaan. Näistä ensimmäisenä mainitut liittyvät vaiheeseen, jolloin Kotkansaaren länsiosaa ryhdyttiin intensiivisemmin asuttamaan osana asemakaavoitettua kaupunkialuetta.

Ruotsinsalmen aikainen asutuskin oli jättänyt jälkiä alueen maaperään yksittäisten löytöjen muodossa, mutta varsinaista vanhimman asutuksen toiminnan seurauksena syntyneitä yhtenäistä kulttuurikerrosta ei tutkitun tontin alueelta löydetty. Mikäli tällainen on ylipäättään sijainnut alueella, on se tullut myöhempien maankaivu-, maansiirto- ja rakennustöiden yhteydessä tuhotuksi. Toisaalta on myös mahdollista, ettei Ruotsinsalmen aikainen asutus yhdyskunnan reuna-alueella ollut aikoinaan tarpeeksi intensiivistä, jotta siitä olisi jäänyt maaperään arkeologisesti havaittavaa selvää kulttuurikerrostumaa.

Koekaivausten pohjalta ei saatu myöskään vahvistusta Ruotsinsalmen aikaisen kanaalin sijainnista kaivaustontin koillisivustalla, vaikka vanha kartta-aineisto siihen vahvasti viittaakin (Hakanpää 2007: liitteet 3.1.-3.4). Mikäli nykyisen tontin alueella on aikoinaan kulkenut kanaali, on se tuhoutunut viimeistään siinä yhteydessä kun nykyisen Koulukadun sivustalle rakennettiin lähes koko tontin pituinen asuinrakennus kellari- ym. tiloineen – ensin 1900-luvun alussa ja uudelleen sotien jälkeen. Toisaalta mainitun rakennuksen kohdalle sekä välittömästi sen ulkopuolelle kaivetuista koekuopista (KK6 ja KK4) tuli peruskallio esiin hyvin pinnasta nykyisen maanpinnan alapuolelta, mikä viittaa siihen, että kanaalin on aikoinaan täytynyt kulkea ainakin hieman rakennusta koillisempaan, nykyisen Koulukadun linjauksella. Sieltä se on jatkanut kulkuaan diagonaalisesti nykyisen Tietotalon tontin (II-32-7) halki aina silloiseen Mutalahteen.



Kuva 34: Korkeavuoren- ja Konstantinin kadun risteys vuoden 1891 tonttikartalla. Kaivaustontin alue sijaitsi tuolloin korttelin 33 itälohkossa, jonka koillisivustalle on sinisellä värillä merkitty kanaalin sijainti. Kartalla kanaali kulkee polvekkeasti aivan nykyisen tontin II-32-8 koillisivustalla ja jatkaa sieltä kulkuaan diagonaalisesti nykyisen Tietotalon tontin (II-32-7) halki luoteeseen.

Kartta: Kotkan kaupungin tonttikartta vuodelta 1891. Kotkan kaupungin keskusarkisto.

Tutkitulla tontilla suoritettuna kasvukartoituksen (Ryökkyne 2009) yhteydessä kaivaustontilta löytyi useita venäläisperäisiä palemokoreja, jotka eivät ole maamme luontoon alun perin kuuluvia kasveja. Venäjän sotaväki levitti kotimaastaan tuodun hevosenrehun mukana Kaakkois-Suomen maalinnoitusalueille tietämättään kasvillisuutta, jonka alkuperä saattoi olla jopa Keski-Venäjän aroalueilta. Kaivaustontille levinneitä Ruotsinsalmen ajoilta periytyviä palemokoreja olivat mm. harmio, keltamo, jauhosavikka, kevätksimö sekä kyläkellukka, joiden kasvulle ja leviämislle autioitunut tontti oli antanut hyvät mahdollisuudet.

Marita Kykyri

Kotka 16.3. 2010

## 9. LÄHDELUETTELO

### 9.1. Painamattomat lähteet

Hakanpää, Päivi 2007. Kotkansaaren kaupunkiarkeologinen inventointi. Kotkansaari – Ruotsinsalmen linnoituskaupunki. РОЧЕНСАЛЬМСКИЙ ПОРТЪ. Inventointikertomus. MV/RHO arkisto.

Karta Beskrifning öfver för detta Kotka och Kymmenegårds Fästningar underlydande ägor belägne i Kymmene Socken, Kymmene Härad och Wiborgs Län, upprättad af undertecknad commissions Landmätare år 1844. 31.12. 1844 C. G. Aminoff.

Karta öfver För detta Kotka och Kymmengårds fästningar underlydande Ägors belägne. Alkuperäinen kartta Suomen Kansallisarkisto. KA/MH G9 9/1-4. Laatinut C. G. Aminoff vuonna 1844.

Korkeavuorenkatua 1900-luvun alussa. KyM valokuva-arkisto LA 1224.

Kotkan kaupungin tonttikartta vuodelta 1891. Kotkankaupungin keskusarkisto.

Kotkansaari. Matkailukartta. Kotkan kaupunkisuunnittelu 2009.

Kotka stads tomtebok. Upprättad år 1884 af Emil Graeffe t.f. stadsingeniör. Bic 3 tonttikirja 1884-. Kotkan kaupungin keskusarkisto.

Kotka stads tomtebok. Bic 3 tonttikirja 1891-. Kotkan kaupungin keskusarkisto.

Plan till indelning af s.k. Kotka Förstaden belägen uti Kymmenesocken och härad af Wiborgs län. Upprättad år 1866/67 af C. Reuter. Alkuperäinen kartta: KA/Sisäasiainministeriön kartta-arkisto/Kotkan kartat. Ich\* 3. 274:02.

Planritning öfver Kotka Stad i Kymmene socken och härad af Wiborgs län. Uppgjord år 1891 af Karl Appelberg. Alkuperäinen kartta: Suomen Kansallisarkisto. KA/MH/ kaupunki-kartat. Iq 1. 251:04.

Pommituskartat. Kotkan kaupungin väestönsuojelulautakunta. Ic:2 pommituskartat 1941-1944. Kotkan kaupungin keskusarkisto.

Rakennuspiirustukset. Tontti II-32-3. Koulukatu 21 – Korkeavuorenkatu 12. Kotkan kaupungin keskusarkisto.

Ruotsinsalmen sataman asemakaava Kotkansaarella vuodelta 1801. Piirtäjä insinööri-luutnantti Dobrynin. Alkuperäinen kartta: Suomen Kansallisarkisto. Akti 297/2D.

Ryökkynen, Ari. Kotka, Kotkansaari, Korkeavuorenkatu 12. 285-0002-0032-008. Kasvillisuuskartoitus. Kymenlaakson museo.

Ryökkynen, Ari 2010. Kotkansaaren ruutukaava-alueen (kaupunginosat 1-4) osittainen inventointi v. 1878-2010. Kymenlaakson museo.

Senaatin kartasto IX:40. Kotka. Alkuperäinen kartta: Suomen Kansallisarkisto. KA/MH/Sarja Ib.\*Senaatin kartasto.

Tutkimuslupa koekaivauksiin Kotkansaarella osoitteessa Koulukatu 23 ja Korkeavuorenkatu 12 sijaitsevalla tontilla II/32/8, Kotka. Museovirasto 7.5. 2009. Dnro 7/302/2009.

Vaurioluettelot. Kotkan kaupungin väestönsuojelulautakunta. Bf:1-3 vaurioluetteloita 1939-1944. Kotkan kaupungin keskusarkisto.

VIK 3. Kotkansaaren ja ympärillä olevien saarien yleiskartta ja karttaan liittyvä Varvara Protassovan suomennos. Museovirasto/RHO arkisto.

## 9.2. Painetut lähteet:

Airola, Olli 1978. *Ruotsinsalmen merilinnoitus ja sen sotilaallinen merkitys*. Ruotsinsalmen merilinnoitus 1790-1855:10-84. Kymenlaakson museon julkaisuja no 1. Myllykoski.

Duco, D.H. 1982. Merken van Goudse pijpenmakers 1660-1940. Lochem/Poperinge.

Halila, Aimo 1953. Kotka kaupunkikuntana. *Kotkan esivaiheet*. Kotkan historia I: 91-193. Toim. Anttila, Leo et. al. Helsinki.

Harjunpää, Kaisu 1978. *Ruotsinsalmen linnoitusyhdykskunta ja sen elämä*. Ruotsinsalmen merilinnoitus 1790-1855:85-117. Kymenlaakson museon julkaisuja no 1. Myllykoski.

Keräilijän aarteet 2008. Arabian kuppeja ja mukeja. Toim. Westerholm, Sirpa. Porvoo.

Kivinen, Olli 1964. Kotka. 1964 keskustan asemakaavaselostus. Sine loco.

Rosén, Ragnar 1953. *Kotkan esivaiheet*. Kotkan historia I: 1-90. Toim. Anttila, Leo et al. Helsinki.

Saarinen, Juhani 2002. *Kymistä Kotkaan II*. Porvoo.

УЗДЕНИКОВ, В.В. 1992. МОНЕТЫ РОССИИ. Москва.

## 9.3. Sanomalehdet

Kymen Sanomat 7.10. 2009. Tietotaloa suunnitellaan vuokra-asunnoiksi.



## 10. LIITELUETTELO

n:o 1a mustavalkonegatiiviluettelo  
n:o 1b diapositiiviluettelo  
n:o 2a karttaluettelo  
n:o 2b karttamerkkiselostus  
n:o 3 löytöluettelo  
n:o 4 kasvikartoitus

### KAIVAUSKERTOMUS KOOSTUU SEURAAVISTA OSISTA:

- Kaivauskertomus, valokuvaliitteet 1a-1b sekä löytöluettelo 3
- Kartat, joiden yhteydessä liitteet 2a-2b
- Kasvillisuusraportti (A. Ryökkynen 2009)

**Kaivauskertomuksen etukannen kuva:** Pysäköintialueena nykyisin toimiva tontti koekaivausten jälkeen entisöitynä. Kuva KyM/M. Kykyri.

**Karttaosan etukannen kuva:** Koeojaa tutkitaan ja dokumentoidaan. Taustalla kaivajat Johanna Kyyrö ja Risto Hirvonen. Edessä tutkimusapulainen Laija Simponen. Kuva KyM/M. Kykyri.

# Mustavalkonegatiivit, Kotka, tontti II-32-8 2009

Liite 1a

Marita Kykyri Mv 51733: 1-114

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51733	1	Kotka	tontti II-32-8	Koekuopat 1,2 ja 3	Yleiskuva	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	2	Kotka	tontti II-32-8	Koekuopat 1,2 ja 3	Yleiskuva	SW-NE	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	3	Kotka	tontti II-32-8	Koekuopat 4 ja 5	Yleiskuva	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	4	Kotka	tontti II-32-8	Koekuopat 4 ja 5	Yleiskuva	NW-SE	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	5	Kotka	tontti II-32-8	Koekuopat 1,2 ja 3	Yleiskuva	NW-SE	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	6	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva	Tontti	N-S	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	7	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva	Tontti	E-W	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	8	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva	Tontti	S-N	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	9	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 1	S-seinä	N-S	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	10	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 1	W-seinä	E-W	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	11	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 1	Yleiskuva	N-S	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	12	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	SW-seinä	NE-SW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	13	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	NW-seinä	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	14	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	Yleiskuva	NE-SW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	15	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 3	NW-seinä	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	16	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 3	NE-seinä	SW-NE	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	17	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 3	Yleiskuva	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	18	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 4	SE-seinä	NW-SE	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51733	19	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 4	NE-seinämä	SW-NE	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	20	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 4	Yleiskuva	NW-SE	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	21	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	NW-seinämä	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	22	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	SW-seinämä	NE-SW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	23	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	Yleiskuva	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	mv	kino
51733	24	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 7	SE-seinämä	NW-SE	M. Kykyri	3.6.	2009	mv	kino
51733	25	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 7	NE-seinämä	SW-NE	M. Kykyri	3.6.	2009	mv	kino
51733	26	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 7	Yleiskuva	NW-SE	M. Kykyri	3.6.	2009	mv	kino
51733	27	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	Yleiskuva	SW-NE	M. Kykyri	3.6.	2009	mv	kino
51733	28	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	NE-seinämä	SW-NE	M. Kykyri	3.6.	2009	mv	kino
51733	29	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	NW-seinämä	SE-NW	M. Kykyri	3.6.	2009	mv	kino
51733	30	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva ennen kaivauksia	SW-NE	M. Kykyri	5.6.	2009	mv	kino
51733	31	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva ennen kaivauksia	NE-SW	M. Kykyri	5.6.	2009	mv	kino
51733	32	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: taso 1	SW-NE	M. Kykyri	5.6.	2009	mv	kino
51733	33	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: taso 1	NE-SW	M. Kykyri	5.6.	2009	mv	kino
51733	34	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkija Ari Ryökkynen käy maakasojä läpi	NE-SW	M. Kykyri	5.6.	2009	mv	kino
51733	35	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkija Ari Ryökkynen käy maakasojä läpi	SW-NE	M. Kykyri	5.6.	2009	mv	kino
51733	36	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkimusapulainen Laija Simponen dokumentoi koeojaa	SW-NE	M. Kykyri	5.6.	2009	mv	kino
51733	37	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koeoja puhdistettuna tasossa 1	NE-SW	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51733	38	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koeoja puhdistettuna tasossa 1	SW-NE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	39	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SW-seinämä X=200 Y=300-302	NE-SW	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	40	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SW-seinämä X=200 Y=300-302	NE-SW	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	41	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	42	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	43	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	44	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	45	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	46	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	47	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	48	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	49	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	50	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=200-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	mv	kino
51733	51	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: taso 1	NE-SW	M. Kykyri	11.6.	2009	mv	kino
51733	52	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: taso 1	SW-NE	M. Kykyri	11.6.	2009	mv	kino
51733	53	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	Yleiskuva ennen kaivausta	SW-NE	M. Kykyri	15.6.	2009	mv	kino
51733	54	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	Yleiskuva kaivettuna	SW-NE	M. Kykyri	15.6.	2009	mv	kino
51733	55	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	Yleiskuva kaivettuna	SW-NE	M. Kykyri	15.6.	2009	mv	kino
51733	56	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	NE-seinämä	SW-NE	M. Kykyri	15.6.	2009	mv	kino
51733	57	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	NW-seinämä	SE-NW	M. Kykyri	15.6.	2009	mv	kino



Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51733	58	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2, X=213,80-219,90 Y=300-301,40	NE-SW	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	59	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2, X=213,80-219,90 Y=300-301,40	SW-NE	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	60	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NE-seinämä X=219,90 Y=300-301,40	SW-NE	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	61	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SW-seinämä X=213,80 Y=300-301,40	NE-SW	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	62	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinämä X=213,80-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	63	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinämä X=213,80-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	64	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinämä X=213,80-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	65	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=213,80-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	66	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=213,80-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	67	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=213,80-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	68	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koepisto 1 koeojan NW-seinämässä X=200-200,50 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	69	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koepisto 2 koeojan NW-seinämässä X=203,20-80 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	70	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 X=203-204 Y=300-302	NW-SE	M. Kykyri	16.6.	2009	mv	kino
51733	71	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koeojan alku tasossa 1 ja loppu tasossa 2	NE-SW	M. Kykyri	17.6.	2009	mv	kino
51733	72	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koeojan alku tasossa 1 ja loppu tasossa 2	SW-NE	M. Kykyri	17.6.	2009	mv	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51733	73	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 valmistuu X=211-214 Y=300-302	SW-NE	M. Kykyri	17.6.	2009	mv	kino
51733	74	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	Koekuopan pohjaa	SW-NE	M. Kykyri	17.6.	2009	mv	kino
51733	75	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 1	Koepisto 1 paalutettuna metsän siimeksessä	SW-NE	M. Kykyri	17.6.	2009	mv	kino
51733	76	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 2	Koepisto 2 paalutettuna	NE-SW	M. Kykyri	17.6.	2009	mv	kino
51733	77	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 3	Koepisto 3 paalutettuna tontin SW- NW-nurkassa. Taustalla viereisen tontin kivijalkaa	NE-SW	M. Kykyri	17.6.	2009	mv	kino
51733	78	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 4	Koepisto 4 paalutettuna	N-S	M. Kykyri	17.6.	2009	mv	kino
51733	79	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 5	Koepisto 5 paalutettuna vaahteroiden varjossa	NE-SW	M. Kykyri	17.6.	2009	mv	kino
51733	80	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 X=203-204 Y=300-302	NW-SE	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	81	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koepisto 3 koeojan NW-seinämässä X=207,20-80 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	82	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 X=211-213,80 Y=300-302	N-S	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	83	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 X=211-213,80 Y=300-302	S-N	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	84	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 3 X=213,80-219,90 Y=300- 301,40	NE-SW	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	85	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 3 X=213,80-219,90 Y=300- 301,40	SW-NE	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	86	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva.Koeojan alku tasossa 2 ja loppu tasossa 3	NE-SW	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	87	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva.Koeojan alku tasossa 2 ja loppu tasossa 3	SW-NE	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	88	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkimusapulainen Laija Simponen piirtää tasoa 3	NE-SW	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51733	89	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivajat Risto Hirvelä ja Johanna Kyyrö seuloivat maata	S-N	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	90	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivajat Risto Hirvelä ja Johanna Kyyrö seuloivat maata	N-S	M. Kykyri	18.6.	2009	mv	kino
51733	91	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivinkone täyttää koeojaa	NW-SE	M. Kykyri	23.6.	2009	mv	kino
51733	92	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivinkone täyttää koeojaa	N-S	M. Kykyri	23.6.	2009	mv	kino
51733	93	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivinkone täyttää koeojaa	NW-SE	M. Kykyri	23.6.	2009	mv	kino
51733	94	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 1	Koepisto 1 pohjaan kaivettuna	SE-NW	M. Kykyri	23.6.	2009	mv	kino
51733	95	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 2	Koepisto 2 pohjaan kaivettuna	NE-SW	M. Kykyri	23.6.	2009	mv	kino
51733	96	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koeoja ennallistettuna	NE-SW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	97	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	Koekuoppa 5 ennallistettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	98	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	Koekuoppa 6 ennallistettuna	SW-NE	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	99	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	Koekuoppa 8 ennallistettuna	SW-NE	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	100	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 4	Koekuoppa 4 ennallistettuna	NW-SE	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	101	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 7	Koekuoppa 7 ennallistettuna	NW-SE	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	102	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 1	Koekuoppa 1 ennallistettuna	S-N	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	103	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	Koekuoppa 2 ennallistettuna	E-W	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	104	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 3	Koekuoppa 3 ennallistettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	105	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 1	Koepisto 1 ennallistettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	106	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 2	Koepisto 2 ennallistettuna	NE-SW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	107	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 3	Koepisto 3 pohjaan kaivettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51733	108	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 5	Koepisto 5 pohjaan kaivettuna	NE-SW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	109	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 3	Koepisto 3 ennallistettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	110	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 5	Koepisto 5 ennallistettuna	NE-SW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	111	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 4	Koepisto 4 pohjaan kaivettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	112	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 4	Koepisto 4 ennallistettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	113	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva	Tontti ennallistettuna kaivausten jälkeen	S-N	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino
51733	114	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva	Tontti ennallistettuna kaivausten jälkeen	N-S	M. Kykyri	24.6.	2009	mv	kino



# Diapositiivit, Kotka, tontti II-32-8 2009

Liite 1 b

Marita Kykyri Dia 51734: 1-141

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51734	1	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Tontin SW-sivustaa ennen kaivauksia	SE-NW	M. Kykyri	28.5.	2009	dia	kino
51734	2	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Tontin SW-sivustaa ennen kaivauksia	NW-SE	M. Kykyri	28.5.	2009	dia	kino
51734	3	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Tontin NE-sivustaa ennen kaivauksia	NW-SE	M. Kykyri	28.5.	2009	dia	kino
51734	4	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Tontin NE-sivustaa ennen kaivauksia	SE-NW	M. Kykyri	28.5.	2009	dia	kino
51734	5	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 4	Yleiskuva	NW-SE	M. Kykyri	28.5.	2009	dia	kino
51734	6	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 4	SE-seinä	NW-SE	M. Kykyri	28.5.	2009	dia	kino
51734	7	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 4	NE-seinä	SW-NE	M. Kykyri	28.5.	2009	dia	kino
51734	8	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	Yleiskuva	NE-SW	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	9	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	SW-seinä	NE-SW	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	10	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	NW-seinä	SE-NW	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	11	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 3	Yleiskuva	SE-NW	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	12	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 3	NW-seinä	SE-NW	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	13	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 3	NE-seinä	SW-NE	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	14	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 1	Yleiskuva	N-S	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	15	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 1	S-seinä	N-S	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	16	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 1	W-seinä	E-W	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	17	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	Yleiskuva	SE-NW	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	18	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	NW-seinä	SE-NW	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	19	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	SW-seinä	NE-SW	M. Kykyri	29.5.	2009	dia	kino
51734	20	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Koekuopat 1, 2 ja 3	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51734	21	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Koekuopat 1, 2 ja 3	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	22	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Koekuopat 4 ja 5	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	23	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Koekuopat 4 ja 5	NW-SE	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	24	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Koekuopat 1, 2 ja 3	NW-SE	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	25	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista	Koekuoppa 5 kaivettuna	E-W	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	26	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista		E-W	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	27	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva tontista		S-N	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	28	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 1	Yleiskuva	N-S	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	29	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	Yleiskuva	NE-SW	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	30	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 3	Yleiskuva	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	31	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 4	Yleiskuva	NW-SE	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	32	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	Yleiskuva	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	33	Kotka	tontti II-32-8	Ryhmäkuva	Tutkija Ari Ryökkyinen ja tutkimusapulainen Lajja Simponen	SE-NW	M. Kykyri	1.6.	2009	dia	kino
51734	34	Kotka	tontti II-32-8	Työkuva	Koekuoppia mitataan. MKOS: Meri Rautiainen ja kesätyöntekijä Aki Lahti	W-E	M. Kykyri	2.6.	2009	dia	kino
51734	35	Kotka	tontti II-32-8	Työkuva	Koekuoppia mitataan. MKOS: kesätyöntekijä Aki Lahti	NE-SW	M. Kykyri	2.6	2009	dia	kino
51734	36	Kotka	tontti II-32-8	Työkuva	Koekuoppia mitataan. MKOS: Meri Rautiainen ja Aki Lahti	SE-NW	M. Kykyri	2.6	2009	dia	kino
51734	37	Kotka	tontti II-32-8	Työkuva	Koekuoppia mitataan. MKOS: Meri Rautiainen ja Aki Lahti	SE-NW	M. Kykyri	2.6	2009	dia	kino
51734	38	Kotka	tontti II-32-8	Työkuva	Takymetrimittausta. MKOS: Meri Rautiainen ja Aki Lahti	W-E	M. Kykyri	2.6	2009	dia	kino
51734	39	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	Koekuoppaa 5 täytetään kaivinkoneella	SE-NW	A. Ryökky	3.6.	2009	dia	kino
51734	40	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	Koekuoppaa 2 täytetään kaivinkoneella	SE-NW	A. Ryökky	3.6.	2009	dia	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51734	41	Kotka	tontti II-32-8	Työkuva	Koekuoppaa 7 kaivetaan. Tutkija Marita Kykyri ja tutkimusapulainen Laija Simponen	NW-SE	A. Ryökky	3.6.	2009	dia	kino
51734	42	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	Yleiskuva	SW-NE	M. Kykyri	3.6.	2009	dia	kino
51734	43	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	NE-seinä	SW-NE	M. Kykyri	3.6.	2009	dia	kino
51734	44	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	NW-seinä	SE-NW	M. Kykyri	3.6.	2009	dia	kino
51734	45	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	Koekuopan pohja, kallio ja kivitäyttökerros.	NE-SW	M. Kykyri	3.6.	2009	dia	kino
51734	46	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	Koekuopan pohja, kallio ja kivitäyttökerros.	SW-NE	M. Kykyri	3.6.	2009	dia	kino
51734	47	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 7	SE-seinä	NW-SE	M. Kykyri	3.6.	2009	dia	kino
51734	48	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 7	NE-seinä	SW-NE	M. Kykyri	3.6.	2009	dia	kino
51734	49	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 7	Yleiskuva	NW-SE	M. Kykyri	3.6.	2009	dia	kino
51734	50	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: koeoja 1 ennen kaivamista X=200-219,90 Y=300-302	SW-NE	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	51	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: koeoja 1 ennen kaivamista	NE-SW	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	52	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Konekuorintaa	NW-SE	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	53	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Konekuorintaa	SE-NW	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	54	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Konekuorintaa	NW-SE	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	55	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: koeoja 1 kuorittuna	SW-NE	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	56	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: koeoja 1 kuorittuna	NE-SW	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	57	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkija Ari Ryökkyinen käy maakasojaa läpi	NE-SW	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	58	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkija Ari Ryökkyinen käy maakasojaa läpi	SW-NE	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	59	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkimusapulainen Laija Simponen dokumentoi koeojaa	SW-NE	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51734	60	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkimusapulainen Laija Simponen dokumentoi koeojaa	SW-NE	M. Kykyri	5.6.	2009	dia	kino
51734	61	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: tasoa 1 puhdistettuna	NE-SW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	62	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva: tasoa 1 puhdistettuna	SW-NE	M. Kykyri	10.6	2009	dia	kino
51734	63	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SW-seinä X=200 Y=300-302	NE-SW	M. Kykyri	10.6	2009	dia	kino
51734	64	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SW-seinä X=200 Y=300-302	NE-SW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	65	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinä X=200-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	66	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinä X=200-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	67	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinä X=200-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	68	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinä X=200-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	69	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinä X=200-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	70	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinä X=200-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	71	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinä X=200-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	72	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinä X=200-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	73	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Työkuvaa: vaaitusta. Laija Simponen ja Risto Hirvelä	NE-SW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	74	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Työkuvaa: vaaitusta. Johanna Kyyrö, Risto Hirvelä ja Laija Simponen	NE-SW	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	75	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Työkuvaa: vaaitusta. Johanna Kyyrö, Risto Hirvelä ja Laija Simponen	NW-SE	M. Kykyri	10.6.	2009	dia	kino
51734	76	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 1, yleiskuva	NE-SW	M. Kykyri	11.6.	2009	dia	kino
51734	77	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 1, yleiskuva	SW-NE	M. Kykyri	11.6.	2009	dia	kino
51734	78	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	Yleiskuva ennen kaivamista	SW-NE	M. Kykyri	12.6.	2009	dia	kino
51734	79	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	Yleiskuva kaivettuna	SW-NE	M. Kykyri	15.6.	2009	dia	kino
51734	80	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	NE-seinä	SW-NE	M. Kykyri	15.6.	2009	dia	kino
51734	81	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	NW-seinä	SE-NW	M. Kykyri	15.6.	2009	dia	kino



Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51734	82	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2, X=213,80-219,90 Y=300-301,40	NE-SW	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	83	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2, X=213,80-219,90 Y=300-301,40	SW-NE	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	84	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NE-seinämä X=219,90 Y=300-301,40	SW-NE	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	85	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SW-seinämä X=213,80 Y=300-301,40	NE-SW	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	86	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinämä X=213,80-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	87	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinämä X=213,80-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	88	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	NW-seinämä X=213,80-219,90 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	89	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=213,80-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	90	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=213,80-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	91	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	SE-seinämä X=213,80-219,90 Y=302	NW-SE	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	92	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkimusapulainen Laija Simponen piirtää tasoa 2	SW-NE	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	93	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivajat Risto Hirvelä ja Johanna Kyyrö puhdistavat tasoa	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	94	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivajat Risto Hirvelä ja Johanna Kyyrö puhdistavat tasoa	NW-SE	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	95	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koepisto 1 koeojan NW-seinämassä X=200-200,50 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	96	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koepisto 2 koeojan NW-seinämassä X=203,20-80 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	97	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 X=203-204 Y=300-302	NW-SE	M. Kykyri	16.6.	2009	dia	kino
51734	98	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koeojan alku tasossa 1 ja loppu tasossa 2	NE-SW	M. Kykyri	17.6.	2009	dia	kino
51734	99	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koeojan alku tasossa 1 ja loppu tasossa 2	SW-NE	M. Kykyri	17.6.	2009	dia	kino
51734	100	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 valmistuu X=211-214 Y=300-302	SW-NE	M. Kykyri	17.6.	2009	dia	kino
51734	101	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	Koekuopan pohjaa	SW-NE	M. Kykyri	17.6.	2009	dia	kino
51734	102	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 1	Koepisto 1 paalutettuna metsän siimeksessä	NE-SW	M. Kykyri	17.6.	2009	dia	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51734	103	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 2	Koepisto 2 paalutettuna	NE-SW	M. Kykyri	17.6.	2009	dia	kino
51734	104	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 3	Koepisto 3 paalutettuna tontin SW-NW-nurkassa. Taustalla viereisen tontin kivijalkaa	NE-SW	M. Kykyri	17.6.	2009	dia	kino
51734	105	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 4	Koepisto 4 paalutettuna	N-S	M. Kykyri	17.6.	2009	dia	kino
51734	106	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 5	Koepisto 5 paalutettuna vaahteroiden varjossa	NE-SW	M. Kykyri	17.6.	2009	dia	kino
51734	107	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 X=203-204 Y=300-302	NW-SE	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	108	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koepisto 3 koeojan NW-seinämässä X=207,20-80 Y=300	SE-NW	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	109	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 X=211-213,80 Y=300-302	N-S	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	110	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 2 X=211-213,80 Y=300-302	NE-SW	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	111	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 3 X=213,80-219,90 Y=300-301,40	NE-SW	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	112	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Taso 3 X=213,80-219,90 Y=300-301,40	SW-NE	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	113	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva.Koeojan alku tasossa 2 ja loppu tasossa 3	NE-SW	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	114	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Yleiskuva.Koeojan alku tasossa 2 ja loppu tasossa 3	SW-NE	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	115	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Tutkimusapulainen Laija Simponen piirtää tasoa 3	NE-SW	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	116	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivajat Risto Hirvelä ja Johanna Kyyrö seulovat maata	S-N	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	117	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivajat Risto Hirvelä ja Johanna Kyyrö seulovat maata	N-S	M. Kykyri	18.6.	2009	dia	kino
51734	118	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivinkone täyttää koeojaa	NW-SE	M. Kykyri	23.6.	2009	dia	kino
51734	119	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivinkone täyttää koeojaa	N-S	M. Kykyri	23.6.	2009	dia	kino
51734	120	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Kaivinkone täyttää koeojaa	NW-SE	M. Kykyri	23.6.	2009	dia	kino
51734	121	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 1	Koepisto 1 pohjaan kaivettuna	SE-NW	M. Kykyri	23.6.	2009	dia	kino

Päänumero	Alanumero	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Tyyppi	Koko
51734	122	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 2	Koepisto 2 pohjaan kaivettuna	NE-SW	M. Kykyri	23.6.	2009	dia	kino
51734	123	Kotka	tontti II-32-8	Koeoja 1	Koeoja ennallistettuna	NE-SW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	124	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 5	Koekuoppa 5 ennallistettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	125	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 6	Koekuoppa 6 ennallistettuna	SW-NE	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	126	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 8	Koekuoppa 8 ennallistettuna	SW-NE	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	127	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 4	Koekuoppa 4 ennallistettuna	NW-SE	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	128	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 7	Koekuoppa 7 ennallistettuna	NW-SE	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	129	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 1	Koekuoppa 1 ennallistettuna	S-N	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	130	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 2	Koekuoppa 2 ennallistettuna	E-W	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	131	Kotka	tontti II-32-8	Koekuoppa 3	Koekuoppa 3 ennallistettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	132	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 1	Koepisto 1 ennallistettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	133	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 2	Koepisto 2 ennallistettuna	NE-SW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	134	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 2	Koepisto 2 ennallistettuna	NE-SW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	135	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 3	Koepisto 3 pohjaan kaivettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	136	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 4	Koepisto 4 pohjaan kaivettuna	NE-SW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	137	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 3	Koepisto 3 ennallistettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	138	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 5	Koepisto 5 ennallistettuna	NE-SW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	139	Kotka	tontti II-32-8	Koepisto 4	Koepisto 4 pohjaan kaivettuna	SE-NW	M. Kykyri	24.6.	2009	dia	kino
51734	140	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva	Tontti ennallistettuna kaivausten jälkeen	S-N	M. Kykyri	25.6.	2009	dia	kino
51734	141	Kotka	tontti II-32-8	Yleiskuva	Tontti ennallistettuna kaivausten jälkeen	N-S	M. Kykyri	25.6.	2009	dia	kino



KOTKA, tontti II-32-8 2009

Liite 3

Löytölista sekä opetuskokoelmiin liitetyt löydöt KyM/OPE 49: 1-93

Pussi n:o	Alue ja tarkenne	Kerros	Materiaali	OPE-n:o	Kpl
1.	Koekuoppa 1	irtolöytöjä	1. punasavi	49:1	2
			2. pullo- ja astialasi	49:2	3
2.	Koekuoppa 1, S-seinä	krs 6	-		
3.	Koekuoppa 2	krs1	-		
4.	Koekuoppa 2 SW-seinä	krs 3	3. fajanssi	49:3	1
5.	Koekuoppa 2 SW-seinä	krs 4	4. fajanssi	49:4	1
6.	Koekuoppa 2 NW-seinä	krs 6	-		
7.	Koekuoppa 2 irtolöytöjä		-		
8.	Koekuoppa 3 NW-seinä	krs 3	-		
9.	Koekuoppa 4 SE-seinä	krs 2	-		
10.	Koekuoppa 4 SE- seinä	krs 3	5. pullolasi	49:5	3
11.	Koekuoppa 5 NW-seinä	krs 4	6. fajanssi	49:6	1
			7. fajanssi	49:7	4
12.	Koekuoppa 6	krs 2	-		
13.	Koekuoppa 6	krs 4	-		



Pussi n:o	Alue ja tarkenne	Kerros	Materiaali	OPE-n:o	Kpl
14.	Koekuoppa 7 SE-seinämä	krs 5	8. posliini	49:8	1
15.	Koekuoppa 7 SE-seinämä	krs 7	9. punasavi	49:9	1
			10. posliini	49:10	2
16.	Koekuoppa 7 SE-seinämä	krs 8	11. punasavi	49:11	2
			12. fajanssi	49:12	9
17.	Koekuoppa 7, irtolöytöjä		13. punasavi	49:13	12
			14. kivisavi	49:14	2
			15. fajanssi	49:15	33
			16. posliini	49:16	21
			17. pullolasi	49:17	27
			18. deformatunut lasi	49:18	10
18.	Koekuoppa 8 NW-seinämä	krs 1	19. fajanssi	49:19	1
			20. seinäkaakeli	49:20	1
19.	Koeoja 1: 210,80-212/300-302	krs 5A	21. punasavi	49:21	5
			22. valkosavi	49:22	1
			23. uunikaakeli	49:23	4
			24. pullolasi	49:24	15
			25. pii	49:25	1
20.	Koeoja 1: 211-212/300-302	krs 5D	26. punasavi	49:26	7
			27. fajanssi	49:27	4
			28. saviesineen katkelma värttinän kehreä?	49:28	1

Pussi n:o	Alue ja tarkenne	Kerros	Materiaali	OPE-n:o	Kpl
21.	Koeoja 1: 212-214/300-302	krs 5D	29. slaavilainen keramiikka	49:29	1
			30. punasavi	49:30	5
			31. fajanssi	49:31	23
			32. posliininuken jalka	49:32	1
			33. posliini	49:33	1
22.	Koeoja 1: 213,85-214/300-302	krs 5D koepisto 4	34. punasavi, slaavilainen keramiikka	49:34	2
23.	Koeoja 1: 214-216/300-302	krs 5D	35. punasavi	49:35	5
24.	Koeoja 1: 219-219,90/300-302	krs 5D	-		
25.	Koeoja 1: 214-218/300-302	krs 5E	36. punasavi	49:36	4
			37. fajanssi	49:37	4
			38. posliini	49:38	1
26.	Koeoja 1: 202-204/300-302	krs 7	39. puna- ja valkosavi	49:39	2
27.	Koeoja 1: 203-204/300-302	krs 7	40. valkosavi	49:40	2
			40a. 5 penniä vuodelta 1899	49:40a	
28.	Koeoja 1: 206-208/300-302	krs 7	-		
29.	Koeoja 1: 207,50-207,80/300-302	krs 7 koepisto 3	-		
30.	Koeoja 1: 200-202/300-302	krs 6	41. fajanssi	49:41	46
			42. fajanssi	49:42	2

Pussi n:o	Alue ja tarkenne	Kerros	Materiaali	OPE-n:o	Kpl
31.	Koeoja 1: 210-212/300-302	krs 5A	43. liitupiipun pesä	49:43	1
			44. punasavi	49:44	3
			45. fajanssi	49:45	1
			46. astialasi	49:46	11
			47. hammastahnatuubi	49:47	1
			48. luu, jossa pilkkomisjälkiä	49:48	1
32.	Koeoja 1: 212-214/300-302	krs 5D	49. posliini	49:49	1
			50. pii	49:50	1
			51. luu, jossa pilkkomisjälkiä	49:51	2
33.	Koeoja 1: 213,60-214/300-302	krs 5D	52. fajanssi	49:52	2
			53. posliini	49:53	13
34.	Koeoja 1: 215-216/300-302	krs 5E	54a.1 penni vuodelta 1894	49:54a	
35.	Koeoja 1: 216-218/300-302	krs 5E	54. pullolasi	49:54	1
			55. TUL:n muistolätkä vuodelta 1946	49:55	1
36.	Koeoja 1: 200-202/300-202	krs 7	-		
37.	Koeoja 1: 208-210/300-302	krs 7	-		
38.	Koeoja 1: 214-216/300-302	profiilin suoristus	56. punasavi	49:56	4
			57. fajanssi	49:57	1
			58. posliini	49:58	2
			59. astialasi	49:59	2
39.	Koeoja 1: 216-218/300-302	profiilin suoristus	60. punasavi	49:60	2



Pussi n:o	Alue ja tarkenne	Kerros	Materiaali	OPE-n:o	Kpl
39.	Koeoja 1: 216-218/300-302	profiilin suoristus	61. posliini, fajanssi	49:61	2
40.	Koeoja 1: 219-219,90/300-302	profiilin suoristus	62. punasavi	49:62	2
			63. posliini	49:63	1
41.	Koeoja 1: 206-208/300-302	NW-seinämän irtolöytöjä	64. punasavi	49:64	1
42.	Koepisto 1	krs. 1	-		
43.	Koepisto 1	krs 2	65. posliini	49:65	2
			66. astialasi	49:66	2
44.	Koepisto 1	krs 4	67. punasavi	49:67	1
			68. slaavilainen keramiikka	49:68	1
45.	Koepisto 2	krs 1	69. punasavi	49:69	1
			70 fajanssi	49:70	7
			71. pullolasi, deformatunut lasi	49:71	7
46.	Koepisto 2	krs 2	-		
47.	Koepisto 3	krs 1	72. punasavi	49:72	8
			73. pullolasi	49:73	2
48.	Koepisto 3	krs 2	74. punasavi	49:74	2
			75. fajanssi	49:75	1
49.	Koepisto 3	krs 3	-		
50.	Koepisto 4	krs 1	76. punasavi	49:76	1



Pussi n:o	Alue ja tarkenne	Kerros	Materiaali	OPE-n:o	Kpl
50.	Koepisto 4	krs 1	77. fajanssi	49:77	2
			78. posliini	49:78	2
50.	Koepisto 4	krs 1	79. uunikaakeli	49:79	2
51.	Koepisto 5	krs 1	80. punasavi	49:80	1
52.	Koeoja 1 SW-seinämän siistiminen	krs 5B	81. punasavi	49:81	2
			82. fajanssi	49:82	10
			83. astialasi	49:83	4
53.	Koeoja 1 NW-seinämän irtolöytöjä		84. punasavi	49:84	2
54.	Koeoja 1 SE-seinämän irtolöytöjä		85. punasavi	49:85	6
			86. fajanssi	49:86	1
			87. fajanssi	49:87	4
55.	Koeoja 1, irtolöytöjä		88. punasavi	49:88	15
			89. fajanssi	49:89	25
			90. posliini	49:90	15
			91. pullo- ja astialasi	49:91	10
			92. pii	49:92	2
			93. kalan leukaluu	49:93	1

**KOTKA, KOTKANSAARI**

**KORKEAVUORENKATU 12**

**TONTTI II-32-8**

**ARKEOLOGINEN KOEKAIVAUS 2009**






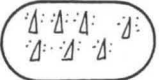
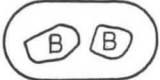
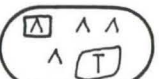

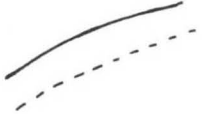

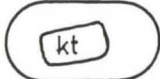




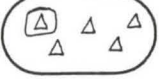
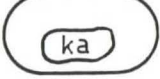
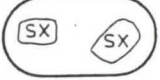

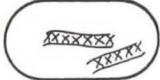

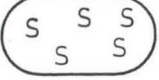
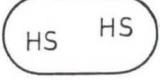

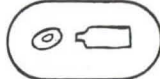
## KARTTALUETTELO KOTKA II - 32 - 8

Liite 2a

## KARTTA-

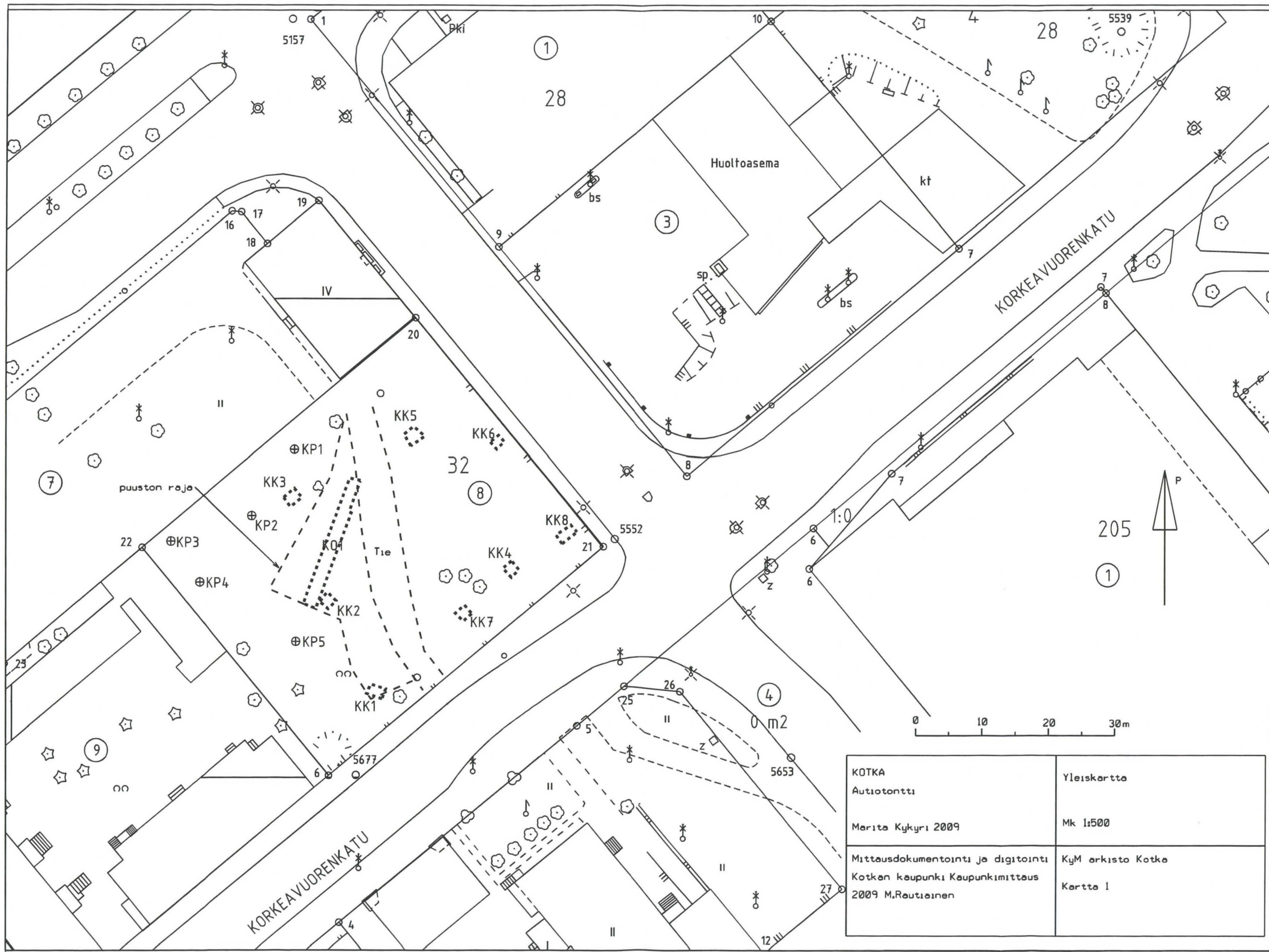
NRO	KOHDE	TARKENNE	MITTAKAAVA
1	Kotka II - 32 - 8	Yleiskartta	1:500
2	Kotka II - 32 - 8	Koekuoppa 1, S- ja W-seinämä	1:20
3	Kotka II - 32 - 8	Koekuoppa 2, SW- ja NW-seinämä	1:20
4	Kotka II - 32 - 8	Koekuoppa 3, NW- ja NE-seinämä	1:20
5	Kotka II - 32 - 8	Koekuoppa 4, NE- ja SE-seinämä	1:20
6	Kotka II - 32 - 8	Koekuoppa 5, SW- ja NW-seinämä	1:20
7	Kotka II - 32 - 8	Koekuoppa 6, NW- ja NE-seinämä	1:20
8	Kotka II - 32 - 8	Koekuoppa 7, NE- ja SE-seinämä	1:20
9	Kotka II - 32 - 8	Koekuoppa 8, NW- ja NE-seinämä	1:20
10	Kotka II - 32 - 8	Koeoja 1, pintavaaitus X=200-219,90, Y=300-302	1:50
11	Kotka II - 32 - 8	Koeoja 1, taso 1 X=200-219,90, Y=300-302	1:50
12	Kotka II - 32 - 8	Koeoja 1, taso 2 X=200-219,90, Y=300-302	1:50
13	Kotka II - 32 - 8	Koeoja 1, taso 3 X=200-219,90, Y=300-302	1:50
14a	Kotka II - 32 - 8	Koeoja 1, NW-seinämä, X=200-206, Y=300	1:20
14b	Kotka II - 32 - 8	Koeoja 1 NW-seinämä, X=206-212, Y=300	1:20
14c	Kotka II - 32 - 8	Koeoja 1 NW-seinämä, X=212-219,90, Y=300	1:20
15	Kotka II - 32 - 8	Koeoja 1 SW-seinämä, X=200, Y=300-302; NE-seinämä X=219,90, Y=301,40 ja SW-seinämä X=213,80, Y=300-301,40	1:20
16	Kotka II - 32 - 8	Koepisto 1, pintavaaitus ja tasot 1-4; koepisto 2, pintavaaitus ja tasot 1-3 ja koepisto 3, pintavaaitus ja tasot 1-4	1:20
17	Kotka II - 32 - 8	Koepisto 4, pintavaaitus ja tasot 1-2 ja koepisto 5, pintavaaitus ja tasot 1-3	1:20



	kivi		muovi		juuri
	kivimurska		betoni	+4,00	korkeus m.m.p.y
	tiili		maatunut puu		kerrosraja
	hiili		kattotiili		kannas/kuoppa
	ruostehiekka		sahanpuru		peruskallio
	laasti		kaakeli		styrox
	multa		routamatto		keramiikka
	savi		hiesu		
	rautanaula		pullo		

<b>KOTKA</b> <b>Tontti II - 32 - 8</b> Marita Kykyri 2009	<b>Karttamerkkien selitykset</b> <b>Kartat 2-17</b>  <b>Mk 1:20</b>
	KYM ARKISTO, KOTKA La 5038:18
L. Simponen 2009	<b>Liite 2b</b>

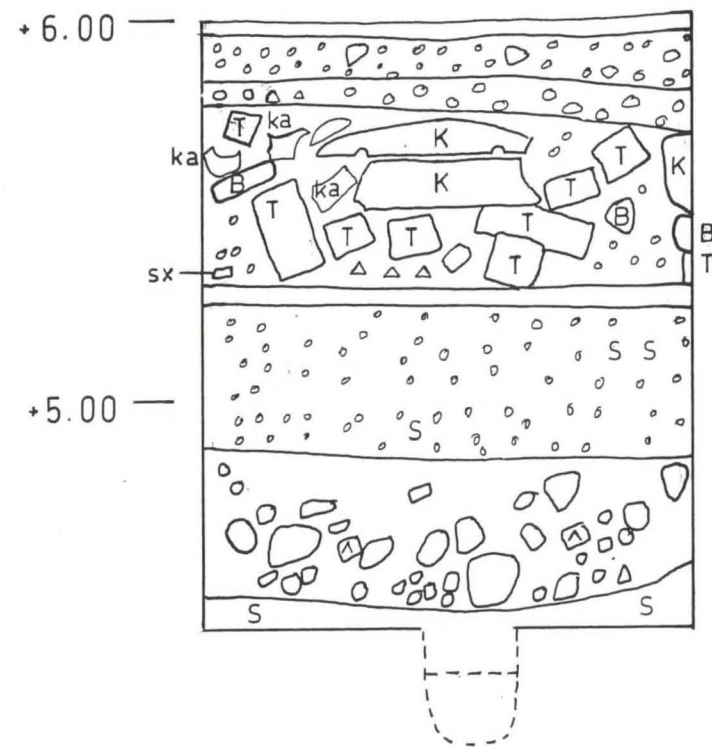




KOEUOPPA 1

S-SEINÄMÄ

0

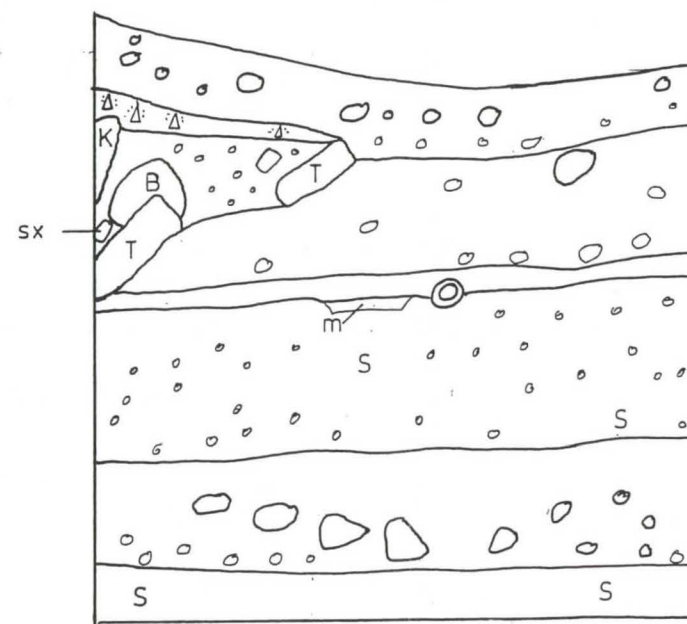


0

W-SEINÄMÄ

kr.s.

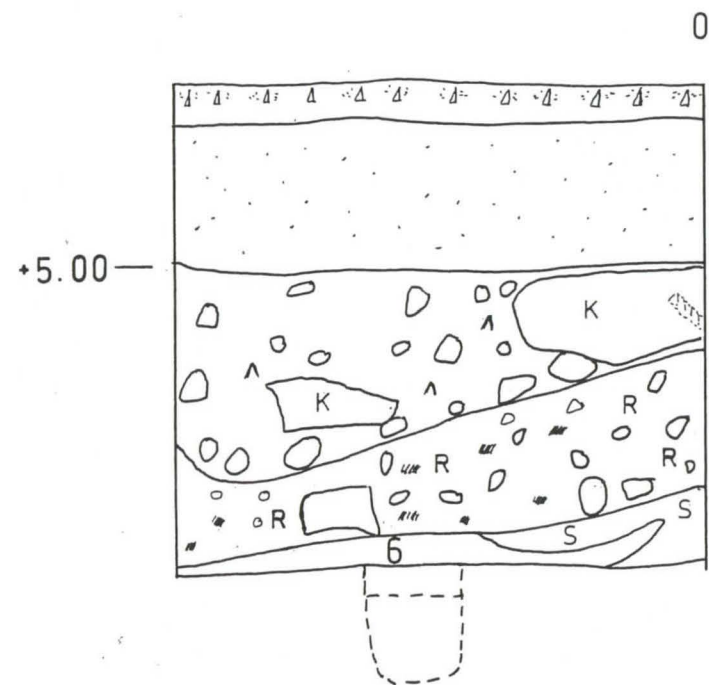
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 10



<p><b>KOTKA</b>                  Tontti II – 32 – 8                  Marita Kykyri 2009</p>	<p><b>Koekuoppa 1</b>                  S- ja W-seinäjä                  Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI                  M. Kykyri 2009</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA                  LA 5038:2</p>
<p>Puht. piirt. L. Simponen 2009</p>	<p><b>Kartta 2</b></p>

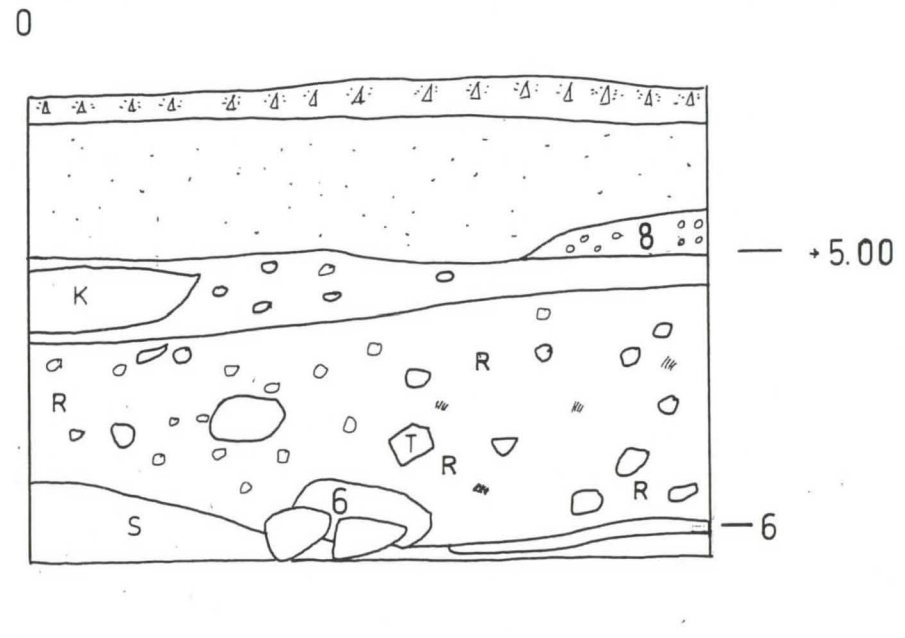
KOEKUOPPA 2

SW-SEINÄMÄ



NW-SEINÄMÄ

kr.s.



KOTKA  
Tontti II - 32 - 8  
Marita Kykyri 2009

MITTAUSDOKUMENTOINTI

M. Kykyri 2009  
Puht. piirt. L. Simponen 2009

Koekuoppa 2  
SW- ja NW-seinä

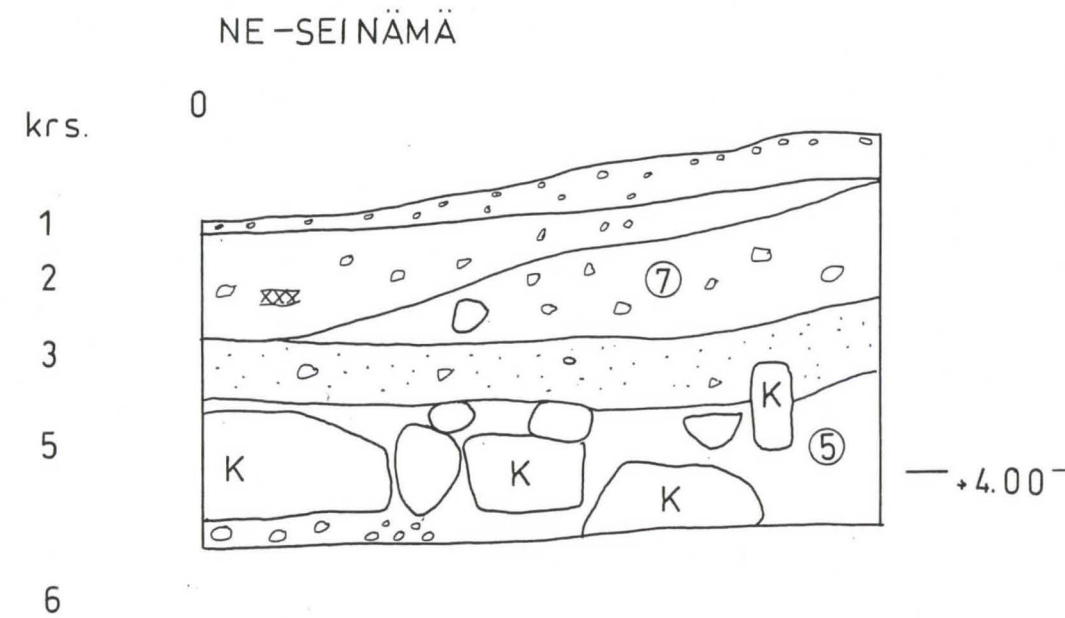
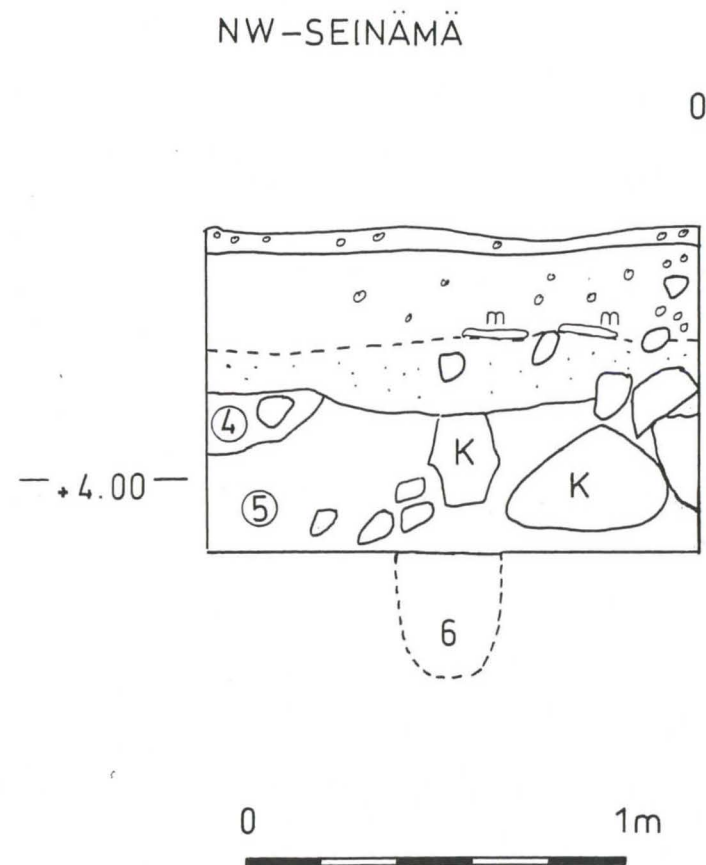
Mk 1:20

KYM ARKISTO, KOTKA  
LA 5038:3

Kartta 3



KOEKUOPPA 3

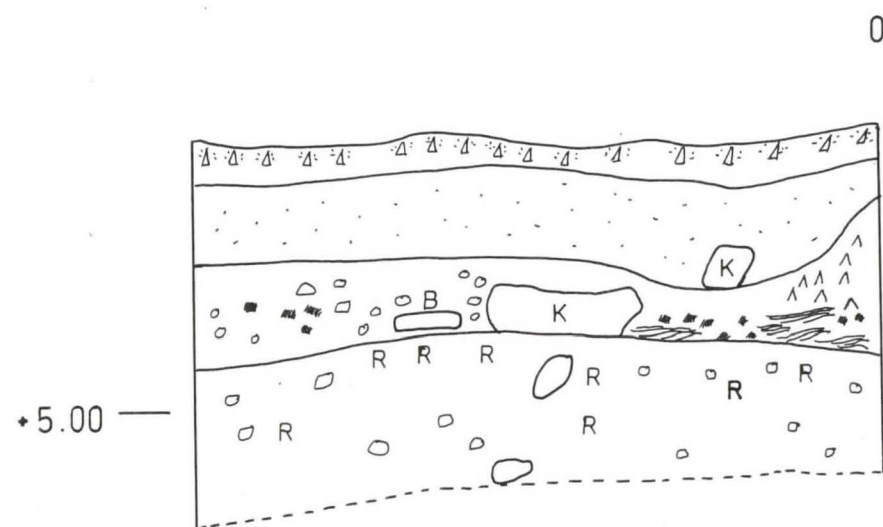


<p><b>KOTKA</b>                  Tontti II - 32 - 8                  Marita Kykyri 2009</p>	<p>Koekuoppa 3                  NW- ja NE-seinä                  Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA                  LA 5038:4</p>
<p>M. Kykyri 2009                  Puht. piirt. L. Simpsonen 2009</p>	<p>Kartta 4</p>

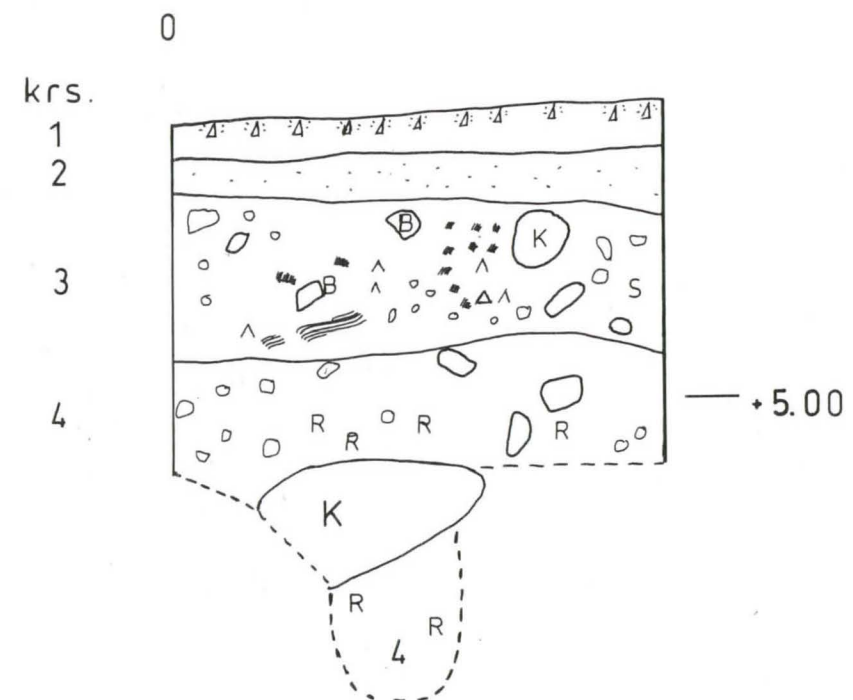


KOEKUOPPA 4

NE-SEINÄMÄ



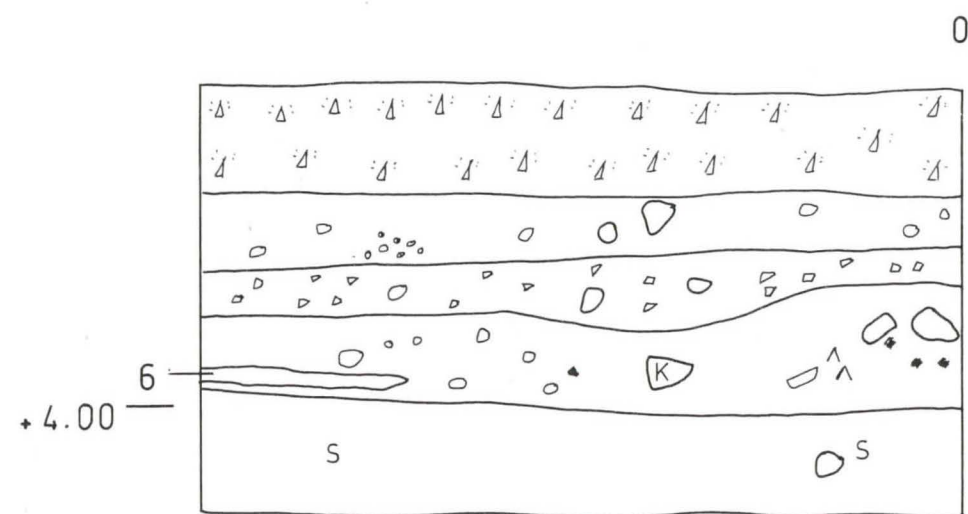
SE-SEINÄMÄ



<p><b>KOTKA</b> Tontti II – 32 – 8 Marita Kykyri 2009</p>	<p><b>Koekuoppa 4</b> NE- ja SE-seinä <b>Mk 1:20</b></p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:5</p>
<p>M. Kykyri 2009 Puht. piirt. L. Simponen 2009</p>	<p><b>Kartta 5</b></p>

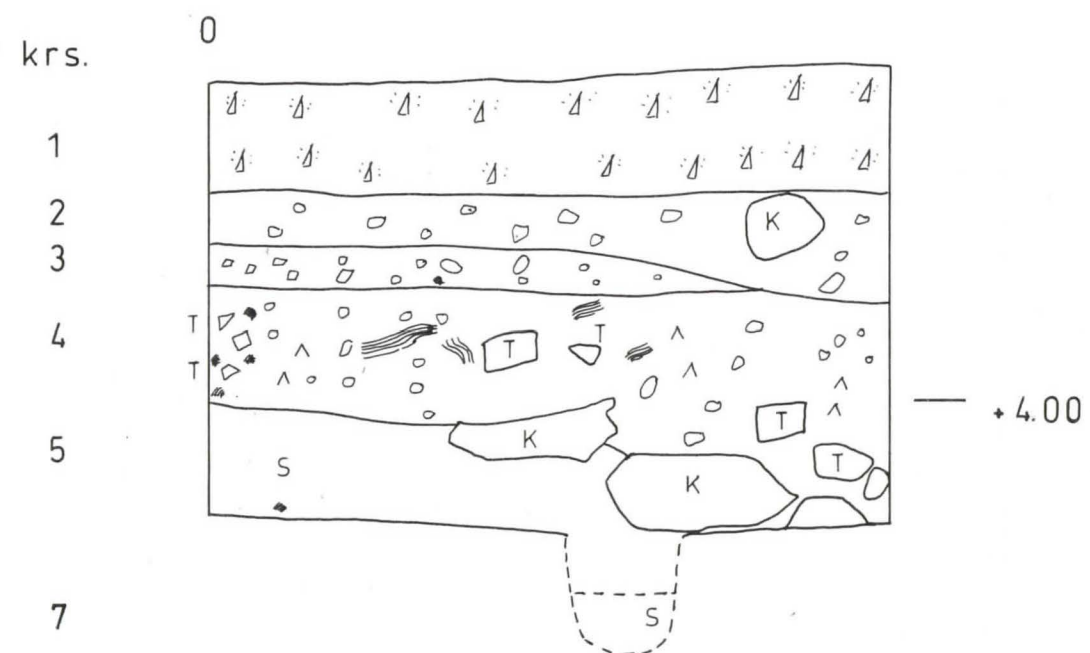
KOEKUOPPA 5

SW-SEINÄMÄ



0 1m

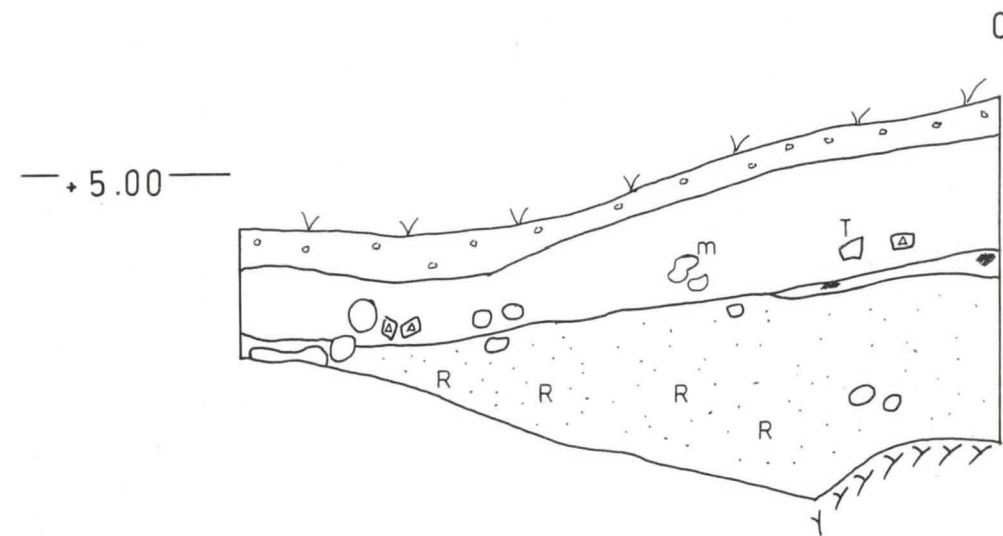
NW-SEINÄMÄ



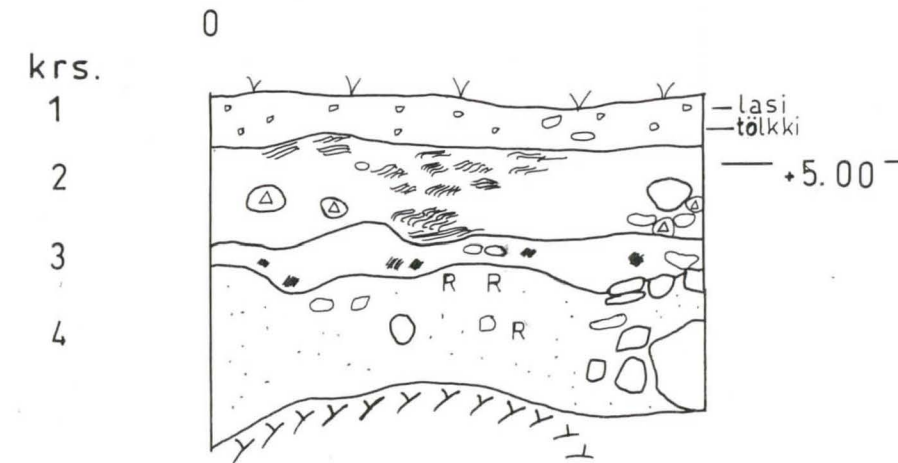
<p><b>KOTKA</b> Tontti II – 32 – 8 Marita Kykyri 2009</p>	<p><b>Koekuoppa 5</b> SW- ja NW-seinämiä <b>Mk 1:20</b></p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:6</p>
<p>M. Kykyri 2009 Puht. piirt. L. Simponen 2009</p>	<p><b>Kartta 6</b></p>

KOEKUOPPA 6

NW-SEINÄMÄ

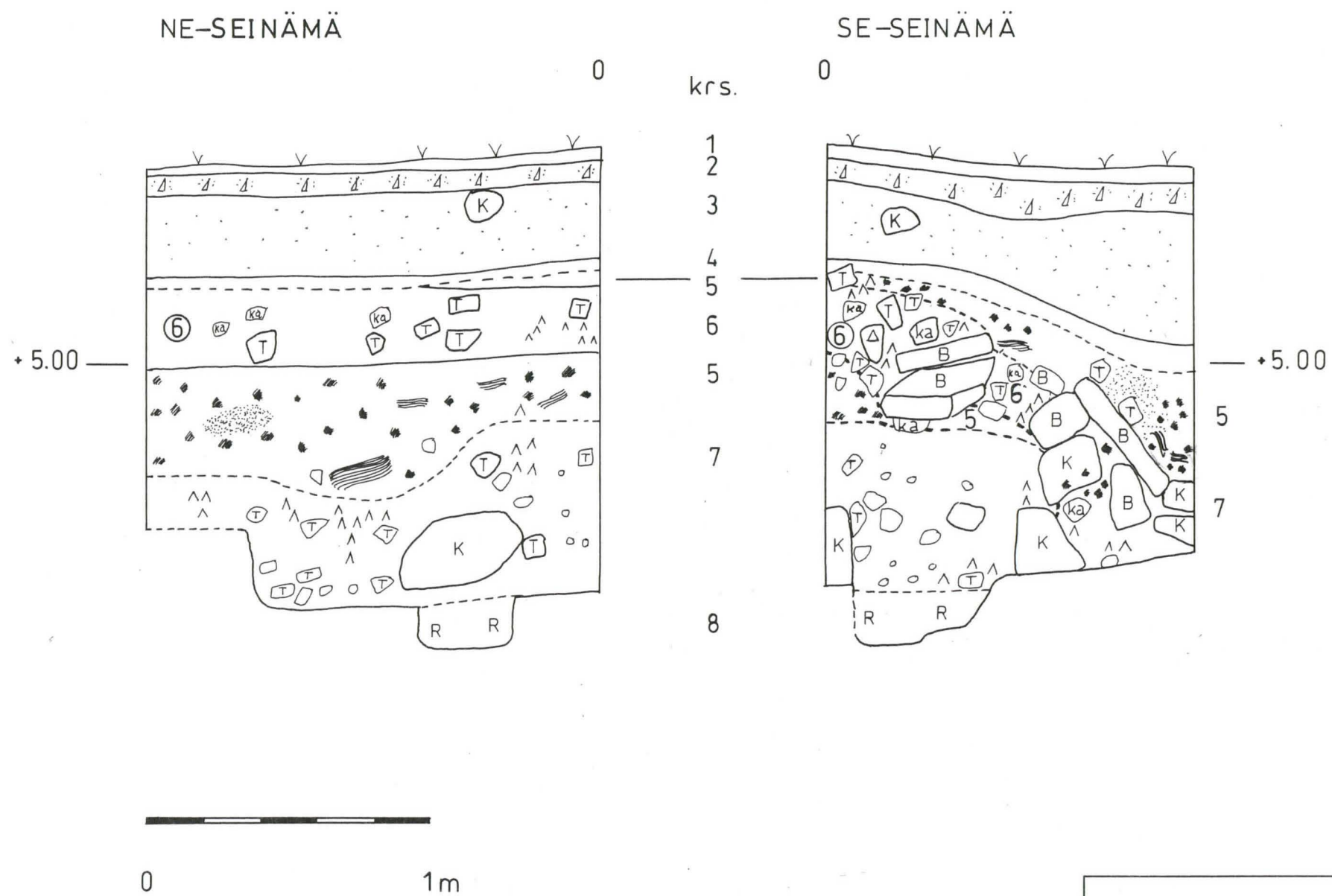


NE-SEINÄMÄ



<p><b>KOTKA</b>                  Tontti II – 32 – 8                  Marita Kykyri 2009</p>	<p><b>Koekuoppa 6</b>                  NW- ja NE-seinämä                  Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA                  LA 5038:7</p>
<p>L. Simponen 2009                  Puht. piirt. L. Simponen 2009</p>	<p><b>Kartta 7</b></p>

KOEKUOPPA 7

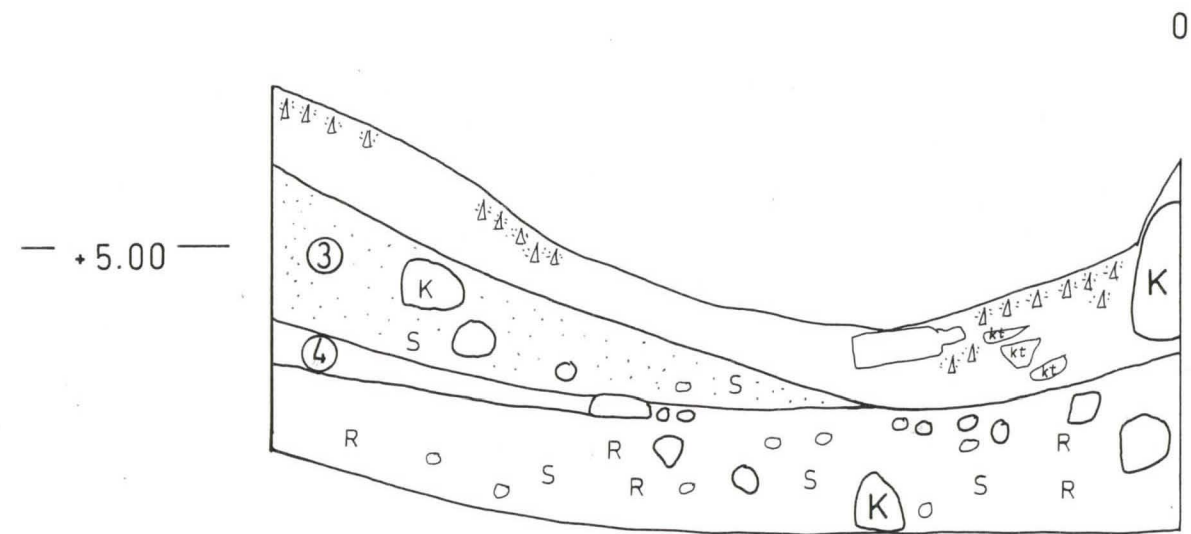


<p><b>KOTKA</b>  <b>Tontti II – 32 – 8</b>          Marita Kykyri 2009</p>	<p><b>Koekuoppa 7</b>  <b>NE- ja SE-seinä</b>  <b>Mk 1:20</b></p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA          LA 5038:8</p>
<p>M. Kykyri 2009          Puht. piirt. L. Simpsonen 2009</p>	<p><b>Kartta 8</b></p>

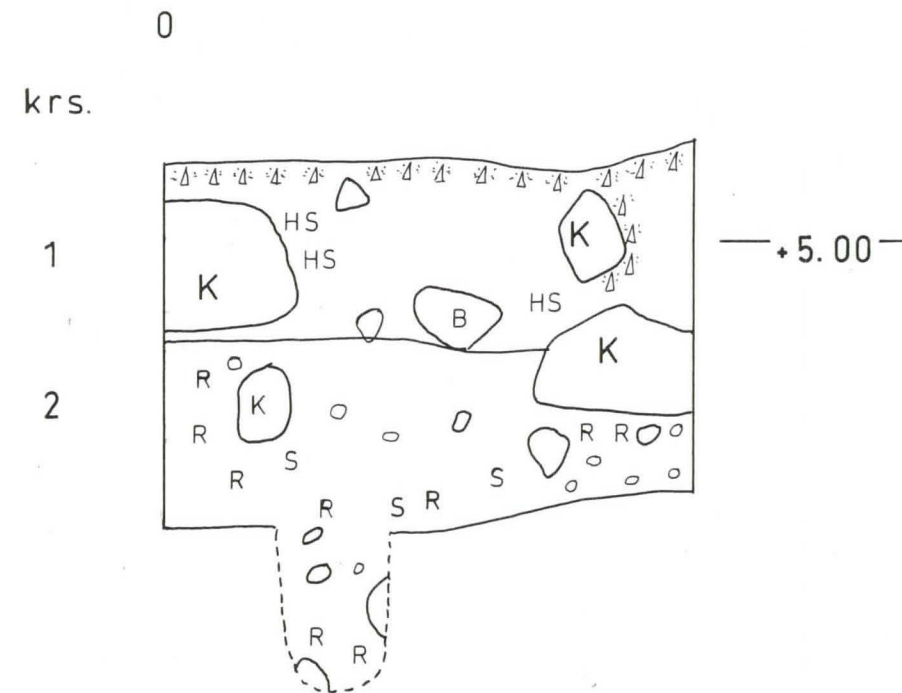


KOEKUOPPA 8

NW-SEINÄMÄ



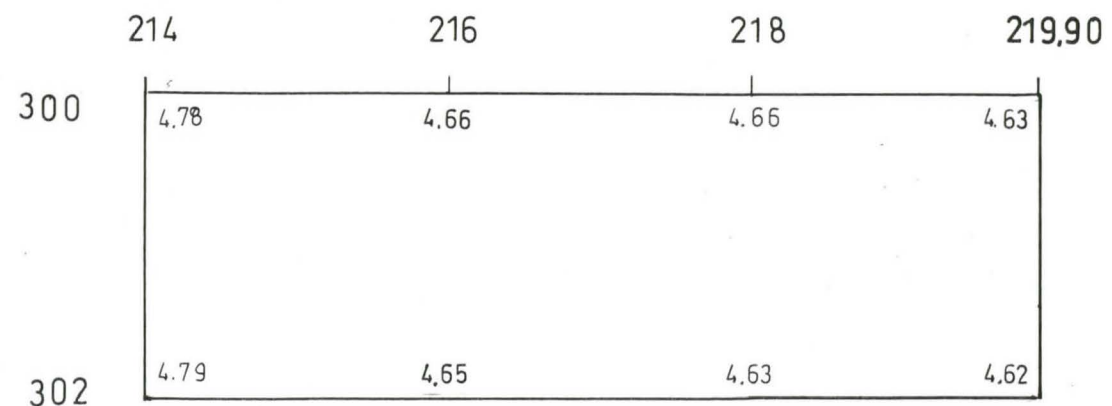
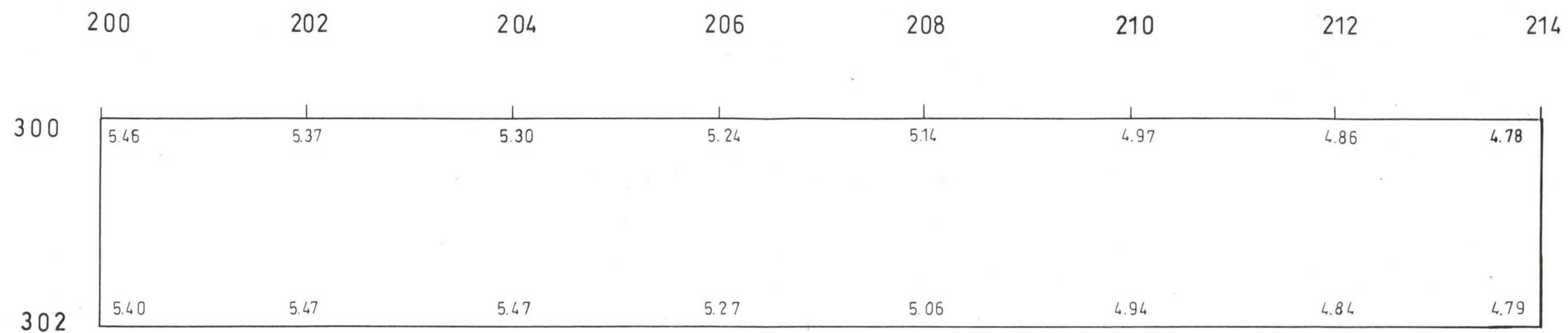
NE-SEINÄMÄ



<p><b>KOTKA</b> Tontti II - 32 - 8 Marita Kykyri 2009</p>	<p><b>Koekuoppa 8</b> NW- ja NE-seinäjä  Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI  M. Kykyri 2009 Puht. piirt. L. Simpsonen 2009</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:9  Kartta 9</p>

KOE OJA 1

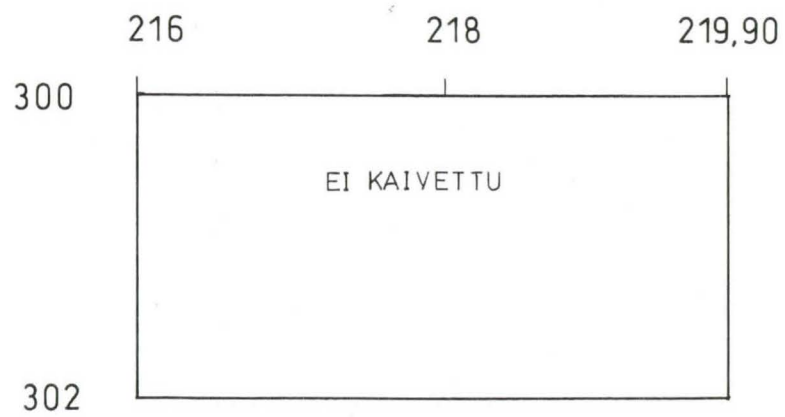
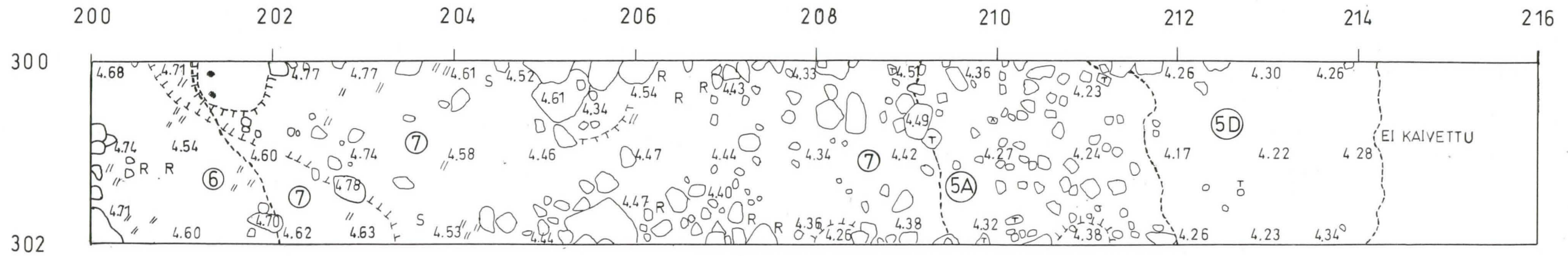
PINTAVAAITUS



<b>KOTKA</b> <b>Tontti II – 32 – 8</b> Marita Kykyri 2009	<b>Koeoja 1</b> <b>Pintavaaitus</b> <b>X=200-219,90, Y=300-302</b> <b>Mk 1:50</b>
MITTAUSDOKUMENTOINTI  L. Simponen 2009 Puht. piirt. L. Simponen 2009	KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:10  <b>Kartta 10</b>

KOEOJA 1

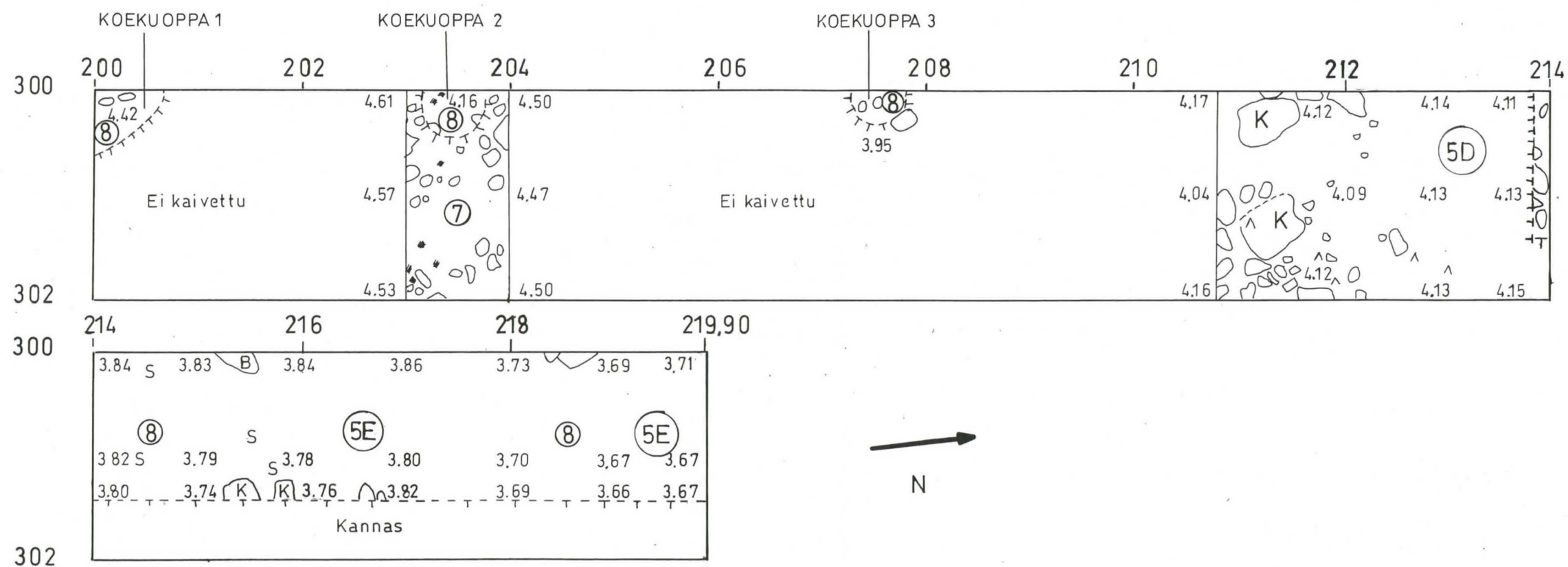
TASO 1



<b>KOTKA</b> Tontti II – 32 – 8 Marita Kykyri 2009	<b>Koeoja 1</b> Taso 1 X=200-219,90, Y=300-302 Mk 1:50
MITTAUSDOKUMENTOINTI L. Simponen 2009 Puht. piirt. L. Simponen 2009	KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:11
	<b>Kartta 11</b>

KOEOJA 1

TASO 2

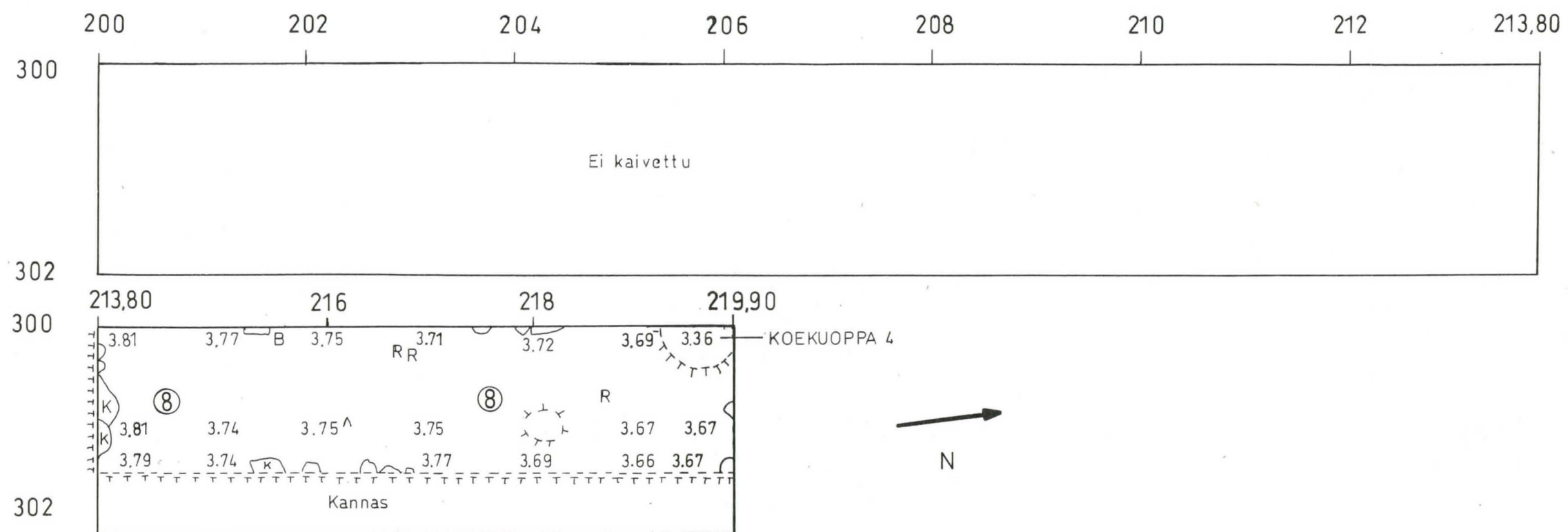


<b>KOTKA</b> Tontti II – 32 – 8 Marita Kykyri 2009	<b>Koeoja 1</b> Taso 2 X=200-219,90, Y=300-302 Mk 1:50
MITTAUSDOKUMENTOINTI  L. Simpsonen 2009 Puht. piirt. L. Simpsonen 2009	KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:12  Kartta 12



KOEOJA 1

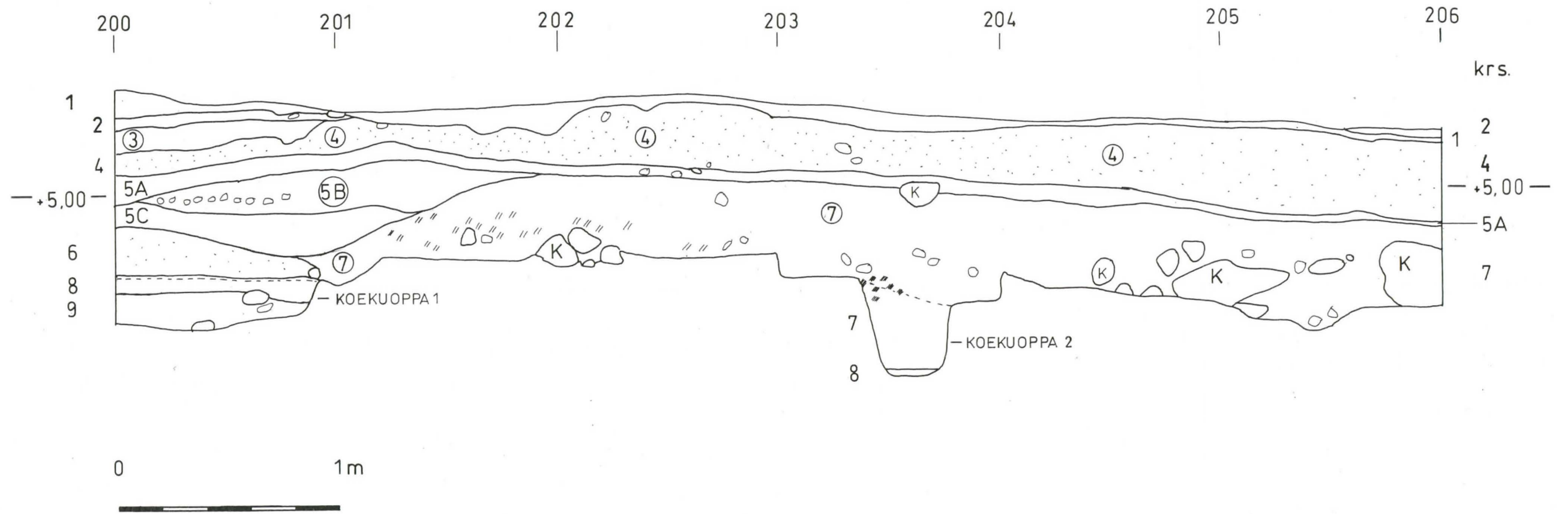
TASO 3



<b>KOTKA</b> Tontti II - 32 - 8 Marita Kykyri 2009	<b>Koeoja 1</b> Taso 3 X=200-219,90, Y=300-302 Mk 1:50
MITTAUSDOKUMENTOINTI  L. Simponen 2009 Puht. piirt. L. Simponen 2009	KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:13  <b>Kartta 13</b>

KOEOJA 1

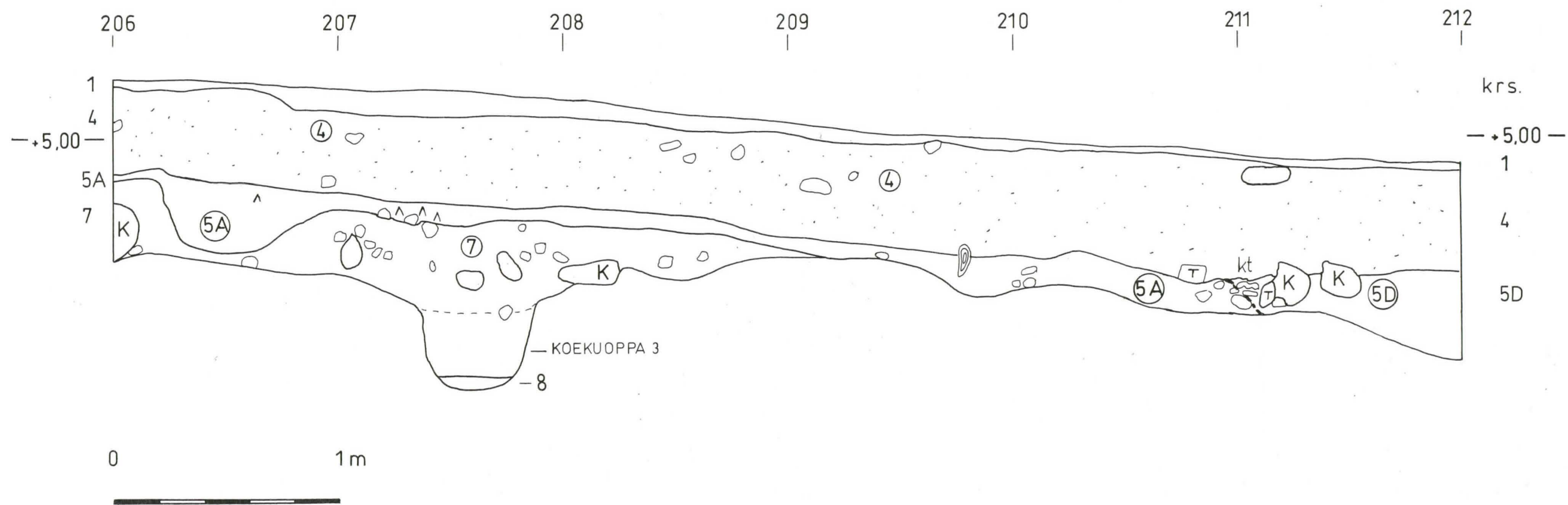
NW-SEINÄMÄ, Y= 300



<p><b>KOTKA</b>                  Tontti II - 32 - 8                  Marita Kykyri 2009</p>	<p><b>Koeoja 1</b>                  NW-seinä                  X=200-206, Y=300                  Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA                  LA 5038:14</p>
<p>L. Simpsonen 2009                  Puht. piirt. L. Simpsonen 2009</p>	<p><b>Kartta 14a</b></p>

KOEJOJA 1

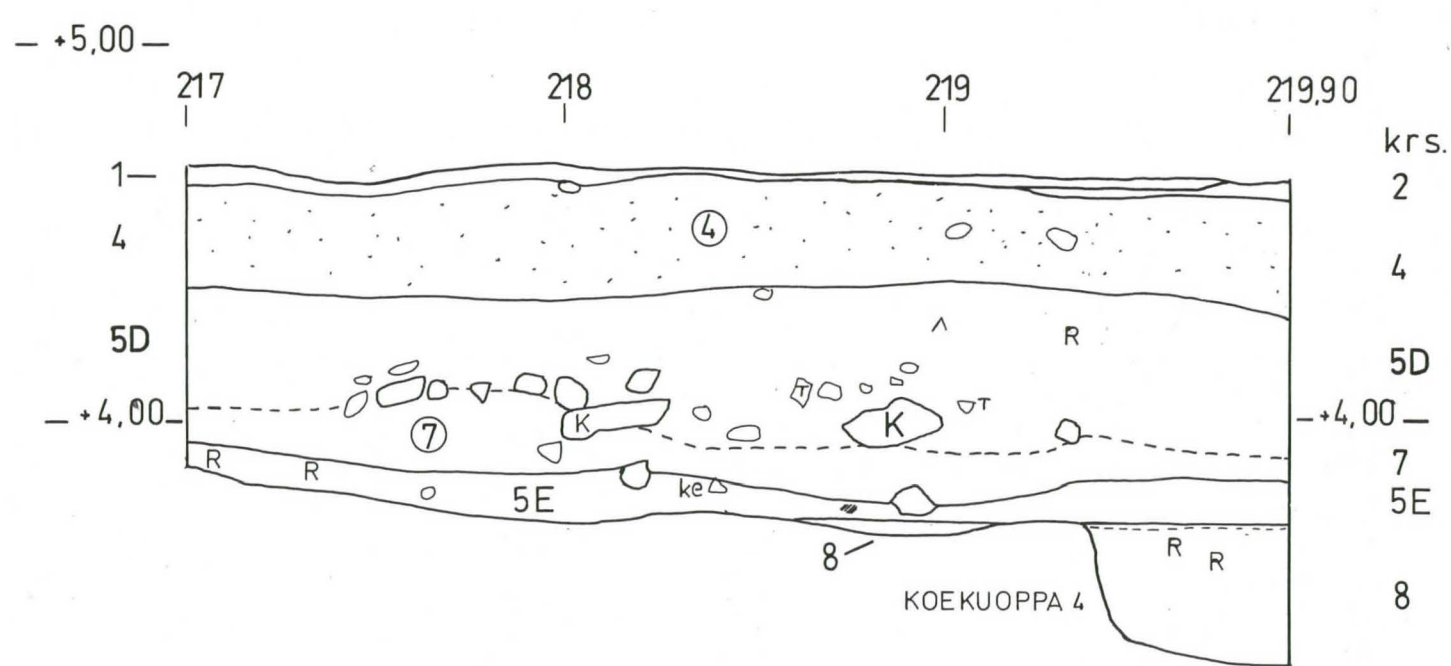
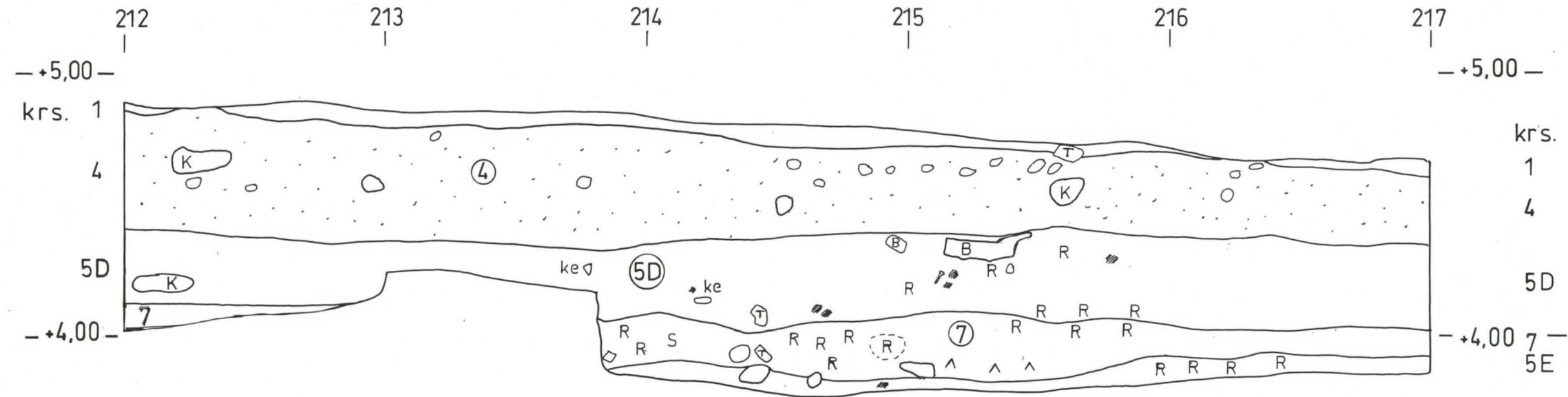
NW-SEINÄMÄ, Y=300



<p><b>KOTKA</b> Tontti II - 32 - 8 Marita Kykyri 2009</p>	<p><b>Koejoja 1</b> NW-seinäma X=206-212, Y=300 Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:14</p>
<p>L. Simpsonen 2009 Puht. piirt. L. Simpsonen 2009</p>	<p><b>Kartta 14b</b></p>

KOEOJA 1

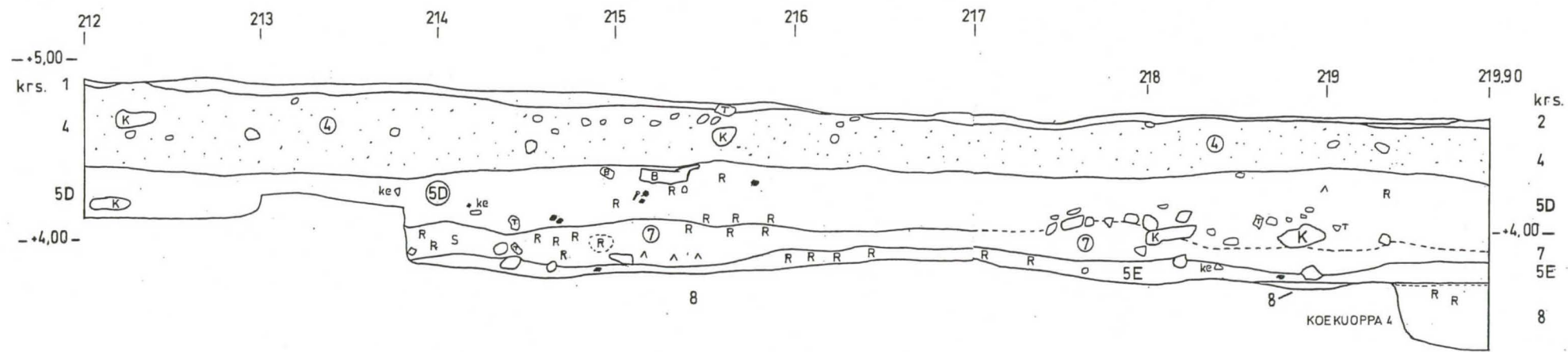
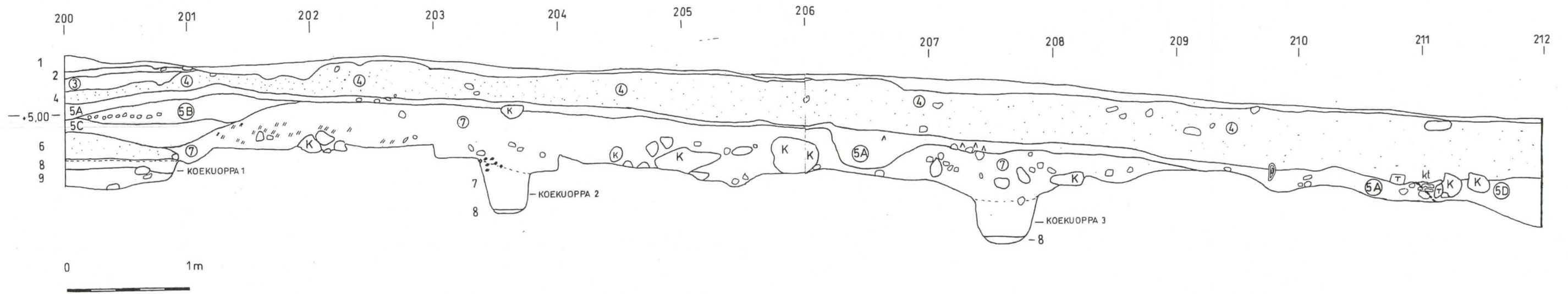
NW-SEINÄMÄ, Y=300



<p><b>KOTKA</b> Tontti II - 32 - 8 Marita Kykyri 2009</p>	<p>Koeoja 1 NW-seinä X=212-219,90, Y=300 Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:14</p>
<p>L. Simponen 2009 Puht. piirt. L. Simponen 2009</p>	<p>Kartta 14c</p>



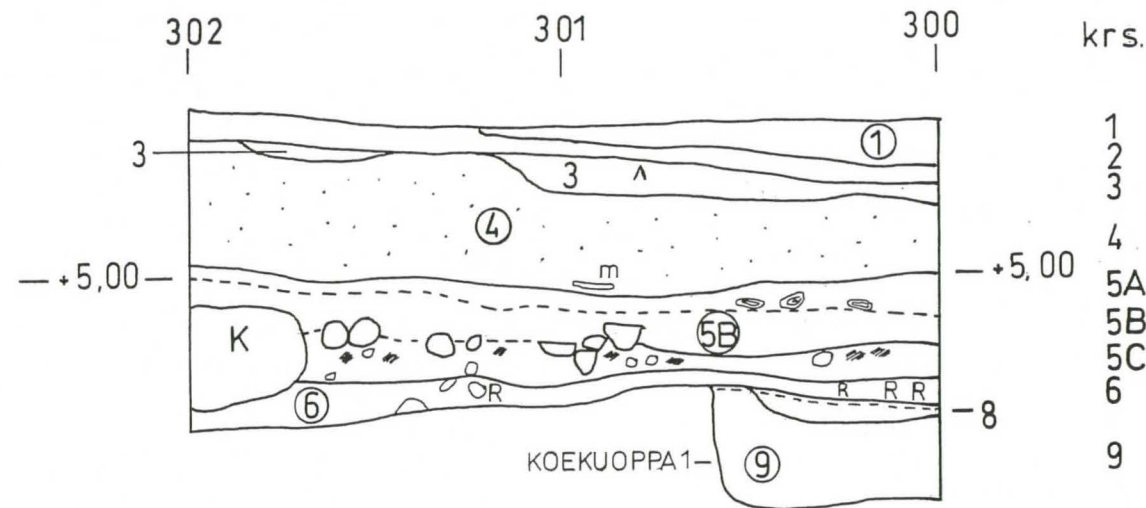
KOEJOJA 1  
 NW-SEINÄMÄ, Y= 300



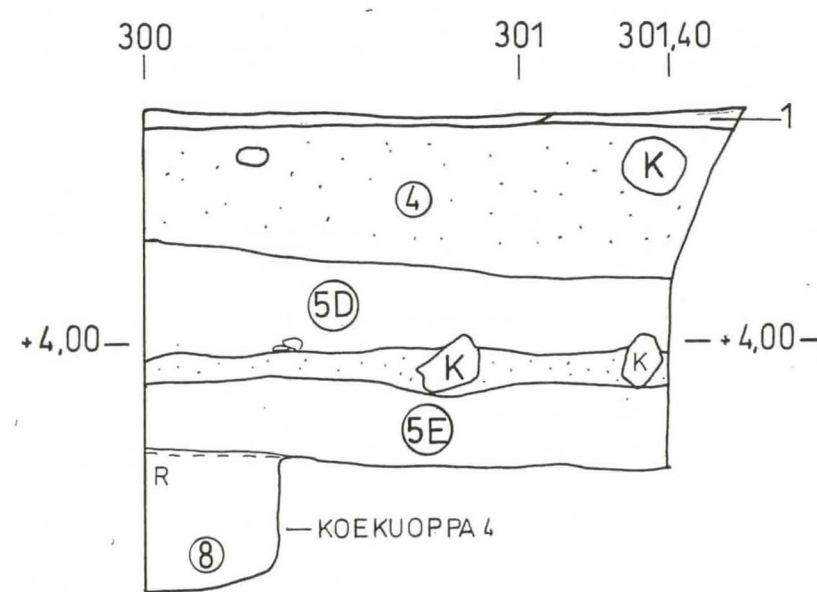
KOTKA Tontti II - 32 - 8 Marita Kykyri 2009	Koejoja 1 NW-seinämä X=200-219,90 Y=300 Ei mittakaavassa
MITTAUSDOKUMENTOINTI L. Simponen 2009 Puht. piiri. L. Simponen 2009	KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:14 Kartat 14a,b ja c

KOEJOJA 1

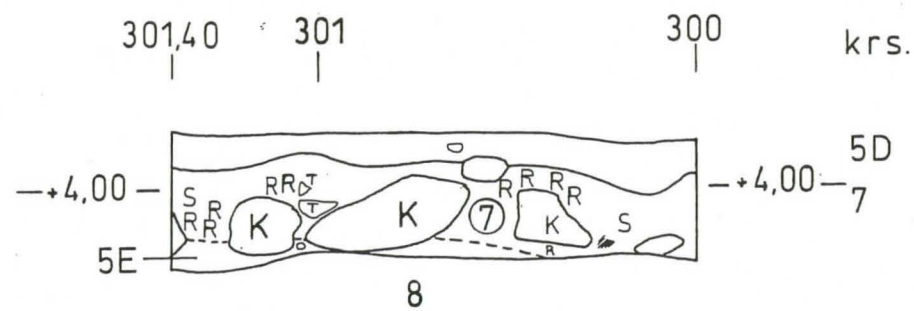
SW-SEINÄMÄ, X=200



NE-SEINÄMÄ, X=219,90



SW-SEINÄMÄ, X=213,80

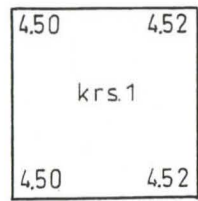


- |      |      |
|------|------|
| krs. | krs. |
| 1    | 2    |
| 2    | 4    |
| 3    |      |
| 4    |      |
| 5A   | 5D   |
| 5B   | 7A   |
| 5C   | 5E   |
| 6    |      |
| 6    |      |
| 9    |      |

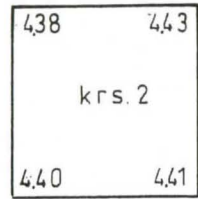


<p><b>KOTKA</b></p> <p>Tontti II - 32 - 8</p> <p>Marita Kykyri 2009</p>	<p><b>Koeoja 1</b></p> <p>SW-seinäma X=200 Y=300-302;</p> <p>NE-seinäma X=219,90 Y=300-301,40 ja</p> <p>SW-seinäma X=213,80 Y=300-301,40</p> <p>Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA</p> <p>LA 5038:15</p>
<p>L. Simponen 2009</p> <p>Puht. piirt. L. Simponen 2009</p>	<p><b>Kartta 15</b></p>

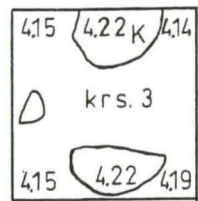
KOEPISTO 1



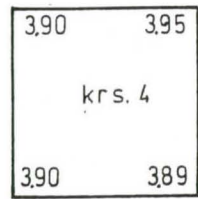
Pintavaaitus



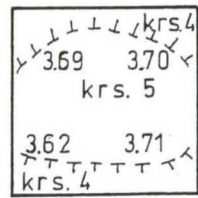
Taso 1



Taso 2

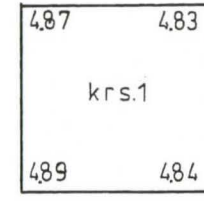


Taso 3

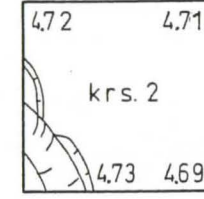


Taso 4

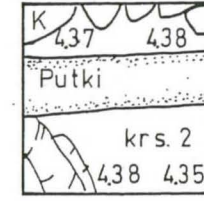
KOEPISTO 2



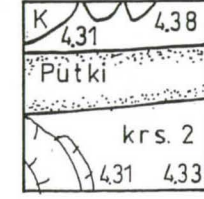
Pintavaaitus



Taso 1

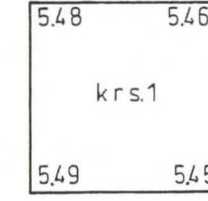


Taso 2

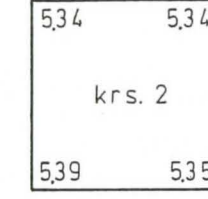


Taso 3

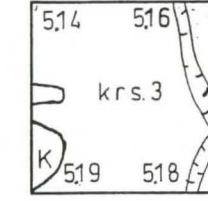
KOEPISTO 3



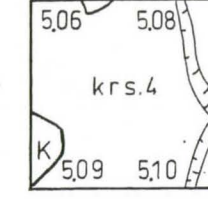
Pintavaaitus



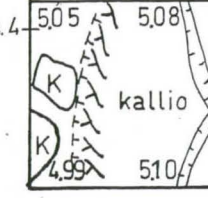
Taso 1



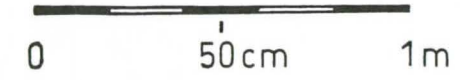
Taso 2



Taso 3

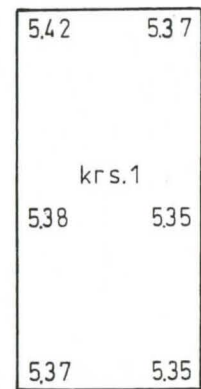


Taso 4

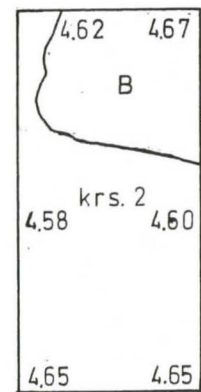


<p><b>KOTKA</b> Tontti II – 32 – 8 Marita Kykyri 2009</p>	<p>Koepisto 1, pintavaaitus ja tasot 1-4; koepisto 2, pintavaaitus ja tasot 1-3 ja koepisto 3, pintavaaitus ja tasot 1-4 Mk 1:20</p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:16</p>
<p>L. Simponen 2009 Puht. piirt. L. Simponen 2009</p>	<p>Kartta 16</p>

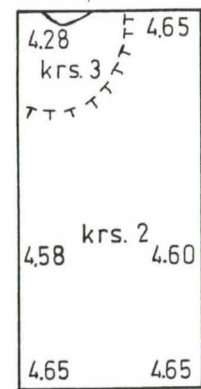
KOEPISTO 4



Pintavaaitus

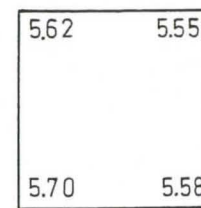


Taso 1

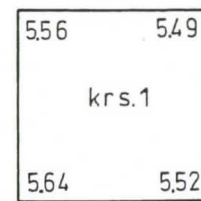
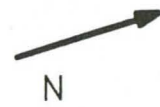


Taso 2

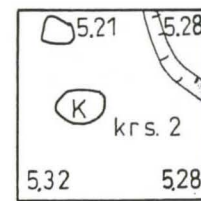
KOEPISTO 5



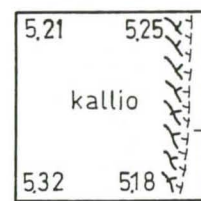
Pintavaaitus



Taso 1



Taso 2



Taso 3



<p><b>KOTKA</b> Tontti II – 32 – 8 Marita Kykyri 2009</p>	<p>Koepisto 4, pintavaaitus ja tasot 1-2 ja koepisto 5, pintavaaitus ja tasot 1-3 <b>Mk 1:20</b></p>
<p>MITTAUSDOKUMENTOINTI</p>	<p>KYM ARKISTO, KOTKA LA 5038:17</p>
<p>L. Simponen 2009 Puht. piirt. L. Simponen 2009</p>	<p><b>Kartta 17</b></p>



KOTKA, KOTKANSAAARI, KORKEAVUORENKATU 12,  
285-0002-0032-008  
KASVILLISUUSKARTOITUS



Ari Ryökkynen 2009  
Kymenlaakson museo

## ARKISTO -JA REKISTERITIEDOT

Kohteen nimi:	Joutomaa, Korkeavuorenkatu 12
Kunta:	Kotka
Kaupunginosa:	Kotkansaari, toinen kaupunginosa
Kortteli ja tontti	32 ja 8
Ajoitus:	Ruotsinsalmi v. 1790- ja Puutaloasutus v. 1905-1995
Tutkimuksen laatu:	Kasvillisuuskartoitus
Yhtenäiskoordinaatit:	P 705884, I 496454
Maanomistaja:	Kotkan kaupunki
Tutkimuslaitos:	Kymenlaakson museo
Tekijä:	Ari Ryökkynen
Kenttätyöaika:	Kesä 2009
Tutkitun alueen laajuus:	2344 m <sup>2</sup>

Kansikuva: Etualalla multakasa sekä jauhosavikat (*Chenopodium album*) ovat kuvattu (28.8.2009) portin pielestä kaakosta ja taustalla näkyy hieman lehtomaista aluetta, hiekka- ja kivikasoja.

## SISÄLLYSLUETTELO

JOHDANTO.....	4
MENETELMÄT.....	4
ALUEEN KUVAUS .....	4
ALUEEN KASVILLISUUS .....	6
POHDINTAA.....	9
LÄHTEET .....	10



## JOHDANTO

Jouto- eli ruderaattimaat muodostuvat alueista, jolla on aiemmin ollut ihmistoimintaa, kuten asutusta tai teollisuutta (Hamari *et al.* 1992). Tiheästi rakennetuissa ja hyvin hoidetuissa kaupunkiympäristöissä joutomaat toimivat alueina, jotka lisäävät ja ylläpitävät luonnon monimuotoisuutta. Niillä kohtaavat tulokaslajit, viljelykarkulaiset ja -jäänteet sekä alun alkaen luontoon kuuluneet kasvit. Usein joutomaat ovat väliaikaisia kasvupaikkoja uusille tulokaslajeille, koska rakennuksien purkamisen ja uusien rakentamisen välille voi jäädä vaihtelevan mittaisia aikoja, usein jopa vuosia, jolloin entinen rakennuksenpaikka on avoimena pintana. Se voi sisältää purkujätteitä, mutta esiin jää usein riittävästi paljasta mineraalimaata, johon kasvit pystyvät juurtumaan. Myös maaperän siemenpankista voi maanmuokkaustöiden jälkeen nousta jälleen pitkään kateissa olleita kasvilajeja. Muualta kuljetetut maamassat saattavat sisältää uskomattoman lajirunsauden etenkin yksivuotisia rikkakasveja. Uudisrakentaminen on yleisin uhka joutomaiden kasvistolle.

Kyseinen alue valittiin kasvillisuuskartoituksen kohteeksi, koska tontille, kuten myös viereisen tietotalon tontillekin, on suunniteltu uudisrakentamista (Anttila 2009). Lisäksi rakentamaton tontti on ainoa paikka Kotkansaaren ruutukaava-alueella, joka on saanut 1-luokan statuksen museoviraston kaupunkiarkeologisessa inventoinnissa (Hakanpää 2007). Tontilla on mahdollisesti ollut jo Ruotsinsalmen aikaista asutusta (v. 1790-1855) ja sen halki on silloin todennäköisesti kulkenut kuivatuskanava nykyisen Kauppatorin kulmilla läheiseen Mutalahteen, joka on nykyisin täytetty. Tontille on rakennettu vuosina 1904-1905 W. Näkin suunnittelema suuri puutalo silloisen Konstantiininkadun eli nykyisen Koulukadun suuntaisesti (Kotkan kaupunginarkisto 2009). Samalla tontin luoteiskulmaan rakennettiin ulkosuojain, jossa sijaitsi varastotiloja sekä 12 reikäinen käymälä. Talvisodan ensimmäisissä pommituksissa viereisen Rautatienkadun puoleisen tontin talousrakennus sai täysosuman. Myöhemmissä pommituksissa tutkittavan tontin asuinrakennus paloi ja samalle kivijalalle rakennettiin nopeasti uusi puutalo jo vuonna 1945. Rakennus purettiin huonokuntoisena 1990-luvulla, kun ulkorakennus oli purettu jo hieman aiemmin.

Tutkimuksella pyrittiin selvittämään alueen kasvillisuus mahdollisimman tarkasti. Lisäksi etsittiin putkilokasvilajeja, jotka olisivat jotenkin liitettävissä tontin aiempaan asutushistoriaan ja Ruotsinsalmen aikaan.

## MENETELMÄT

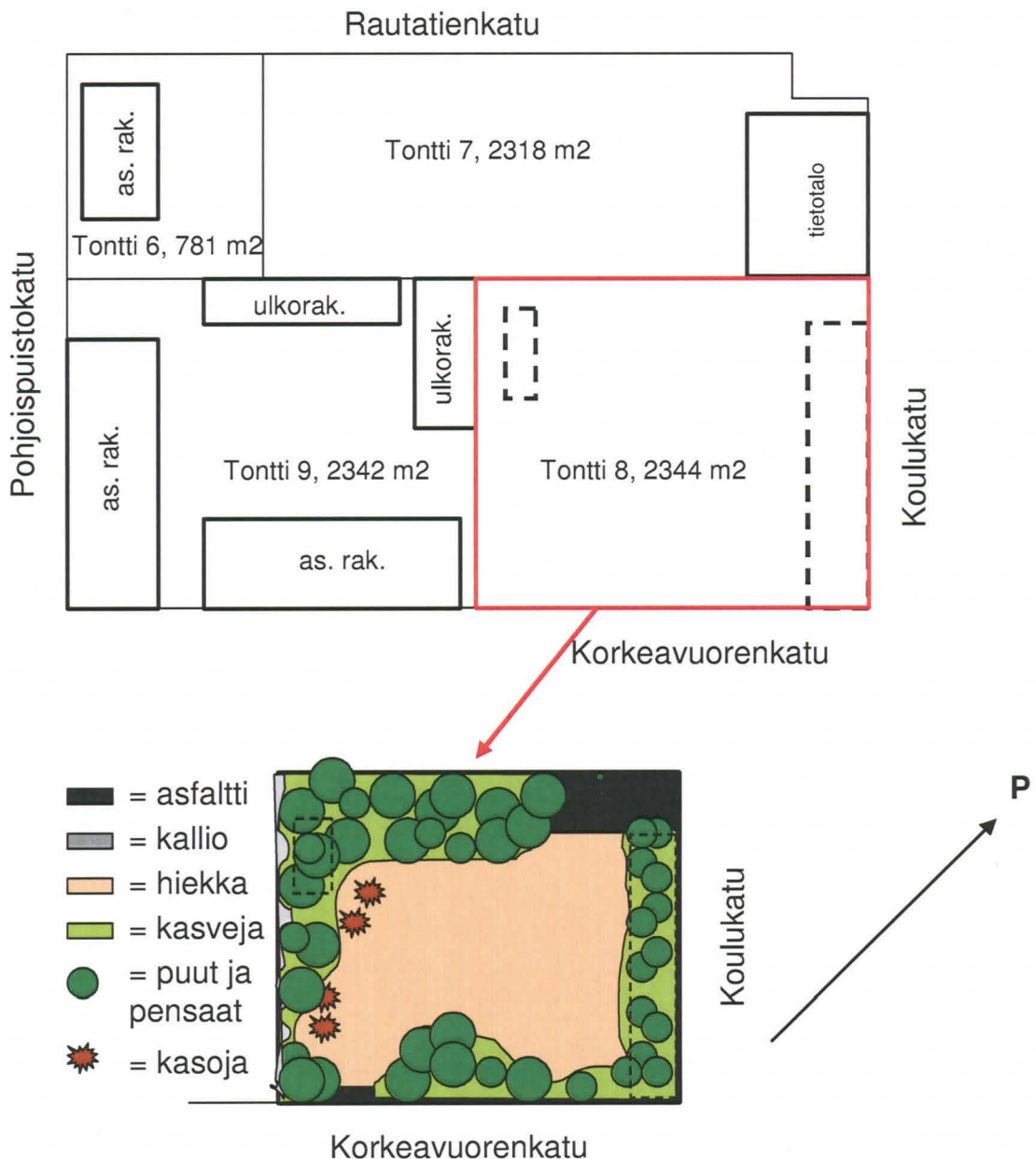
Kasvillisuuskartoitus aloitettiin 28.4.2009 ja seuranta jatkettiin 1.10.2009 asti joka toinen viikko. Aikaa käytettiin kerrallaan puolesta tunnista puoleentoista tuntiin. Alue käytiin joka kerralla läpi tarkasti. Kasvien nimistö noudattaa pääasiassa retkeilykasviota (Hämet-Ahti *et al.* 1998), mutta joukossa oli muutamia puutarhakasveja, joiden nimet ovat peräisin joko Suuresta Pohjolan kasviosta (Mossberg & Stenberg 2005) tai muista puutarhakirjoista (Alanko & Kahila 2005).

## ALUEEN KUVAUS

Tontti sijaitsee Kotkansaaren toisessa kaupunginosassa korttelissa 32, jota ympäröivät koillisessa Koulukatu, kaakossa Korkeavuorenkatu, lounaassa Pohjoispuistokatu sekä luoteessa Rautatienkatu (kuva 1). Kortteli jakautuu nykyisin neljään tonttiin, joista kahdella on vielä vanhaa puutaloasutusta (tontti 6, rakennettu 1905 ja tontti 9, Pohjoispuistokatu 4, rakennettu 1906 sekä Korkeavuorenkatu 14, rakennettu 1912). Tontilla 7 (Rautatienkatu 5) on kivirakennus vuodelta 1925. Se on ollut alun perin Kotkan puhelinyhdistyksen lennätin, mutta tarjoaa tilat nykyisin tietotalolle, jossa toimii Kotkan kaupungin atk-keskus. Tutkittavan tontin pinta-ala on 2344 m<sup>2</sup>. Sitä kiertää Koulukadun puolella ja Korkeavuorenkadun kulmauksessa osittain vanhan kivijalan päälle rakennettu reilun puolentoista metrin korkuinen pystylauta-



aita, joka on maalattu vihertävän harmaaksi ja katettu yläpäästä vaakalaudalla. Aita jatkuu Korkeavuorenkadun puolella liki kolme metriä korkeana pystylaudoitettuna aitana, joka on maalattu keltaiseksi, ja jonka yläpää on myös katettu vaakalaudalla. Ainoa tontin sisäänkäynti on Korkeavuorenkadun puolella oleva portti, josta kulkee liikenne alueen poikki myös tietotalolle. Hiekkatie parkkeerausalueineen jakaa tontin kasvillisuuden kahteen osaan. Ensimmäinen osa jää tontin kaakkoiskulmaan entisen asuinrakennuksen kivijalan puolelle. Toinen lehtomainen alue jää tontin luoteisnurkkaan ja sillä on ollut aiemmin pienimuotoista kotitarveviljelyä sekä ulkorakennus. Hiekkakenttä ja tietotalon kaakkoispäättyyn jäävä asfaltoitu alue peittävät reilusti yli puolet tontin pinta-alasta. Tontin tietotalon puoleinen pääty rajautuu vanhoihin metallitolppiin, jotka ovat jäänteitä puretusta aidasta. Tontin lounaan puoleinen sivu kohoaa jyrkästi avokallioon tonttia 9 vasten.



Kuva 1. Yllä on kortteli 32:n rakenne tonttikokoineen sekä rakennuksineen. Alla on tutkittavan tontin koostumus hiekkakenttineen, asfaltteineen, kallioineen, viheralueineen sekä multa-, hiekka- sekä kuorikekasoineen. Alla oikealla oleva nuoli näyttää ilmansuunnan. Tontin 8 puretut rakennukset ovat piirretty kuvaan katkoviivalla.

Lehtomaisella alueella maaperä osoittautui koekaivauksissa multavaksi. Multakerroksen 30-40 cm alta paljastui pohjasavi. Tällöin mullan seassa oli hieman purkutavaraa, kuten lasin, tiilen ja kaakelin palasia. Tontin korkein kohta on Koulukadun ja Korkeavuorenkadun risteyksessä 6,2 m merenpinnan yläpuolella. Tästä pisteestä maanpinta on matalammalla sekä Koulukatua luoteeseen kuljettaessa että Korkeavuorenkatua lounaaseen mentäessä. Samalla tavalla tontti laskee katujen risteyksestä tontin halki länteen mentäessä. Ainoastaan tontin lounaan puoleinen sivu nousee jyrkästi ja parhaimmillaan kallio on tontin 9 puolella yli 10 m merenpinnan yläpuolella. Lehtomaisella alueella ja portin koillispuolella kasvaa suuria lehtipuita. Tällä alueella aluskasvillisuus on harvaa, koska puut varjostavat ja maanpinta on täynnä kuivaa lehtikariketta. Hiekkakentän laidalla lehtomaisen alueen vieressä on multa-, hiekka- ja kuorikekasoja. Lisäksi alueelle tuotiin heinäkuussa lisää hiekkaa ja kiviä. Heinäkuun lopussa 2009 Koulukadun puoleinen aita maalattiin ja samalla kunnostustöitä haitanneet kasvit kitkettiin ja pienet puut kaadettiin. Elokuun alussa tontille kipattiin suuri multakasa edellisten multien päälle. Syyskuun lopussa multakasa oli viety toisaalle ja tilalle oli tuotu hiekkaa ja kiviä, joten irtomaakasat siirtyvät tai vaihtavat paikkaansa sekä samalla niillä oleva kasvillisuus siirtyy toiseen paikkaan.

## ALUEEN KASVILLISUUS

Kartoituksen aikana tontilta havaittiin 94 putkilokasvilajia (taulukko 1). Niiden joukossa oli muutama nuori vuorijalava (*Ulmus glabra*), joka luokitellaan vaarantuneeksi lajiksi uhanalaisten putkilokasvien jaottelussa (Rassi *et al.* 2001). Vuorijalavaa on istutettu kaupunkialueilla usein puistoihin (Alanko & Kahila 2005) ja niitä löytyy myös Kotkansaaren puistoista. Tontin lehtomaisen alueen puusto on kookasta, kun kivijalan puolella puusto on alkanut vasta muodostumaan rakennuksen purkamisen jälkeen. Lehtipuita havaittiin vuorijalavan lisäksi kymmentä eri lajia ja havupuista alueella kasvoi ainoastaan mänty (*Pinus sylvestris*). Selvästi istutettuja ovat omenapuut (*Malus domestica*) ja lounaspuolen rinteessä on naapuritontilta peräisin oleva pieni hevostastanjayksilö (*Aesculus hippocastanum*). Lisäksi tontilla kasvoi suuria vaahteroita (*Acer plantanoides*), hies- (*Betula pubescens*) ja rauduskoivuja (*B. pendula*), pihlajia (*Sorbus aucuparia*) ja puistolehmuksia (*Tilia vulgaris*). Kivijalan ympäristössä aidan vieressä oli runsaasti pieniä puita, kuten harmaa- (*Alnus glutinosa*) ja tervaleppiä (*A. incana*), pari raitaa (*Salix caprea*) sekä koivuja ja vaahteroita, mutta näistä osa kaadettiin aidan kunnostustöiden yhteydessä heinäkuun lopussa 2009. Kivijalkaan jäi pääasiassa vaahteroita, raita sekä tervaleppä.

Tontin 94 putkilokasvilajista 28 (29,8 %) kuuluu vanhojen puutarhakasvien luetteloon (Alanko & Kahila 2005). Näistä puita on yhdeksän kappaletta (mänty, omenapuu, pihlaja, puistolehmus, raita, vaahtera, vuorijalava, hies- sekä rauduskoivu), pensaita kuusi kappaletta, moni- ja kaksivuotisia kukkia viisi kappaletta, köynnöksiä kaksi kappaletta, marjakasveja kolme kappaletta sekä mauste- ja lääkekasveja kolme kappaletta. Tontilla olevat vanhat pensaat olivat orjanruusu (*Rosa dumalis*), perinteinen valkokukkainen juhannusruusu (*R. pimpinellifolia*), useita kurtulehtiruusuja (*R. rugosa*) sekä terttuselja (*Sambucus racemosa*). Viimeksi mainittua kasvoi useita pensaita tontin lehtomaisella alueella. Loppukesästä terttuseljojen lehdet olivat valkoisen, jauhemaisen seljahärmän (*Erysiphe vanbruntiana*) peitossa. Lisäksi aidan vieressä Korkeavuorenkadun sivulla oli paljon pihasyreenejä (*Syringa vulgaris*) sekä valkolumimarjoja (*Symphoricarpos albus*).

Perinteisiä perennoja olivat keväällä kukkivat muutamat sinililjat (*Scilla sibirica*) ja keltanarsissit (*Narcissus pseudonarcissus*). Kesällä kukkivat lehtoakileijat (*Aquilegia vulgaris*), joita oli lehtomaisella alueella kymmeniä yksilöitä kukassa aina valkoisesta siniseen ja vaalean punaiseen. Loppukesästä kukki pari tarhaukonhattua (*Aconitum x stoerkianum*) ja lounasrinteessä olevassa puutarhajätteen kippauspaikassa kasvoi keltapäivänliljoja (*Hemerocallis lilio-asphodelus*), jotka eivät kukkineet kesällä 2009. Yksivuotisista köynnöksistä havaittiin aitoelämänlanka (*Ipomoea purpurea*), jota kasvoi



suuren multakasan lähellä muutamia yksilöitä. Puuvartisia köynnöksiä edusti säleikkövilliini (*Parthenocissus inserta*), joka oli päässyt leviämään laajalti lehtomaisella alueella. Kasvustot kulkivat pääasiassa pitkin maata, mutta muutama yksilö oli päässyt kiipeämään vanhan vaahteran karheaa kylkeä pitkin.

Marjakasveista alueella oli todella runsaasti ukkomansikkaa (*Fragaria muricata*), mutta kasvuston tuottama sato oli vähäistä (kuva 2). Heinäkuun lopussa sadoksi muodostui muutama meheväksi turvonnut kukkapohjus. Lisäksi alueelta löytyi pari varpua täysin villiintynyttä punaherukkaa (*Ribes rubrum*) ja muutama vadelma (*Rubus idaeus*). Hyötykasveista paikalta löytyi raparperi (*Rheum rhabarbarum*), piparjuuri (*Armocaria rusticana*) sekä pietaryrtti (*Tanacetum vulgare*). Muita uudempia viljelykarkulaisia olivat hopearikot (*Saxifraga paniculata*), jotka olivat siirtyneet ilmeisesti puutarhajätteiden mukana, kun tontti 6 pihan istutuksissa oli sitä runsaasti. Yhtenä runsaimmista kenttäkerroksen kasvilajeista oli keltamo (*Chelidonium majus*), jota kasvoi tontilla lähes kaikkialla lukuun ottamatta hiekkakenttää.



Kuva 2. Ukkomansikan (*Fragaria muricata*) tuottamaa satoa kesällä 2009. Etuvasemmalla näkyy koiranheinän (*Dactylis glomerata*) lehtiä sekä taustalla vaahteran (*Acer plantanoides*) lehtiä.

Multa- ja kuorikekasoilta havaittiin useita muualla tontilla esiintymättömiä rikkakasvilajeja, kuten jauhosavikka, (*Chenopodium album*), oja- ja kaalivalvatti (*Soncus asper* ja *S. oleacus*) sekä rikkaukonauris (*Erysimum cheiranthoides* ssp. *cheiranthoides*). Lisäksi elokuussa kipatulta hiekka- sekä kivikasalta löytyi vielä syyskuun alussa nurmitatar (*Bistorta vivipara*).

Taulukko 1. Korkeavuorenkatu 12 tontilla (285-0002-0032-008) 28.4.-1.10.2009 välisenä aikana havaitut 94 putkilokasvilajia.

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi
<i>Acer plantanoides</i> *	Vaahtera
<i>Achillea millefolium</i>	Siankärsämö
<i>Aconitum x stoerkianum</i> *	Tarhaukonhattu
<i>Aegopodium podagraria</i>	Vuohenputki
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Hevoskastanja
<i>Alnus glutinosa</i>	Harmaaleppä
<i>Alnus incana</i>	Tervaleppä
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Koiranputki
<i>Aquilegia vulgaris</i> *	Lehtoakileija
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Lituruoho
<i>Arctium minus</i>	Pikkutakiainen
<i>Armoracia rusticana</i> *	Piparjuuri
<i>Artemisia vulgaris</i>	Pujo
<i>Barbarea stricta</i>	Peltokanankaali
<i>Berteroa incana</i>	Harmio
<i>Betula pendula</i> *	Rauduskoivu
<i>Betula pubescens</i> *	Hieskoivu
<i>Bistorta vivipara</i>	Nurmitatar
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Hietakastikka
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Lutukka
<i>Carduus crispus</i>	Kyläkarhiainen
<i>Chelidonium majus</i>	Keltamo
<i>Chenopodium album</i>	Jauhosavikka
<i>Convallaria majalis</i>	Kielo
<i>Corydalis solida</i>	Pystykiurunkannus
<i>Dactylis glomerata</i>	Koiranheinä
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Nurmilauha
<i>Draba incana</i>	Harmaakynsimö
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Metsäalvejuuri
<i>Elymus repens</i>	Juolavehänä
<i>Epilobium angustifolium</i>	Maitohorsma
<i>Epilobium montanum</i>	Lehtohorsma
<i>Equisetum arvense</i>	Peltokorte
<i>Erophila verna</i>	Kevätkynsimö
<i>Erysimum cheiranthoides</i> <i>ssp. cheiranthoides</i>	Rikkaukonnauris
<i>Euphorbia esula</i>	Kenttätyräkki
<i>Fragaria muricata</i> *	Ukkomansikka
<i>Galium album</i>	Paimenmatara
<i>Galium spurium</i>	Peltomatara
<i>Geum rivale</i>	Ojakellukka
<i>Geum urbanum</i>	Kyläkellukka
<i>Glechoma hederacea</i>	Maahumala
<i>Hemerocallis lilio-asphodelus</i> *	Keltapäivänlilja
<i>Hieracium Sylvatica-ryhmä</i>	Salokeltanot
<i>Hypochoeris maculata</i>	Häränsilmä
<i>Ipomoea purpurea</i> *	Aitoelämänlanka
<i>Leontodon autumnalis</i>	Syysmaitiainen
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Päivänkakkara

<i>Linaria repens</i>	Keltakannusruoho
<i>Malus domestica</i> *	Tarhaomenapuu
<i>Matricaria matricarioides</i>	Peltosaunio
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> *	Narsissi
<i>Oxalis acetosella</i>	Käenkaali, ketunleipä
<i>Oxalis fontana</i>	Pihakäenkaali
<i>Parthenocissus inserta</i> *	Säleikkövilliini
<i>Phalaris arundinacea</i>	Ruokohelpi
<i>Pilosella officinarum</i>	Huopakeltano
<i>Pinus sylvestris</i> *	Mänty
<i>Plantago major</i>	Piharatamo
<i>Poa annua</i>	Kylänurmikka
<i>Poa nemoralis</i>	Lehtonurmikka
<i>Polygonum aviculare</i>	Pihatatar
<i>Potentilla anserina</i>	Ketohanhikki
<i>Rheum rhubarbarum</i> *	Raparperi
<i>Ribes rubrum</i> *	Punaherukka
<i>Rosa dumalis</i> *	Orjanruusu
<i>Rosa pimpinellifolia</i> *	Juhannusruusu
<i>Rosa rugosa</i> *	Kurttulehtiruusu
<i>Rubus idaeus</i> *	Vadelma
<i>Rumex acetosa</i>	Niittysuolaheinä
<i>Rumex acetosella</i>	Ahosuolaheinä
<i>Rumex longifolius</i>	Hevonhierakka
<i>Salix caprea</i> *	Raita
<i>Sambucus racemosa</i> *	Terttuselja
<i>Saxifraga paniculata</i>	Hopearikko
<i>Scilla siberica</i> *	Sinililja
<i>Scrophularia nodosa</i>	Sylläjuuri
<i>Solanum dulcamara</i>	Punakoiso
<i>Soncus asper</i>	Ojavalvatti
<i>Soncus oleraceus</i>	Kaalivalvatti
<i>Sorbus aucuparia</i> *	Pihlaja
<i>Spiraea densiflora</i>	Rinneangervo
<i>Stellaria media</i>	Pihatähtimö
<i>Symphoricarpos albus</i> *	Valkolumimarja
<i>Syringa vulgaris</i> *	Pihasyreeni
<i>Tanacetum vulgare</i> *	Pietaryrtti
<i>Taraxacum sp.</i>	Voikukka
<i>Tilia vulgaris</i> *	Puistolehmus
<i>Trifolium pratense</i>	Puna-apila
<i>Trifolium repens</i>	Valkoapila
<i>Tussilago farfara</i>	Leskenlehti
<i>Ulmus glabra</i> *	Vuorijalava
<i>Urtica dioica</i>	Nokkonen
<i>Veronica chamaedrys</i>	Nurmitädyke

\* kuuluu vanhojen puutarhakasvien luetteloon (Alanko & Kahila 2005)



## POHDINTAA

Tiettyjen kasvilajien esiintyminen on yhdistettävissä johonkin ihmistoimintaan, vaikka niiden jakaminen erilaisiin kulttuuritulokasryhmiin on hieman keinotekoisia. Maalinnostusten sotatulokkaat eli polemokorit ovat sotaväen mukana kulkeutuneita vieraita lajeja (Hamari *et al.* 1993). Kaakkois-Suomessa, kuten Kotkassa, on venäläisten aikoinaan rakentamia maalinnostuksia. Tällöin tulokaslajit tulivat lähinnä ratsuväen tarpeisiin kuljetetun rehun mukana ja joskus hevosille tuodut rehut saattoivat olla lähtöisin jopa Keski-Venäjän aroalueilta. Ristikukkaiskasveihin kuuluvaa harmiota (*Berteroa incana*) pidetään kansanomaisesti kasakan jalanjälkenä. Sellaisia kukki tutkittavalla tontilla vielä lokakuun alussa parkkipaikan reunan hietikolla. Harmio on vakiintunut Etelä-Suomeen ja sitä tavataan yleisesti vanhoissa venäläisissä maalinnostuskaupungeissa, kuten Kotkassa, Haminassa ja Lappeenrannassa. Nykyisin kasvia esiintyy laikuittain jopa Lapissa asti ja sitä tavataan tavallisesti mm. ratapihoilla, kaupunkien kuivilla joutomailla, vanhojen kasarmialueiden kedoilla ja hietikoilla, kaatopaikoilla, satamissa, myllyillä ja aiemmin myös pellonpientareilla (Hämet-Ahti *et al.* 1998). Harmio ei ole tunnetusti kovinkaan vaativa kasvualustansa suhteen ja usein se on maata muokatessa ilmaantuva pioneerilaji, joka on paikalla ensimmäisten kasvien joukossa. Tutkittavan tontin kaivausmonttujen umpeen laiton jälkeen harmio ja pihatähtimö (*Stellaria media*) ehtivät näillä paikoilla kukkaan vielä samana kesänä.

Useimmat polemokorit ovat levinneet ja yleistyneet Kotkan alueella. Hamari *et al.* 1993 mukaan näitä kasveja ovat harmion lisäksi keltamo, kevätkynsimö (*Erophila verna*), kyläkellukka (*Geum urbanum*) ja rohtopernaruoho (*Sisymbrium officinale*). Tosin jotkut lähteet pitävät kevätkynsimöä, kyläkellukkaa sekä rohtopernaruohoa muinaistulokkaana ainakin osassa Suomea (Suominen & Hämet-Ahti 1992). Edellä mainituista kasveista ainoastaan rohtopernaruohoa ei havaittu tutkittavalta tontilta, vaikka sitä kasvoi runsaasti keltamon seurassa kesällä 2009 mm. Kirkkokadun alkupäässä olevan Kotkanklubin parkkialueen ja sitä Kirkkokadusta erottavan aidan vieressä. Keltamon voi havaita puutarhoissa, kyläkivikoissa, asutuksen läheisissä metsissä, pensaikoissa ja lehtokallionpengermillä (Hämet-Ahti *et al.* 1998). Kevätkynsimö kasvaa piha- ja peltokallioilla, kuivilla laidunrinteillä ja -poluilla, kallio- ja törmäkedoilla, kiviainoilla sekä saariston linnunistumakallioilla. Kyläkellukkaa tavataan lehdossa, puistoissa, puutarhoissa, pientareilla sekä metsänreunoissa. Rohtopernaruohon voi tavata pihoilla, ulkorakennusten seinustoilla, puistoissa, katujen ja teiden varsilla vanhoissa kylissä ja kaupungeissa, satunnaisena satamissa ja myllyillä. Esimerkiksi Museokatu 6-8 tonteilta havaittiin kesän 2009 aikana runsaasti keltamoja ja kyläkellukoita (Ryökkönen 2009). Lisäksi tutkittavien Museokadun tonttien ulkopuolelta Kotkankadun alkupäässä havaittiin kevätkynsimöä. Nämä polemokorit ovat levinneet aikojen kuluessa hyvin Kotkansaarelle ja niitä voi havaita lähes joka paikasta. Etenkin joutomaat ja huonosti hoidetut pihat tarjoavat niille hyvän kasvualustan. Pelkän kasvukartoituksen perusteella ei voi tehdä arvioita, millaista toimintaa tutkittavalla tontilla on ollut Ruotsinsalmen aikaan. Tulkintaa hankaloittaa myös tontin runsas maaperän muokkaus mm. pommituksissa tuhoutuneiden rakennusten purku- ja palojätteiden peittäminen maahan ja täytemaan tuonti maan tasaamista parkkipaikkoja varten.

Jotta kasvien saapumisajankohtaa voisi tarkastella luotettavammin, asiaa pitäisikin lähestyä eri suunnasta eli mahdollisen Ruotsinsalmen aikaisen maakerrostuman siemenpankin tutkimisella. Tällaista menetelmää käytettiin mm. Kotkan toriparkin kaivaustyömaalla ja silloin etsittiin sopivilta syvyyksiltä otetuista maannoksista siemeniä (Lempiäinen 2006). Toriparkin maaperän tutkimuksissa löydettiin lähinnä ihmistoiminnan muokkaamalla mailla kasvavien lajien siemeniä, kuten jauhosavikka, kylänurmikka (*Poa annua*), pihatatar (*Polygonum aviculare*), ahosuolaheinä (*Rumex acetosella*) sekä nokkonen (*Urtica dioica*), jotka löytyivät myös tutkittavalta tontilta. Suurin osa edellä mainituista kasveista on todella yleisiä. Varmuudella voi todeta vain jauhosavikan saapuneen tontille kesän 2009 aikana



tuodun multakuorman mukana ja todennäköisesti kasvusto hävisi syyskuun lopussa, kun multakuorma siirrettiin muualle.

Tontilta havaittiin muutamia puukaupunkiajalle (1900-luku) ominaisia putkilokasvilajeja. Piha-alueet ovat tuolloin olleet vielä viljelykäytössä ja niillä on ollut asukkaiden omia kasvimaita 1980-luvun loppupuolelle asti. Selkeitä viljelyjäänteitä tuolta ajalta ovat villiintyneet omenapuut, punaherukat, raparperi, piparjuuri sekä runsas ukkomansikkakasvusto. Koristekasveja ovat pihasyreenit, ruusut, valkolumimarja, säleikkövilliini, tarhaukonhattu sekä lehtoakileija. Uudempia tontilta 9 tulleita viljelykarkulaisia ovat vadelma, keltapäivänlilja, hopearikko (*Saxifraga paniculata*) sekä narsissit, joita on muutamia yksilöitä kalliorinteessä, jonne on läjätty naapuripihan kitkentäjätteitä. Hiekkakentän multakasojen vierestä löytyi myös vanhoihin perinteisiin puutarhakasveihin lukeutuva yksivuotinen aitoelämälanka. Useita edellä mainituista kasveista on saatavilla edelleen taimimymälöistä tai niitä kasvoi myös tutkittavan alueen viereisillä tonteilla.

Ukkomansikka on viljelyjäänne ja sitä on viljelty Suomessa jo 1800-luvulla ennen suurituottoisia puutarhamansikoita (*F. x ananassa*). Ukkomansikka onkin vanha marjakasvi, jonka saattaa löytää usein viljelyjäänteenä tai -karkulaisena vanhoissa pihoissa, puutarhoissa, puistoissa sekä asuntojen lähellä metsissä (Hämet-Ahti *et al.* 1998). Ukkomansikka säilyy viljelyjäänteenä pitkään ja kasvusto olikin levinnyt tutkittavalle tontille tehokkaasti rönsyjen avulla. Vaikka kasvi on vakiintunut Kymenlaaksoon, niin se on silti suhteellisen harvinainen. Yksi vanhimpiin kuuluva koristekasvi on lehtoakileija ja sitä on kasvatettu Turun akatemian puutarhassa jo 1600-luvun puolivälissä (Alanko & Kahila 2005). Sitä pidetään uustulokkaana eli vasta 1600-luvun jälkeen maahan tulleen (Suominen & Hämet-Ahti 1993). Nykyisin lehtoakileijaa tapaa harvakeen miltei koko Suomessa pohjoisinta osaa lukuun ottamatta (Hämet-Ahti *et al.* 1998) ja se on suosittu koristekasvi puutarhoissa. Se esiintyy usein viljelykarkulaisena pihoilla, tienvarsilla sekä asutuksen lähilehdoissa. Hyvän siementuoton ansiosta lehtoakileija pystyy säilyttämään kerran valloittamansa alueen.

## LÄHTEET

- Alanko, P. & Kahila, P. 2005: Palava rakkaus ja särkynyt sydän. Tammi. - 224 s.
- Anttila, E. 2009: Tietotalo suunnitellaan vuokra-asunnoiksi. Kymensanomat 7.10.2009.
- Hakanpää, P. 2007: Kotkansaari – Ruotsinsalmen linnoituskaupunki. Kaupunkiarkeologinen inventointi. Museovirasto. - 73 s.
- Hamari, R., Salminen & Suvikas. 1993: Kotka ja sen ympäristö. Ympäristökasvatuksen tekstikirja 1992. Mainospaino R. Pigg Ky. Hamina. -77 s.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.). 1998: Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki. - 656 s.
- Kotkan kaupunginarkisto 2009: Rakennuspiirroksiset kortteli 32 sekä toisen maailmansodan aikaiset pommituskartat/vaurioraportit (Arkistokäynti 8.4.2009).
- Lempiäinen, T. 2006: Kotka, kauppatori (toriparkki), Makrofossiilitutkimus, tutkimusraportti. Turun yliopisto, Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto. -12 s.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005: Suuri Pohjolan kasvio. Tammi. - 928 s.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.). 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. - 432s.
- Ryökkyinen, A. 2009: Kotka, Kotkansaari, Museokatu 6-8, 285-003-0059-0002/3, Kasvillisuuskartoitus. Kymenlaakson museo. -10 s.
- Suomalainen, J. & Hämet-Ahti, L. 1993: Kasvistomme muinaistulokkaat: Tulkintaa ja perusteluja. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. - 90 s.