

KOTKA, KOTKANSAARI

PUISTOTIE 13 TONTTI 285- 5-131-1

ASEMAKAAVA-ALUEEN TARKKUUSINVENTOINTI
17.9.-26.9. 2013



Inventointikertomus

FM Marita Kykyri

Kymenlaakson museo



ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT:

Tutkimuskohde:	Kotka, Kotkansaari
Kaupunginosa, kortteli, tontti:	285-5-131-1, Puistotie 13
Tutkimuksen laatu:	Tarkkuusinventointi
Kohteen ajoitus:	1790-2000-luku
Peruskarttalehti:	PK 3023 12 KOTKA
Alueen keskikoordinaatti:	P: 6702112, E 496590 (ETRS-TM35FIN)
Maanomistaja:	Kotkan kaupunki
Tutkimuslaitos:	Kymenlaakson museo
Kaivausjohtaja:	Marita Kykyri
Kenttätyöaika:	17.9-26.9.2013
Inventoidun alueen laajuus:	11277 m ²
Valokuva-aineisto ja sen säilytyspaikka:	YLEV51982:1-169 (digikuvat) Kymenlaakson museo
Löydöt ja niiden säilytyspaikka:	KyM 2013024:1-12 Kymenlaakson museo
Inventointikertomuksen sivumäärä:	s. 29
Inventointikertomuksen liitteet:	3 kpl ja 1 liitekartta
Inventointikertomuksen kopiot:	Museovirasto Helsinki sekä Haminan toimipiste, Kotkan kaupunki kaupunkisuunnittelu kaavoitus, Kymenlaakson museo
Alkuperäisen inventointikertomuksen säilytyspaikka:	Kymenlaakson museon arkisto
Aiemmat tutkimukset:	Ei aiempia tutkimuksia
Arkistoitu kirjeenvaihto:	Museoviraston lausunnot: MV/343/0.5.02.00/2013 26.6.2013 ja MV/503/05.02.00/2013 18.9.2013.

TIIVISTELMÄ:

Marita Kykyri

Kymenlaakson museo suoritti syyskuussa 2013 viikon pituisen tarkkuusinventoinnin Kotkansaaren Puistotien ja Urheilijankadun kulmauksessa sijaitsevalla Puistotie 13:n tontilla (285-5-131-1). Lähes 11300 m²:n kokoisella alueella suoritettu inventointi liittyi Katariinan urheilukeskuksen eteläosaa koskevaan asemakaavamuutokseen, jonka tavoitteena on muodostaa rakennuspaikka uudelle päiväkodille.

Päiväkodille osoitetulta tontilta ei tunneta muinaisjäännöksiä, mutta sen läheisyydessä sijaitsee useita muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia historiallisen ajan muinaisjäännöksiä, jotka ovat peräisin Ruotsinsalmen merilinnoituksen ajalta (1790-1850-luku). Koska oli mahdollista, että kaavamuutosalueella sijaitsee aiemmin tuntemattomia muinaisjäännöksiä, edellytti Museovirasto alueella suoritettavaa arkeologista tarkkuusinventointia. Inventoinnin tavoitteena oli selvittää, sijaitseeko muuttuvan maankäytön alueella arkeologista kulttuuriperintöä.

Tarkkuusinventointia edelsi arkistoseelvitys, minkä jälkeen kaavamuutosalue tutkittiin pintahavainnoimalla sekä koekuoppimalla. Koko alueen systemaattisen pintahavainnoinnin jälkeen alueelle kaivettiin yhteensä 44 koekuoppaa. Näistä Katariinan maauimalan alueelle kaivetuista, kaava-alueen pohjois- ja luoteissivustalle tehdyistä kuopista paljastui Ruotsinsalmen aikaisia kerroksia ja esineistöä: fajanssia, taso- ja pullolasia, piitä sekä eläinten luita. Sen sijaan alueen eteläosiin kaivetuista kuopista ei löytynyt arkeologisesti mielenkiintoisia historiallisia kerroksia tai rakenteita.

Kaavamuutosalueen kallioisesta ja louhikkoisesta maastosta löytyi myös Ruotsinsalmea huomattavasti myöhäisempiä kohteita, joista runsaslukuisimmat olivat 1900-luvun puolelle, todennäköisesti sotavuosiin ajoittuvat kivimateriaalin lohkomisesta kertovat pienialaiset kivimuodostelmat ja -rykelmät. Niiden lisäksi alueelta tavattiin yksi tienpohja sekä maaston voimakkaasta muokkauksesta kertova korkea maapenger voimistelurengastelineineen, jotka liittyivät alueen urheilukäyttöön 1950-luvulla.

SISÄLLYSLUETTELO:

1. JOHDANTO	5
2. INVENTOINTIALUEEN KUVAUS	7
3. TUTKIMUS- JA DOKUMENTOINTIMENETELMÄT	11
4. KOEKUOPAT JA KOHTEET	11
4.1. Koekuopat KK1-KK44	12
4.2. Kohteet K1-K6	19
4.3. Muita havaintoja ja tietoja inventointialueen käyttöhistoriasta	22
5. YHTEENVETO	24
6. LÄHDELUETTELO	28
6.1. Painamattomat lähteet	28
6.2. Painetut lähteet	28
6.3. Muut lähteet	29
7. LIITELUETTELO	29

1. JOHDANTO

Kymenlaakson museo suoritti syyskuussa 2013 viikon pituisen tarkkuusinventoinnin Kotkansaaren Katariinan urheilukeskuksen eteläosassa. Puistotien ja Urheilijankadun kulmauksessa sijaitsevalla Puistotie 13:n tontilla (285-5-131-1; kuva 1). Lähes 11300 m²:n kokoisella alueella suoritettu inventointi liittyi asemakaavamuutokseen, jonka suunnittelun tavoitteena on ollut muodostaa rakennuspaikka uudelle päiväkodille Kotkansaaren uusien asuinkortteleiden ja palveluiden läheisyyteen (Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, proj.nro 0113/2013).

Päiväkodille osoitetulta tontilta ei tunneta muinaisjäännöksiä, mutta sen läheisyydessä sijaitsee useita muinaismuistolain (295/1963) rauhoittamia historiallisen ajan muinaisjäännöksiä, jotka ovat peräisin Ruotsinsalmen merilinnoituksen ajalta (1790-1850-luku). Näistä kaavamuutosaluetta lähinnä, Katariinan maauimalan alueella, sijaitsee Ruotsinsalmen Tykistön kasarmin (n:o 50) osittain säilynyt kiviperustus (muinaisjäänös-rekisterin kohde n:o 1000007773). Koska oli mahdollista, että kaavamuutosalueella sijaitsee aiemmin tuntemattomia muinaisjäännöksiä, edellytti Museovirasto muuttuvan maankäytön alueella suoritettavaa arkeologista inventointia lisäselvityksenä asemakaavan muutosluonnokseen (MV lausunnot MV/343/0.5.02.00/2013 26.6.2013 ja MV/503/05.02.00/2013 18.9. 2013).

Ennen maastossa suoritettua tarkkuusinventointia tehtiin arkistoselvitys, jonka yhteydessä tutustuttiin kaavamuutosalueen käyttöhistoriaan liittyviin arkisto- ja karttalähteisiin, joiden avulla saatu tieto oli pohjana inventoinnin suunnittelussa. Maastotutkimusten yhteydessä kaavamuutosalue inventoitiin pintahavainnoimalla sekä koekuopittamalla. Pääosa kaava-alueesta muodostuu kivikkoisesta ja louhikkoisesta kalliomaastosta, joka inventoitiin olosuhteista johtuen vain pintahavainnoimalla. Koekuoppia alueelle tehtiin yhteensä 44 kappaletta, joista suurin osa kaivettiin alueen maauimalan puoleiseen osaan.

Tarkkuusinventoinnin yhteydessä maauimalan alueelle kaivetuista, kaava-alueen pohjois- ja luoteissivustalle tehdyistä kuopista paljastui Ruotsinsalmen aikaisia kerroksia ja esineistöä: fajanssia, taso- ja pullolasia, piitä sekä eläinten luita. Sen sijaan alueen eteläosiin kaivetuista kuopista ei löytynyt arkeologisesti mielenkiintoisia historiallisia kerroksia tai rakenteita. Kaavamuutosalueen kallioisesta ja louhikkoisesta maastosta löytyi myös myöhäisiä, 1900-luvulle ajoittuvia kohteita, jotka olivat yhdistettävissä alueen käyttöön paikallisen, maastossa esiintyvän kivimateriaalin lohkomiseen sekä liikunta-aktiviteetteihin.

Kotkan kaupungin kaupunkisuunnittelu tilasi Kymenlaakson museolta Katariinan urheilukeskuksen eteläosan kaavamuutokseen liittyvän arkeologisen inventoinnin, jonka museo suoritti syyskuun 2013 lopussa. Inventointiin museolta osallistuivat allekirjoittaneen lisäksi museomestari Matti Kaakkurivaara sekä museoapulainen Minna Minkkinen. Inventointiin liittyvät maastotyöt alkoivat pintahavainnoinnilla, jonka allekirjoittanut suoritti 17.9.-19.9.2013. Pintahavainnoinnin jälkeen tutkittava alue koekuopitettiin 18.9.-19.9.2013, johon kaikki kolme edellä mainittua henkilöä osallistuivat.

Kenttätöiden johtajana toimi allekirjoittanut, joka töiden suunnittelun lisäksi vastasi myös inventointiin liittyvästä valokuvadokumentoinnista sekä kirjallisten muistiinpanojen laatimisesta. Tarkkuusinventointiin liittyvät kartoitus- ja mittaustyöt suoritti Kotkan kaupungin kaupunkimittaus. Kaava-alueen rajojen mittaamisesta ja merkitsemisestä maastoon vastasi mittausesimies Sami Kivisilta (17.9.2013) ja koekuoppien ja dokumentoitujen kohteiden yleiskartoituksesta mittausesimies Meri Rautiainen (26.9.2013) apunaan kartoittajaopiskelija Mikko Ahola. Inventointialueen täydennysvalokuvaus suoritettiin 25.10.2013, jolloin alueeseen oli tutustumassa myös intendentti Helena Ranta Museovirastosta.

Inventointiin liittyvät jälkityöt suoritettiin loka-marraskuussa 2013. Museoapulainen Minna Minkkinen vastasi löytöjen ja näytteiden puhdistamisesta ja järjestämisestä sekä

löytöaineiston valokuvaamisesta. Lisäksi hän laati inventointiraporttiin liittyvät löytö- ja valokuva-uettelot sekä luetteli löytö- ja valokuva-aineistot Musketti-tietojärjestelmään Kymenlaakson museon kokoelmiin (YLEV51982 liite 1 ja YLEV2013024 liite 2).

Allekirjoittanut laati tarkkuusinventointiin liittyvän tutkimusraportin ja osallistui raportin liitteiden koostamiseen sekä löytöjen luettelointiin. Mittausetumies Meri Rautiainen työsti inventointiin liittyvät mittausaineistot sekä koosti niiden pohjalta tarkkuusinventointiin liittyvän yleiskartan (kartta 1).



Kuva 1: Inventointialueen (Puistotie 13) sijainti Kotkansaarella.

Kotkansaari. Matkailukartta. Kotkan kaupunkisuunnittelu 2009.

2. INVENTOINTIALUEEN KUVAUS



Kaavamuutoksen suunnittelualue on osa ns. Fuksin liikuntapalvelualueetta, ja se rajoittuu pohjoissivustaltaan Katariinan maaumala-alueeseen. Maaumalan puolella, vain 30 m:n päässä suunnittelualueen pohjoisrajasta sijaitsee muinaismuistolain suojaaman kasarmin n:o 50 perustukset (Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, proj.nro 0113/2013).

Lännessä, etelässä ja idässä kaavamuutosalue rajoittuu Puistotien sekä Urheilijan- ja Metsästäjänkadun katu- ja jalkakäytävälajeisiin (kuvat 2-7).

Lukuun ottamatta kaava-alueen pohjoissivustaa, joka muodostuu maaumalan hoidetusta nurmikentästä, on pääosa alueesta kivikkoista ja lohkareista, luonnontilassa olevaa kalliomaastoa.

Alueen korkeuserot ovat suuret: idässä Metsästäjänkadun puolella kallio-pinnan korkeus nousee lähes 24 m:iin, kun taas lännessä, Puistotien vierustalla nurmikenttä sijaitsee runsaat 10 metriä matalammalla.

Alueen puusto on nuorta ja muodostuu pääosin vaahterasta, pihlajasta ja haavasta. Näiden lisäksi alueella kasvaa myös muutamia vanhempia lehtipuita ja kallioalueilla myös joitain kitukasvuisia mäntyjä.

Kuvat 2-3: Uutta päiväkotia suunnitellaan alueelle, joka rajoittuu pohjoisessa Katariinan maaumalan nurmikenttään ja kolmella muulla sivustalla katu- ja jalkakäytävälajeisiin (yläkuva: ote asemakaavakartasta Kotka, Asemakaavanmuutos 5. kaupunginosa Katariina 2013). Alakuvaan on merkitty suunnittelualueen koordinaatit sekä sen kokonaispinta-ala (laatinut L. Johansson, Kotkan kaupunkimittaus).

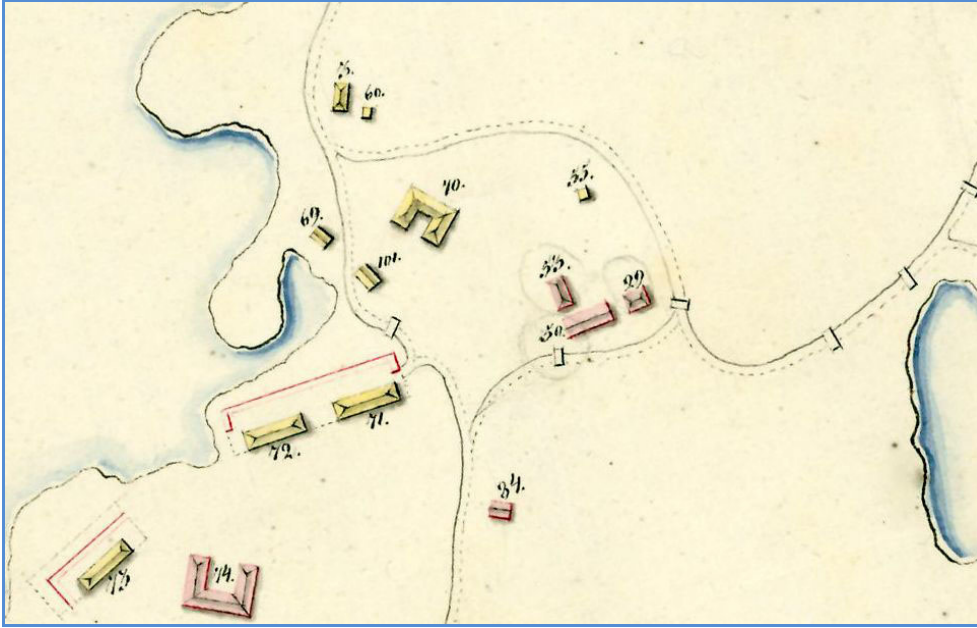
Urheilijankadun sivusta kasvoi inventoinnin aikaan korkeaa heinää ja horsmaa, jotka tiheäkasvuisen nuoren vaahteran ohella tekivät liikkumisen ja havainnoimisen alueella paikoin varsin hankalaksi. Korkea horsma, heinä sekä nuori vaahtera olivat vallanneet tilaa myös alueen kaakkoissivustalla, jossa sijaitti alueen ainut rakennus. Kyseessä oli 1950-luvulta peräisin oleva, jo aikoja käytöstä jäänyt punamultamökki, joka oli 1950-luvulla palvellut paikallisen voimisteluseuran, Kotkan Oraksen, voimisteluvälinesuojana.



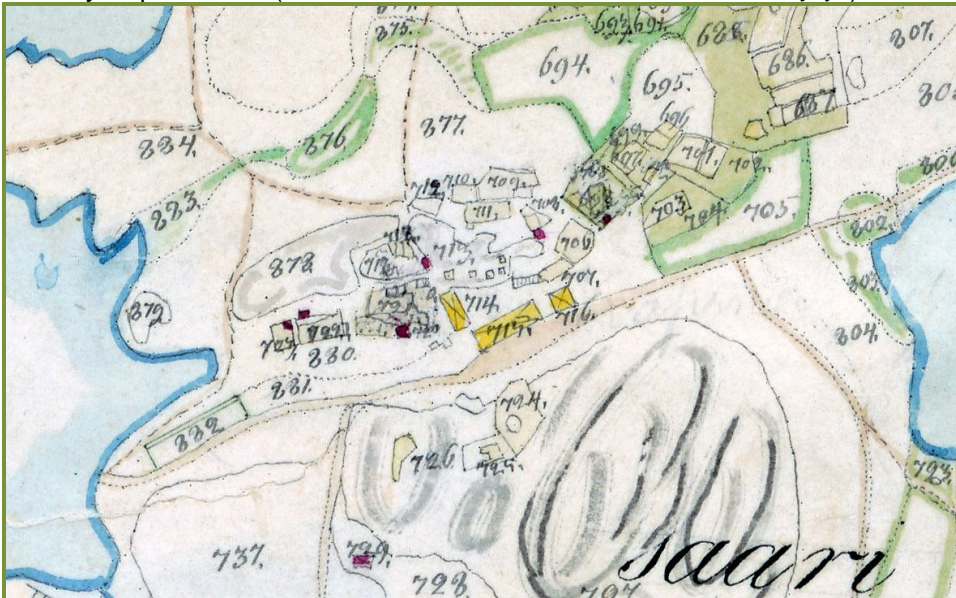
Kuvat 4-7: Ylhäällä vasemmalla tarkkuusinventoidun kaavamuutosalueen pohjoista, maaumalan puoleista sivustaa, jonne pääosa inventoinnin yhteydessä tehdyistä koekuopista (koekuopat KK1-KK39) kaivettiin. (W). Oikealla ylhäällä näkymä Puistotieltä maaumalaan päin (S). Vasemmalla alhaalla näkymä Puistotien ja Urheilijankadun risteyksestä ylös Metsästäjäkadulle (SW), sekä alhaalla oikealla näkymä Metsästäjäkadun vierustan kallioalueelta Urheilijankadun suuntaan (N). Kuvat: KyM/M. Kyyri.

Ensimmäiset karttakuvaukset syksyllä 2013 inventoidusta kaavamuutosalueesta ovat jo 1800-luvun alusta, ja ne liittyvät Ruotsinsalmen merilinnoituksen (1790-1850-luku) rakentamiseen. Ruotsinsalmen sotasataman ja kaupunkimaisen yhdyskunnan synty Kotkansaarelle liittyi Venäjän Katariina II:n Pietarin kaupungin suojaksi rakennuttaman linnoitusketjun rakentamiseen, jonka eteläisimmäksi tukikohdaksi Ruotsinsalmen merilinnoitus pystytettiin. Linnoituksen rakentamiseen kuuluneet esityöt aloitettiin vuonna 1790 ja samassa yhteydessä laadittiin myös linnoitukseen liittyvän kaupunkimaisen asutusalueen asemakaava (Airola 1978:10-19 passim).

Vuodelta 1806 on säilynyt kartta, jolla nykyisen Katariinan maaumalan alueelle on merkitty paikat sinne rakennettaviksi suunnitelluille kivirakennuksille (VeSa 1806). Rakennukset olivat kaksi sotilaskasarmia keittiörakennuksineen sekä kaksi pienempää yliupseerirakennusta (käännös Galina Vangonen). Vuonna 1824 laaditulla kartalla käy ilmi, että suunnitelluista rakennuksista oli toteutettu itäisempi kolmen rakennuksen ryhmä, joka koostui sotilaskasarmista, siihen liittyvästä keittiöstä sekä yliupseerirakennuksesta (VeSa 1824, Kuva 8).



Kuva 8: Karttaotteen keskellä, teiden ympäröimällä alueella, näkyy kolmen punaisella värillä merkityn rakennuksen kokonaisuus. Näistä numero 50 on Katariinan maaumitalan alueella nykyisinkin osittain esillä oleva miehistökasarmi n:o 50 ja numero 53 kasarmin keittiö. Numerolla 29 on karttaan merkitty yliupseerirakennus sekä numerolla 55 rakennuksista hieman erillään sijainnut käymälä. Alueen rakennuksista kasarmi, keittiö- sekä yliupseeri-rakennus olivat kivisiä ja käymälä puinen. Kasarmi- ja yliupseerirakennus olivat kaksikerroksisia. Karttaotteen keskellä, nykyisen Katariinanniemen vievän tien reunassa näkyy ruutikellari n:o 84 (ns. Puistolan ruutikellari) ja oikealla kartan reunassa sinisellä värillä merkitty Sapokanlahti (VeSa 1824. Kansallisarkisto. Käännös M. Kykyri).

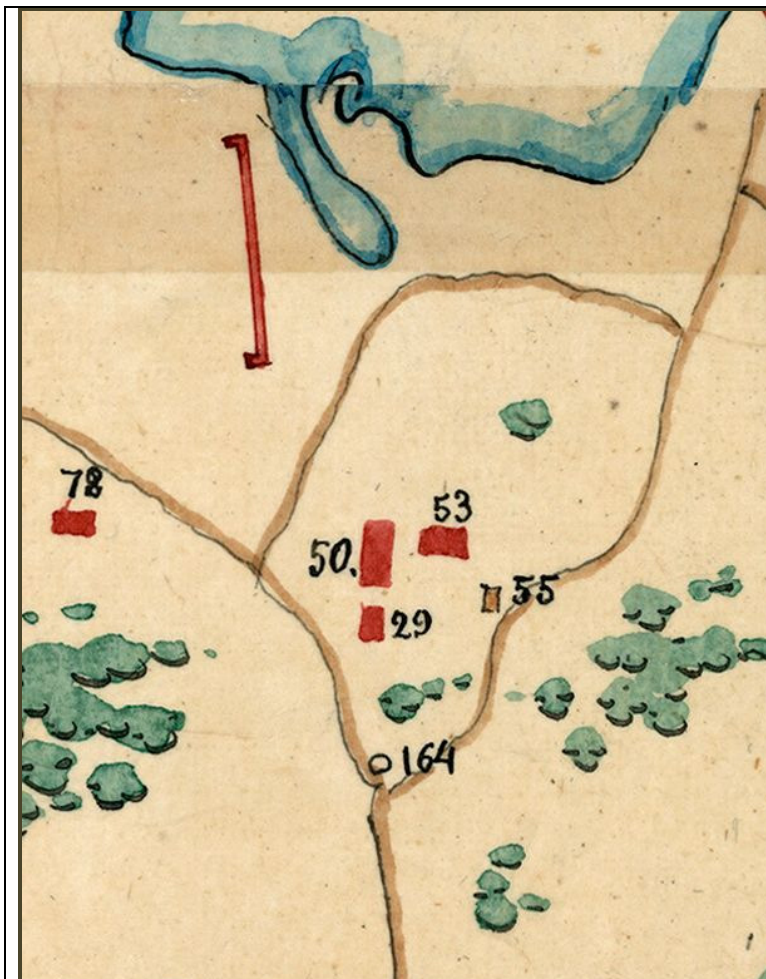


Kuva 9: Maanmittari C.G. Aminoffin kartalla on edellä käsitellyt kolme 1820-luvun sotilas-kivirakennusta merkitty keltaisella värillä. Karttaselostuksen mukaan entinen keittiörakennus (n:o 714) oli nyt tykistön käytössä ja entisessä tykistö- ja jalkaväkikasarmissa (n:o 715) majoittui pelkästään jalkaväki. Pienin rakennuksista (n:o 716) oli edelleen merkitty upseerin asuinrakennukseksi. Rakennusryhmän pohjoispuolinen alue oli kartoituksen aikaan käytössä perunamaana (n:ot 706-707) ja samassa käytössä oli myös nykyisen Urheilijankadun ja Puistolan ruutikellarin (n:o 729) välinen alue (n:ot 724-726; Aminoff 1844 Kansallisarkisto).

Maanmittari C.G. Aminoff laati vuoden 1824 karttaa (kuva 8) kaksikymmentä vuotta myöhemmin Kotkan ja Kymminlinnan alueen kartan (kuva 9) asiaankuuluvine karttaselostuksineen, joista käy ilmi, että Kotkansaari oli tuolloin monin paikoin autioitunut, raunioitunut ja umpeenkasvanut. Edellä mainittujen kolmen kivirakennuksen ryhmä löytyy kuitenkin vielä Aminoffin kartalta merenrannasta Sapokanlahden ohitse vievän tien varrella. Karttaselostuksen perusteella olivat rakennusten lähialueet tuolloin käytössä perunamaana.

Maaumimalan alueella sijainnut rakennusryhmä on ikuistettu karttaan vielä vuonna 1854 (Ruotsinsalmen sataman pääsuunnitelma 1854, kuva 10), vähän ennen englantilaisten Kotkansaarelle heinäkuussa 1855 tekemää Krimin sotaan liittynyttä hävitysretkeä. Sen yhteydessä jotakuinkin kaikki Kotkansaarella sijainneet siviili- ja sotilasrakennukset tuhoitiin (Rosén 1953:71, 79-81).

Kymmenisen vuotta myöhemmin (1866/67) insinööri Konrad Reuterin laati ”Kotkan esikaupungille” kaavasuunnitelman, jolle on merkitty myös Ruotsinsalmen aikaisia rakennuksia. Niiden joukosta löytyy myös edellä käsiteltyjen kolmen 1800-luvun alkupuolella rakennetun kivirakennusten raunioituneet perustukset (n:ot 29, 50, 53). Nämäkin hävisivät alueelta vuosikymmenten saatossa Kotkaa rakennettaessa, ja ainut maanpäällinen muisto niistä on enää kasarmi n:o 50, jonka perustuksen pohjoispää on säilynyt meidän päiviimme Katariinan maaumimalan alueella (kuva36).



Kuva 10: Vuoden 1854 kartalla nykyisen maaumimalan alueella sijaitsi edelleen kivinen upseerirakennus ja kasarmi n:o 50 keittiöineen sekä käymälöineen. Rakennusten läheisyydessä sijaitsi myös kaivo, joka on karttaan merkitty mustalla ympyrällä (n:o 164). (Ruotsinsalmen sataman pääsuunnitelma 1854. RGA VMF, Pietari. Käännös G. Vangonen).

3. TUTKIMUS- JA DOKUMENTOINTIMENETELMÄT

Syyskuussa 2013 suoritetun tarkkuusinventoinnin yhteydessä kaavamuutosalue tutkittiin pintahavainnoimalla sekä koekuopittamalla. Ennen maaperään kohdistuneita toimenpiteitä alue käytiin systemaattisesti läpi havaintoja tehden. Alueelta pyrittiin tunnistamaan ihmistoiminnan jälkeensä jättämät jäljet, maanpäälliset muodostelmat ja rakenteet. Pääosassa kallioista ja louhikkoista inventointialuetta pintapoiminta olikin ainut mahdollinen käytettävissä oleva tutkimusmenetelmä.



Kuvat 11-14: Vasemmalta: M. Minkkinen dokumentoimassa koekuopan KK 29 tiiliä (NE), M. Kaakkurivaara kaivamassa koekuoppaa KK 42 (S), M. Ahola valmistautumassa tielinjan K6 mittauksiin (NW), sekä oikealla M. Rautiainen raivaamassa tietä kartoitettaville kohteille kaava-alueen kaakkoissivustalla (NE). Kuva: KyM/M. Kyyri.

Kaava-alueen pohjois- ja koillissivusta, jonka muodosti Katariinan maauimalan nurmikentän eteläosa, tutkittiin sen sijaan koekuopittamalla (kuvat 11-12). Nurmikentälle kaivettiin lapioin yhteensä 36 koekuoppaa (KK1-KK36) aina steriiliin pohjamaahan saakka. Kuoppien halkaisija vaihteli pääasiallisesti välillä 30-50 cm ja syvyys välillä 25-75 cm. Alkuperäinen koekuoppaverkosto oli n. 10x10 m, mutta työn edetessä sitä tihennettiin erityisesti alueen pohjoisreunalla kasarmin n:o 50 läheisyydessä. Kolme koekuopista (KK37-KK39) kaivettiin kaava-alueen keskiosassa sijainneen tielinjan (K6) kohdalle ja neljä (KK40-KK44) alueen eteläosaan kahden kalliopaljastuman väliin (kuvat 11-12).

Inventoinnin yhteydessä löytyneet kohteet sekä kaivetut koekuopat dokumentoitiin valokuvaamalla ja arkeologiset kerros- ym. havainnot mittaustietoineen kirjattiin ylös kenttätöiden yhteydessä vapaamuotoisin muistiinpanoin. Kaivausten yleiskartoitus mittauksineen suoritettiin Trimble R8 GPS-laitteella sekä Trimble S6 robottitakymetrillä. Kotkan kaupungin kaupunkimittauksen toimesta (kuvat 13-14). Mitatut korkeudet määritettiin Kotkan kaupungin käytössä olevassa N43-korkeusjärjestelmässä.

4. KOEKUOPAT JA KOHTEET

Tarkkuusinventointiin liittyvät arkeologiset tiedot ja tulkinnot on esitetty jatkossa pääsääntöisesti koekuoppien ja kohteiden keskinäistä tutkimusjärjestystä noudattaen, ja ne perustuvat kenttätöiden yhteydessä tehtyihin havaintoihin ja dokumentointiin. Ensiksi niistä kuvataan alueella kaivetut koekuopat (KK1-KK44) ja sen jälkeen muut alueella havaitut kohteet (K1-K6: ks. karttaliite 1).

Koekuopista ja muista dokumentoiduista kohteista ilmoitetaan koordinaatit (x/y; ETRS-TM35FIN), sijaintikorkeus (z) sekä koko/ala. Näiden lisäksi jokaisen yksittäisen koekuopan/kohteen yhteyteen on liitetty myös lyhyt sanallinen kuvaus siihen liittyvistä keskeisistä havainnoista.



Kuva 15: Asemakaava-alueen pohjoisosan koekuopitettua nurmikenttää. W.
Kuva: KyM/M. Kykyri.

4.1. Koekuopat KK1-KK44

KK 1	Keskikoordinaatti: x:6702169.474, y:496539.145, z-pinta: +12.21	Ø 30 cm	Syv. 30 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 9 cm→ harmaa täyttösavi 10 cm. Koepistosta esiin tulleen puunjuuren vuoksi koepistoa ei kaivettu syvemmäksi.			
KK 2	Keskikoordinaatti: x:6702159.115, y:496538.687, z-pinta: +12.40	Ø 30 cm	Syv. 50 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 8 cm→ harmaanruskea hiesuinen multa, jossa kiveä (Ø ≤ 15 cm) ja pieniä tiilenpaloja 20 cm→ valkoharmaa nokinen hieno hiekka, jossa pientä särmikästä kiveä (Ø ≤ 10 cm) 10 cm→ oranssinruskea rautaoksidipitoinen hiesu, jossa pientä (Ø ≤ 10 cm), särmikästä kiveä. Steriili pohjamaa. Löydöt: iridisoitunut vihreä ikkunalasin palanen (KyM 2013024:1).			
KK 3	Keskikoordinaatti: x:6702149.300, y:496538.212, z-pinta: +12.35	Ø 40 cm	Syv. 50 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaanruskea täyttösavi 10-15 cm→ beigenruskea, keskikarkea hiekka, jossa pieniä hiilen- ja tiilenpaloja (Ø ≤ 2 cm) 15 cm→ harmaa hiesu, jossa pieniä tiilenpaloja (Ø ≤ 3 cm) 10 cm→ harmaanruskea, rautaoksidipitoinen hiesu, jonka pinnalla pieniä tiilenpaloja (Ø ≤ 1 cm). Steriili pohjamaa.			
KK 4	Keskikoordinaatti: x:6702139.487, y:496537.170, z-pinta: +12.51	Ø 40 cm	Syv. 45 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros, jonka alapinnalla punaista kivimursketta 10 cm→ harmaansinisen ruskea täyttösavi 15 cm→ vaalean ja harmaanruskean laikukas hiesu, joka sisälsi nokea ja hiilenpaloja (Ø ≤ 1 cm)→ harmaanruskea, rautaoksidipitoinen hiesu, jossa esiintyi pientä särmikästä kiveä (Ø ≤ 5 cm). Steriili pohjamaa. Löydöt: resentin ruskean pullolasin ja värittömän juomalasin palanen.			

KK 5	Keskikoordinaatti: x:6702167.969, y:496549.281, z-pinta: +12.45	ø 30 cm	Syv. 40 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 5 cm→ harmaa, hieman rautaoksidisaostumia sisältävä täyttösavi 15 cm→ harmaanruskea, kiven (ø ≤ 5 cm) sekainen ja erittäin pakkaantunut hiesu. Steriili pohjamaa (?) Kerros jatkui alaspäin.			
KK 6	Keskikoordinaatti: x:6702157.693, y:496547.982, z-pinta: +12.77	ø 50 cm	Syv. 60 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaanruskea täyttösavi 15 cm, jossa pientä särmikästä kiveä (ø ≤ 5 cm)→ harmaan rautaoksidipitoisen hiesun ja nokisen mullan päällekkäisiä linssejä 25 cm→ vaaleanharmaa rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa.			
KK 7	Keskikoordinaatti: x:6702166.906, y:496559.445, z-pinta: +12.58	ø 30 cm	Syv. 55 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaanruskea ja tiukka hiesuinen multa, joka oli paikoin noensekainen 20 cm→ harmaanruskea, hiesuinen multa, jossa esiintyi pieniä tiilenpaloja (ø ≤ 3 cm) ja kiviä (ø ≤ 5 cm). Kuopan pohjalla 50 cm:n syvyydessä oli kivi, minkä vuoksi kuoppaa ei pystytty syventämään. Kerros jatkui kuopan pohjalta alaspäin. Löydöt: resentin metalliesineen katkelma.			
KK 8	Keskikoordinaatti: x:6702156.742, y:496558.633, z-pinta: +12.94	ø 40 cm	Syv. 45 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ ruskeanharmaa, hiesuinen ja tiukka multa, jossa esiintyi pientä kiveä (ø ≤ 5 cm) 15 cm→ harmaanruskea, rautaoksidipitoinen hiesu, jossa esiintyi pientä särmikästä kiveä (ø ≤ 5 cm). Kuopan pohjalla oli kivi. Steriili pohjamaa.			
KK 9	Keskikoordinaatti: x:6702166.049, y:496569.378, z-pinta: +13.02	ø 35 cm	Syv. 50 cm
		<p>Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm → harmaa, rautaoksidipitoinen täyttösavi 15 cm→ tiilimurskan punaiseksi värjäämä hiesu, jonka pohjalla hiiltä. Kerroksen pohjalla oli kaksi ø 15 cm:n kokoista kiveä. Kerrospaksuus 30 cm→ harmaanruskea, rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa.</p> <p>Löydöt: resentin värittömän pullolasin pala.</p> <p>Kuva 16: Useista kasarmin n:o 50 lähialueella sijainneista koekuopista paljastui hiilen ja noensekaisia kerroksia. Kuvassa koekuoppa KK 9:n pohjalla erottuu vaakasuora musta hiilihorisontti. SW. Kuva: KyM/M. Kykyri.</p>	
KK 10	Keskikoordinaatti: x:6702156.076, y:496569.228, z-pinta: +13.31	ø 40 cm	Syv. 70 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 5 cm→ beigenruskea, hieno hiekka 10 cm. Viereisen lentopallokentän päällystehiekka→ mustanharmaa, tiukka hiesuinen multa 10 cm→ harmaan saven, rautaoksidipitoisen ruskean hiesun ja ruskean mullan muodostamia päällekkäisiä linssejä 20 cm→ harmaa hiesuinen multa, jossa särmikästä kiveä (ø ≤ 5 cm) 5 cm→ harmaa rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa. Löydöt: resentin vihreän pullolasin pala.			
KK 11	Keskikoordinaatti: x:6702164.945, y:496579.524, z-pinta: +13.39	ø 45 cm	Syv. 50 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaanruskea, hiekansekainen multa. Kerroksessa esiintyi runsaasti särmikkäitä kiviä ja lohjenneita/lohkottuja punagraniitin paloja (ø 10-15 cm) sekä tiilenkatkelmia, joiden pituus oli 50-130 mm, leveys 110 mm ja paksuus 65 mm. Kuopan E-reunasta paljastui osa karkeasti lohkottua kiveä, jonka korkeus oli 35 cm ja pituus ≥ 40 cm. Kyseessä oli			

mahdollisesti rakennekivi, joka sijaitsi suunnassa N-S. Paikalla suoritettun sondeerauksen perusteella vaikuttaisi mainitun kiven itäpuolella nurmikentän alla sijaitsevan kiviä E-W -suuntaisessa rivissä n. kuuden metrin pituudella.


Löydöt: Vihreää pullolasia, valko- ja sinilasitteisen fajanssin paloja (KyM 2013024:2-6) sekä resenttiä ruskeaa ja väritöntä pullolasia.



Kuvat 17-18: Vasemmalla koekuopasta KK 11 paljastunut harmaakivi ja oikealla linjaseipäin merkityn nurmenalaisen kivimuodostelman sijainti. SE. Kuva: KyM/M. Kykyri.

KK 12	Keskikoordinaatti: x:6702155.031, y:496579.680, z-pinta: +13.55	ø 50 cm	Syv. 50 cm
Kerrokset:	Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaa, mullansekainen täyttösavi 15 cm→ harmaan hiesun ja nokisen ruskean mullan sekaisia linssejä sekä pieniä kiviä (ø 10-15 cm) 25 cm→ peruskallio .		
Löydöt:	Aaltoreunaisen koristelemattoman fajanssilautasen reunapala (KyM 2013024:7).		
KK 13	Keskikoordinaatti: x:6702164.760, y:496589.603, z-pinta: +13.65	ø 40 cm	Syv. 40 cm
Kerrokset:	Nurmi ja multakerros 10 cm→ ruskea, tiukka multa, jossa modernin tiilen murenia 20 cm→ harmaa, rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa→ peruskallio.		
KK 14	Keskikoordinaatti: x:6702154.794, y:496589.973, z-pinta: +13.87	ø 40 cm	Syv. 60 cm
Kerrokset:	Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaanruskea hiesuinen ja kostea multa, jossa pieniä kiviä (ø ≤ 5 cm) 20 cm→ vaaleanruskean tiilenmurenia sisältävän hiesun ja noensekaisen mustanruskean mullan muodostamia päällekkäisiä linssejä. Kerroksessa esiintyi myös kiveä (ø ≤ 15 cm) 30 cm→ harmaanruskea, rautaoksidipitoinen hiesu, jossa pientä kiveä (ø ≤ 1 cm). Steriili pohjamaa.		
KK 15	Keskikoordinaatti: x:6702164.637, y:496599.599, z-pinta: +14.27	ø 40 cm	Syv. 55 cm
Kerrokset:	Nurmi ja multakerros 5 cm→ ruskeankellertävä täyttösavi 15 cm→ vaaleanruskean keskikarkean hiekan ja nokisen mullan muodostamia päällekkäisiä linssejä 20 cm→ Kuopan pohjalla ø ≤ 15 cm:n kokoisia kiviä, joiden pinnalla laastia. Kivistä johtuen kuoppaa ei kaivettu syvemmäksi.		
Löydöt:	vihreän pullolasin pala (KyM 2013024:8).		
KK 16	Keskikoordinaatti: x:6702154.423, y:496599.765, z-pinta: +14.20	ø 40 cm	Syv. 60 cm
Kerrokset:	Nurmi ja multakerros 10 cm→ keskiruskea, tiukka, hiekkansekainen multa 15 cm→ vaaleanruskea, irtonainen hiekka, jossa pieniä hiilen- ja tiilenpaloja (ø 1-2 cm) 20 cm→ oranssinruskea, rautaoksidipitoinen hiesu, jossa pientä kiveä (ø ≤ 5 cm). Steriili pohjamaa.		
KK 17	Keskikoordinaatti: x:6702164.335, y:496607.533, z-pinta: +15.00	ø 40 cm	Syv. 20 cm
Kerrokset:	Nurmi ja multakerros 5 cm→ harmaa täyttösavi 15 cm→ peruskallio, joka laskee suuntaan W .		
KK 18	Keskikoordinaatti: x:6702154.035, y:496609.356, z-pinta: +14.48	ø 40 cm	Syv. 25 cm
Kerrokset:	Nurmi ja multakerros 5 cm→ harmaa, pakkaantunut täyttösavi 15 cm→ tummanruskea irtonainen multa 3 cm→ peruskallio, joka nousee suuntaan N.		
Löydöt:	resentin ruskean lasilautasen katkelma.		

KK 19	Keskikoordinaatti: x:6702144.415, y:496600.133, z-pinta: +14.47	Ø 40 cm	Syv. 50 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 5 cm→ harmaanruskea, savinen ja pakkaantunut multa 15 cm→ vaaleanruskea, rautaoksidipitoinen hiesu ja ruskea multa päällekkäisinä linsseinä 20 cm→ vaaleanruskea, rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa.			
KK 20	Keskikoordinaatti: x:6702143.910, y:496608.981, z-pinta: +15.04	Ø 40 cm	Syv. 75 cm
Kerrokset: Pintaturve ja kärkekerros 10 cm→ ruskea, irtonainen multa 5 cm→ harmaanruskea, rautaoksidipitoinen hiesu, jossa särmikästä ja pyöreäpintaista kiveä (Ø ≤ 10 cm). Steriili pohjamaa.			
KK 21	Keskikoordinaatti: x:6702134.449, y:496609.820, z-pinta: +15.24	Ø 40 cm	Syv. 55 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ punaruskea, voimakkaan humuspitoinen ja irtonainen multa 15 cm→ vaaleanruskea, rautaoksidipitoinen hiesu, jossa särmikästä ja pyöreäpintaista kiveä (Ø ≤ 10 cm). Steriili pohjamaa.			
KK 22	Keskikoordinaatti: x:6702147.625, y:496590.196, z-pinta: +13.93	Ø 40 cm	Syv. 55 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ tummanruskea, hiesunsekainen ja erittäin pakkaantunut multa, jossa yksittäisiä pikkukiviä (Ø ≤ 5 cm) 15 cm→ harmaa rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa.			
KK 23	Keskikoordinaatti: x:6702146.453, y:496579.979, z-pinta: +13.61	Ø 30 cm	Syv. 15 cm
Kerrokset: Pintaturve ja multakerros 10 cm→ tummanruskea, hiekkainen ja irtonainen multa 5 cm→ peruskallio.			
KK 24	Keskikoordinaatti: x:6702142.241, y:496568.689, z-pinta: +13.26	Ø 30 cm	Syv. 60 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ tummanruskea, hiekkainen multa 10 cm→ vaaleanruskean rautaoksidipitoisen hiesun ja noen- hiilen- ja tiilenmurenien sekaisen mullan muodostamia päällekkäisiä linssejä, jotka olivat osittain toisiinsa sekoittuneita. Kerrostuman pohja oli hyvin multapitoista 30 cm→ harmaa rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa.			
Löydöt: resenttiä posliinia ja väritöntä pullolasia.			
KK 25	Keskikoordinaatti: x:6702147.113, y:496557.676, z-pinta: +12.93	Ø 40 cm	Syv. 60 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ beigenruskea, hieno hiekka 5-10 cm. Viereisen lentopallokentän päällystehiekka→ harmaanruskea, hiesuinen ja kostea multa 10 cm→ ruskeanoranssi, osittain sininen ja mullansekainen täyttösavi 30 cm→ harmaanruskea hiesunsekainen multa, jossa pieniä tiilenpaloja (Ø ≤ 5 cm). Yksi tiilenpaloista modernista tiilestä. Kerros jatkui koekuopan pohjalta alaspäin.			
Löydöt: ns. kanttipullon pohjapala, fajanssilautasen katkelma (KyM 2013024:9-10), sian kulmahampaan fragmentti ja resentin posliinilautasen katkelma.			
KK 26	Keskikoordinaatti: x:6702139.895, y:496557.210, z-pinta: +13.00	Ø 40 cm	Syv. 45 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaanruskea täyttösavi 15 cm→ ruskean rautaoksidipitoisen ja keskikarkean hiekan linssi 5 cm→ ruskea, hiesuinen ja pakkaantunut multa, jossa lähes täysin maatuneiden luiden fragmentteja 5 cm→ harmaa rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa.			
KK 27	Keskikoordinaatti: x:6702141.429, y:496546.135, z-pinta: +12.89	Ø 40 cm	Syv. 60 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ ruskeanharmaa hiesu, jossa joitain tiilenpaloja ja särmikkäitä kiviä (Ø ≤ 5 cm) 35 cm→ ruskeanharmaa, rautaoksidipitoinen keskikarkea hiekka, jossa pientä särmikästä kiveä (Ø ≤ 1cm). Steriili pohjamaa.			
KK 28	Keskikoordinaatti: x:6702147.736, y:496546.035, z-pinta: +12.58	Ø 30 cm	Syv. 60 cm
Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaanruskea, erittäin pakkaantunut multa 30 cm→ harmaanvalkoinen, irtonainen hiesu, jossa runsaasti särmikästä kiveä (Ø ≤ 10 cm). Steriili kerros? → harmaa rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa.			

KK 29	Keskikoordinaatti: x:6702168.846, y:496544.799, z-pinta: +12.44	Ø 1 m	Syv. 40 cm
			
<p>Kerrokset: Nurmi ja multakerros 5 cm→ harmaanruskea, irtonainen multa, jossa runsaasti purkujätettä: tiilenkatkelmia ja laastia. Tiilien päällä keltavalkoinen kalkkilaasti; tiilikoko: 65x110x240 mm, 65x120x (145) mm, 60x105x(190) mm, 60x115x(130) mm ja 75x125x(210) mm. Koekuopan NW-reunalta paljastui E-W-suuntainen lohkokku punagraniittinen rakenne(?)kivi, jonka pituus oli 50 cm ja korkeus 30 cm. Purku-/täyttökerros jatkui kuopan pohjalta alaspäin.</p>			
<p>Kuvat 19: Koekuoppa KK 29 oli täynnä tiilenkatkelmia, mistä johtuen sitä ei ollut mahdollista kaivaa lapiolla kerroksen pintaa syvemmälle. SE. Kuva: KyM/M. Kykyri.</p>			
KK 30	Keskikoordinaatti: x:6702161.358, y:496553.970, z-pinta: +12.67	Ø 40 cm	Syv. 45 cm
<p>Kerrokset: Nurmi ja multakerros 5 cm→ harmaanruskea pakkaantunut multa 10 cm→ harmaanruskea, irtonainen multa, jossa pientä kiveä (Ø ≤ 5 cm) ja tiilenpaloja (Ø ≤ 3 cm). Kerroksesta paljastui 30 cm:n korkuinen kivi sekä kolme pienempää kiveä, mistä johtuen koekuoppaa ei voitu kaivaa syvemmälle. Mainittujen kivien välistä tuli esiin kellertävää kalkkilaastia.</p>			
KK 31	Keskikoordinaatti: x:6702160.788, y:496563.990, z-pinta: +13.02	Ø 40 cm	Syv. 50 cm
<p>Kerrokset: Nurmi ja multakerros 5 cm→ harmaanruskea, erittäin pakkaantunut hiekansekainen multa 10 cm→ harmaanruskea, rautaoksidipitoinen keskikarkea hiekka, jossa särmikästä kiveä (Ø ≤ 1 cm) ja pyöristyneitä tiilenpaloja (Ø ≤ 3 cm)→ musta nokikerros 1-3 cm→ harmaa rautaoksidipitoinen hiesu, jossa särmikästä kiveä (Ø ≤ 10 cm). Steriili pohjamaa.</p>			
KK 32	Keskikoordinaatti: x:6702160.302, y:496579.217, z-pinta: +13.55	Ø 40 cm	Syv. 55 cm
<p>Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaan hiesun sekä noen- tiilen- sekä hiilensekaisen mullan muodostamia päällekkäisiä linssejä 15 cm→ harmaanruskea hiesuinen ja irtonainen multa, jossa esiintyi pientä tiilenmurenta (Ø ≤ 1 cm) sekä särmikästä kiveä (Ø ≤ 10 cm). Koekuopan pohjalta paljastui kivi eikä kuoppaa enää laajennettu tai syvennetty. Löydöt: valkoinen piinpalanen (KyM 2013024:11).</p>			
KK 33	Keskikoordinaatti: x:6702159.278, y:496585.353, z-pinta: +13.68	Ø 50 cm	Syv. 50 cm
<p>Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ harmaanruskea, hiesunsekainen multa, jossa esiintyi hieman likaisenharmaata savea 15 cm→ tummanruskea, hiesuinen multa. Kerroksessa esiintyi myös vaaleanruskeaa hiesua, nokea sekä tiilenpaloja (Ø ≤ 3 cm) 20 cm→ Hiilen ja noen muodostama katkonainen horisontti 1-3 cm→ harmaa rautaoksidipitoinen hiesu, jossa särmikästä kiveä (Ø ≤ 5 cm). Steriili pohjamaa. Löydöt: vihreän ikkunalasin katkelma (KyM 2013024:12).</p>			
KK 34	Keskikoordinaatti: x:6702159.329, y:496591.586, z-pinta: +13.89	Ø 30 cm	Syv. 15 cm
<p>Kerrokset: Pintaturve ja multakerros 5 cm→ harmaanvihertävä ja savinen hiesu 5-10 cm→ peruskallio.</p>			
KK 35	Keskikoordinaatti: x:6702141.029, y:496604.681, z-pinta: +14.87	1,2x1,3 m	Syv. 40 cm
<p>Kerrokset: Nurmi ja multakerros 10 cm→ tummanruskea, hiekkainen multa 10 cm→ Koekuopan S-sivustalla multakerroksen alta paljastui kiviä ja N-reunalta ruskeanharmaa täyttösavi, jonka paksuus oli 10-15 cm. Kuopasta paljastuneista kivistä kaksi isointa olivat karkeasti lohkokkua punagraniittia ja ne sijaitsivat toisiinsa nähden noin 90° kulmassa. Paikalla suoritettua sondeeraussondeeraus perusteella</p>			

vaikuttaisi nurmikentän alla sijaitsevan kiviä E-W - ja N-S -suuntaisissa riveissä ainakin noin kahden metrin pituudella.



Kuvat 20-22: Vasemmalla koekuoppa KK 35:n kivet esiin kaivettuina (SE), keskellä lähikuva kohteesta (S) ja oikealla nurmenalaisen kivimuodostelman sijainti merkattuna oranssi- ja punapäisellä paalulla (vas.). SE. Kuva: KyM/M. Kykyri.

KK 36	Keskikoordinaatti: x:6702126.551, y:496613.930, z-pinta: +15.26	ø 40 cm	Syv. 40 cm
--------------	---	---------	------------

Kerrokset: Nurmi, sammal ja multakerros 10 cm → harmaavalkoinen ja erittäin pakkaantunut, rautaoksidipitoinen hiesu, jossa esiintyi pieniä pyöreäpintaisia kiviä ($\varnothing \leq 5$ cm) 25 cm → ruskea, rautaoksidipitoinen karkea hiekka, jonka pohjalla multahorisontti (entinen maanpinta?) 5 cm → siniharmaa savinen hiekka. Steriili pohjamaa.

KK 37	Keskikoordinaatti: x:6702129.743, y:496591.558, z-pinta: +14.59	ø 40 cm	Syv. 45 cm
--------------	---	---------	------------

Kerrokset: Sammalla ja karikekerros 10 cm → harmaanruskea hiesuinen, ja erittäin pakkaantunut multa 30 cm → harmaa rautaoksidipitoinen hiesu. Steriili pohjamaa.



KK 38	Keskikoordinaatti: x:6702119.553, y:496596.748, z-pinta: +15.53	ø 30 cm	Syv. 40 cm
--------------	---	---------	------------

Kerrokset: Sammalla ja karikekerros 7 cm → ruskeanharmaa hiesuinen ja irtonainen multa, jossa muutama tiilenmuren 5 cm → harmaa rautaoksidipitoinen hiesu, jossa särmikästä ja pyöreäpintaista kiveä ($\varnothing \leq 5$ cm). Steriili pohjamaa.

KK 39	Keskikoordinaatti: x:6702104.369, y:496605.927, z-pinta: +16.70	ø 40 cm	Syv. 40 cm
--------------	---	---------	------------


Kerrokset: Turve- ja karikekerros 8 cm → harmaanruskea ja savinen hiesu, jossa esiintyi särmikästä kiveä ($\varnothing \leq 15$ cm) ja muutama tiilenpalanen ($\varnothing \leq 5$ cm) 25 cm → harmaa rautaoksidipitoinen hiesu, jossa särmikästä ja pyöreäpintaista kiveä ($\varnothing \leq 5$ cm). Steriili pohjamaa.

Löydöt: resentti, siirtokuvakoristeinen lautasen palanen.

KK 40	Keskikoordinaatti: x:6702070.943, y:496573.952, z-pinta: +16.86	ø 30 cm	Syv. 50 cm
	<p>Kerrokset: Harmaanruskea savi, jossa pientä särmikästä kiveä ($\varnothing \leq 2$ cm) 15 cm → punertavanharmaa paakkuinen savi, joka oli rautaoksidipitoisen hiesun sekainen ja jossa esiintyi puunjuuria, puunkuorta ja orgaanista maatunutta materiaalia sekä kiviä ($\varnothing \leq 5$ cm) aina kuopan pohjalle asti. Mahdollinen peltokerros.</p> <p>Kuva 23: Koekuoppa KK 40 kaivettiin kalliopaljastumien ja siirtolohkareiden väliselle kivettömälle alueelle Urheilijankadun jalkakäytävän tuntumaan. SE. Kuva: KyM/M. Kykyri.</p>		
KK 41	Keskikoordinaatti: x:6702083.656, y:496583.434, z-pinta: +17.22	ø 40 cm	Syv. 40 cm
<p>Kerrokset: Turve ja karikkekerros 5 cm → punaruskea hiesuinen ja erittäin pakkaantunut multa 10 cm → harmaanvalkoinen, erittäin pakkaantunut hiesu, jossa esiintyi runsaasti pientä kiveä ($\varnothing \leq 5$ cm) ja muutama tiilenmuren 10 cm → harmaa savi, joka oli erittäin pakkaantunut. Steriili pohjasavi.</p>			
KK 42	Keskikoordinaatti: x:6702089.077, y:496586.284, z-pinta: +17.42	ø 40 cm	Syv. 40 cm
	<p>Kerrokset: Sammal ja karikkekerros 3 cm → harmaanruskea hiesunsekainen multa 5-10 cm → harmaanruskea, betonimaisen kova ja pakkaantunut hiesu, jossa oli hieman savea. Kerroksessa esiintyi runsaasti särmikästä ja pyöreäpintaista pikkukiveä ($\varnothing \leq 3$ cm) 25 cm. Kuopan pohjalta paljastui kivi, mistä johtuen kuoppaa ei voitu kaivaa syvemmäksi.</p> <p>Löydöt: resentti punasaviastian reunakatkelma.</p> <p>Kuva 24: Koekuoppa KK 42:n kohdalla kerrokset olivat erityisen pakkaantuneita ja vaikeita kaivaa. SW. Kuva: KyM/M. Kykyri.</p>		

KK 43	Keskikoordinaatti: x:6702095.222, y:496596.965, z-pinta: +17.25	Ø 45 cm	Syv. 50 cm
Kerrokset: Turve ja karikekerros, jossa runsaasti puiden ja kasvien juuria 7 cm→ likaisenharmaan, kokkareinen savi, jossa esiintyi runsaasti särmikästä kiveä ($\varnothing \leq 2$ cm) ja muutama samankokoinen tiilenpalanen 30 cm→ vaaleanruskea, hieno hiekka. Steriili kerros.			
KK 44	Keskikoordinaatti: x:6702096.943, y:496611.098, z-pinta: +18.25	Ø 45 cm	Syv. 40 cm
Kerrokset: Turve ja karikekerros 10 cm→ harmaanruskea, hiesuinen multa, jossa pieniä kiviä ($\varnothing \leq 1$ cm) 20 cm→ harmaanoranssi rautaoksidipitoinen hiesu, jossa särmikästä kiveä ($\varnothing 3-15$ cm). Steriili pohjamaa.			

4.2. Kohteet KK1-K6

Kohde K1	Koordinaatit: x: 6702111.337, y: 496588.632, z-pinta: +16.57	Ala: n. 3x4 m
		<p>Kuvaus: Kalliopaljastuman juurella sijaitseva lohkottujen maakivien muodostama rykelmä.</p> <p>Punagraniittikivet on lohkottu paikalla ja niiden pinnoilla oli havaittavissa porausjälkiä, joiden \varnothing oli 2,5-3 cm. Yksittäisissä kivistä porausreiät esiintyivät 20-25 cm välein suorassa linjassa. Isoin porausreiällisistä kivistä oli kooltaan 2x1x0,8 m ja pienin 1x0,6x0,3 m.</p> <p>Isojen kivien välissä oli myös pienempää lohkomisen seurauksena syntynyttä kivistä.</p> <p>Kuva 25: Kohde K1. Sammaloituneen kiven pinnassa näkyy porausreikien säännöllinen rivistö. Keltamustan mittatikun pituus on 20 cm. N. Kuva: KyM/M. Kykyri.</p>

Kohde K2	Koordinaatit: x: 6702127.485, y: 496600.691, z-pinta: +15.30	Ala: n. 6x4 m
-----------------	--	---------------



Kuvaus: Punamullalla maalatun puisen mökin (entinen voimisteluvälinevarasto) NW-nurkan alla ja edustalla sijainneiden lohkottujen punagraniittikivien muodostama kokonaisuus. Kivien pinnoilla oli havaittavissa porausjälkiä, joiden \varnothing oli 2,5-3 cm. Isoin porausreiällisistä kivistä oli maakivi, joka oli kooltaan 3x3x0,9 m. Pienemmät lohkokivet olivat kooltaan 20-80x30-40x30-40 cm.

Kuva 26: Kohde K2:n kiviä oli vaikea havaita aluskasvillisuuden keskeltä. NE.
Kuva: KyM/M. Kykyri.


Kohde K3	Koordinaatit: x: 6702094.896, y: 496625.001, z-pinta: +19.18	Ala: n. 3x4 m
-----------------	--	---------------




Kuvat 27-28: Kohteessa K3 siirtolohkareen edustalla esiintynyttä kiven lohkomisjätettä (vas. NW) sekä porausjälki siirtolohkareen pinnassa (oik. NW). Kuva: KyM/M. Kykyri.

Kuvaus: Punagraniittisen siirtolohkareen (4x3x1,6 m) SW-puolella sijaitsevien lohkottujen kiven rykelmä. Kivet oli lohkottu paikalla, ja niiden koko oli 0,8x0,6x0,3-2x06x0,6 m. Sammaloituneiden kivilohkareiden välissä ja alla esiintyi myös pienempikokoista lohkomis-

jätettä. Kivien pinnoilla oli havaittavissa porausreikiä, joiden \varnothing oli 2,5 cm. Yksittäisissä kivissä porausreiät esiintyivät 20-25 cm:n välein suorassa linjassa.

Kohde K4	Koordinaatit: x: 6702129.012, y: 496632.716, z-pinta: +18.51	Ala: n. 3x2 m
		<p>Kuvaus: Kalliopaljastuman juurella sijaitseva, lohkottujen punagraniittikivien muodostama keskittymä.</p> <p>Kivikoko vaihteli välillä 50x40x30-100x60x50 cm. Kivissä näkyi porausreikiä, joiden \varnothing oli 1,5-2,5 cm.</p> <p>Kuva 29: Kohde K4. SW. Kuva: KyM/M. Kykyri.</p>

Kohde K5	Koordinaatit: x: 6702145.078, y: 496620.094, z-pinta: +16.00	Ala: n. 1x1 m
		<p>Kuvaus: Maastossa selvästi erottuvan maapenkereen N-päässä, 60x80 cm kokoisen maakiven W-puolella sijannut kasa kivien lohkomisjätettä.</p> <p>Särmikkäät punagraniitin palaset olivat \varnothing:aan \leq 15 cm. Keltamustan mittatikun pituus on 20 cm.</p> <p>Kuva 30: Penkereen päältä osittain alas huuhtoutunutta kivijätettä. N. Kuva: KyM/M. Kykyri.</p>

Kohde K6	Koordinaatit: SW-reunan SE-pää: x: 6702100.320, y: 496605.606 ja SW-reunan NW-pää: x: 6702128.779, y: 496589.825, z-pinta: +14.59 - +16.70 (NW-SE).	Koko: n. 30x2,5-3 m
-----------------	---	---------------------



Kuvaus: Pätkä kalliopaljastumien välissä kulkenutta kapeaa tielinjaa, joka kulki suunnassa NW-SE. Linjan kohdalla ei kasvanut isoja puita tai pensaita, minkä perusteella tie on ollut käytössä vielä viimeaikoina. Tielinja päättyi kaakossa Katariinan maauimalan aluetta kiertävään metalliseen verkkoaitaan ja luoteessa se "hävisi" aluskasvillisuuteen paikalla sijaitsevan punamultamökin W-puolella. Tielinjan alueella kaivettiin kolme koe-kuoppaa: KK 37-38 (ks. luku 4.1.).

Kuva 31: Näkymä tielinjan kaakkoispäästä maauimalan nurmikentälle päin, joka pilkistää kuvan taustalla puiden välistä. SE. Kuva: KyM/M. Kykyri.

4.3. Muita havaintoja ja tietoja inventointialueen käyttöhistoriasta

Kahdessa edellisessä luvussa käsiteltyjen koe-kuoppien ja erillisten kohteiden lisäksi tehtiin tarkkuusinventoinnin yhteydessä havaintoja alueen maaperään kohdistuneesta myöhäisestä (1950-luku) maanmuokkauksesta. Alueen käyttöhistoriaan liittyen saatiin myös tiedonanto alueella vielä samalla vuosikymmenellä sijainneesta kaivosta, jota ei maastotöiden yhteydessä kuitenkaan pystytty täsmällisesti paikantamaan.

Katariinan maauimalan nurmikentän kaakkoissivusta, joka muodosti osan inventointialueen pohjoissivustaa, rajoittui maastossa selvästi erottuvaan **maapenkereeseen** (kuva 32). Se kulki alueella n. N-S -suuntaisena ja pohjoiseen päin madaltuvana muodostelmana. Penkereen korkeus oli sen eteläpäässä lähes kaksi metriä ja pohjoisessa enää 60 cm.

Penkereen jatkeena sen eteläpäässä sijaitsi suorakaiteen muotoinen, ympäröivää maastoa n. 50 cm syvemmällä tasattu alue. Tasapohjainen kaivanto sijaitsi suunnassa E-W, ja sen koko oli n. 15x8 m. Kaivannon reunoja kiersi matalat ojat, joiden leveys oli noin metrin. Keskellä kaivantoa seiso **valurautainen**, paksuihin perustushirsiin pultattu korkea ja 3,2 m:n levyinen **teline** (kuva 32), joka maauimalan naapurissa asuvan Antti Salon mukaan on 1950-luvulla ollut käytössä paikallisen voimisteluseuran Kotkan Oraksen voimistelu-rengastelineenä (suullinen tiedonanto 19.9. 2013).



Kuva 32: Katariinan maaumalan nurmikenttä ulottuu inventoidun alueen kaakkoisreunalla maastossa selvästi erottuvaan korkeaan maapenkereeseen. Puiden katveessa oikealla Kotkan Oraksen 1950-luvulla käytössä ollut voimistelurengasteline. Kuvan oikeassa reunassa näkyy seuran voimisteluvälinevarasto samalta vuosikymmeneltä. NW.
Kuva: KyM/M. Kykyri.

Inventointialueen kaakkoisreunustalla maaumalan puolella havaittu maapenger liittyy mitä ilmeisimmin aikaan, jolloin aluetta ryhdyttiin rakentamaan maaumalaksi. 1950-luvulla alue toimi voimistelu-seura Kotkan Oraksen harjoittelupaikkana, johon liittyi ulkoilmassa sijainnut voimistelurengasteline. Alueella vielä nykyisinkin sijaitseva, joskin jo pois käytöstä oleva pieni punamultamökki toimi 1950-luvulla voimistelu-seuran välinesuojana. Länteen voimakkaasti viettävään rinteeseen kaivettu pengeri oli mitä todennäköisimmin muodostunut siinä yhteydessä kun alueelle oli pystytetty voimisteluteline ja sen viereinen alue oli tasattu Kotkan Oraksen harjoituskäyttöön.

Antti Salo tiesi kertoa myös inventointialueella vielä 1950-luvun alussa sijainneesta **kaivosta**, joka oli täytetty 1950-luvulla kun aluetta ryhdyttiin rakentamaan maaumalakäyttöön. Salon mukaan kivistä rakennettu kaivo oli ollut pyöreä (ø n. 1,5 m) ja sen korkeus maanpinnasta oli ollut vajaan metrin. Kaivon sijaintipaikaksi Salo osoitti inventointialueen luoteiskulman Katariinan maaumalan Puistotien puoleisen verkkoaidan edustalla, (noin) paikalle kaivettujen koekuoppien KK1-4, 5-6, ja 29 paikkeilla (kuva 33).



Kuva 33: Maauimalan nurmikentän Puistotien puoleisella sivustalla kuvassa näkyvien puiden lähialueella on 1950-luvulla sijainnut kaivo, joka sittemmin on täytetty. Kaivon tarkka sijainti ei ole tiedossa. Kuvassa tutkimusapulainen M. Minkkinen mittaa tiiliä, jotka tulivat esiin koekuopasta KK 29. N. Kuva: KyM/M. Kykyri.

5. YHTEENVETO

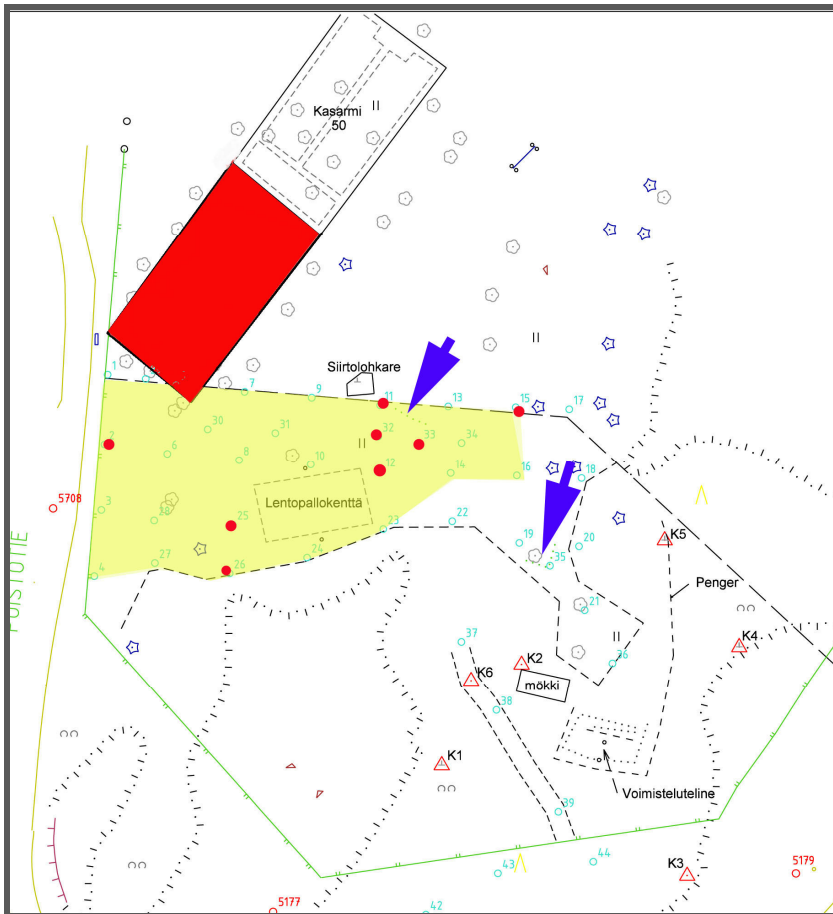
Kymenlaakson museo suoritti Kotkansaaren Katariinan urheilukeskuksen eteläosassa sijaitsevalla kaavamuutosalueella tarkkuusinventoinnin syyskuussa 2013. Inventoinnin yhteydessä alueelta tavattiin sekä myöhäisiä, vasta 1900-luvulle ajoittuvia, sekä jo Ruotsinsalmen aikaan (1790-1850-luku) liittyviä kerroksia, kohteita sekä muodostelmia.

Dokumentoiduista kohteista nuorimpia olivat kaavamuutosalueen itä- ja eteläosissa sijaitsevien kalliopaljastumien vierustoilta löytyneet paikallisen kivimateriaalin lohkomispaikat (kohteet K1-K5). Nämä ovat mitä todennäköisimmin yhdistettävissä viime sotien aikaan, jolloin inventoidun alueen koillispuolelle, vajaan 200m:n päähän, oli kallioalueen korkeimmalle kohdalle rakennettu tykkipatteri sekä miehistön majoitusrakennuksia (A. Salon suullinen tiedonanto). Nykyisin mainituista rakenteista ei ole kallioalueen laella jäljellä muuta kuin yksittäisiä karkeasti lohkotuja punagraniittikiviä, jotka porausreikineen vastaavat alemmalta kallioalueelta inventoinnin yhteydessä löytyneitä kivilohkoja.

Kivilohkomispaikkojen väliseltä alueelta löytyi kapea tienpohja (K6), joka oli aluskasvillisuudesta päätellen ollut käytössä lähes meidän päivimme saakka. Tien kaakkoispään katkaisi maauimalaa kiertävä metallinen verkkoaita, mutta on oletettavaa, että tie on aikoinaan jatkunut kalliopaljastumien välistä nykyisen Urheilijankadun suuntaan. Sekä tielinjan maauimalan puoleiseen osaan että sen oletetulle jatkealueelle aidan ulkopuolelle kaivettiin yhteensä kuusi koekuoppaa (KK37-KK44), joista ei tehty mainittavia arkeologisia löydöksiä. Ruotsinsalmen aikaisissa arkistolähteissä ei paikalle ole merkitty tielinjausta ja onkin todennäköisintä, että tie (K6) on rakennettu vasta 1900-luvun tarpeisiin.

Maaumalan nurmikentän alueelle kaivettiin inventoinnin yhteydessä 36 koekuoppaa (KK1-KK36). Varsinaisia rakenteita ei alueen koekuopista löytynyt, mutta alueella aikoinaan sijainneista ja myöhemmin puretuista rakennuksista peräisin olevia yksittäisiä rakennekiviä (koekuopat KK 11 ja KK 35) sekä tiilenkatkelmia (mm. KK 29) paljastui osasta tutkittua aluetta.

Ruotsinsalmen aikaisia, muinaismuistolain suojaamia kulttuurikerroksia löytyneen tavattiin varsin selvärajaiselta alueelta inventointialueen luoteisnurkasta. Puistotien jalkakäytävän, kaavamuuotosalueen pohjoisrajan ja maaumalan nurmikön eteläreunassa sijaitsevan lentopallokentän rajaamalla alueella havaittiin useissa koekuopissa pohjamaan päällä hiilen- ja noensekaisia kerroksia, joissa esiintyi Ruotsinsalmen aikaiseen asutukseen yhdistettäviä löytöjä (kuva 35; liite 2). Vastaavanlaisista kerrostumista ja horisonteista, joiden on tulkittu liittyvän rakennusalueen kasvillisuuden kuluttamiseen ennen paikan käyttöönottoa, on tehty havaintoja muualtakin Kotkansaarelta. Viime vuosien arkeologisten tutkimusten yhteydessä hiili- ja nokimaa-esiintymiä on tavattu mm. Kotkan Toriparkin ja Ruukinkatu 15:n kaivauksilla (Kykryri 2005 ja 2012; kuva 34).



Kuva 34: Karttaan on merkitty keltaisella värillä alue, jolla koekuopissa havaittiin Ruotsinsalmen asutukseen liittyviä kerrostumia. Punaisilla pisteillä on merkitty ne kuopat, joista koekuopituksen yhteydessä löytyi Ruotsinsalmen aikaisia löytöjä. Sinisillä nuolilla on puolestaan merkitty ne kohdat, joista nykyisen maanpinnan alapuolelta sijaitsevat rakennekiviä. Kasarmin n:o 50 (musta väri) perustuksen puolikkaan jatkeeksi on kuvaan lisätty punaisella värillä rakennuksen puuttuva puolikas, havainnollistamaan kasarmin alkuperäistä laajuutta.

Kuva M. Kykryri. Karttapohja: ote karttaliitteestä 1 (M. Rautiainen).



Kuva 35:
Koekuopista
löytynyttä
esineistöä ja
rakennusjätettä
Ruotsinsalmen
ajalta.
Kuva: KyM/M.
Kykyri.

Historiallisen asiakirja- ja kartta-aineiston sekä koekuopituksen tulosten perusteella ei inventoidulla kaavamuutosalueella sijaitse aiemmin tuntemattomia, muinaismuistolain rauhoittamia kiinteitä rakenteita. Poikkeuksen tähän muodostaa kuitenkin aivan kaavamuutosalueen pohjoisrajan tuntumassa sijaitseva kasarmi n:o 50, jonka eteläosan jäännöksiä on voinut säilyä nykyisen maankamaran alla myös inventoidun kaava-alueen sisäpuolella (kuva 36). Viitteitä tähän antaa mm. koekuoppa KK 29:stä tavattu runsas purkujäte.

Lisäselvitystä vaatisi myös inventoinnin yhteydessä saatu tiedonanto, jonka mukaan kaavamuutosalueen Puistotien puoleisella sivustalla on vielä 1950-luvun alkupuolella sijainnut kivinen kaivo, jonka liittyminen alueen Ruotsinsalmen merilinnoituksen aikaisiin rakennuksiin on kuitenkin toistaiseksi epäselvä.



Kuva 36: Kasarmin n:o 50 pohjoispään perustukset Katariinan maaauimalan alueella. (S). Kuva: KyM/M. Kykyri.

Kotkassa 6. marraskuuta 2013

Marita Kykyri



6. LÄHDELUETTELO

6.1. Painamattomat lähteet

Aminoff C.G. 1844 a. 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. Kansallisarkisto.

Aminoff C. G. 1844 b. Karta öfver För detta Kotka och Kymmenegårds fästningar underlydande Ägor belägne. Laatinut C. G. Aminoff vuonna 1844. KA/MH G9 9/1-4. Kansallisarkisto.

Asemakaavakartta. Kotka, asemakaavan muutos 5. kaupunginosa Katariina, osa urheilualuetta, Puistotietä ja Urheilijankatua sekä kaupunginosien 4. Kotkansaari ja 5. Katariina välinen raja. Kotkan kaupunkisuunnittelu 2013.

Kotkansaari. Matkailukartta. Kotkan kaupunkisuunnittelu 2009.

Kykyri, Marita 2005. Kotka, Kauppatori, Toriparkki. 1700-1800-lukuun ajoittuvan kaupunkiarkeologisen kohteen valvontakaivaus. Kaivauskertomus. Kymenlaakson museo.

Kykyri, Marita 2012. Kotka, Kotkansaari. Ruukinkatu 15, tontti 285-I-7-5. Kaupunkiarkeologinen kaivaus. 2.7.-31.7. 2012. Kaivauskertomus. Kymenlaakson museo.

Museoviraston lausunto 26.6. 2013 MV/343/0.5.02.00/2013 KOTKA, asemakaavan nro 0113 muutosluonnos, Katariina urheilukeskuksen eteläosa.

Museoviraston lausunto 18.9. 2013 MV/503/05.02.00/2013 KOTKA, asemakaavan nro 0113 muutos.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, proj.nro 0113/2013. Asemakaavan muutos Puistotie, 48100 Kotka. Kotkan kaupunkisuunnittelu ja tilapalvelu.

Reuter C. 1866/67. Generalkarta öfver planen till indelning af s.k. Kotka Förstaden belägen uti Kymmene Socken och Härad af Wiborgs län. Upprättad år 1866/67 af C. Reuter. Sisäasiainministeriön kaava-arkisto/Kotkan kartat. Ich* 4. Kansallisarkisto.

Ruotsinsalmen sataman pääsuunnitelma, johon on merkitty varustukset 1854. RGA VMF Pietari. F. 224. op. 1.d. 283.

VeSa 1806. Ruotsinsalmen linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto. 29 EN Ruotsinsalmi. Kotkan asemakaava. Suunniteltujen kivrakennusten sijoituspaikat. Kansallisarkiston digitaaliarkisto.

VeSa 1824. Ruotsinsalmen linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto. 14 GS Ruotsinsalmen linnoitus. Ruotsinsalmen sataman, Kotkansaaren ja muiden saarten pääasemakaava. Valtion sotilasarakennukset. Kansallisarkiston digitaaliarkisto.

6.2. Painetut lähteet:

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

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

6.3. Muut lähteet

Antti Salon suullinen tiedonanto 19.9. 2013.

7. LIITELUETTELO

n:o 1 Digikuvaluettelo YLEV51982:1-169

n:o 2 Löytöluettelo KyM 2013024:1-12

n:o 3 Karttaluettelo

Kaivauskertomuksen etukannen kuvakollaasi: Vasemmalta: M. Minkkinen dokumentoimassa koekuoppaa KK 29 (NE), M. Kaakkurivaara koekuopittamassa Katariinan maauimalan nurmikenttää kaava-alueen pohjoissivustalla (W) sekä oikealla M. Kykyri dokumentoimassa koekuoppaa KK 41 (W). Kuvat: KyM/M. Kykyri ja M. Minkkinen.