

RAASEPORI SLOTTSMALMEN KAIVAUSKERTOMUS



Tarja Knuutinen, Georg Haggrén,
Tuuli Heinonen, Hanna Kivikero, Olli Kunnas, Elina Terävä & Rasmus Åkerblom

2009

Kulttuurien tutkimuksen laitos,
Arkeologia, Helsingin yliopisto



Länsi-Uudenmaan
Maakuntamuseo



ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Tutkimuskohde:	Raasepori, Raasepori Slottsmalmen
Tutkimuksen laatu:	Kaivaus
MJ-tyyppi:	Muinaisjäännösryhmät, puolustusvarustukset, työ- ja valmistuspaikat
Kohteen ajoitus:	1300–1500-luku
Vanhimmat kartat:	1682, 1728, 1816
Peruskartta:	2014 07 Snappertuna
Yhtenäiskoordinaatit:	p 6658 027, i 3313 482
Rekisterikylä:	Raseborg (Raasepori) 474
Kiinteistötunnus:	710-474-1-52
Maanomistaja:	Suomen valtio
Tutkimuslaitos:	Tammisaaren museo
Kenttätyönjohtajat:	FT, dos. Georg Haggrén ja HuK Tarja Knuutinen
Tutkijat:	HuK Tuuli Heinonen, HuK Olli Kunnas, HuK Elina Terävä, Rasmus Åkerblom
Kenttätyöaika:	17.8.–16.9.2009
Tutkimusalueen laajuus:	187 m ²
Tutkimuskustannukset:	80 000 € (sis. myös Raasepori Grönborgin kaivauskustannukset)
Esinelöydöt:	KM 2009060:1–1–1216. KM Rahakam. 2009048:1-3
Digikuvat:	1-193
Aikaisemmat tutkimukset:	1. Sjöberg, Lars (Drake, Knut), Redogörelse för utgrävnings- och konserveringsarbete på Raseborgs slottsruin sommaren 1963. 2. Rautavaara-Brax, Tuula (Drake, Knut) 1965, Raaseporin tutkimustyöt kesällä 1965. 3. Mikkola, Rauni (Drake, Knut) 1967, Raasepori 1967. 4. Jussila, Timo – Seger, Tapani 1991, Raaseporin linnan ympäristön prospektointi ja fosforikartoitus. 5. Jansson, H. – Latikka, J. 2003: Länsi- ja Keski-Uudenmaan saariston ja rannikkoalueiden inventointi 2002–2003. Tammisaari, Hanko, Inkoo, Siuntio, Kirkkonummi, Espoo, Helsinki. 323–337. 6. Knuutinen, Tarja – Haggrén, Georg – Heinonen, Tuuli –Kivikero, Hanna & Terävä, Elina: Raasepori Slottsmalmen. Kaivauskertomus 2008.
Alkuperäisen kaivauskertomuksen säilytyspaikka:	Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo.
Sivumäärä:	39

RAASEPORI

Raasepori Slottsmalmen

Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo käynnisti keväällä 2008 kaksivuotisen projektin "Alla tiders Raseborg – Kaikkien aikojen Raseborg" yhteistyössä Helsingin yliopiston kanssa. Projektin tarkoituksena on kerätä historiallista asiantietoa, analysoida, julkaista ja popularisoida tulkinta Raaseporin keskiaikaisesta infrastruktuurista ja historiasta maisemassaan. Keskeinen osa projektia ovat linnan ympäristössä toteutettavat arkeologiset tutkimukset.


Raaseporin linnan itäpuolella sijaitsevalla Slottsmalmenilla tehtiin arkeologisia kaivauksia elo-syyskuussa 2009. Kaivausten tavoitteena oli suorittaa lisätutkimuksia vuoden 2008 tulosten perusteella mielenkiintoisimmiksi määritellyillä alueilla Slottsmalmenin länsilaidalla sekä saattaa loppuun edellisenä vuonna kesken jääneet tutkimukset. Vanhojen tutkimusalueiden lisäksi suoritettiin maatutkaus ja koekaivaus Slottsmalmenin keskellä sijaitsevalla Häggkullen-nimisellä kukkulalla.

Vuoden 2009 kaivaustutkimus vahvisti jo edellisenä vuonna tehtyjä tulkintoja laaja-alaisesta maanmuokkauksesta Slottsmalmenin länsilaidalla. Kaivauksen aikana paljastettiin paksun täyttökerroksen alla oleva kivirakenne sekä tutkittiin alueen poikki kulkevaa hiekkapengerrystä, todennäköistä tienpohjaa. Idempänä peltoalueella, Häggkullenin pohjoispuolella laajennettiin jo edellisenä vuonna avattua kaivausalueetta, josta paljastettiin neljä suurta paalunsijaa ja mahdollinen tulisijan pohja.

Tutkimuksellisesti erittäin mielenkiintoiseksi ja arvokkaaksi kohteeksi osoittautui Häggkullen, jonka alueella suoritettussa koekaivauksessa löytyi mahdollinen rakennuksen pohja seinänperustuksineen, mahdollinen romahtanut kellari sekä muita pienempiä rakenteita. Kaivaustutkimusten perusteella Häggkullenin rakenteet ajoittuvat linnan toiminta-aikaan ja niitä on pidettävä koko alueen tutkimuksen kannalta erittäin merkittävänä muinaisjäännöskokonaisuutena, jonka tutkimuksia on syytä jatkaa.

Kaikkiaan "Alla tiders Raseborg – Kaikkien aikojen Raasepori" -projektin yhteydessä Slottsmalmenilla vuosina 2008 ja 2009 suoritettut kaivaukset ovat merkittävästi muuttaneet aiempia käsityksiä alueen keskiaikaisesta käytöstä sekä suhteesta Raaseporin linnaan.

Helsingissä 7.10.2010


Georg Haggrén
FT, dos.


Tarja Knuutinen
HuK

6654117
2480520

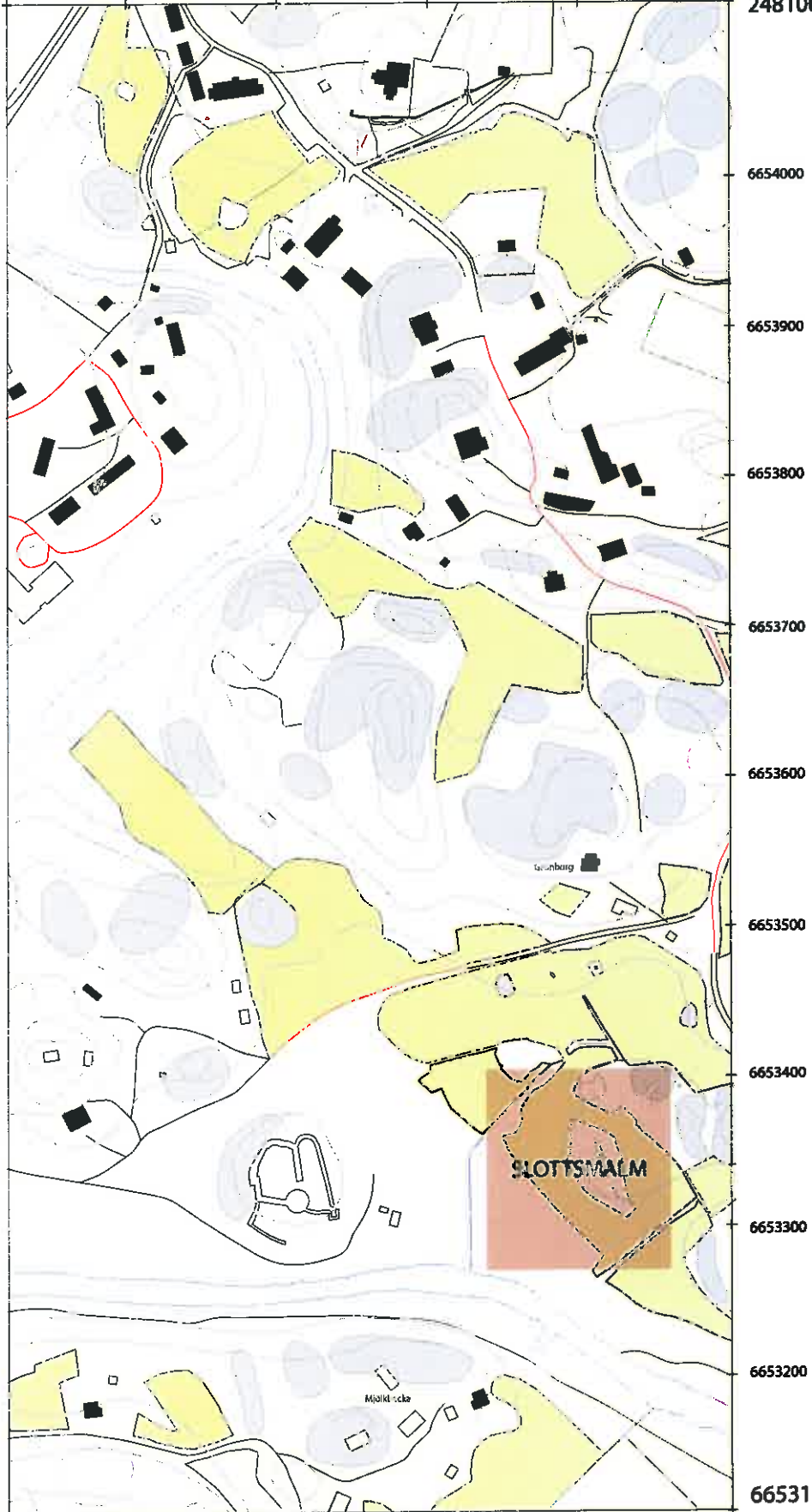
2480600

2480700

2480800

2480900

6654117
2481000



6653110
2480520

6653110
2481000

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
2 RAASEPORIN HISTORIA JA AIEMPI TUTKIMUS	9
3 HISTORIAALLINEN KARTTA-AINEISTO JA LINNAN YMPÄRISTÖ	10
4 TUTKIMUSMENETELMÄT	11
Maatutkaus	11
Kaivaustutkimus ja dokumentointi	13
5 KOEKUOPITUS	14
Koekuoppa 1	14
Koekuoppa 2	14
Koekuopat 3 ja 4	14
6 KAIVAUSSALUEET	15
Alue 24	15
Alue 26	17
Alue 27 ja alueen 22 profiilikaivanto	18
Alueen 22 profiilikaivanto	20
Alue 28	21
Alue 29	21
Alue 30	24
Alue 31	25
7 LÖYDÖT	27
8 LUULÖYDÖT	34
9 YHTEENVETO VUOSIEN 2008 JA 2009 KAIVAUSTULOKSISTA	36
LÄHTEET	
LIITTEET	
Liite 1 Digikuvaluettelo	
Liite 2 Kuvataulut	
Liite 3 Yksikkö- ja rakenneluettelo	
Liite 4 Löytöluettelo	
Liite 5 Osteologinen raportti	
Liite 6 Maanäyteluettelo	
Liite 7 Makrofossiiliraportti	
Liite 8 Karttaluettelo	
Kartat 1–17	

1 JOHDANTO

Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo käynnisti keväällä 2008 kaksivuotisen projektin "Alla tiders Raseborg – Kaikkien aikojen Raseborg" yhteistyössä Helsingin yliopiston kanssa. Kyseessä on paikallinen, alueellinen ja kansallinen kehitys- ja yhteistyöprojekti. Projektin perustana on tieteellinen yliopistotason tutkimus, joka tuottaa tutkimusmateriaalin, jota käytetään koulutuksessa sekä toiminnan kehittämisessä Raaseporin linnan ympäristössä.

Projektin tarkoituksena on kerätä historiallista asiatietoa, analysoida, julkaista ja popularisoida tulkinta Raaseporin keskiaikaisesta infrastruktuurista ja historiasta maisemassaan. Projektin kautta täyttyy se tiedollinen tyhjiö, missä linna tällä hetkellä on. Linnan ympäristössä on monia muinaisjäänköhteitä, joista osa on vain vähän tutkittuja ja loput täysin tuntemattomia.

Päävastuu projektista on Länsi-Uudenmaan maakuntamuseolla. Tutkimukset tehdään yhteistyössä Helsingin yliopiston kulttuurien tutkimuksen laitoksen arkeologian oppiaineen kanssa. Toinen kansallinen yhteistyötaho on Museovirasto. Alueellisia ja paikallisia toimijoita ovat Hangon kesäyliopisto, Raseborgs gille, Snappertuna fornminnesförening, Västnyländska ungdomsringen (VNUR) ja Raseborgs medeltida sällskap (RAMS). Projektia tukevat useat säätiöt mm. Svenska kulturfonden, Bergsrådinnan Sophie von Julins stiftelse, Säästöpankkisäätiö ja Svenska litteratursällskapet. Lisäksi saadaan rahoitusta EU LEADER+ ohjelman kautta. Erillistä linnan kehittämisprojektia rahoittavat Raaseporin kaupunki ja Uudenmaan liitto.

"Alla tiders Raseborg – Kaikkien aikojen Raseborg"- projektia johtaa museonjohtaja Dan Lindholm ja projektin tutkimusjohtajana toimii dosentti Georg Haggrén. Länsi-Uudenmaan maakuntamuseosta projektin suunnitteluun ja toteutukseen osallistui maakuntamuseotutkija Peter Sjöstrand. Snappertunan kirkonkylän Bastuäkernilla ja Grönborgin torpan peltoalueella tehdyistä kenttätöistä vastasi FM Henrik Jansson. Slottsmalmenin kenttätöistä vastasivat FT, dos. Georg Haggrén ja HuK Tarja Knuutinen.

Vuonna 2007 Tammisaaren kaupunki oli aloittanut Snappertunan kirkonkylän alueen osayleiskaavan valmistelutyöt. Kaavoitus ulotettiin aina Raseborgin linnan ympäristöön asti. Kaupunki tilasi kaavoituksen vaatiman arkeologisen inventoinnin Tammisaaren museolta keväällä 2008. Inventointi aloitettiin huhtikuussa 2008, mutta sitä jatkettiin kaava-alueen laajentamisen vuoksi vielä keväällä 2009. Aikaisemmin tunnetut muinaisjäänökset tarkistettiin ja dokumentoitiin.

Etukäteen tiedettiin useasta dokumentoimattomasta rakenteesta linnan läheisyydessä sekä Stallholmenilla (Tallisaari) ja Slottsmalmeninilla (Linnanmalmi). Samanaikaisesti inventoitiin systemaattisesti myös Raaseporin kartanoa (Raseborgs gård) ja useaa keskiaikaista kylätonttia. Kaavoitukseen liittyvän inventoinnin tulokset tarjosivat hyvän pohjan "Alla tiders Raseborg – Kaikkien aikojen Raseborg"- hankkeen kenttätöiden suunnitteluun ja valmisteluun.

"Alla tiders Raseborg – Kaikkien aikojen Raseborg"- projektille valmisteltiin kesällä 2008 kaksivuotinen kenttätöohjelma, jossa oli tarkoitus tutkia useita kohteita linnan lähialueella. Kesän 2008 tutkimukset painottuivat kolmelle alueelle: 1. Snappertunan kirkonkylän Bastuäkernille, 2. Raseborgin Linnanmalmille eli Slottsmalmeninille sekä 3. Raaseporin kartanon tonttimaalle. Kesällä 2009 tutkimuksia tehtiin kahdella alueella: Linnan itäpuolella sijaitsevalla, Grönborgin torpan alapuolisella peltoalueella sekä Raseborgin Linnanmalmilla eli Slottsmalmeninilla, missä jatkettiin vuoden 2008 tutkimuksia.

Vuoden 2009 kaivaukset aloitettiin Grönborgissa ja Slottsmalmenilla 17.8. Varsinaiset kaivaukset päättyivät 16.9., mutta Slottsmalmenin alueella tutkimuksia jatkettiin vielä 17.9., jolloin yhdelle kaivausalueista kaivettiin koneellisesti pohjasaveen saakka ulottuva profiilioja. Kenttätöiden yhteydessä kerättiin myös linnan ympäristön historiaan liittyvää muistitietoa.

Mittausdokumentointia ja yleiskartoitusta tutkittavilla alueilla on tehty useissa vaiheissa vuosien 2008 ja 2009 aikana, pääasiallisesti keväisin ja syksyisin jolloin kasvillisuus ei ole haitannut takymetrimittauksia. Kaivausten ja kartoituksen mittausdokumentointi on suoritettu takymetrillä ja sidottu Tammisaaren kaupungin paikalle tuomiin, KKJ (1996) -koordinaatistossa oleviin kiintopisteisiin. Käytetty korkeusjärjestelmä on N60.

Slottsmalmenin alue on mm. aiempien arkeologisten tutkimusten perusteella tulkittu kiinteästi linnaan ja sen toimintaan liittyväksi muinaisjäänösalueeksi. Ensimmäinen viittaus alueen historialliseen käyttöön löytyy vuonna 1728 laaditusta kartasta. Kartassa mainitaan paikalla olleen Raasepori-niminen kaupunki, josta kartan laatimisen aikaan on ollut jäljellä vain joitakin kiviraunioita (A. Mörn 1728. KA MHA B16a 1/1).

Alueen inventoinneissa 2000-luvulla on nykyisin peltona olevan alueen keskellä sijaitsevista metsäsaarekkeista löytynyt runsaasti erilaisia kivi- ja maarakenteita, sekä merkkejä kalkin- ja tiilenpoltosta. Alueen pintapöiminnassa kerätty löytöaineisto ajoittuu 1300–1500-luvulle, ja sitoo alueen siten linnan toiminta-aikaan. (Jansson – Latikka 2006; Haggrén – Jansson – Holappa – Knuutinen 2008 – 2009.) 1960-luvulla suoritetuissa kaivauksissa pohjoisemman peltosaarekkeen pohjoislaidalta kaivettiin esiin kaksi hirsirakenteista kaivoa, joista toisesta talletettiin löytönä mm. keskiaikainen tinakannu (Sjöberg 1963; Rautavaara-Brax 1965; Mikkola 1967).

Inventoinneista ja pienialaisista kaivauksista huolimatta Slottsmalmenin alueen funktio ja suhde linnaan on jäänyt epäselväksi. Alueella on tutkijasta riippuen tulkittu sijainneen milloin Raaseporin kaupungin, milloin linnan latokartanon. Knut Drake on rinnastanut Slottsmalmenin alueen Olavinlinnan edustalla sijainneeseen Linnanmalmiin, jolta Raaseporin Slottsmalmen on jopa perinyt nimensä (Drake, suullinen tiedonanto 8.9.2008).

"Alla tiders Raseborg" – projektin yhteydessä toteutettujen tutkimusten tavoitteena on ollut tarkastella Slottsmalmenin alueen historiallisia ja arkeologisia kerroksia ja selvittää alueella olleen ihmis toiminnan luonnetta sekä alueen suhdetta itse linnaan. Projektin puitteissa on ollut mahdollista suorittaa laaja historiallisen aineiston keruu sekä tutkimushistorian perusteellinen läpikäynti.

Ennen kenttätutkimusten alkua vuonna 2008 koottiin yhteen alueen historiallinen kartta-aineisto sekä Maanmittauslaitoksen Ilmakuva-arkistossa säilytettävä arkeologisen tutkimuksen kannalta käyttökelpoinen (mk 1:30 000 tai sitä suurempi) ilmakuva-aineisto, jonka pohjalta Tarja Knuutinen esikartoitti alueelta arkeologisesti mielenkiintoisia alueita. Ilmakuva-analyysin perusteella valitulla alueella suoritettiin elokuussa 2008 maatutkaus (Geo-Work Oy), jonka perusteella kaivausalueiden sijoittaminen maastoon helpottui. (Knuutinen – Haggrén & al. 2008.) Vuonna 2009 maatutkausta täydennettiin tutkaamalla (Geo-Work Oy) Slottsmalmenin keskellä sijaitsevaa metsäsaarekettä (Häggkullen) sekä sen ympäristöä.

Ennen vuoden 2008 tutkimuksia Slottsmalmenilta oli kertynyt havaintoja tummasta maannoksesta ja monenlaisesta löytöaineistosta sekä kiinteistä rakenteista, joiden yhteyttä linnaan haluttiin selvittää. Vuoden 2008 tutkimusten aikana Slottsmalmenin alueelta kaivettiin esiin ja tutkittiin laaja-alaisia keskiaikaisia jättemaa- ja palokerroksia, jotka ovat yhdistettävissä aiempiin havaintoihin pellon

muokkauskerroksen pinnalle näkyvistä tummista maannoksista. Pellolla sijaitsevien metsäsaarekkeiden koekuopituksessa saatiin viitteitä useista kivi- ja tiilirakenteisista rakennuksen pohjista.

Tutkimukset peltoalueella olevilla kaivausalueilla jäivät vuonna 2008 osittain kesken. Vuoden 2009 kaivausten tavoitteena oli täydentää tehtyjä havaintoja ja saattaa kaivaustyö loppuun vuonna 2008 avatuilla alueilla. Samalla haluttiin selvittää tarkemmin metsäsaarekkeille tehdyissä koekuopissa havaittujen rakenteiden laajuutta ja funktiota. Erityisesti tutkimusta suunnattiin Slottsmalmenin keskellä sijaitsevalle Häggkullen -nimiselle metsäsaarekkeelle sekä aivan Slottsmalmenin länsilaidalla sijaitsevalle pienemmälle saarekkeelle, jolta vuoden 2008 kaivausten aikana saatiin viitteitä mahdollisesta tiililattian pohjasta.

Kaivausjohtajana Slottsmalmenilla toimivat FT Georg Haggrén sekä HuK Tarja Knuutinen, joka vastasi myös mittausdokumentoinnista yhdessä HuK Tuuli Heinosen kanssa. Tuuli Heinosen lisäksi tutkijana toimivat löytöaineistoista ja dokumentoinnista vastannut HuK Elina Terävä, sekä Häggkullenin kaivausalueesta vastannut HuK Olli Kunnas. Rasmus Åkerblom suoritti kaivausten yhteydessä Helsingin yliopiston arkeologian oppiaineen Kaivaus II -kurssin sekä valtionhallinnon työharjoittelun. Kaivausten jälkityöt tehtiin Helsingin yliopiston tiloissa loka-marraskuussa 2009 sekä tammi-helmikuussa 2010 em. henkilöstön toimesta. Luuaineiston osteologisen analyysin (liite 5a-c) teki HuK Hanna Kivikero ja makrofossiilianalyysin (liite 7) FM Miia Lempiäinen. Karttojen digitoinnista sekä raportin ulkoasusta vastasi HuK Maija Holappa.

Kaivausten yhteydessä järjestettiin arkeologista koulutusta "Alla tiders Raseborg" -projektiin liittyvän opaskurssin osallistujille. Kurssilaisia kaivauksille osallistui 12 ja vuonna 2009 he vastasivat pääasiassa vieraiden opastamisesta kaivauksilla ja linnalla. Kaivauksilla oli myös muutamia vapaaehtoisia Suomesta ja Iso-Britanniasta. Viestinnästä sekä vierailijoiden, vapaaehtoisten ja kaivauskurssilaisten ohjauksesta vastasivat FM Lotta Friberg sekä BA Riikka Tevali.



Vasemmalla: Lotta Friberg opastaa kaivauksille vierailleita päiväkodin lapsia. Oikealla: Tuuli Heinonen ja Elina Terävä kaivamassa alueella 27. Kuvat: G. Haggren.

2 RAASEPORIN HISTORIA JA AIEMPI TUTKIMUS

Tarja Knuutinen & Georg Haggrén

Raaseporin linna toimi noin 200 vuoden ajan nykyisen Länsi-Uudenmaan alueen käsittäneen Raaseporin linnaläänin keskuksena. Toiminta-aikanaan linna oli paitsi alueen poliittinen ja taloudellinen keskus, myös tärkeä tekijä kulttuuristen vaikutteiden välittäjänä. Linnan toiminta-ajan loppupuolelta, 1500-luvun puolivälistä, säilyneiden historiallisten lähteiden valossa Raaseporin linnaa ja siihen liittyntä latokartanoa (myöhemmin Raaseporin kuninkaankartano) voidaan pitää myös alueellisesti merkittävänä maatalouskeskuksena.

Nykytutkimus ajoittaa Raaseporin linnan perustamisen 1370-luvulle. Linnan toiminta-aika päättyi 1550-luvulla, jolloin Raaseporin läänin hallintokeskus siirrettiin Helsinkiin. Vuosien 1550 ja 1553 välisenä aikana linnasta siirrettiin pois kruunun omaisuus josta suuri osa päättyi vasta perustettuun Helsingin Kuninkaankartanoon. Linnan hylkäämisen jälkeen sen alaisuuteen koottua maaomaisuutta jäi hallinnoimaan kuninkaankartanoksi muutettu latokartano.

Linnan arkeologinen tutkimushistoria alkoi 1800-luvun loppuvuosikymmeninä. Raunioituneen linnan ensimmäiset tutkimus- ja restaurointityöt tähtäsivät lopullisen romahtamisen estämiseen, myöhemmin linnan restaurointiin vierailukohteeksi. 1890-luvun ja 1900-luvun alun aikana tutkimuksia ja korjaustöitä tehtiin linnan sisäosissa ja ympärysmuureilla. Vuosina 1936–1938 sekä 1950-luvun lopulla kaivauksia tehtiin myös linnan muurien ulkopuolella ja linnan itäpuolella sijaitsevalla pienellä Stallholmeniksi nimetyllä kukkulalla.

Kauempana linnasta itään sijaitsevalla Slottsmalmenilla ensimmäisiä dokumentoituja arkeologisia tutkimuksia tehtiin vuosina 1963, 1965 ja 1967. Alueelta – tarkemmin sanottuna Slottsmalmenin pohjoispuolella sijaitsevan Grönborgin torpan mailla olevan pellon etelälaidasta – kaivettiin tuolloin esiin kaksi hirsirakennelmaa, joista toisesta löytyi mm. tinakannu. Kaivaustutkimuksia alueella ei tuolloin jatkettu, mutta löytyneen kannun perusteella rakenteet voitiin ajoittaa 1400-luvulle (Drake 1991:122–123).

Slottsmalmeniin kiinnitettiin arkeologista huomiota 1960-luvun jälkeen seuraavan kerran vasta vuonna 1991. Timo Jussila teki tuolloin linnan ympäristössä laaja-alaisen fosfaattikartoituksen, jonka tarkoituksena oli paikantaa mahdollisia linnan ulkopuolisia aktiviteettialueita. Fosfaattikartoituksen tuloksena Slottsmalmenin alueelta paljastui kaksi korkeita fosfaattipitoisuuksia sisältänyttä kohdetta, sekä kyntökerroksen pinnalla erottuvia tummempia läiskiä. Lisäksi fosfaattinäytteitä otettaessa tehdyissä kairauksissa paljastui alueelta kyntökerroksen alapuolinen, runsaasti nokea ja hiiltä sisältävä maakerros. Jussilan tutkimuksessa havaittiin kohonneita fosfaattiarvoja myös linnan koillispuolisilla metsäalueilla. (Jussila – Seger 1991: 2–3.)

Laajin muinaisjäännöskartoitus alueella ennen vuoden 2008 tutkimuksia tehtiin Helsingin yliopiston ja Vårt Maritima Arv -projektin toimesta vuosina 2002–2003. Tuolloin alueelta kartoitettiin maan pinnalle näkyviä kivi- ja maarakenteita, joita on runsaasti Linnanmalmin kallioisissa pelto-osaarekkeissa. Alueella tehtiin myös pintapöimintää, jossa löytöinä otettiin talteen mm. keskiaikaisista Sieburgin kivisavikeramiikkaa. (Jansson – Latikka 2006: 323–326.)

Vuonna 2008 Slottsmalmenin alueella toteutettiin uusi laaja-alainen inventointi, jonka yhteydessä alueella sijaitsevista peltosaarekkeista kartoitettiin kaikki maan pinnalle näkyvät rakenteet. Inventoinnin yhteydessä aiemmin tuntemattomia kivirakenteita löytyi myös Slottsmalmenin ja Stallholmenin väliseltä alavalta alueelta sekä Slottsmalmenin eteläreunalta, aivan Raaseporinjoen ran-

nasta. Kaikki havaitut rakenteet kartoitettiin takymetrillä tai GPS-paikantimella. Samalla alueella tehtiin takymetrin avulla laaja-alainen korkeusmittaus korkeusmallia varten. (Haggrén – Jansson – Holappa – Knuutinen 2008–2009.)

3 HISTORIALLINEN KARTTA-AINEISTO JA LINNAN YMPÄRISTÖ

Varhaisin Raaseporin linnan ympäristöä kuvaava kartta on maanmittari Lars Forssellin Raaseporin virkatalon maita kuvaava kartta vuodelta 1682.¹ Itse linna on mukana myös Samuel Broteruksen vuonna 1695 laatimassa Snappertunan kirkonkylän konseptikartassa.²

Historiallisen kartta-aineiston perusteella linnaa ympäröivä maisema on pysynyt hyvin samankaltaisena aina 1600-luvun lopusta nykypäivään. Linna ja sitä ympäröivät maat lukuun ottamatta Snappertunan kirkonkylän aluetta siirtyivät linnan toiminnan lakattua Raaseporin kuninkaankartanon alaisuuteen ja alueen maankäyttö säilyi ennallaan. Kuninkaankartanon maaomaisuus säilyi yhtenäisenä kokonaisuutena vuoteen 1949 saakka, jolloin linnan raunioalue erotettiin opetusministeriön toimesta muinaistieteellisen toimikunnan hallintaan (Rissanen 1978:34). Nykyisin linnaa ympäröi laaja valtion omistama suoja-alue.

Raaseporin linna sijaitsee Raaseporinjoen rannalla, noin 2,5 kilometrin päässä merenrannasta. Nykyisin linna sijaitsee joen mutkassa korkealla kalliokukkulalla. Linnan toiminta-aikana kalliokumpare on ollut kokonaan veden ympäröimä. Linnaa nykyisin ympäröivä alava, puistomainen alue on suurelta osin tulosta paikalla 1930-luvulla tehdyistä maisemointitöistä (Haggrén – Jansson – Holappa – Knuutinen 2008–2009). Linnakallion itäpuolella kohoaa pienempi ja matalampi Stallholmen -niminen, nykyään metsittynyt kumpare.

Stallholmenin itä- ja pohjoispuolella maasto laskee hyvin alavaksi, alimmillaan alle 1 m mpy korkeudella olevaksi kosteikoksi, joka erottaa Stallholmenia ja Slottsmalmenin aluetta. Linnan luoteis- ja pohjoispuolella maasto kohoaa korkeaksi metsäiseksi kallioalueeksi, jonka korkeimmat kohdat yltyvät 16 m mpy korkeuteen. Linnaa ja Stallholmenia ympäröivän alavan maaston koillis- ja itäpuoliset alueet ovat nykyään niittyä ja nurmea kasvavana peltona. Näiden 3–5 m mpy korkeudella sijaitsevien niittyalueiden keskellä kohoaa joitakin korkeampia kalliosaarekkeitä, joista suurimmat sijaitsevat Slottsmalmenin keskellä.

Varsinainen Slottsmalmenin alue sijaitsee noin 200 metriä linnasta itään. Alue rajautuu etelässä Raaseporinjokeen, lännessä Stallholmenin ja Slottsmalmenin väliseen matalaan kosteikkoalueeseen ja pohjoisessa linnan pohjoispuolitse kulkevaan tiehen sekä sen pohjoispuolella kohoavaan kallioiseen metsään, jonka reunassa sijaitsee Grönborgin torppa. Maaston korkeuserot vaihtelevat melko paljon. Alimmillaan maasto on etelässä jokirannassa ja lännessä Stallholmenin puolella alle 1 m mpy korkeudella. Maasto kohoaa itään ja pohjoiseen siten, että idässä kalliosaarekkeiden korkeus on ylimmillään noin 10 m mpy. Pohjoisessa maasto kohoaa loivemmin. Slottsmalmenin luoteisreunalla sijaitsee noin 20 x 20 m suuruinen suunnikkaan muotoinen alava alue, johon etenkin kosteina kesinä kerääntyy runsaasti vettä. Kosteikko muodostaa silmiinpistävän poikkeuksen alueen topografiassa ja saattaa olla keinotekoinen.

1 Forssell, L. 1682, KA MHA B1a 106–108). Virkatalon maista on karttoja myös vuosilta 1728, 1816 ja 1921 (Mörn, A. 1728, KA MHA B16a 1/1-2; Petesche J. J. 1816, KA MHA B16a 1/4-12; Svaetischin, V. 1921, KA MHA B15a 7/1-24.

2 Broterus, S. 1695, KA MMA Karjaa 4:.

Alue on suurimmaksi osaksi nurmea kasvavaa peltoa, mutta viljelykelvottomissa kalliosaarekkeissa kasvaa nuorehkoa sekametsää ja pensaskasvillisuutta. Alueen luonnollinen pohjamaa on pääosin liejusavea ja silttiä. Korkeammalle kohoavien kalliosaarekkeiden välissä Slottsmalmenin keskusalueella on pienialaisia, kaakko-luode-suuntaisia moreeniharjanteita. Niitty- ja peltoalueella pintamaa on viljelyn muokkaamaa savensekaista multaa. Muokatun multakerroksen paksuus vaihtelee 15 ja 40 cm välillä maastonmuodoista riippuen.

Linnan ympäristön maankäyttö on säilynyt lähes ennallaan aina 1600-luvun lopulta saakka. Varhaisimmissa kartoissa linnan ympäristössä on sijainnut Kuninkaankartanon Slättså kern- ja Slättsängen -nimillä tunnettu niitty, joka on ulottunut Raaseporinjoen rannasta Slottsmalmenin yli itään Stubbängenin alueelle. Suurin muutos linnan ja Slottsmalmenin lähiympäristössä lienee ollut Grönborgin torpan perustaminen linnan koillispuoliselle rinteelle 1700-luvun alussa (Haggrén – Jansson – Holappa – Knuutinen 2008–2009). Myös linnan lähialueen tiestö on säilynyt lähes ennallaan. Jo vuoden 1695 konseptikartassa käynti linnalle lännestä on tapahtunut nykyisen puusillan tienoilla ollutta siltaa pitkin, mistä tie on jatkunut linnan pohjoispuolitse kohti Slottsmalmenia. Myös linnan itäpuolella tiestö on säilynyt lähes ennallaan lukuun ottamatta Grönborgin torpan itäpuolelta vielä 1800-luvulla kulkenutta, nyttemmin käytöstä jäänyttä tietä.

Historiallisessa kartta-aineistossa on säilynyt tietoa myös Raaseporin linnan itäpuolisten alueiden, erityisesti Stallholmenin ja Slottsmalmenin muinaisjäännöksistä. Anders Mörnin kartassa vuodelta 1728 Stallholmen on liitetty varsinaiseen linna-alueeseen, ja Mörn kertoo kartan *explikatioissa* Slottsmalmenin alueella olleen vielä jäljellä kiviraunioita. Nykyään Slottsmalmenilla on havaittavissa maan pinnalle kivi- ja maarakenteita lähinnä niittyalueen keskellä sijaitsevilla kallio- ja metsäsaarekkeissa. Niitty- ja peltoalueelta mahdolliset rakenteisiin liittyvät kivet on pääosin raivattu pois, mutta muokkauskerroksessa on edelleen runsaasti mm. tiiltä, kalkkilaastia sekä kalkkikiven kappaleita.

4 TUTKIMUSMENETELMÄT

Maatutkaus

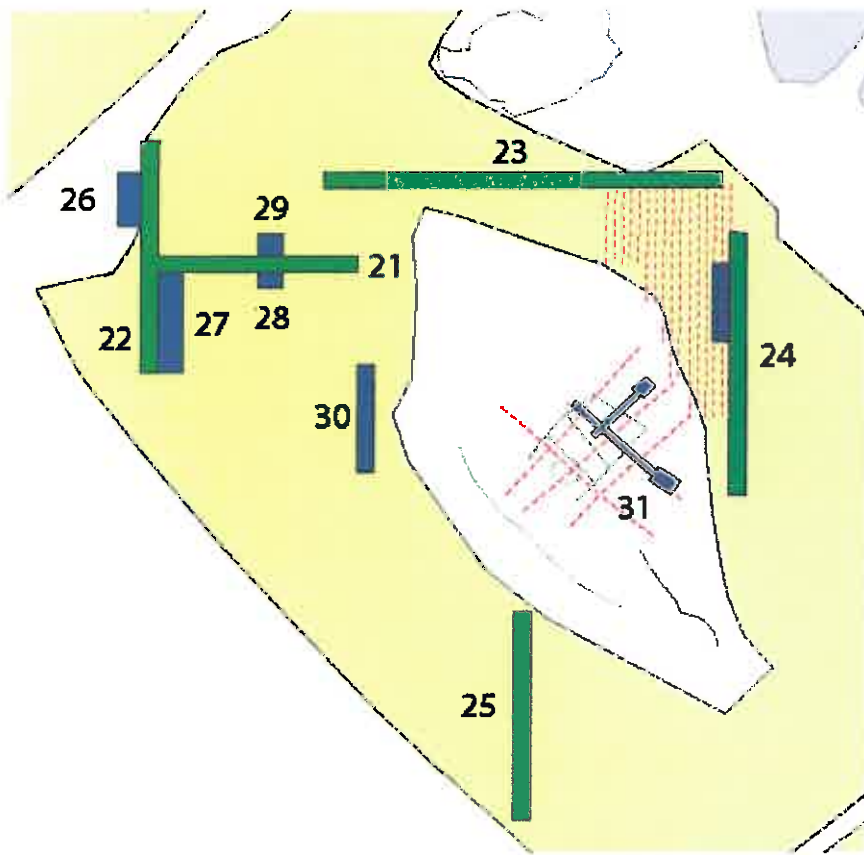
Vuonna 2009 maatutkaluotaukset kohdistettiin Slottsmalmenin peltoalueen keskellä sijaitsevalle Häggkullen -nimiselle metsäsaarekkeelle sekä sen välittömään ympäristöön. Häggkullenin keskellä sijaitsee suuri, karkeasti pohjois-eteläsuuntainen vallitettu painanne, joka kartoitettiin metsäsaarekkeen raivaamisen jälkeen keväällä 2008. Kartoituksen yhteydessä paikallistettiin myös useita painanteen ympärillä sijaitsevia kivrakenteita (Haggrén – Jansson – Holappa – Knuutinen 2008–2009.)

Kooltaan Häggkullenin painanne on noin 12 x 8 metriä. Painannetta idässä ja lännessä ympäröivät vallit ulottuvat noin 6,8 m mpy korkeuteen, kun taas painanteen pohja on noin 5,8 m mpy korkeudella. Painanteen pohja on hyvin epätasainen, ja sen halkaisee itä-länsisuunnassa kahtia matala valli. Vallin eteläpuolella on halkaisijaltaan noin 1,5 metrin laajuinen pyöreä kuoppa. Vuonna 2008 tehdyssä koekuopituksessa painanteen itäreunalla olevan vallin pintaosien havaittiin koostuvan tiili- ja kalkkikivimurskasta, kun taas pohjoisreunan vallissa oli runsaasti tiilimurskaa ja palanutta savea. Painanteen pohjalla havaittiin osin maan pinnalle erottuvia kivenlohkareita.

Toukokuussa 2009 Häggkullenilla suoritettiin maatutkaus, jonka tavoitteena oli saada lisätietoa painanteen pohjan ja sitä reunustavien vallien rakenteista ja maakerroksista. Tutkauksen ja aineis-

ton jälkikäsitteilyn suorittivat Leevi Koponen ja Terho Mäkinen Geo-Work Oy:stä. Tutkaus suoritettiin Geophysical Survey System Inc:n (GSSI) SIR-3000 maatumkalla, GSSI:n 400 MHz:n antennilla. Tutkausta tehtiin kahdessa paikassa, Häggkullenin keskellä olevan suuren painanteen alueella sekä sen pohjoispuolella sijaitsevalla pellolla, jossa vuonna 2008 sijaitsi kaivausalue 24.

Maatumkauslinjat sijoitettiin Häggkullenin keskellä sijaitsevan painanteen alueelle siten, että kolme linjoista kulki painanteen ja vallien yli pituussuunnassa (NE-SW) ja kaksi linjoista painanteen ja vallien yli poikittaissuunnassa (SE-NW). Linjoille mitattiin takymetrillä tarkastuspisteet noin 5 metrin välein, jotta tutkaushavainnot saatiin sidottua koordinaatistoon. Painanteen itäpuolella maatumkausta jatkettiin noin 10 metrin matkalla vallien ulkopuolelle mahdollisten maanalaisten rakenteiden kartoittamiseksi. Häggkullenin pohjoispuolella sijaitsevalle pellolla tutkaus suoritettiin noin 300 m² laajuisella alueella. Tutkaus suoritettiin metrin välein olevilla linjoilla. Linjoille mitattiin tarkastuspisteet 5 metrin välein tutkaustulosten sitomiseksi koordinaatistoon.



Vuoden 2009 maatumkauslinjat merkittynä kartalle punaisella katkoviivalla. Vuoden 2008 kaivausalueet merkitty karttaan vihreällä ja vuoden 2009 kaivausalueet sinisellä värillä. Kartta: M. Holappa.

Maatumkaus paljasti Häggkullenin painanteen alueelta noin 1,0–1,2 metriä paksun maakerroksen, jonka alla on kallio. Erityisesti painannetta reunustavien vallien alueella sekä painanteen eteläosassa pintakerroksen ja kalliopohjan välissä on keskimäärin 0,5–1,0 metriä paksuja hiekka- ja moreenikerroksia. Myös painanteen itäpuolella on laaja, yhtenäinen hienon hiekan kerros, joka ulottuu painanteen itäreunan vallista ainakin 10 metriä itään päin. Painanteen keskellä sekä itäisen ja läntisen vallin kohdalla on erotettavissa useita rakenteiksi tulkittavia anomaliaita. Erityisesti painanteen yli poikittaissuunnassa (SE-NW) kulkeneilla maatumkalinjoilla rakenteet näyttävät sijoittuvan vallien keskelle ja noudattavan vallien maan pinnalle erottuvaa muotoa.

Vuoden 2008 kaivaushavaintojen perusteella Häggkullenin ympäristössä ei ole luonnollisia hiekkakerroksia. Metsäsaarekkeen koillislaidalla havaittiin alueen 24 kaivauksen yhteydessä suuria kivenlohkareita sisältävä, hyvin karkea moreenikerros, joka ei kuitenkaan selitä maatumkauksessa esiin tulleita hiekkakerroksia. Onkin mahdollista että Häggkullenin alueelle on tuotu hiekkaa, jolla on pyritty tasoittamaan epätasaista kalliopintaa.

Häggkullenin pohjoispuolisella pellolla tehdyn maatumkauksen perusteella paikalla on 20–40 cm paksu maakerros, jonka alla on pohjasavi tai kallio. Paikoin pohjakallio nousee lähelle maan pintaa. Maatumkaushavainnot vahvistavat vuonna 2008 kaivausalueella 24 tehtyjä havaintoja, joiden perusteella alueella ei ole paksuja kulttuurikerroksia. Alueen 24 länsireunassa havaittiin merkkejä kivi- ja tiilirakenteista, joita maatumkaus ei kuitenkaan tuonut esiin.

Kaivaustutkimus ja dokumentointi

Vuonna 2009 Slottsmalmenin alueelle avattiin seitsemän uutta kaivausalueita. Myös vuoden 2008 kaivausalueet avattiin uudelleen, mutta niitä kaivettiin rajoitetusti. Slottsmalmenin länsireunalla tavoitteena oli selvittää vuoden 2008 kaivausten aikana tehtyjä havaintoja ja kaivaa esiin kokonaisuudessaan esiin tulleet rakenteet. Vanhoja kaivausalueita 21 ja 22 laajennettiin uusilla kaivausalueilla (alueet 26–29) paikoissa, joista oli vuonna 2008 tullut esiin rakenteita tai muita lisätutkimuksia vaativia ilmiöitä. Aivan kaivauksen lopussa alueen 22 länsireunaan tehtiin kaivinkoneella 26 metriä pitkä ja metrin levyinen profiilikaivanto, jonka avulla haluttiin selvittää alueella olevien paksujen täyttökerrosten stratigrafiaa.

Vuoden 2008 kaivausalueiden itäpuolelle, Häggkullenin luoteisreunaan, avattiin pienialainen alue 30, josta poistettiin pintamaa mutta jota ei kaivettu pitemmälle. Loput kaksi kaivausalueita avattiin idemmäs Häggkullenin metsäsaarekkeelle (alue 31) ja sen pohjoispuolelle pellolle (alue 24). Varsinaisten kaivausalueiden lisäksi Slottsmalmenin länsireunalle tehtiin koekuoppia, joilla pyrittiin selvittämään jatkuvatko kaivausalueilla havaitut kulttuurikerrokset länteen. Koekuoppia avattiin yhteensä 5 kappaletta.

Kaivausalueet sijoitettiin KKJ(1996) -koordinaatiston mukaisesti etelä-pohjois-suuntaisiksi lukuun ottamatta aluetta 31, jota ei Häggkullenin keskellä olevan painanteen muodon vuoksi ollut tarkoituksenmukaista sijoittaa näin. Alueilta poistettiin kaivinkoneella pintamaa. Peltoalueella muokkauskerroksen muodostamaa pintamaata poistettiin koneellisesti 30–35 cm, aina ensimmäiseen selvään kulttuurikerroksen pintaan saakka. Häggkullenilla koneellista pintamaan poistoa tehtiin varovaisemmin ja osa pintamaakerroksista poistettiin lapioimalla. Pintamaa läjitettiin kaivausalueiden viereen siten, että pintamaakasoista mahdollisesti tehdyt löydöt voitaisiin sijoittaa kaivausalueelle noin 2,0 x 2,0 metrin tarkkuudella. Myöhemmin läjityskasat käytiin läpi mm. metallinilmaisinta apuna käyttäen.

Avatut kaivausalueet jaettiin koordinaatiston mukaisesti 1,0 x 1,0 m suuruisiin ruutuihin, jotka toimivat sekä dokumentoinnin että löytöjen talteenoton perustana. Kaivaus toteutettiin stratigrafisena kaivauksena. Kaivettu maa seulottiin 5 mm silmäkoon seulalla. Löytöjen talteenotto tapahtui pääosin yksikön ja koordinaattiruudun tarkkuudella. Vain lasi- ja keramiikkalöydöt sekä pääosa metalleista mitattiin takymetrillä paikalleen. Irtomaakasat ja kaivausten jälkeen myös uudelleen täytetyt kaivausalueet tarkistettiin metallinilmaisijan avulla.

Kaivausalueet dokumentoitiin taso- ja profiilikarttoja piirtämällä sekä valokuvaamalla. Alueiden dokumentaatiossa hyödynnettiin myös ns. zeppeliinillä noin 10–25 metrin korkeudesta otettuja ilmakuvia.

Kaivetuista maakerroksista otettiin yhteensä 25 maanäytettä, joista 17 kpl talletettiin makrofossiilianalyysiä varten ja 7 kpl osteologista analyysiä varten. Lisäksi joukossa oli yksi hiilinäyte C14-ajoitusta varten. Näytteitä pyrittiin ottamaan systemaattisesti selvärajaisista kulttuurikerroksista, erityisesti alueiden 28 ja 29 alimmista, orgaanispitoisista kerroksista. Makrofossiilinäytteiden analyysin on tehnyt Mia Lempiäinen (Liite 7) ja osteologisten näytteiden sekä talletetun luuaineiston analysoinnista on vastannut Hanna Kivikero (Liite 5a-d).

5 KOEKUOPITUS

Kaivausten yhteydessä suoritettiin koekuopitusta pienellä niittyalueella aivan Slottsmalmenin länsilaidalla, Stallholmenin ja Slottsmalmenin väliin jäävän matalan vesijättömaan koillisreunalla. Paikalla oli havaittu kohonneita fosfaattiarvoja jo Timo Jussilan ja Tapani Segerin vuonna 1991 suorittaman fosfaattikartoituksen yhteydessä. Slottsmalmenin pääalueesta niittykumpareen erottaa leveä ja syvä pelto-oja sekä pieni metsäsaareke josta löydettiin vuoden 2008 inventoinnin yhteydessä suurehko kivirakenne.

Niittyalueen koekuopituksen avulla haluttiin selvittää jatkuvatko Slottsmalmenin pääalueen kaivauksissa havaitut kulttuuri- ja täyttömaakerrokset länteen. Koekuoppia tehtiin yhteensä neljä. Ne sijoitettiin siten, että osa niistä oli niittyalueen korkeimmalla kohdalla (koekuopat 3 ja 4) ja osa lounaaseen, kohti Stallholmenia laskevassa rinteessä (koekuopat 1 ja 2).

Koekuoppa 1 **Keskikohdan koordinaatit:** $x = 6653383.15, y = 2480836.72$

Koekuopan 1 noin 30 cm paksu pintamultakerros oli noen mustaksi värjäämä ja sisälsi erittäin paljon tiilimurskaa ja palamatonta luuta. Lisäksi pintamullasta löytyi ns. Itämeren tyyppin keramiikkaa. Pintamullan alta paljastui savisempi taso jonka pinnalla oli hiiltyneen puun kappaleita ja nokea. Hiili- ja nokikerroksen alla oli nyrkin kokoisia kiviä ja tilenkappaleita sekä kalkkilaastia, jotka olivat osin uponneet saviseen maahan. Osa kivistä oli palaneita. Kaivamista ei jatkettu tämän tason läpi.

Koekuoppa 2 **Keskikohdan koordinaatit:** $x = 6653384.91, y = 2480830.94$

Koekuopassa 2 pintamultakerros oli noin 25 cm paksu ja noen mustaksi värjäämä. Pintamullan seassa oli runsaasti tiilimurskaa ja palamatonta luuta kuten koekuopassa 1. Pintamullan alla oli noin 10 cm paksu savisempi maannos, jonka seassa oli runsaasti tiilimurskaa. Kerroksesta löytyi luuluistin. Koekuoppa kaivettiin noin 40 cm syvyydessä esiin tulleeeseen puhtaaseen savikerrokseen saakka.

Koekuopat 3 ja 4 **Keskikohdan koordinaatit:** $KK3: x = 6653395.77, y = 2480844.86.$
 $KK4: x = 6653391.25, y = 2480841.06$

Molemmissa koekuopissa oli 20 cm paksu, harmaanruskea pintamultakerros, jonka seassa oli huomattavasti koekuoppia 1 ja 2 vähemmän tiilimurskaa. Pintamullan alla oli kummassakin kuopassa tiivis savinen taso (pohjasavi), jonka pinnalla oli hyvin pieni määrä tiilimurskaa. Kummastakaan kuopasta ei tehty löytöjä.

Varsinaisten koekuoppien lisäksi alueelle tehtiin useita lapionpistoja, joiden avulla selvitettiin havaittujen kerrosten laajuutta. Koekuoppien ja -pistojen perusteella niityn pintamultakerroksen alla on vaihtelevan paksuinen kulttuurikerros, joka on paksuin Stallholmenin puoleisella reunalla ja ohenee kohti alueen korkeinta kohtaa. Myös pintamullan seassa olevan tiilimurskan ja palaneen luun määrä oli niitykumpareen laelle tehdyissä koekuopissa (3 ja 4) alhaalla rinteessä sijaitsevia kuoppia (1 ja 2) vähäisempi. Koekuopissa 1 ja 2 havaittu, runsaasti tiilimurskaa ja palanutta luuta sisältävä, osin pintamaahan sekoittunut kulttuurikerros muistuttaa Slottsmalmenin pääalueen läntisimmillä kaivausalueilla (21, 22 ja 27) havaittuja kerroksia.

Kuten vuonna 2008 avatulla kaivausalueella 22, myös koekuoppien 1-4 perusteella Slottsmalmenin länsiosan kulttuurikerros näyttää olevan paksuimmillaan 2,5–3,0 m mpy korkeudella sijaitsevalla, keskiaikaista rantatasoa edustavalla vyöhykkeellä. Kerros ohenee nopeasti yli 3,0 m mpy korkeudelle mentäessä. Tämä havainto yhdessä kulttuurikerrosten samankaltaisuuden kanssa viittaa siihen että kaivauksissa havaitut kulttuurikerrokset jatkuvat yhtenäisenä, noin 60–70 metriä pitkänä, 2,5 m mpy käyrää noudattelevana vyöhykkeenä, joka kattaa kokonaan kohti Stallholmenin ja Slottsmalmenin välistä alavaa vesijättömaata laskevan loivan rinteeseen.

6 KAIVAUSALUEET

Alue 24

Rasmus Åkerblom

Koordinaatit: x = 6653354–6653364, y = 2480929–2480933

Pinta-ala: 40 m²

Alue 24 avattiin pohjois-eteläsuuntaisena Slottsmalmenin kahden metsikköisen kumpareen välissä olevalle peltoharjanteelle vuonna 2008. Vuoden 2009 tutkimuksissa alueen keskiosa avattiin uudelleen ja laajennettiin kahdella metrillä länteen. Alue oli vuoden 2009 kaivaustutkimuksissa pituudeltaan 10 m ja leveydeltään 4 m.

Kaivausalueen pohjoisosassa havaittiin pintamaan poiston jälkeen pohjasaveen (Y24-1) kaivetun tiilenpaloilla, kivillä ja mullansekaisella savella (Y24-3) täyttyneen 20 cm leveän ja 2,0 m pitkän kaivannon (KU24-11) pinta. Tämän suunnilleen itä-länsi-suuntaisen kapean kaivannon itäpäädyssä oli paljon tiilimurskaa ja suurempia tiilenkappaleita. Tiilenkappaleet ja tiilimurska vähenevät mentäessä kohti länsipäätä loppuen lopulta kokonaan. Löydöt keskittyvät länsipäättyyn, jossa oli myös muutamia pieniä luonnonkiviä sekä yksittäinen pieni kalkkikiven kappale. Kaivannon funktio ei ole selvillä, mutta mitä ilmeisimmin se liittyy alueen muihin rakenteisiin.

Alueen pohjoisosassa näkyivät parhaiten koko kaivausalueen laajennusosaa halkovat auranjäljet, jotka erottuivat mullansekaisina raitoina. Pohjasaven pinta, johon auraus oli sekoittanut ylempiä kerroksia, erotettiin omaksi yksikökseen (Y24-10). Ilmeisesti yksikkö on jatkunut myös kaivausalueen uudelleen avatulle itäpuoliskolle.

Kaivannon R24-11 eteläpuolella erottui vuoden 2008 länsiprofiilissa puolestaan mullan sekaisella savella (Y24-4) täyttyneen kaivannon pinta. Tämä kaivanto osoittautui hyvinkin jyrkäksi kivirakenteella (R24-13) tuetuksi paalunsijaksi (KU24-12). Vastaavia paalunsijoja löytyi yhteensä neljä kappaletta (KU24-12/R24-13, KU24-15/R24-16, KU24-18/R24-19 ja KU24-21/R24-22). Kaikkia paalunsijat ovat noin 45–50 cm syviä ja pohjaltaan pyöreitä (halkaisija 15–20 cm). Paalunsijojen pohjat ovat



Vasemmalla neljä paalunsijaa sekä likamaakerros Y24-5. Oikealla ojamaista kaivanttoa täyttävä kerros Y24-3. E-W. Kuva: R. Åkerblom.

tasaisia ja niihin on upotettu vaihteleva määrä pikkukiviä. Ympäröivän tason pinnalta noin 25 -30 cm syvyydessä on kaikissa havaittavissa, enemmän tai vähemmän selvästi, kapea "hylly" jolle paalunsijojen tukeneiden kivirakenteiden mahdollinen alempi kivikerros on asetettu. Kuhunkin paalunsijaan liittyvä kivirakenne vaihteli hieman materiaaleiltaan ja toteutukseltaan, mutta pääosin niihin oli käytetty luonnonkiveä ja kalkkikiveä, jotka oli upotettu ympäröivään pohjasaveen.

Yhdessä paalunsijat muodostivat kaivausalueelle suunnilleen itä-länsi-suuntaisen suorakaiteen ison maakiven ympärille. Paalunsijojen täyttömaasta ei tehty juurikaan löytöjä ja ainoa jäännös paaluista itsestään oli yksi puolen tulitikun mittainen pala puuta. Tämä johtuu oletettavasti siitä että paalut on poistettu alueen rakenteiden purkamisen yhteydessä ja että ne ovat olleet tässä vaiheessa niin hyväkuntoisia että ne ovat lähteneet sijoistaan kokonaisina. Jokaisesta paalunsijasta otettiin analysoitavaksi makrofossiilinäyte. Jo vuoden 2008 kaivauksissa havaittu tummanruskea mullansekainen savi (Y24-5), joka levittäytyy ison maakiven ympärille paalunsijojen rajaamalle alueelle, on ilmeisesti paalunsijoihin liittyvän kulttuurikerroksen/likamaakerroksen alapinta.

Kaivausalueen eteläosassa vuoden 2008 kaivausten länsiprofiilista erottui luonnonkivestä ja tiilistä koostuvan, mahdollisesti muuratun rakenteen (R24-6) kulma. Rakennetta sitoi hauras ja pehmeä kalkkilaasti. Muuratun kerroksen alla on mahdollisesti kylmämuurattu kivilatomus, jota ei kuitenkaan kaivettu esiin. Kyseessä on pohjasaveen on kaivettu kuoppa, johon on upotettu pieniä (Ø 10–15 cm) perustuskiviä. Rakenne tulkittiin mahdolliseksi tulisijan perustukseksi. Sen yhteydestä löytyi myös mahdollinen kaakelin katkelma, mutta ei varsinaisia ajoittavia löytöjä.



Paalunsijojen ja tulisijan pohjan (R24-6) välillä oli säilynyt suppeahkolla alueella kulttuurikerroksen/likamaakerroksen alapintaa (Y24-9), josta dokumentoitiin kaksi paikalleen hajonnutta tiiltä. Alueen 24 eteläpäädyssä paljastui heti peltomullan alta puhdas pohjamoreeni (Y24-7), jonka pinnassa oli useita isoja kiviä. Alueen lounaisnurkasta paljastui peruskallio.

Paalunsijat kaivettuna. E-W. Kuva: R. Åkerblom.

Alueen 24 pohjois- ja keskiosassa on mitä ilmeisimmin keskiaikaan ajoittuva rakenne joka koostuu neljästä paalunsijasta ja mahdollisesti myös niiden pohjoispuolella olevasta kapeasta kaivannosta (KU24-11). Kaivausalueen eteläosassa oleva tulisijan pohja (R24-6) saattaa vastaavan itä-länsi suuntaisen orientaationsa puolesta kuulua samaan kokonaisuuteen paalunsijojen ja kaivannon kanssa. Paalunsijojen muodostama rakenne on jatkunut suurimmalla todennäköisyydellä kaivausalueen itäpuolelle, johon myös mahdolliset jatkotutkimukset tulisi kohdistaa. Rakenteiden ympärillä ei ole säilynyt kulttuurikerrosta muussa muodossa kuin värjäytymänä savessa ja muulla kaivausalueella muokkauskerroksen alla on puhdas pohjasavi.



Mahdollinen tulisijan pohja R24-6. E-W. Kuva: R. Åkerblom.

Rakenteista tai niihin liitettävissä konteksteissa ei tehty ajoittavia löytöjä ja tätä kirjoitettaessa makrofossiili- tai luunäytteistä ei ole saatu lopullista analyysiä. Ainoa ajoitettavissa oleva löytö oli vuonna 1523 lyöty raha (KM 2009048:1), joka löytyi metallinpaljastimella koneellisesti poistetusta pintamaasta. Pintamaasta puuttuu metallinpaljastinlöytöjen valossa täysin moderni metalliromu ja kasojen pintapuolinen tarkastelu ei tuottanut muunlaisiakaan moderniin käyttöön liittyviä löytöjä. Löytöjen vähyys tukee ajatusta siitä, että alue on varsin pian rakenteiden hylkäämisen ja osittaisen purkamisen, ainakin paalujen osalta, jälkeen siirtynyt niityksi..

Alue 26

Koordinaatit: x = 6653369–6653376, y = 2480857–2480860

Pinta-ala: 21 m²

Alue 26 avattiin vuoden 2008 kaivausalueiden länsipuolella sijaitsevan pienen metsäsaarekkeen itäreunaan. Saarekkeelta paikallistettiin vuoden 2008 inventoinnin yhteydessä kooltaan noin 2,5 x 2,0 metrin suuruinen kivirakenne ja sitä kiertävä kivirivi. Kaivausten aikana tehdyssä koekuopituksessa kivirakenteen itäpuolelle, kivirivin keskelle tehdystä koekuopasta paljastui tiivis tiilimurskakerros. Vuoden 2009 kaivausalue avattiin siten, että se kattoi suuren osan kivirakenteen kiertävästä kivirivistä sekä laajan alueen koekuopassa havaitun tiilimurskakerroksen ympärillä. Tavoitteena oli selvittää onko paikalla laajempi rakenne tai rakennuksen pohja.

Alueelta poistettiin noin 20 cm paksu pintamaakerros koneellisesti siltä osin kuin se oli mahdollista rikkomatta kivirakennetta. Kivien ympäriltä pintamaa poistettiin lapioimalla. Pintamaan poiston jälkeen saatiin esiin savensekainen, paikoin noen tummaksi värjäämä multakerros Y26-1, jonka päällä suuret kivenlohkareet lepäsivät. Alueen eteläreunalla kerroksessa oli havaittavissa kaksi lounas-koillinen -suuntaista modernia auranjälkeä. Varsin pian kerrosta Y26-1 kaivettaessa kävi selväksi, että auranjäljet kulkivat rakenteeseen kuuluviksi tulkittujen kivien alitse. Kerroksen poistamisen jälkeen voitiin todeta, että kivet lepäsivät pellon muokkauskerroksen (Y26-1) päällä, eivätkä voineet siten liittyä saarekkeelta havaittuun kiviarkkuun. Kivirivi on ilmeisesti koottu saarekkeen itäreunalle aivan viime vuosikymmeninä.



Alueen 26 moderniksi paljastunut kiveys. N-S.
Kuva: T. Knuutinen.

Muokkauskerrokseksi osoittautuneen multamaan alta esiin tuli alueen pohjoispäästä harmaanruskea saven ja hiesun sekainen kerros (Y26-5), jossa oli paikoin suuria määriä hiiltä ja nokea. Savikerroksen keskellä oli luode-kaakko-suuntainen, noin 2,5 metriä pitkä, metrin levyinen ja noin 10 cm paksu kerros tiivistä tiilimurskaa (Y26-3). Vuoden

2008 koekuoppa osui keskelle tätä kerrosta. Kerroksessa ei ollut havaittavissa varsinaisia rakenteita eikä siinä ollut selvästi paikalleen hajonneita tiiliskiviä. Kerrosta ei voitu myöskään liittää saarekkeella olevaan kiviarkkuun.

Savikerroksen Y26-5 ja tiilimurskakerroksen Y26-3 alta esiin tuli hienosta keltaisesta hiesu-/hiekkamaasta koostuva kerros Y26-4. Kerros oli näkyvässä kaivausalueen eteläreunalla jo muokkauskerroksen Y26-1 poistamisen jälkeen. Hiekkakerroksessa oli näkyvässä yksi lounas-koillinen -suuntainen auranjälki, joka kulki lähes koko kaivausalueen eteläosan poikki. Alueen 26 hiesukerros vastasi vuonna 2008 alueen 22 paksujen täyttömaakerrosten läpi kaivetussa koekuopassa havaittua hiesukerrosta Y22-9. Näyttääkin siltä, että jo vuonna 2008 havaitut täyttömaakerrokset jatkuvat metsäsaarekkeen kohdalla länteen ja saareke on mahdollisesti keinotekoinen, ympäristöään hieman korkeammaksi kohotettu alusta sille sijoitetulle kiviarkulle.

Saarekkeen itäreunaa on kynnetty vielä viime vuosikymmeninä. Hiekkakerrokseen Y26-4 saakka ulottuvat auranjäljet vastaavat suunnaltaan ja muodoltaan muilla kaivausalueilla (alueet 21 ja 22, vuonna 2009 alue 27) havaittuja, ylimpien kulttuurikerrosten läpi kulkevia kyntöjälkiä. Havaitut kyntöjäljet ulottuvat alueilla 22 ja 27 jopa 40–50 cm syvyyteen. Slottsmalmenin alueella on Rikard Forsmanin mukaan suoritettu kerran ns. syväkyntöä 1990-luvun puolivälissä (Pers. comm. 22.8.2008).

Alue 27

Tarja Knuutinen & Tuuli Heinonen

Koordinaatit: x = 6653350–6653363, y = 2480862–2480865

Pinta-ala: 31 m²

Alue 27 avattiin vuonna 2008 tutkitun kaivausalueen 22 itäpuolelle. Tavoitteena oli selvittää jatkuvatko alueella 22 havaitut tiili- ja palokerrokset itään ja kuuluvatko ne mahdollisesti paikalla olleisiin rakennuksiin.

Alueelta poistettiin noin 30 cm paksu pintamultakerros koneellisesti. Pintamullan alta alueen pohjoispäästä paljastui vaaleanharmaa, tiivis savikerros (Y27-1), joka yhdistettiin vuoden 2008 kaivausalueen 21 länsireunassa ja alueen 22 keskiosassa olleeseen savikerrokseen Y21-6/Y22-4. Savikerroksen eteläpuolelta esiin tuli hyvin tumma, noen värjäämä hiesukerros (Y27-2) ja alueen eteläosasta edellistä vaaleampi hiesumaa (Y27-3). Molemmissa hiesukerroksissa oli runsaasti mm. tiilimurskaa ja kalkkilaastin kappaleita sekä esinelöytöjä. Pohjoisemman hiesukerroksen alta pal-

jastui kaksi erillistä, savikerroksen (Y27-1) erottamaa erittäin paljon hiiltä ja nokea sisältävää hiesumaaläikkää (Y27-4 ja Y27-5). Molemmissa oli hiesun keskellä linssinä vaaleaa hienoa hiekkää ja niiden poikki kulki modernin kynnon jättämiä lounas-koillinen -suuntaisia auranjälkiä.

Pienempi hiilipitoisista hiesuläikistä (Y27-4) vastasi sijainniltaan ja kooltaan vuonna 2008 pois kaivettua palokerrosta Y22-3. Kerroksen poistamisen jälkeen esiin tulikin suurempia hiiltyneen puun kappaleita, hiiltä ja nokea sisältävä palokerros Y27-12, jonka pohjoisreunalla oli palanutta hiekkää. Palokerros muodosti noin 25 cm paksun linssin, joka rajautui savikerrokseen Y27-1. Palokerroksessa ollut puu ei muodostanut varsinaista rakennetta, vaan tuli esiin lähinnä epäsäännöllisenä silppuna, jonka joukossa oli sekä suurempia puunkappaleita että kapeita ja ohuita "rimoja". Myöskään palokerroksen alta ei paljastunut selvää puurakennetta kuten vuonna 2008 kaivetun palokerroksen Y22-3 alta. Sen sijaan palokerroksen alta esiin tullut hyvin orgaanispitoinen hiesu/hiekkakerros Y27-19 vastasi alueelta 22 esiin tullutta kerrosta Y22-22.

Suuremman hiesuläiskän alta esiin tullut kerros (Y27-13) muistutti erittäin paljon pohjoisempaa palokerrosta (Y27-4/Y27-12), mutta sisälsi huomattavasti suurempia palaneen puun kappaleita. Suurin puujäänne koostui ristikkäisistä, lounas-koillinen - ja luode-kaakko -suuntaisista kappaleista. Kerrosta pois kaivettaessa havaittiin, että hiiltynyt puu lepäsi ohuen savipatjan päällä. Savipatjan alla oli sama orgaanispitoinen hiesukerros (Y27-19) kuin pohjoisempanakin.

Palokerrosten eteläpuolelta, ruskean hiesukerroksen (Y27-3) alta paljastuivat runsaasti tiilenkappaleita, tiilimurskaa ja kalkkilaastia sisältävät kerrokset Y27-6 ja Y27-8. Ne vastasivat koostumukseltaan ja sijainniltaan alueen 22 kerroksia Y22-15 ja Y22-18. Kuten alueella 22 kerrokset rajoutuivat etelässä luode-kaakko -suuntaiseen kapeaan ja matalaan ojaan sekä tiiviiseen savikerrokseen (Y27-7). Runsaimmin tiiltä ja laastia sisältävän kerroksen Y27-8 kaakkoisreunalla oli kooltaan noin 1 x 1 metrin laajuinen palaneen saven patja.

Lähes kaikkia alueen 27 yksiköitä leikkasi tasaisin välein lounas-koillinen -suuntainen kyntöjälki. Kyntö näyttää rikkoneen palokerrosten puujäännteitä ja etelämpänä hajottanut ja levittänyt tiilenkappaleita, laastipaakkuja ja palaneen saven keskittymiä. Selkeimmin kyntöjälki oli näkyvillä alueen pohjoisosan savessa (Y27-1), jossa auranjäljet kulkivat yhtenäisinä ja katkeamattomina, pintamullalla täyttyneinä viiltoina koko kaivausalueen poikki. Ristiin kyntöjälkien kanssa niin alueen pohjois- kuin eteläpäädyissäkin kulki jo vuonna 2008 alueilla 21 ja 22 havaittu ojitus. Kyntöjälki liittyy paikallisten mukaan 1990-luvulla suoritettuun syväkyntöön, sillä se ulottui jopa 40–50 cm syvyyteen nykyisen muokkauskerroksen pinnasta.



Vasemmalla palokerros Y27-12, kuvan keskellä palokerros Y27-13. W-E. Kuva: T. Knuutinen.



Tiilimurska- ja kalkkikivikerros Y27-8. Kerros rajautuu etelässä matalaan ojaan. S-N. Kuva: T. Knuutinen.

Alueiden 22 ja 27 palaneet puujäänteet muodostavat karkeasti luode-kaakko -suuntaisen vyöhykkeen tiili- ja laastimurskakerroksen pohjoispuolelle. Myös alueelta 22 itään jatkuva laaja tiili- ja laastimurskakerros noudattelee tätä suuntaa. Stratigrafisesti kerrokset näyttävät sijoittuvaan samaan vaiheeseen, paksuja täyttömaakerroksia nuoremmiksi. Samaan vaiheeseen liittyvät todennäköisesti myös alueen 21 eteläreunalta vuonna 2008 esiin kaivetut hiiltyneet puujäänteet sekä kalansuomuista koostunut kerros (Y21-4) aivan alueen 21 pohjoislaidalla. Esinelöytöjen perusteella vaihetta ei voida ajoittaa 1500-lukua nuoremmaksi – alueilta 21, 22 ja 27 ei ole löytynyt muokkauskerrosta lukuun ottamatta 1500-lukua nuorempaa löytöaineistoa. Myös 1600-luvun aineisto rajoittuu joihinkin liitupiipun kappaleisiin.

Vaikka puujäänteet ja tiili-/laastimurskakerros eivät anna suoranaista viitettä siitä, että paikalla olisi ollut rakennuksia, viittaavat jäänteet jonkinlaisiin rakenteisiin. Moderni kyntö on tuhonnut kerroksia melko pahasti, minkä vuoksi jäänteet ovat hyvin hajanaisia ja etenkin tiili- ja laastimurskakerroksen alkuperäistä muotoa on mahdotonta määrittellä. Hiiltyneet alueet ja tiili-/laastimurskakerros rajautuvat kuitenkin selkeästi tietyille alueille melko säännöllisesti, joten ei vaikuta siltä, että kyse olisi pelkästään alueelle tuoduista purkujätekerroksista. Puujäänteiden joukossa on säilynyt mm. pieniä saveen upotettuja paaluja (alue 22 vuonna 2008) sekä merkkejä mahdollisista puutasoista.

Alue 22 profiilikaivanto

Tarja Knuutinen & Tuuli Heinonen

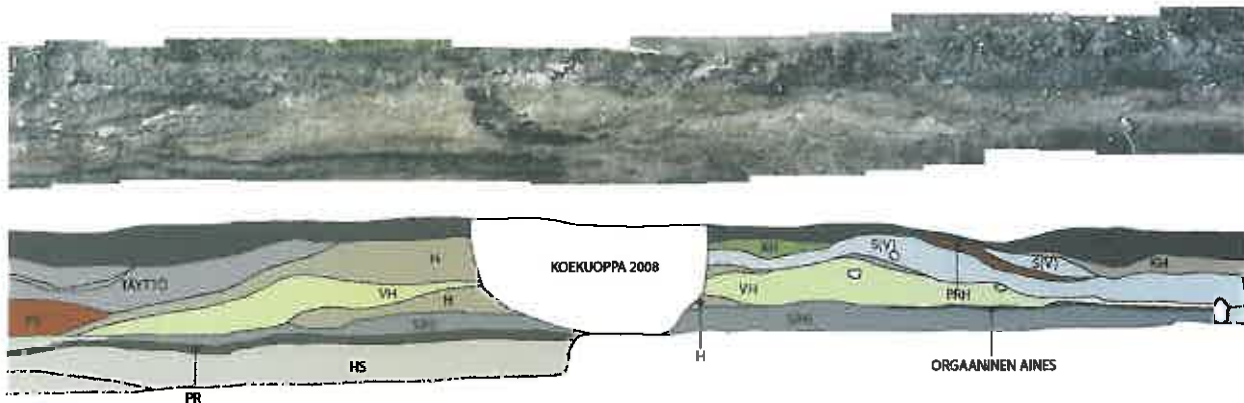
Koordinaatit: x= 6653350–6653380

Jo vuoden 2008 kaivausten aikana kävi ilmi, että Slottsmalmenin länsilaidan palaneita puujäänteitä sekä tiili- ja laastimurskaa sisältävien, melko runsaslöytöisten kulttuurikerrosten alla on varsin paksu, lähes löydötön täyttömaakerros. Tuolloin alueelle 22 avattiin koneellisesti noin 2 x 2 m suuruinen koekuoppa, jonka avulla pyrittiin selvittämään täytökerroksen paksuutta. Koekuopan pohjalta paljastui noin 10 cm paksu, pohjasaven päällä lepäävä puuroskakerros. Vuonna 2008 tehtyjen maatumkamittausten analyysien perusteella Slottsmalmenin länsilaidan täyttömaakerroksen arveltiin muodostavan jonkinlaisen pengerryksen keskiaikaisen ranta-alueen reunalle.

Vuonna 2009 alueen 27 kulttuurikerrosten poiskaivamisen jälkeen päätettiin kaivaa edellisenä vuonna tutkitulle alueelle 22 koko alueen pituinen profiilikaivanto, joka leikkaisi alueella olevan täytön etelä-pohjois-suunnassa lähes koko leveydeltään. Profiilikaivannon avulla haluttiin selvittää täytökerroksen muotoa ja laajuutta sekä varmistaa edellisenä vuonna tehtyjä tulkintoja. Profiilikaivanto avattiin koneellisesti ja dokumentoitiin yhden päivän aikana 17.9.2009.

Profiilikaivannon perusteella Slottsmalmenin länsireunan täyttö on paksuimmillaan pienellä metsäsaarekkeella sijaitsevan kivirakenteen kohdalla, missä täyttömäärän paksuus on noin 1,2 metriä. Täyttömääräkerros ohenee tasaisesti metsäsaarekkeen eteläpuolelle, kohti Raaseporinjoen rantamentäessä. Kaivausalueen eteläpäädyssä täyttömäärä päättyy alueiden 22 ja 27 läpi kulkevaan oja-kaivantoon KU22-25/KU27-15.

Täyttömäärä muodostuu useista erilaisista maakerroksista. Massan keskiosassa, pienen metsäsaarekkeen kohdalla, erottuu lähes löydöttömistä hiekka-, hiesu- ja savikerroksista koostuva osa, jota jo vuoden 2008 koekuoppa leikkasi. Hiekka- ja savitäytön eteläpuolella, osin sen päällä, on koostumukseltaan hyvin epähomogeenisia, runsaammin tiilimurskaa, kalkkilaastia ja palanutta savea sisältäviä kerroksia, joiden päällä ovat vuosina 2008 ja 2009 tutkitut varsinaiset kulttuurikerrokset.



Slottsmalmenin länsilaidan pienen metsäsaarekkeen kohdalla sijaitsevista lähes löydöttömistä hiekka- ja savikerrokista muodostuva pengerrys. E-W. Kuva: T. Knuutinen. Piirros: T. Knuutinen & M. Holappa

Koko profiilikaivannon matkalla täyttömässä alla kulkee puuroskakerros, jonka paksuus vaihtelee 5 ja 10 cm välillä. Täyttökerroksen pohja kohoaa loivasti kohti pohjoista. Eteläpäädyssä täyttömässä pohja on noin 1,8 m mpy, pohjoispäädyssä noin 2,2 m mpy korkeudella. Vastaavasti täyttömässä pinta on eteläpäädyssä noin 2,0 m mpy, pohjoispäädyssä noin 3,0 m mpy korkeudella.

Stratigrafisesti täyttömässä vanhimman osan muodostaa hiekka-, hiesu- ja savikerroksista koostuva, jyrkästi etelään laskeva pengerrys. Pengereen eteläreunan päällä ovat tiilimurskaa, kalkkilaastia ja palanutta savea sisältävät kerrokset muodostavat stratigrafian perusteella toisen vaiheen. Koska muualla Slottsmalmenin alueella ei kaivausten tai maatumkatutkimusten perusteella ole profiilikaivannossa havaittujen hiekka- ja hiesukerrostojen kaltaisia kerrostumia, on niitä syytä pitää paikalle tarkoituksella tuotuna. Pengereen tietoisesta rakentamisesta puolesta puhuu myös sen korkeimman kohdan sijoittuminen Slottsmalmenin länsilaidalla sijaitsevalla metsäsaarekkeella olevan kivirakenteen edustalle.

Alue 28

Koordinaatit: x = 6653361–6653363, y = 2480874–2480877

Pinta-ala: 6 m²

Alue 29

Koordinaatit: x = 6653365–6653368, y = 2480874–2480877

Pinta-ala: 9 m²

Vuoden 2008 kaivaustutkimuksissa alueen 21 keskiosasta paljastui paksun täyttömaakerroksen alta suurista luonnonkivistä ja lohkokivistä koostuva kiveys. Kaivauksen loppuvaiheessa kävi selväksi, että esiin oli saatu kaivettua vain kiveyksen keskiosa. Vuonna 2009 kiveyksen kohdalle, alueen 21 etelä- ja pohjoispuolelle avattiin pienialaiset kaivausalueet 28 ja 29. Tavoitteena oli saada vuotta aiemmin löytynyt kiveys esiin kokonaisuudessaan ja selvittää tarkemmin rakenteen luonnetta.

Kooltaan 2,0 x 3,0 metrinen alue 28 avattiin alueen 21 eteläpuolelle. Noin 25 cm paksu pintamaakerros poistettiin alueelta koneellisesti, minkä jälkeen esiin tuli 20–35 cm paksu, runsaasti rakennusjä-

tettä kuten tiilenkappaleita, tiilimurskaa ja kalkkilaastia sisältävä karkea täyttömaakerros (Y28-2). Kaivausalueen lounaiskulmassa kerroksen päällä oli lisäksi noin 10 cm paksu savensekainen hiekkamaakerros (Y28-1). Vastaava, joskin hieman paksumpi täyttömaa havaittiin edellisenä vuonna alueella 21 (Y21-3 ja Y21-18). Kuten alueella 21, alueen 28 täyttömaa (Y28-1/Y28-2) sisälsi runsaasti palamatonta luuta, jota talletettiin suuri määrä osteologista tutkimusta varten. Edellisen vuoden kokemusten perusteella kerros poistettiin nopeasti lapiomalla.

Karkean, rakennusjätettä sisältävän täyttömaan alta paljastui hiekan ja mullan sekainen, runsaasti orgaanista jätettä sisältävä kerros (Y28-3), jossa oli runsaasti palamatonta luuta ja erilaista keskiaikaiseksi ajoittuvaa esineistöä. Luuta oli erityisen paljon kerroksen pinnalla. Kerroksesta talletettiin useita maanäytteitä siinä toivossa, että orgaanisen materiaalin seassa olisi esimerkiksi jyviä tai – kuten useissa vuonna 2008 otetuissa maanäytteissä – hiiltyneitä havupuun neulasia.

Tässä vaiheessa voitiin myös todentaa alueelta 21 paikannetun kiveyksen jatkuvan alueen 28 laajuudelta etelään. Alimmainen kiveystä peittävä kerros oli vain noin 5 cm paksu, erittäin orgaanispitoinen kerros (Y28-4), jossa orgaaninen aines näytti koostuvan lähinnä lahonneesta puusta. Paikoin lahonneen puumassan seassa oli väriltään oranssinruskeita hienojakoisempia läikkeitä, joiden massa muistutti lantaa. Tässä alimmassa kerroksessa ei ollut juuri lainkaan löytöjä.

Orgaanispitoisten massojen alta paljastunut kiveyksen eteläosa muodostui suurista luonnonkivistä, joiden seassa oli joitakin lohkokiviä. Pääosa kivistä oli tiukasti kiinni kosteassa ja tiiviissä pohjasavessa. Suurista kivenlohkareista koostuva kiveys rajautui kaivausalueen länsipuoliskoon. Aivan kaivausalueen lounaiskulmassa oli suuri kivenlohkare, joka kohosi pohjasavesta aina pellon muokauskerroksen pintaan saakka. Kaivausalueen itäosassa oli jonkin verran pienempiä kiviä sekä muutamia tiilenkappaleita uponneena saveen. Vaikka alueen etelä- tai länsiprofileissa ei lounaiskulmassa sijainneen kiven lisäksi ollut merkkejä kiveyksen jatkumisesta kaivausalueen ulkopuolelle, on kuitenkin mahdollista, että esiin kaivettu kiveys laajenee etelään ja/tai länteen. Kiveyksen itäreuna oli selvärajainen, eikä sen ole syytä olettaa jatkuvan kauemmas itään.

Alueen 21 pohjoispuolelle avattiin laajuudeltaan 3,0 x 3,0 metrin alue 29. Myös täällä pintamaan alta esiin tuli tiilimurskaa ja kalkkilaastia sisältävä täyttömaakerros (Y29-1). Kerroksen paksuus



Kivirakennetta R28-6 peittävä orgaanispitoinen kerros Y28-4. S-N. Kuva: T. Knuutinen.

vaihteli melko paljon. Alueen koilliskulmassa sen paksuus oli jopa 50 cm, mutta luoteiskulmassa vain noin 20 cm. Kuten etelämpänä, myös alueella 29 kerroksessa oli siellä täällä epämääräisiä savilinssejä. Erona alueisiin 21 ja 28 oli se, että kerroksessa oli myös paikoin tummempaa, orgaanis-pitoista maata, jossa oli runsaasti mm. kalan luita. Täyttömaakerros poistettiin nopeasti lapioimalla myös alueelta 29.

Alueen pohjoisreunassa heti täyttömaan alta paljastui tiivis savi (Y29-2), joka varmistui koepiston perusteella pohjasaveksi. Alueen etelä- ja itäosaa taas peitti tumma mullansekainen hiekkamaa (Y29-4), jossa oli varsin runsaasti keskiaikaista löytöaineistoa sekä palamatonta luuta. Kerroksen läpi kulki luode-kaakko -suuntainen kapea kaivanto (KU29-5), mahdollinen oja, joka oli täyttynyt ruskealla hiekkamaalla (Y29-3). Kaivausalueen keskellä oja leikkasi vaaleaa hiekkalinssiä, joka osoit-tautui myöhemmin Y29-4:n alta paljastuneen kerrokseen Y29-7 pinnaksi.

Koostumukseltaan hyvin epähomogeeninen, saven ja hiekan sekainen, runsaasti tiilimurskaa ja kalkkilaastia sisältävä Y29-7 peitti koko kaivausalueen länsiosaa. Aivan alueen länsireunassa oli noin neliömetrin laajuinen, 10–20 cm korkea tiili- ja laastikakku (Y29-10). Alueen itäreunasta kerroksen Y29-4 alta paljastui tumma, erittäin paljon orgaanista ainesta – lähinnä lahonnutta puuta – sisältävä hiekkainen maannos (Y29-9), jonka alla olevassa pohjasavessa oli useita vierekkäisiä pohjois-etelä -suuntaisia painanteita. Painanteissa oli jäljellä jonkin verran pohjasavessa säilyneitä puujäänteitä. Vastaavanlainen painanne puineen saatiin esiin myös kaivausalueen länsireunalta sen päällä olleen tiili- ja laastikakun (Y29-10) poistamisen jälkeen.

Alueelta 21 paljastunut kiveys jatkui jonkin matkaa myös pohjoiseen alueelle 29. Suurimpien kivi-en pintoja tuli esiin jo paksun täyttömaakerroksen Y29-1 ja mullansekaisen hiekan Y29-4 poistami-sen jälkeen. Alueen eteläosaan rajautuvaa kiveystä peitti alimpänä harmaan saven ja kellertävän oranssin hiekan kerros (Y29-6). Kiveyksen pohjoisosan muodostivat kaksi suurta lohkokiveä, joiden eteläpuolelle saveen oli upotettu suurehkoja tiiliä. Kuten alueilla 21 ja 28 kivet olivat tiukasti kiinni pohjasavessa (Y29-8).

Alueella 29 kiviä ympäröivässä pohjasavessa oli noin 2 cm leveä vyöhyke, jossa saveen oli selvästi sekoittunut hiekkaa ja lahonnutta puuta ylemmistä kerroksista, minkä perusteella vaikuttaisi siltä



Edessä alue 29, taustalla alue 28. Etualalla erottuu märkään saveen Y29-8 uponneiden puiden jättämiä painaumuksia. N-S. Kuva: T. Knuutinen.

että kivet on tarkoituksellisesti upotettu kaivamalla savikerrokseen. Viitteitä samasta oli myös alueella 28. Etenkin alueella 28 pohjasaven pinta oli hyvin epätasainen. Saven pinnassa oli runsaasti erilaisia painaumuksia ja siihen oli uponnut erikokoisia tiilenkappaleita ja kiviä. Alueella 29 saven pinta oli hieman tasaisempi, lukuun ottamatta lahonnon puun jättämiä säännöllisiä painanteita alueen länsi- ja itäreunoilla. Kiveystä ympäröivän saven epätasainen pinta ja siihen epäsäännöllisesti uponneet pienemmät kivenlohkareet ja tiilenkappaleet viittaavat siihen, että savi on ollut hyvin kosteaa niiden joutuessa paikalle.

Pohjasavi ja kiveys ovat alueen 28 eteläosassa noin 2,35 m mpy, alueen 29 pohjoisosassa noin 2,65 m mpy korkeudella, eli kiveys on sijainnut hyvin lähellä laskennallista keskiaikaista rantatasoa. Kiveys näyttää muodostavan yhden suunnitelmallisen kokonaisuuden tai rakenteen. Karkeasti pohjois-eteläsuuntainen kiveys on kokonaispituudeltaan noin 5 metriä, leveydeltään noin 1,5 metriä. Suurten kivenlohkareiden väliin on aseteltu kokonaisia tiiliskiviä. Kiveyksen pohjoisreunalla sitä näyttävät ympäröineen saveen upotetut puut ja luoteispuolella siihen liittyy tiilestä ja kalkkilaastista koottu matala itä-länsi-suuntainen valli.

Alueilta 21, 28 ja 29 esiin kaivettu kiveys ja siihen liittyvät ilmiöt edustavat varhaisinta havaittua aktiviteettivaihetta Slottsmalmenin alueella. Kiveyksen rakentaminen on edeltänyt paksujen täyttömaamassojen tuomista alueelle. Vaihetta ei pystytä tarkasti ajoittamaan esinelöytöjen avulla, mutta sitä voidaan pitää keskiaikaisena ylempien kerrosten esineajoitusten perusteella. Myös kiveyksen funktio on epäselvä. Läheinen yhteys keskiaikaiseen rantatasoon voi antaa viitteitä funktiosta – kyseessä saattaa olla laiturin tms. satamarakenteen perustus. Toisaalta alueella myöhemmin tapahtuneen maanmuokkauksen perusteella kyseessä saattaa olla kostean ranta-alueen kuivattamiseen ja korottamiseen liittyvä rakenne, joka on laskettu täyttömaamassojen alle esimerkiksi vakauttamaan massoja.

Alue 30

Georg Haggrén

Koordinaatit: $x = 6653337-6653351$, $y = 2480886-2480888$

Pinta-ala: 28 m²

Slottsmalmenille avattiin vuonna 2009 varsinaisten kaivausalueiden lisäksi yksi pitkä alue, jonka tarkoituksena oli selvittää muinaisjäännösalueen laajuutta ja rakennetta. Se sijoitettiin pohjois-etelä-suuntaisesti pellon reunaan alueen 21 itäpäähän eteläpuolelle aivan Häggkullenin tuntumaan. Alueelta poistettiin 21.8. koneellisesti peltomultakerros. Muokkauskerroksen alta paljastunut taso puhdistettiin ja dokumentoitiin, mutta aluetta ei kaivettu tämän syvemmälle. Ajatuksena oli, ettei koskemattomiin kerroksiin ja rakenteisiin kajota vaan tyydytään pelkästään peltomullasta tavattavien löytöjen tallettamiseen ja muokkauskerroksen alla olevan tason dokumentointiin kuten vuonna 2008 tehtiin kolmen alueen (23–25) kohdalla.

Alue 30 avaamisen tavoitteena oli selvittää, kuinka laajalle etelään päin Slottsmalmenin länsiosan paksut kulttuurikerrokset jatkuvat. Alueen pituus oli 14 m ja leveys 2 m. Koneellisesti poistettu peltomultakerros (Y30-0) oli 20 – 30 cm paksu siten, että se oheni itään eli Häggkullenin kohden. Alueen itäosassa puhdas pohjasavi (Y30-2) paljastui heti peltomullan alta. Alueen pohjois- ja eteläpäissä sekä länsipuoliskossa peltomullan alla oli tummanharmaa tiivis savensekainen multakerros (Y30-1), johon oli sekoittunut hieman tiilimurskaa ja hiiltä. Muuten kerros vaikutti löydöiltään niukalta. Kerroksen pinnassa erottui noin 2 m pitkä ja 25 cm leveä NW-SE-suuntainen selvärajainen ympä-

ristöään tummempi alue (Y30-3), joka lienee ojan täyttömaan pintaa. Mahdollista ojaa ei erotettu omaksi kuopaksi, koska sitä ei kaivettu esiin. Alueen kaivamista ei jatkettu dokumentointitasoa 1 syvemmälle. Alueelta poistetussa peltomullassa oli hieman tiiltä ja kuonaa sekä pari rautanaulaa. Vähäisiä löytöjä ei talletettu.

Alueen 30 tutkimusten tuloksena voidaan todeta, että Slottsmalmenin länsiosan paksut kulttuuri-kerrokset eivät jatku Häggkullenin luoteisreunalla saakka. Paikalla on varsin vähän merkkejä ihmis-toiminnasta.

Alue 31

Tarja Knuutinen & Olli Kunnas

Koordinaatit: 6653334–6653349 2480911–2480925

Pinta-ala: 29 m²

Alue 31 avattiin Slottsmalmenin peltoalueen keskellä sijaitsevalle metsäiselle kukkulalle, Häggkullenille. Kaivausalueen sijoittamista ja avaamista edelsi paikalla tehty maatutkaus. Alueen 31 avulla pyrittiin selvittämään liittyykö painanne jonkinlaiseen rakennukseen tai onko paikalla ollut tiiliuuni tai muuta rakennustarpeiden tuotantoon liittyvää toimintaa. Maatutkauksen perusteella painanteen keskellä sekä vallien alueella oletettiin olevan kivi- tms. rakenteita. Kaivausalue – kaksi ristikkäistä koeojaa – sijoitettiin siten, että se ulottui kaikkien painannetta ympäröivien vallien yli. Painanteen koillis- ja kaakkoisreunoilla kaivausaluetta laajennettiin siten, että myös välittömästi vallin ulkopuolella olevat maakerrokset saatiin näkyviin. Painanteen muodon vuoksi kaivausaluetta ei muista alueista poiketen avattu koordinaatiston mukaisesti. Dokumentointia ja löytöjen talteenottoa varten alue kuitenkin jaettiin 1 x 1 m ruutuihin, joiden kulmat mitattiin paikalleen takymetrillä.



Alue muodostui kahdesta ristikkäisestä, Häggkullenin keskellä sijaitsevan painanteen yli ulottuvasta koeojasta. SE-NW. Kuva: O. Kunnas.

Alueelta poistettiin koneellisesti pintamaakerros niiltä alueilta, joilla koneen ei pelätty vaurioittavan heti pinnan alla olevia rakenteita. Pintamaata oli paksuimmillaan noin 50 cm painanteen keskellä, missä siihen oli myös sekoittunut mahdollisia romahduskerroksia. Vallien päällä pintamaata oli vain noin 10 cm paksuudelta. Pintamaan poiston jälkeen alueen keskiosasta paljastui suuria kivenlohkareita sekä laattakivistä ja tiilestä koostuva, neliskulmainen taso (R31-13). Alueen keskiosan rakennetta ympäröivät luoteessa (Y31-4), koillisessa (R31-17, R31-18) sekä kaakossa (R31-12) kiven- ja maansekaiset romahduskerrokset.

Painanteen kaakkoisen vallin alueella heti ohuen pintamaakerroksen alla oli noin 1,5 metriä leveä kalkkikivilohkareista ladottu rakenne (R31-11/R31-21). Alueen lounaisosassa pintamaan alta paljastui matalan vallin muodostanut tiilestä ja tiilimurskasta koostuva rakenne R31-14 sekä siihen liittyvä, erittäin runsaasti tiilimurskaa sisältänyt mahdollinen romahduskerros Y31-2. Myös painanteen

koillisen vallin alueelta paljastui jo pintamaan alta palaneesta savesta, kalkkikivistä ja tiilestä koostuva rakenne R31-19. Painanteen luoteisen vallin alueella sen sijaan ei ollut havaittavissa selvää rakennetta, vaan täyttökerrokselta vaikuttava vaalea hiekka.

Ensimmäisen dokumentointitason jälkeen kaivaminen päätettiin keskittää kaivausalueen koilliseen ja kaakkoiseen osaan sekä keskialueelle, joilla rakenteiden arveltiin olevan parhaiten säilyneitä. Alueen keskiosasta poistettiin suurempia, löysästi paikallaan olevia kiviä, joiden alta tuli esiin kokonaisuudessaan neliskulmainen kivitaso R31-13. Kivitaso kaakkois- ja lounaisreunoja kiersi kaksi noin metrin mittaista, 90° kulmassa toisiinsa nähden olevaa hiiltynyttä puujäännettä (R31-28), joiden ympärillä oli useita suurehkoja tiilenkappaleita. Hajanaisia puujäännteitä paljastui myös rakenteen R31-13 luoteispuolelta.

Kaivausalueen keskiosan rakenteiden luoteispuolelta esiin tuli romahduskivien poistamisen jälkeen luonnonkivistä, kalkkikivistä ja tiilestä koostuva matala kivinen valli R31-15. Samanlainen kivivalli (R31-25) paljastui myös keskiosan rakenteiden kaakkoispuolelta. Kaivausalueen kaakkoisosassa oli kivivallin lisäksi havaittavissa kaksi selvästi erottuvaa rakennetta. Rakenteen R31-25 kaakkoispuolella oli tiiviistä, kovasta savikerroksesta (Y31-23) sekä siihen upotetusta kiveyksestä (R31-22) koostuva, noin 30–40 cm korkea valli. Vallin kaakkoispuolella oli toinen, korkeampi rakenne – heti pintamaan poiston jälkeen esiin tullut R31-11, joka muodosti painanteen kaakkoisen vallin perustuksen. Rakenteiden välissä oli noin 0,5 metriä leveä hiekkatäyttö Y31-1, joka näytti jatkuvan myös rakenteen R31-11 alle. Hiekkatäyttöä kaivettaessa aivan rakenteen R31-11/R31-21 sisäreunan alapuolelta tuli esiin suuria kiviä, jotka näyttivät muodostavan rakenteen perustuksen.

Keskiosan rakenteiden koillispuolelta paljastui palaneen hiekan ja puun sekainen kerros Y31-26. Kerroksen pinnalla oli runsaasti kuonaa ja kuonaantunutta, erittäin kovassa kuumudessa ollutta tiiltä. Palaneen kerroksen koillispuolella oli kahden palaneen puujäänteen (R31-24) välissä olevasta palaneesta savesta koostuva kerros (Y31-29), joka rajautui koillisreunastaan kovaan vaaleaan savikerrokseen ja siihen liittyvään kiveykseen (Y31-30, R31-18). Savikerros ja kiveys muodostivat selvästi painanteen koillisen vallin perustuksen kohoten noin 50–60 cm vallin sisäpuolella sijaitsevaa rakennetta R31-24 korkeammalle,



Alueen 31 lounaisosan valli, tiilirakenne R31-14. NE-SW. Kuva: O. Kunnas.



Alueen 31 kaakkoisosan rakenteita. Etualalla osa painanteen kaakkoisen vallin perustusta R31-11, keskellä matalampi kivivalli R31-22. Kaivausalueen keskiosassa näkyvissä osa hiiltyneestä puujäänneestä R31-28. SE-NW. Kuva: O. Kunnas.

ja muistuttivat erittäin paljon kaivausalueen kaakkoisosan kovasta savikerroksesta ja kivistä koostuvaa rakennetta (R31-22, Y31-23).

Painanteen koillisvallin (Y31-30/R31-18) ylimmällä kohdalla sijaitseva hajanainen tiili- ja kivirakenne (R31-19), tulkittiin seinän tai muurin perustaksi. Rakenteesta saatiin kuitenkin esiin vain pieni osa, ja sen tarkempi tutkimus vaatii suuremman alueen avaamista. Rakenteeseen liittyi palaneesta savesta ja sorasta koostuva tiivis kerros (Y31-6), joka tuli esiin jo vuonna 2008 paikalle tehdystä koe-kuopasta. Hajanaisen kivirakenteen koillispuoliset, pääosin karkeasta hiekasta ja palaneesta kalkkikivistä koostuvat kerrokset (Y31-5 ja Y31-10) sisälsivät erittäin runsaasti hiiltä ja nokea, ja ne tulkittiin palokerroksiksi. Painanteen koillispuolista aluetta ei kaivettu ensimmäistä dokumentointitasoa pitemmälle, mutta jo pintamaan poiston jälkeen tehdyt havainnot viittaavat siihen, että painanteen koillispuolinen alue on ollut intensiivisessä käytössä. Erityiseksi kysymykseksi nousee painanteen koillispuolelta paljastuneiden palokerrosten ja noin 10 m pohjoisempana sijainneelta kaivausalueelta 24 löytyneiden paalunsijojen välinen yhteys.

Myös kaivausalueen kaakkoispuolelta kuorittiin pintamaata noin 4 m² alueelta osittain maanpinnalle erottuvan kiveyksen paljastamiseksi. Pintamaan alta paljastui välittömästi rakenteen R31-11 juurelta alkava, kohti itää ja kaakkoa laajeneva tasainen kiveys. Kiveystä ei purettu eikä kuorittua aluetta kaivettu pitemmälle, mutta tehtyjen havaintojen perusteella kyseessä saattaa olla pihakate tai lattiakiveys. Kiveyksen kaakkoisreunalta esiin tuli suuremmista kivistä koostuvan rakenteen reuna.

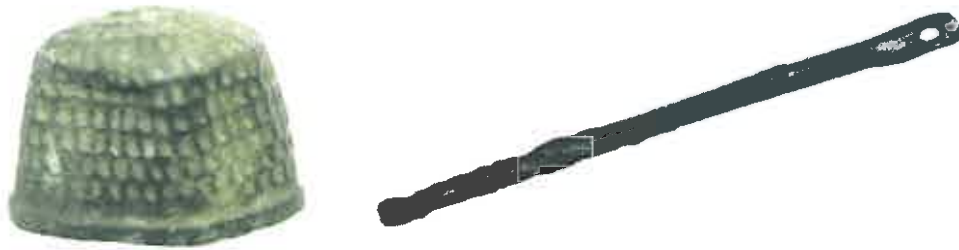
Kaivauksen päätteeksi alueen 31 kaakkoisosan kaakkoisprofiilin viereen kaivettiin 40–50 cm syvä profiilikaivanto. Profiilikaivanto vahvasti tulkintaa kaivausalueen kaakkoisosan halki kulkevasta kolmesta peräkkäisestä kivirakenteesta. Profiilikaivannon perusteella painanteen kaakkoisosan rakenteet ulottuvat yli metrin syvyyteen maanpinnasta – noin metrin syvyisen profiilikaivannon pohjalta paljastui uutta kiveystä. Yllättäen kaivannon pohjalla ja kaakkoisprofiilissa olevan kiveyksen välissä havaittiin olevia onttoja onkaloita. Kaivannon pohjalla olevat kivet ovat paikallaan hyvin väljästi, minkä tulkittiin viittaavan kaivausalueen eteläpuolella olevaan massiiviseen, kivistä muodostuvaan romahdusmassaan.

7 LÖYDÖT

Georg Haggrén & Elina Terävä

Raaseporin Slottsmalmenilta talletettiin vuoden 2008 tapaan vuonna 2009 runsas ja monipuolinen löytöaineisto. Vuoden 2009 kaivausten löydöt on luetteloitu Kansallismuseoon päänumerolle KM 2009060 (KM 2009060: 1-1216). Löytöluettelo (Liite 4) alkaa esinelöydöillä (:1-377), joiden perään on erikseen luetteloitu kuonat (:378–492), palaneet luut (:493–620), palamattomat luut (:621–1070) sekä palanut savi ja tiilet (:1071–1177). Yksi alueelta 29 löytynyt kotilo on luetteloitu viimeiseksi palamattomien luiden luetteloon (:1070). Osa palamattomista luista alueen 27 yksiköstä Y27-6 sekä alueelta 28 jäivät aluksi erehdyksessä luetteloimatta, minkä takia nämä luut on luetteloitu savien ja tiilien jälkeisille alanumeroilta (:1178–1216). Kyseiset luut löytyvät palamattomien luiden luettelon lopusta. Rahat on luetteloitu Rahakammion päänumerolle KM 2009048 (KM rahakammio 2009048: 1-3).

Löydöistä piit, kvartsit, kuona, luut, palanut savi ja tiilenkappaleet talletettiin yksiköittäin, yleensä 0,5 x 0,5 m tai 1 x 1 m suuruissa karttakoordinaatiston mukaisissa ruuduissa. Metallilöydöt, keramiikat, lasit ja kivesineet pyrittiin mittaamaan paikalleen takymetrillä. Kaivettu maa tarkistettiin yleensä seulomalla se 5 x 5 mm seulalla. Ilkka Penttinen ja Antti Suurunen kävivät tarkistamassa metallinilmaisijalla irtomaakasoja useaan otteeseen kaivausten aikana sekä maanpinnan kaivausten



Häggkullenilta löytnyt pronssinen sormustin (:310) ja silmäneula (:327). Kuvat: Pauliina Niskanen/Suomen kansallismuseo.

peittämisen jälkeen. Kaivausten jälkeen alueiden täyttömaasta talteen otetut metallilöydöt on luetteloitu esinelöytöluettelon loppuun (:347–368). Täyttömaahan oli jäänyt löytöjä johtuen siitä, että kaivausten alussa koneellisesti poistettua peltomultaa ei seulottu.

Kaikki vuoden 2009 metallilöydöt on röntgenkuvattu Kansallismuseon konservointilaitoksella. Kuparilejeeringistä, tinasta ja lyijystä valmistetut löydöt on konservoitu, samoin osa rautalöydöistä. Löytöjen konservoinnista on vastannut Pauliina Niskanen. Esinelöydöt on luetteloitu ensin alueen, sitten yksikön, materiaalin ja lopulta ruudun perusteella. Jälkityövaiheessa vääristä löytöpusseista löytyneet esinelöydöt on sijoitettu esinelöytöluettelon loppuun (:369–377). Muutaman löydön kohdalla tulkinnat materiaalista ovat muuttuneet konservoinnin yhteydessä, minkä takia ne ovat luettelossa materiaalin osalta väärässä kohdassa. Metallilöydöt on punnittu ja mitattu ennen konservointia, joten painot ja mitat saattavat hieman poiketa todellisuudesta.

Slottsmalmenilta löytyi vuonna 2009 kolme keskiaikaista rahaa. Yksi rahoista (:1) on Sören Norbyn Visbyssä lyöttämä killinki, jonka ajoittuu luultavasti vuodelle 1523. Linna oli tuon vuoden lopulle asti Sören Norbyn joukkojen hallussa. Joulukuun 1523 mennessä Kustaa Vaasan tukijat valloittivat linnan (Hartman 1896, 70–71). Toinen rahoista (:2) on tanskalainen Erik Pommerilaisen noin vuonna 1422 mahdollisesti Lundissa lyöttämä sterlinki, joka muista keskiaikaisista rahoista poiketen on pääosin kuparia. Peltomullan alta alueelta 27 löytyi tarttolaisen piispa Johannes V Blankenfeldin vuosina 1518–1527 lyöttämä penninki (:3). (Tuukka Talvio pers. comm. 2009.)

Kuparilejeeringistä valmistettuja esineitä tai niiden katkelmia kaivauksilta löytyi tänä vuonna 17 kappaletta (:1, :6, :8, :9, :63, :95, :195, :235, :310, :323, :324, :325, :327, :342, :357, :358 ja :367), minkä lisäksi talteen otettiin kaksi pronssin valujätteeltä vaikuttavaa löytöä (:340 ja :349). Suurin osa on erilaisia pronssilevynkatkelmia (:1, :6, :8, :9, :63, :95, :195 ja :358), joista osassa on niitinreikiä ja osa on taipunut eri tavoin. Selkeästi tunnistettavia esineitä tai niiden kappaleita löytyi neljä. Kolme näistä liittyy käsitöihin. Löytöjen joukossa on kaksi ohutta pronssineulaa, joista toinen (:253) on poikkileikkaukseltaan nelikulmainen ja sen leveämpi pää on luultavasti murtunut silmän kohdalta. Toisen neulan (:327) poikkileikkaus on pyöreä ja sen litistetyssä päässä on pyöreä silmä. Neulan kärki on katkennut. Lisäksi alueelta 31 löytyi melko kookas, hieman kasaan painunut pronssinen sormustin (:310), jonka pää on hieman litteä. Pään keskeltä lähtee spiraalimaisesti pakotettujen kuoppien jono, joka jatkuu esineen sivuille.

Jo keväällä metallinilmaisimen avulla Slottsmalmenilta löydettiin yksi selkeä pronssipadan reu-
napala (:367), minkä lisäksi myös levymäinen pronssinkappale (:357) saattaa olla padasta. Lisäksi kaivauksilta löytyi kaksi pronssiputken katkelmaa (:323 ja :324), joista toisen (:323) yksi sivu on murtunut. Pieni, litistetyynoloinen pronssinkappale (:342) saattaa olla kattilan tms. sauman niitti tai paikkausniitti. Erikoinen löytö (:325) oli varrasmaiseksi taivutettu pronssilevy, jonka sisällä on jään-

teitä raudasta. Esine kapenee hieman toiseen päähän ja sen avoimella pitkällä sivulla on ollut ulkonevia, rautaisia nystyjä.

Luodit poislukien selkeitä lyijy- tai tinaesineen katkelmia löytyi Slottsmalmenilta vain kaksi. Toisesta (:2) on vaikea sanoa, mistä se on peräisin; toinen on tinaristi (:255), jonka sakaroiden poikkileikkaus on pyöreä. Ristin pisin sakara on muita ohuempi ja katkennut. Esine voisi olla esimerkiksi tinakannun kannen nuppi. Lisäksi kaivauksilta löytyi kaksi mahdollista sulaneen lyijyn tai tinan valupisaraa (:152 ja :254).

Raaseporin kaivauksilta löytyi myös joitakin hienoja rautaesineitä. Ehjiä työkaluja löytyy kaivauksilla harvoin, minkä vuoksi erityisen hienona löytönä voidaan pitää Häggkullenilta talletettuja tonkeja (:329), joiden toisen kahvan pää on taivutettu suorakulmaisesti niin, että kahvaosat muodostavat tasasivuisen kolmion. Tämän kaltaisia keskiaikaisia tonkeja on pidetty hevosen kengitystonkeina (vrt. SHM 621885). Samalta alueelta tonkien kanssa löytyi myös mahdollinen vasaran sorkan katkelma (:336) sekä rautainen kynttilänpidike (:311). Vastaavia kynttilänpidikkeitä on Suomesta löytynyt useilta keskiaikaan ja 1500-luvulle ajoittuvilta linna- ja kaupunkikaivauksilta. Slottsmalmenilta löydettiin tänä vuonna avain (:156), jonka päässä on lähes ympyränmuotoinen, halkaisijaltaan 29 mm oleva lenkki. Avaimen varsi on putkimainen ja lehti kolmihaarainen. Samantyyppisiä avaimia on löytynyt muun muassa Kuusiston linnasta (Taavitsainen 1979: 32, kuva 18 a-c).

Poikkileikkaukseltaan ovaali, kolmilehtinen rautaesine (:128), jonka lehdet yhdistyvät toisessa päässä, jossa on ruuvikierteet, saattaa olla joko putkilukon pesä tai pärepidike. Puolikas pyöreästä, hieman koverankuperasta rautalevystä (:31), jonka keskellä on ollut erikoisen muotoinen reikä, taas saattaisi olla putkilukon päätylevy. Mielenkiintoinen pikkuesine on pyöreä, lieriömäinen raudan-kappale (:48), jonka toisella pyöreällä pinnalla nelikulmainen kohokuvio, toisella iskujälki. Esineen sivuilla on viistoja uria, mahdollisesti pihdinjälkiä. Kyseessä saattaisi olla jonkinlainen meisti. Kaivauksilta löytyi myös yksi selkeä hihnanpään hela (:262). Se on joko kaksiosainen tai sitten kyseessä on kaksi yhteen korrodoitunutta helaa. Toisessa helassa tai helan osassa on näkyvissä koristeita, fasetointia ja mahdollisesti niitti, jolla hela on ollut kiinni hihnassa. Helan osien toiset päät on muotoiltu lenkeiksi, joiden keskellä on urat. Kaivauksilta löytyi myös yksi mahdollinen rautaharkon katkelma (:14), sinkilä (:126), kaksi mahdollista ongenkoukkua (:302 ja :303) sekä kolmisakarainen, melko pieni jääkenkä (:163). Koneellisesti poistetun peltomullan joukosta löytyi lisäksi metallinilmäisimen avulla hieno tulusraudan katkelma (:360), sekä suorakulmainen levymäinen rauta (:368), jonka toisessa päässä on nelikulmainen reikä ja reiässä kiinni levymäinen rautalenkki.

Panssarinuolenkärkiä löytyi tänä vuonna Slottsmalmenilta kaksi kappaletta (:3 ja :4). Kummankin kärjen terät ovat nelisivuisia ja varret putkimaisia. Toisen kärjen (:3) terän pituus on 35 mm ja varren 27 mm, toisen (:4) terän pituus on 40 mm ja varsi on katkennut. Jälkimmäisen nuolenkärjen varren ja terän välinen kaula on melko soukka. Lisäksi Häggkullenilta löytyi pitkä, nelisivuinen nuolenkärki (:314), jossa on poikkileikkaukseltaan nelikulmainen ruoto. Kärjen pituus on 130 mm ja ruodon 34 mm. Samanlaisia nuolenkärkiä on melko runsaasti myös Raaseporin linnan vanhemman



Häggkullenin rauniosa löytyneet tongit, joita on luultavasti käytetty hevosten kengityksessä (:329). Kuva: P. Niskanen/Suomen kansallismuseo.

löytömateriaalin joukossa. Yksi Slottsmalmenin löytö (:182) saattaisi myös olla tällaisen nuolenkärjen fragmentti. Metallinilmaisimella löytyi myös yksi erikoisen muotoinen nuolenkärki (:353), jonka varsi on putkimainen ja joka levenee kaarevaa terää kohti. Slottsmalmenilta löytyi myös pitkänomainen rautalevy (:235), joka on kaarevasti taivutettu. Levyn lyhyistä päistä toinen on hieman suippo, toinen kaareva. Löytö saattaa olla panssarivarustuksen osa, mahdollisesti hanskasta.

Suomessa viimeistään 1400-luvulla käyttöön tulleisiin tuliaseisiin liittyviä löytöjä tunnetaan Raaseporin linnasta monilta aiemmilta kaivauksilta. Häggkullenilta löytynyt paksun, ulkosivuultaan hieman kulmikkaan putkimaisen rautaesineen katkelma (:313), joka lienee peräisin hakapyssyn tms. piipusta. Slottsmalmenilta löytyi myös viisi lyijykuulaa (:10, :11, :13, :43 ja :341), joista kaksi (:10 ja :11) on todennäköisesti ammuttu johonkin, minkä vuoksi ne ovat hajonneet. Niistä toisessa (:11) on keskiajalle tyypilliseen tapaan saattanut olla sisällä jotakin muuta ainesta, kuten kivi. Yksi lyijykuulista (:13) on selkeästi muita isompi, sillä sen halkaisija on 24 mm, kun muiden on selkeästi alle 20 mm. Iso kuula on kokonsa puolesta lähinnä tykin ammus. Viides esineistä (:43) lienee pieni käsituliaseen lyijyammus (Ø 8 – 12 mm).

Mahdollisia veitsiä tai niiden katkelmia löytyi tänä vuonna seitsemän (:59, :70, :240, :243, :300, :354, :356). Kaksi löydöstä on pahoin korrodoituneiden pöytäveitsien kahvojen kappaleita (:70 ja :243). Toinen (:70) on luulla tai puulla päällystetty rautalevyn kappale, jonka toisesta reunasta on irronnut niitti. Toinen on taas useaan osaan hajonnut pöytäveitsen kahva (:243), jossa on säilynyt pieni osa veitsen terää. Säilyneiden palojen perusteella veitsenkahvassa on ollut pronssiniitit, joilla puiset listat on kiinnitetty kahvan rautalevyn kummallekin puolelle. Kaksi löydöstä on kokonaisia puukkoja (:300 ja :354). Toinen näistä (:300) on hajonnut neljään osaan ja niin pahoin korrodoitunut, ettei sitä voi konservoida. Puukko saattaa olla vielä tupessaan, mutta varmuutta tästä ei ole. Puukon terän pituus on 92 mm ja varrasmaisen ruodon noin 67 mm; ruoto tosin on katkennut kahteen osaan, joita on vaikea liittää suoraan toisiinsa. Toinen kokonaisista veitsistä (:354) on edellisiä huomattavasti paremmin säilynyt pieni puukko, jonka terän pituus on 69 mm ja ruodon 15 mm. Kolme löydöstä (:59, :240 ja :356) on melko huonokuntoisia ja vaikeasti tulkittavia, mutta saattavat olla veitsenterän kappaleita. Yksi näistä (:59) voisi olla puukon katkelma.



Ylhäällä: Kirstun- tms. avain (:156). Alhaalla: Hevosenkengän puolikas, jossa on kolme naulaa yhä paikoillaan. Reunimmaisiet ovat talvikengännauloja, keskellä tavallinen hevosenkengännaula (:155). Kuvat: P. Niskanen/Suomen kansallismuseo.



Ylhäällä: Keskiaikaistyyppinen panssarinuolenkärki (:3). Alhaalla: pitkä ja kapea ruodollinen nuolenkärki (:314). Molemmille on linnan vanhojen kaivauslöytöjen joukossa lukuisia vastineita. Kuvat: P. Niskanen/Suomen kansallismuseo

Hevosvarusteisiin liittyvistä löydöistä mielenkiintoinen kokonaisuus oli hevosenkengän katkelma (:155), jossa oli vielä kolme taipunutta hevosenkengännaulaa paikoillaan. Kaksi reunimmaista nau-
laa on talvikengännauloja, joissa on ristinmuotoinen pää, ja keskimäinen nau-la tavallinen hevo-
senkengännaula. Kaikkien kolmen naulan terät ovat taipuneet tai taivutettu koukulle. Slottsmal-
menilta löytyi jälleen melko runsaasti erilaisia hevosenkengännauloja. Niistä suurimmassa osassa
on hieman sienenmuotoinen tai kolmiomainen pää, mutta myös hevosenkengännauloja, joissa pää
on nelikulmainen, on jonkin verran. Talvikengännauloja, joissa on ristin- tai rombinmuotoinen pää
löytyi useita. Osassa nauloista vartaat ovat taipuneet koukkumaisesti, mikä saattaisi viitata vanhan
tyyliseen hevosen kengitykseen, jossa naulan vartaan ylimääräinen osa on pyritty lyömään takaisin
kavioon katkaisematta sitä. Osassa nauloista vartaat ovat hyvin suoria, mikä taas saattaa johtua siitä,
että ne ovat joko käyttämättömiä tai suoristuneet, kun hevosenkenkää on irrotettu. (Wallander 1998:
226–227.)

Suurin osa Slottsmalmenilta talletetuista metallilöydöistä oli jälleen erilaisia ja erikokoisia rauta-
nauloja tai niiden katkelmia. Mahdollisia niittejä tai niitin kantoja löytyi muutamia, joista vain yksi
oli kokonainen (:328). Lisäksi levymäisiä ja tunnistamattomiksi jääneitä, melko epämääräisiä rau-
dankappaleita on löytöjen joukossa melko paljon. Levymäisissä raudankappaleissa on jonkin verran
niittejä tai niitinreikiä. Mielenkiintoinen rautalöytö on kahteen osaan hajonnut, mahdollisesti pin-
noitettu levymäinen rauta, jonka pää on käyrä (:273). Esineen katkelmassa on myös kaksi niitinrei-
kää.

Kivisavikeramiikan paloja Slottsmalmenilta löytyi 27 kappaletta (:5, :32, :62, :137, :138, :139, :185,
:186, :192, :193, :200, :208, :209, :236, :247, :252, :274, :275, :276, :277, :278, :279, :280, :301, :308, :331,
:348). Suurin osa niistä on tunnistettavissa Siegburgissa valmistetuiksi kivisaviastioiden kappaleiksi
(: 5, :32, :62, :185, :186, :200, :208, :209, :252, :274, :275, :276, :277, :278, :279, :280, :301, :308, :348). Sieg-
burgilaisista keramiikanpaloista neljä on pohjan reunapaloja (:62, :200, :301 ja :308), loput kylkipalo-
ja. Yksi kylkipaloista on kahvan juuresta (:32), yksi taas kaulan juuresta (:276), jossa on astiaa kiertä-
vä reliefinauhakoriste. Reliefinauhakoriste on myös yhdessä toisessa palassa (:252). Lisäksi yhdessä
palassa (:348) on mahdollisesti jäämiä vihertävästä lasitteesta. 1400-luvulle ajoitettuja raerenilaisten
keramiikka-astioiden kappaleita löytyi neljä tai viisi (:137, :138, :139, :236 ja :247) (pers. comm. David
Gaimster elokuu 2009). Näistä yksi (:137) ei välttämättä ole Raerenin keramiikkaa, vaikka massaltaan
sitä muistuttaakin. Raerenin palat ovat suolalasetettuja kylkipaloja paitsi yksi (:236), joka on mah-
dollisesti joko astian reunapala tai kah-
van kappale. Näiden lisäksi kaivauksilla
löydettiin kolme kivisaviastian palasta,
joita ei pystytty tunnistamaan (:192, :193
ja :331). Häggkullenilta löytynyt reuna-
pala (:331), jossa on vihreä suolalosite, on
ajoitettavissa 1400-luvulle (pers. comm.
Erki Russow 2010), mutta sen alkuperästä
ei ole tietoa.



Punasavikeramiikkaa Slottsmalmenilta löytyi yhteensä 16 palaa (:33, :34, :42, :90, :91, :92, :93, :94, :140, :141, :142, :281, :332, :333, :334, :335). Suurin osa paloista on kyl-

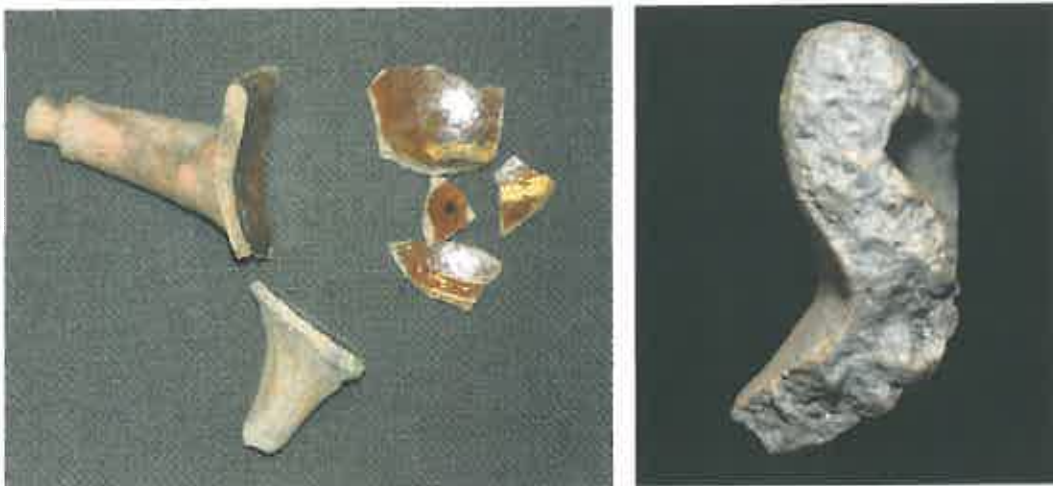
Siegburgissa ja Raerenissa valmistettujen kivisa-
viastioiden palasia. Kuva: G. Hagggrén.

kipaloja, mutta mukana on myös kaksi punasavipadan kahvan päätä (:42 ja :91), sekä yksi kokonainen kahva (:332), joka kiinnittyy padan reunapalaan. Lisäksi joukossa on yksi reunapala (:140), yksi kartiomainen padan jalka (:334) ja yksi pala padan pohjasta (:92). Mielenkiintoinen on myös 1400-luvulle ajoittuva (pers. comm. Erki Russow 2010) pala (:281), jonka kummallakin pinnalla on kiiltävä, kellertävänruskea lyijylasite ja ulkopinnalla voimakkaat dreijausurat. Häggkullenin alueelta 31 löytyneet punasavipadan palat (:332, :333, :334, :335) saattavat olla samasta astiasta. Muutamat palat (:90 ja :94) ovat hyvin epämääräisiä, eivätkä varmuudella ole tunnistettavissa punasavikeramiikka-astioiden kappaleiksi.

Slottsmalmenilta löytyi nyt myös kaksi palaa Itämerenkeramiikkaa (:145 ja :344). Kylkipalan (:145) massa on melko huokoinen, väriltään tummanharmaa ja siinä on karkea sekoite, jossa mukana kiillettä. Palan ulkopinnalla on dreijausuurteita. Slottsmalmenin luoteisosaan tehdystä koekuopasta löytyneen reunapalan (:344) massa sen sijaan on melko tiivis, väriltään tiilenpunainen, ja siinä on myös karkea sekoite, jossa on mukana kiillettä. Astian reuna on ollut pyöreä ja S:n muotoisesti profiloitu. Lisäksi kaivauksilta löytyi muutamia paloja (:143, :144, :226, :339), jotka saattavat olla peräisin keramiikka-astioista.

Kaivauksilta löytyi yhteensä kuusi keskiajalle ajoittuvaa lasipikarin palaa. Ne ovat hyvin ohuita ja massaltaan värittömiä sekä melko pahoin irisoituneita. Ne ovat peräisin böömiläiseen traditioon kuuluvista pikareista, jotka ajoittuvat 1300-luvun lopulle tai 1400-luvulle. Kolme paloista on eri tavoin profiloituja reunapaloja (:248, :282 ja :373). Yhden reunapalan (:282) välittömästä läheisyydestä löytyi myös samantyyppisen lasiastian kylkipala (:282). Näiden lisäksi kaivauksilta löytyi yksi kahteen osaan hajonnut, hieman profiloitu lasiastian kylkipala (:374). Tänä vuonna Slottsmalmenilta löytyi myös yksi pahoin irisoitunut tasolasin pala (:187).

Erityisen mielenkiintoisia löytöjä vuodelta 2009 ovat erilaiset luuesineet ja niiden teelmät sekä luisten esineiden työstöjätteet, jotka ovat säilyneet melko hyvin Slottsmalmenin täyttömaakerroksissa. Hienoimpia kokonaisia esineitä on naudan putkiluusta tehty luuluistin (:345), jonka päät on muotoiltu hieman talttamaisiksi. Luussa on myös poikittaisia veistojälkiä. Lisäksi kaivauksilta löydettiin yksi mahdollinen luuluistimen teelmä (:241), josta vain toinen pää on veistetty. Slottsmalmenin löytöihin kuuluu myös mahdollinen luuneulan teelmä (:291), jossa on kaksi ovaalinmuotoista reikää ja joka on katkennut toisen reiän kohdalta. Jonkinlainen luuesineen katkelma on myös nelisivuinen luusta veistetty kappale (:292), jonka pää on kavennettu niin, että kärjestä muodostuu kuutio. Esine



Vasemmassa: Häggkullenilta löytyneen punasavisen kolmijalkapadan palasia (:332–334). Oikealla: Matalapolttosen itämerenkeramiikka-astian reunapala (:344). Kuvat: G. Haggrén.

on katkennut toisesta päästä ja voisi olla esimerkiksi styluksen katkelma. Slottsmalmenilta löytyi myös puolikkaan lieriön muotoiseksi muotoiltu luuesineen katkelma tai teelmä (:372), jonka päädyt ja alapuoli ovat tasaisiksi ja sileiksi sahatut, kuperalla pinnalla on veistojälkiä. Esine kapenee hieman toiseen päähän ja kapeammassa päässä on sahausken aiheuttama kynnys. Lisäksi löytöjen joukossa on yksi levymäinen luunkappale, jonka sileällä pinnalla geometrisiä kaiverruskoristeita (:373).

Näiden esineiden ja esineiden teelmien lisäksi kaivauksilta löytyi nelikulmion muotoiseksi leikattu luunkappale (:249), jonka neljä sivua sileitä. Se saattaisi olla kammanvalmistusjätettä. Myös toinen löytö (:374) on todennäköisesti luuesineen työstöstä jäänyttä jätettä. Kappale on peräisin mahdollisesti eläimen kämmenluusta ja se on suorakulmion muotoinen, pohja ja päädyt ovat tasaiset ja kulmikkaalla pinnalla on veistojälkiä. Slottsmalmenilta löytyi myös kaksi kappaletta luisten nappien valmistusjätettä (:290 ja :293). Molemmat ovat suorasekaisiä, pitkänomaisia luunkappaleen puolikkaita, joista toisesta on porattu irti neljä pyöreätä, noin 14 mm halkaisijaltaan olevaa kappaletta (:290) ja toisesta (:293) kaksi pyöreätä, noin 16 mm halkaisijaltaan olevaa kappaletta.

Erityisiä löytöjä ovat kaksi mustaa gagaattihelmen puolikasta (:237 ja :283), joista toinen on halkaisijaltaan noin 19 mm (:237) ja toinen pienempi (:283) noin 10 mm. Helmet ovat todennäköisesti rukousnauhasta, joissa oli monesti 50 pientä ja 5 suurta gagaattihelmeä. Pienet helmet muistuttivat Ave Maria- ja suuret Pater Noster-rukouksesta.

Kaivauksilta löydettiin tänä vuonna kuusi piin palaa (:148, :285, :286, :369, :375, :376), minkä lisäksi talteen otettiin muutama pala kvartssia (:149, :201, :287, :288, :289) ja yksi hioinkivi (:284). Piit lienevät pääosin tuluspiin katkelmia.

Kaivausten harvoja keskiaikaa nuorempia löytöjä olivat kaksi liitupiipun katkelmaa (:146 ja :147), jotka löytyivät peltomullan pohjalla olevista auranjäljistä. Toinen katkelmista on piipun varren pala (:146) ja toinen (:147) liitupiipun pesän katkelma, jonka kannassa on tulppaanileima. Palat ajoittuvat 1600-luvulle.

Osaa Slottsmalmenin löydöistä ei ole pystytty toistaiseksi identifioimaan, osan kohdalla materiaalitakaan ei ole täyttä varmuutta. Mielenkiintoinen ryhmä tässä joukossa ovat pallomaiset, karkeasekoitteiset ja melko kevyet laastista tai savesta koostuvat kappaleet (:150, :151, :188, :194, :202, :294, :298, :377), joita on arveltu lähinnä pelinappuloiksi. Yksi niistä (:377) on muita selkeästi isompi ja vain puolikas pallosta. Muita tunnistamattomiksi jääneitä kappaleita on löytöjen joukossa seitsemän (:203, :250, :251, :295, :296, :297, :346).



Vasemmassa: Luuesineiden katkelmia ja nappien valmistuksessa syntyneitä jättepaloja. Oikealla: Luuluistin (:345) ja luistimen teelmä (:245). Kuvat: G. Haggren.

Laastia (:299) otettiin tänä vuonna kaivauksilta täyteen näytteen verran eli 853,6 g. Laastinkappaleiden pinnoissa oli havaittavissa joitakin painaumuksia. Kuonaa otettiin talteen yhteensä 14 109 g sekä yksi noin 8 kg painava kimpale eli yhteensä noin 22 kg. Alueen 21 täyttömaakasoista kuonaa talletettiin vain yksi kappale, jonka paino oli 10,4 g. Alueelta 24 kuonaa löytyi 1 356 g ja alueelta 26 jonkin verran vähemmän eli 711 g. Alueella 27 kuonaa oli 1 510 g, alueella 28 hieman enemmän eli 1 964 g ja alueella 29 vain 86 g. Alueella 31 kuonaa oli selkeästi eniten eli 8062 g sekä 8 kg painanut kimpale, jossa on sulaneet, kiiltävät pinnat. Koekuoppa nro 1 sisälsi 49 g kuonaa ja koekuopasta nro 4 löytyi yksi 361 g painava rautakuona.

Raaseporin kuonamateriaali on hyvin erikoista ja joukossa on useita eri kuonatyyppejä. Selkeää rautakuonaa on jonkin verran, minkä lisäksi melko iso osa kuonasta vaikuttaisi olevan kuonaantuneen tiilen kappaleita. Kuonaantunutta savea on myös jonkin verran. Lisäksi kuonan joukossa on muun muassa mustaa kuonaa, jonka massa ja pinnat ovat lasimaisia. Samarlaista kuonaa löytyi jo vuonna 2008 melko runsaasti alueelta 21. Tänä vuonna löytyi myös valkoista kuonaa, joka on toisinaan hyvin lasimaista ja jopa läpikuultavaa. Osassa valkoisista kuonista massa on hyvin rakeinen, lähes kivimäinen.

Palanutta savea ja tiiltä talletettiin kentällä yhteensä 29 316 g. Pääosin kaikki palaneeksi saveksi tunnustettu materiaali pyrittiin ottamaan kentällä talteen. Tiilen kappaleita talletettiin myös melko paljon lähinnä joko näytteeksi tai silloin, kuin niissä oli jotakin painanteita tai ne olivat erikoisen muotoisia. Tiilen kappaleita on poimittu kentällä talteen melko paljon myös sen takia, että Slottsmalmenilla on paljon huonopolttoista tiiltä, jota on erittäin hankala erottaa palaneesta savesta. Koska materiaaleja on hyvin vaikea erottaa toisistaan, on savet ja tiilet myös luetteloitu samaan luetteloon. Sekä savista että tiilistä säästettiin informatiivisimmat palat, minkä lisäksi osa paloista on säästetty näytteeksi.

Sekä savissa että tiilissä on melko runsaasti erilaisia painanteita, kuten jyväpainanteita, kuoppia ja uria. Osassa kappaleista on tasaisia, osassa koveria tai kuperia pintoja, joilla toisinaan on esimerkiksi yhdensuuntaisia uria. Lisäksi joissakin kappaleissa on kynnyksiä ja laastia pinnoilla, sekä alueen 31 savissa jonkin verran nokeentuneita pintoja. Osan kappaleista massa on hyvin huokoinen ja osassa sekoite on jotenkin poikkeava. Lähes kokonaisia tiiliä löytyi vain yksi (:1071), ja se on ainut alueelta 22 talletettu tiilen tai palaneen saveen kappale. Tiili on muotoiltu ja siksi mielenkiintoinen löytö, sen paino on 1 720 g. Alueelta 24 palanutta savea ja tiiltä löytyi 512 g ja alueelta 26 yhteensä 1 568 g. Alueelta 27 tiiltä ja savea poimittiin talteen huomattavasti enemmän eli 11 913 g. Alueilta 28 ja 29 savea ja tiiltä talletettiin melko vähän, eli vain 482 g ja 442 g. Alueelta 31 palanutta savea ja tiiltä talletettiin kaikista eniten eli 11 951 g. Koekuopasta 1 otettiin tiiltä talteen 717 g ja koekuopasta 3 vain 11 g.

8 LUULÖYDÖT

Hanna Kivikero

Raaseporin Slottsmalmenin vuoden 2009 kaivauksien luuaineisto puhdistettiin Helsingin yliopiston arkeologian oppiaineen laboratoriotiloissa. Puhdistamisen lisäksi luut jaettiin ja laskettiin erikseen nisäkkäille, linnuille ja kaloille. Luiden käsittelyyn osallistuivat arkeologian opiskelijat Anna Ylitalo ja Aasa Karimo, jotka suorittivat Jälkityökurssin harjoitteluosuutta, sekä harjoittelijat Janne Heinonen ja Rasmus Åkerblom, että Anna-Maria Salonen Hanna Kivikeron ohella. Vuosien 2008 ja 2009 luuaineistoksi on kertynyt noin 75 kg palamatonta luuta ja 0,5 kg palanutta luuta. Näistä luista valikoitiin otos (noin 8 kg), joka analysoitiin Luonnontieteellisen keskusmuseon vertailukokoelman

avulla. Otos kattaa arkeologisten tutkimuskysymysten kannalta mielenkiintoisimmat yksiköt alueilta 21, 22, 24, 27, 28 ja 29. Aineistosta päädyttiin analysoimaan palamattomia luita.

Luuaineistoa on analyysiin kertynyt kahdella tavalla. Kaivauksilla on luuaineistoa poimittu käsin maasta ja seulomalla maa-aines 5 mm seulalla. Kummaltakin vuodelta (2008 ja 2009) on kaivauksilta otettu maanäytteitä, jotka on seulottu Helsingin yliopiston arkeologian laitoksen laboratoriossa 2,0 mm seulalla. Kahden millimetrin seulan on todettu riittävän pienten luiden, yleensä kalanluiden, kattavaan esiintymisen havainnointiin (ks. esim. Olsson & Walther 2007).

Alueelta 21 analyysissä oli mukana yksiköt Y21-4, Y21-5, Y21-10, Y21-11 ja Y21-15. Alueelta on runsaasti kotieläinten (nauta, lammas/vuohi ja sika) luita, joista suurin osa on ns. lihaisista ruumiin osista eli selkärangan ja rintakehän alueelta, ja etu- ja takaraajoista. Kallon alueelta on myös runsaasti luita. Kotieläinten lisäksi alueelta on muutamia metsäjäniksen ja rotan luita. Jyrsijöiden hampaan jälkiä on myös muutamassa luussa. Lintulajeista alueella esiintyvät kesylintujen (kesykana ja hanhi) lisäksi haahka, naakka, telkkä, kyyhkylaji, sekä kanalintuja, sorsalintuja, sukeltajasorsia ja sorsia. Kaloista hauen ja ahvenen luita on kaikista anatomisista osista. Ahvenkaloista on ahvenen lisäksi yksi kuhan luu. Särkikaloista ja lohikaloista on vain joko kallon tai selkärangan luita. Särkikaloista on voitu lajilleen tunnistaa säyne ja särki.

Alueelta 22 analysoitiin yksiköt Y22-2 ja Y22-3. Alueelta naudat, lampaan tai vuohen ja sian luut painottuvat samoille lihaisille alueille kuin alueelta 21. Näiden lisäksi etenkin naudasta on suhteessa runsaasti sormen/varpaan luita. Hevosesta tunnistettiin raajojen vähälihaisia osia, ja metsäjäniksenä joitain luita. Linnuista alueella havaittiin kesykanaa, isokoskeloa, haahkaa, telkkää, sorsalajia ja kanalintuja. Hauesta ja ahvenesta havaittiin kaikkia anatomisia osia, turskasta ja siasta nikamia, ja särkikaloista kallon luita ja nikamia. Särkikaloista voitiin tunnistaa särki lajilleen.

Alueen 24 ainoa analysoitu yksikkö on Y24-23. Yksiköstä on naudat, sian ja metsäjäniksen luita selkärangan ja rintakehän alueelta. Lampaan luu tunnistettiin takaraajan luuksi. Ahvenen luita on koko kalasta, mahdollisesta turskasta nikama ja särkikalasta kallon luita ja nikamia.

Alueelta 27 analyysiin valittiin yksiköt Y27-4 ja Y27-12. Naudat, lampaan tai vuohen ja sian luut painottuvat selkärangan ja rintakehän alueelle ja takaraajan luhin. Hevosesta on havaittavissa muutamia hampaita. Linnuista on löydetty vain hanhea, kaloista särkikalaa ja haukea. Kalojen luut ovat joko nikamia tai kallon osia. Särkikaloista on tunnistettu särki.

Alueelta 28 analysoitiin näytteet kahdesta yksiköstä: Y28-3 ja Y28-4. Näytteistä tunnistettiin naudat, eturaajan luita, hanhen kalloa ja runsaasti kalalajeja. Särkikaloiden ja ahvenen luista tunnistettiin kaikkia anatomisia osia. Särkikaloista voitiin lajilleen tunnistaa vimpaa, säyne ja särki. Hauesta havaittiin kallon osia ja nikamia, lohikaloista pelkästään nikamia.

Alueelta 29 analyysiin valikoituivat yksiköt Y29-4, Y29-9 ja Y29-10. Naudat ja lampaan tai vuohen luita on runsaimmin selkärangan ja rintakehän alueelta, etu- ja takaraajoista. Sian luita on muutoin samoista osista, mutta eturaajojen luita ei havaittu. Muutamia metsäjäniksen ja oravan luita löydettiin alueelta 29. Kanalinnuista voitiin tunnistaa lajilleen pyynn ja kesykanan luita. Muita lintuja alueelta olivat isokoskelo, hanhi ja muutama sorsalinnun luu. Hauen ja ahvenen luita tunnistettiin kallon ja selkärangan alueelta. Särkikalan ja kuhan luita havaittiin kallosta ja turskan luita nikamista.

Alueen 31 luut eivät olleet analyysissä mukana. Alueen yksiköissä esiintyvät mm. kotieläimet nauta, lammas/vuohi ja sika, ja kaloista ainakin hauki ja muutama linnun luu. Muihin alueisiin verrattuna suhteellisesti suurempi osa luista kuului keskenkasvuille nisäkkäille. Nisäkkään luissa olivat suu-

rikokoiset luut säilyneet hyvin ja aineistossa oli runsaasti kylkiluita ja putkiluita. Kalan luut olivat alaleukoja tai nikamia, linnun luut olivat satunnaisista kehon osista.

Alueiden lajistot ovat suhteellisen homogeenisia, painottuen kotieläimiin. Anatominen jakauma viittaa teurasjätteeseen, jossa on paljon ns. liharikkaita osia. Kesylintujen, kuten kesykana ja hanhi, esiintyminen aineistossa kertoo lintujen pidosta joko linnassa tai sen lähialueilla. Näiden lisäksi linnan ympäristöstä on pyydetty etenkin vesilintuja, mutta myös kanalintuja. Seulontanäytteistä voitiin erottaa myös munan kuoria. Kaloissa runsaimmin on haukea, ahventa ja särkikaloja, joiden anatominen jakauma viittaa kalojen käsittelyyn paikan päällä. Runsaat suomujen löytyminen esimerkiksi yksiköstä Y21-4, voidaan liittää suomustamiseen ja näin ollen myös kalojen kokonaisena käsittelyyn. Turskan luut ovat lähinnä nikamia, joka voisi viitata niiden tuontiin.

9 YHTEENVETO VUOSIEN 2008 JA 2009 KAIVAUSTULOKSISTA

Slottsmalmenilla vuosina 2008 ja 2009 tehtyjen tutkimusten tavoitteena oli selvittää, minkä tyyppistä ihmistoimintaa alueella on ollut ennen 1600-lukua, millaisia jälkiä toiminta on maastoon jättänyt ja miten alue liittyy Raaseporin linnan toimintaan 1300–1500 -luvulla. Alueen tutkimukset aloitettiin vuonna 2008 keräämällä mm. kartta- ja ilmakehu-aineistoa, joiden pohjalta laadittiin suunnitelma kenttätutkimuksista. Ennen varsinaisia kaivaustutkimuksia alueella tehtiin maanpinnalle näkyvien muinaisjäänneinventointi sekä maatutkaus, jolla pyrittiin kartoittamaan maanalaisten kulttuurikerrosten ja mahdollisten rakenteiden laajuutta. Kaivaustutkimuksia suoritettiin kahdessa kuukauden jaksossa elo-syyskuussa vuonna 2008 ja 2009.

Kaikkiaan Alla tiders Raseborg -projektin aikana tehdyissä tutkimuksissa saatiin erittäin paljon uutta tietoa Slottsmalmenin menneisyydestä. Alue on tutkimustulosten perusteella ollut intensiivisessä käytössä Raaseporin linnan toiminta-aikana. Esinelöydöt sekä massiiviset maa-, kivi- ja tiilirakenteet viittaavat alueen rakentamisen ja aktiviteettien liittyneen vahvasti linnan toimintaan. Alueen keskiaikaisen käytön kannalta merkittävimmiksi elementeiksi nousevat länsiosan pengerrys – mahdollinen tienperusta, sekä Häggkullenin massiiviset rakenteet.

Slottsmalmenin länsiosa, alueet 21–22 ja 26–29

Kartta- ja ilmakehu-aineistojen läpikäynnin ja analysoinnin sekä niiden pohjalta suoritettun maatutkauksen perusteella keskeiseksi tutkimuskohteeksi valikoitui noin 3000 m² suuruinen alue Slottsmalmenin länsireunalta. Ilmakehujen ja maatutkauksen perusteella alueella arveltiin olevan laaja-alaisia ja paksuja kulttuurikerroksia, joiden tutkimus toisi uutta tietoa alueen käytöstä. Alueelle avattiin vuonna 2008 kaksi yhteislaajuudeltaan 106 m² olevaa aluetta (21 ja 22). Seuraavana vuonna avattiin kolme vanhoihin alueisiin yhdistyvää tutkimusaluetta (27, 28, 29) sekä yksi täysin uusi kaivausalue (26). Vuoden 2009 tutkimusten jälkeen Slottsmalmenin länsiosan kaivausalueiden yhteislaajuus oli 175 m².

Vuoden 2008 kaivausten aikana alueilla 21 ja 22 havaittiin olevan useaan eri käyttövaiheeseen kuuluvia kulttuuri- ja täyttömaakerroksia. Heti pintamaan alta alueelta 21 paljastui mm. lähes täysin kalansuomuista koostuva pienialainen kerrostuma (Y21-5), sekä siihen liittyvä palokerros (Y21-4). Samanaikaisesti, todennäköisesti 1500-luvulle ajoittuvaksi, näiden kanssa tulkittiin myös alueen 21 itäpäädyistä paljastunut palokerros (21-1). Samaan vaiheeseen ajoitettiin myös alueelta 22 paljastunut modernin aurauksen rikkoma palokerros (Y22-3) ja siihen liittyvä palanut puurakenne (R22-

19), jonka vuonna 2009 todettiin jatkuvan itään (Y27-4/Y27-12). Palokerroksia vanhemmaksi mm. löytöaineiston perusteella näyttää ajoittuvan molemmille alueille ulottuva, hyvin epähomogeeninen ja useista erilaisista maannoksista koostuva täyttömassa, jonka laajuudesta saatiin arvokasta tietoa vuoden 2009 kaivausten aikana kaivetun profiilikaivannon avulla.

Kaivaushavaintojen perusteella täyttömassa levittäytyy itä-länsi-suunnassa noin 30 metrin matkalle Slottsmalmenin länsiosan halki alueen länsireunalla sijaitsevan pienen metsäsaarekkeen luota lähelle Häggkullenin länsireunaa. Alueen 22 profiilikaivannon perusteella täyttömassan leveys etelä-pohjois-suunnassa on 10–20 metriä. Täyttömassan keskiosa koostuu lähes löydöttömistä hiekka-, savi- ja hiesukerroksista, joiden Raaseporinjoen rannan puoleisella sivustalle on kasattu runsaasti tiili- ja kalkkilaastimurskaa sekä muuta jätettä sisältävää maa-ainesta. Täyttömaamassan alla on ainakin yksi ihmisen tekemä, märkään rantasavikkoon tehty kivilatomus, joka saatiin kaivettua kokonaisuudessaan esiin vuoden 2009 kaivausten aikana (alueille 21 ja 28 levittäytyvä R28-6).

Täyttömassan profiilileikkaus osoittaa sen muodostavan loivasti etelästä pohjoiseen kohoavan penkereen, joka sijoittuu keskiaikaisen rantatason tuntumaan (noin 1,5–2 m mpy). Penkereeseen käytetyt hienot hiekka- ja hiesumaannokset poikkeavat Slottsmalmenin alueella olevista luonnollisista maannoksista, joten niitä on syytä pitää muualta paikalle tuotuin. Penkereen muoto ja sijainti sekä sen yhteys kahteen keskiaikaisiin rakenteita sisältävään metsäsaarekkeeseen viittaavat myös tarkoitukselliseen rakentamiseen. Vuosien 2008 ja 2009 tutkimusten jälkeen penkereen onkin tulkittu olevan kostealla ranta-alueella kulkeneen tien tms. kulkuväylän perusta, jonka länsipäädyssä on arkumainen kivirakenne, mahdollinen silta-arkku. Vuoden 2009 kaivaushavaintojen perusteella myös kivirakenne on sijoitettu maatäytöllä korotetulle alustalle.

Häggkullen ja sen pohjoispuolinen peltoalue, alueet 24 ja 31

Häggkullenin pohjoispuoliselle peltoalueelle avattiin pieni kaivausalue jo vuonna 2008. Tuolloin tarkoituksena oli kuoria alueelta pintamaa ja tarkastaa, onko paikalla säilynyt kulttuurikerrosta. Pintamullan alta tuli esiin pohjamaa lukuun ottamatta alueen läntisintä reunaa, mistä pilkisti useita kivi- ja tiilirakenteiden osia. Vuonna 2009 aluetta laajennettiin länteen ja esiin saatiin neljä suurehkoa paalunsijaa sekä yksi mahdollinen tulisijan pohja. Varsinainen kulttuurikerros oli alueella hyvin ohut ja rakenteiden tavoin modernin kynnon rikkoma. Esinelöytöjä alueelta tehtiin hyvin vähän, eikä rakenteille saatu löytöaineiston perusteella varmaa ajoitusta. Rakenteet muodostavat kuitenkin mielenkiintoisen kokonaisuuden ja alueen tutkimuksia on syytä jatkaa tulevaisuudessa.

Alueen 24 eteläpuolella sijaitsevaa Häggkullenia raivattiin ja kartoitettiin vuonna 2008. Kartoituksen yhteydessä alueella tehtiin myös koekuopitusta. Seuraavana vuonna saarekkeella suoritettiin koekaivaus, jonka tavoitteena oli selvittää saarekkeen keskellä olevan painanteen funktio ja ajoitus. Painanne osoittautui erittäin haastavaksi ja mielenkiintoiseksi kaivauskohteeksi. Kaivausten aikana painanteen alueen keskiosasta sekä koillis- ja kaakkoisosista paljastui useita kivirakenteita ja lounaisosasta yksi mahdollinen tiilirakenne. Alueen keskiosasta kaivettiin esiin hiiltynyt puukehikko. Rakenteet muodostavat monimutkaisen kokonaisuuden, jonka tulkitsemista vaikeuttavat painanteen kaikilta sivustoilta alas vyöryneet romahduskerrokset. Kaivausten aikana saatiin kuitenkin arvokasta tietoa painanteen ja sen ympäristön rakenteista sekä niiden ajoituksesta.

Kaivaus varmisti myös Häggkullenin rakenteiden ajoittuvan linnan toiminta-aikaan. Ennen kaivausten aloittamista Häggkullenia pidettiin maastosta inventointien ja raivausten yhteydessä löyty-

neiden vika-polttoisten tielten perusteella mahdollisena tiienpolttoon liittyvänä alueena. Kaivausten aikana oletus kuitenkin hylättiin. Todennäköisempää on, että alueen rakenteet liittyvät asumiseen ja jokapäiväiseen elämään kuin tiienpolttoon tai muuhun tuotantoon.

Painanteen alueella olevat rakenteet näyttävät muodostavan yhtenäisen kokonaisuuden, suuren rakennuksen perustan. Painanteen koilliskulmassa, kaivausalueen ulkopuolella, on massiivinen kivistä koostuva romahdusmassa, joka voi liittyä romahtaneeseen kellariin. Painanteen reunavalleista paljastuneet tiilestä, kivistä ja kalkkikivistä tehdyt rakenteet ovat varsin massiivisia. erityisesti kaivausalueen kaakkoisosan rakenne R31-11 on kooltaan huomattava, noin 60 cm korkea ja noin 1 metriä leveä. Rakenne onkin tulkittu jonkinlaisen muurin jäänteeksi, mahdollisesti valumuurin täytöksi. Tätä tulkintaa tukevat rakenteen alta paljastuneet suuret perustusketet. Merkittävä kaivausten aikana paljastunut seikka oli kalkkikiven ja kalkkikivimurskan runsas määrä painanteen rakenteissa ja romahduskerroksissa. Selviä muurattuja rakenteita ei havaittu, mutta vaihtoehtoa ei voida sulkea pois ennen kohteen laajempia tutkimuksia.

Muut alueet ja Slottsmalmenin läntisimmän reunan koekuopitus

Molempina tutkimusvuosina Slottsmalmenin alueelle avattiin varsinaisten kaivausalueiden lisäksi laajoja koeoja sekä -kuoppia, joiden avulla pyrittiin selvittämään kulttuurikerrosten laajuutta. Vuonna 2008 avattiin alue Häggkullenin eteläreunalta kohti jokea laskeva alue 25, joka osoittautui aivan pohjoisinta reunaan lukuun ottamatta tyhjäksi. Myös Häggkullenin pohjoispuolelta kohti Slottsmalmenin länsireunaa laskevalle peltoalueelle avattiin koeoja (23), josta dokumentoitiin muokauskerroksen alainen laaja kulttuurikerros. Vuonna 2009 avattiin vielä yksi koeoja Häggkullenin ja kaivausalueen 21 väliin. Myös tällä alueella kulttuurikerros osoittautui hyvin niukaksi.

Aivan Slottsmalmenin läntisimmälle reunalle, pienen metsäsaarekkeen länsipuolella sijaitsevalle niitykumpareelle tehtiin vuoden 2009 tutkimusten yhteydessä koekuopitusta. Tavoitteena oli tutkia, kuinka kauas länteen alueilla 21 ja 22 sekä 26–29 havaitut kulttuurikerrokset jatkuvat. Kumpareen eteläiselle reunalle tehdyistä kuopista paljastui hyvin paljon kaivausalueilta dokumentoituja kerroksia muistuttava, runsaasti tiili- ja kalkkilaastimurskaa sisältävä kulttuurikerros sekä linnan käyttöaikaan ajoittuvia esinelöytöjä. Koekuopituksen tulosten perusteella myös tämä alue on jatko-tutkimusten kannalta mielenkiintoinen.

LÄHTEET

Suulliset tiedonannot

Knut Drake, suullinen tiedonanto 8.9.2008.

Rikard Forsman, suullinen tiedonanto 22.8.2008

Erki Russow, University of Tallinna, suullinen tiedonanto 9.1.2010.

Tuukka Talvio, Kansallismuseon rahakammio, suullinen tiedonanto ?. ?. 2009

Painamattomat lähteet:

Kansallisarkisto (KA)

Maanmittaushallituksen arkisto (MHA), Isojako vanhempi kartta-aineisto.

Broterus, S. 1695, Lillbarsgård, Storbarsgård & Snappertuna, konseptikartta, KA MMA Karjaa 4:

Forsell, L. 1682, Raseborgs gård, KA MHA B1a 106–108.

Mörn, A. 1728, Raseborgs gård, KA MHA B16a 1/1-2.

Petesche, J.J. 1816, Raseborgs gård, KA MHA B16a 1 / 4-12.

Svaetischin, V. 1921, Raseborgs gård, KA MHA B15a 7/1-24.

Museoviraston rakennushistorian osaston arkisto (MV RHOA)

Haggrén, G. – Jansson, H. – Holappa, M. – Knuutinen, T. 2008 – 2009: Raasepori. Snappertunan Kirkonkylän ja Raaseporin linnan alue. Osayleiskaavainventointi 2008 – 2009. Inventointiraportti.

Jansson, H. – Latikka, J. 2006: Länsi- ja Keski-Uudenmaan saariston ja rannikkoalueiden inventointi 2002–2003. Tammissaari, Hanko, Inkoo, Siuntio, Kirkkonummi, Espoo, Helsinki. Inventointiraportti. 323–337.

Knuutinen, T. – Haggrén, G. – Heinonen, T. – Kivikero, H. & Terävä, E. 2008: Raasepori Slottsmalmen. Kaivauskertomus

Sjöberg, L. 1963: Redogörelse för utgrävnings- och konserveringsarbete på Raseborgs slottsruin sommaren 1963. Tutkimuskertomus.

Museoviraston kulttuurihistorian osaston topografinen arkisto

Jussila, T. – Seger, T. 1991: Raaseporin linnan ympäristön prospektointi ja fosforikartoitus. Tutkimuskertomus.

Mikkola, R. 1967: Raasepori 1967. Tutkimus- ja kaivauskertomus.

Rautavaara-Brax, T. 1965: Raaseporin tutkimustyöt kesällä 1965. Tutkimus- ja kaivauskertomus.

Painetut lähteet:

Drake, K. 1991: Raseborg – gråstenmurar berättar sin historia. *Snappertuna. En kustbygds händer*. 87–140. Ekenäs.

Olsson, C. & Walther, Y. 2007: Neolithic cod (*Gadus morhua*) and herring (*Clupea harengus*) fisheries in the Baltic Sea, in the light of fine-mesh sieving: a comparative study of subfossil fishbone from the late Stone Age sites at Ajvide, Gotland, Sweden and Jettböle, Åland, Finland. *Environmental Archaeology 2007, vol 12 no 2*. 175–185.

Taavitsainen, J. 1979: Kuusiston linnan kaivauslöydöt. *Turun kaupungin historiallinen museo. Raportteja 3*. Turku.

Wallander, A. 1998: Hästmundering. Eketorp-III. *Den medeltida befästningen på Öland. Artefakterna*. 212–228. Motala.

Nro	Alue	Kuvaus	Suunta	Pvm	Kuvaaja
1		Yleiskuva Slottsmalmenilta. Vuoden 2008 kaivausalueet erottuvat kuvissa valkean kukan kasvustoina	NE-SW	17.8.2009	GH
2		Yleiskuva Slottsmalmenilta. Vuoden 2008 kaivausalueet erottuvat kuvissa valkean kukan kasvustoina	E-W	17.8.2009	GH
3		Yleiskuva Slottsmalmenilta. Vuoden 2008 kaivausalueet erottuvat kuvissa valkean kukan kasvustoina	E-W	17.8.2009	GH
4		Yleiskuva Slottsmalmenilta. Vuoden 2008 kaivausalueet erottuvat kuvissa valkean kukan kasvustoina	S-N	17.8.2009	GH
5		Yleiskuva alueista 21 ja 22 uudelleen avattuina, sekä uusista alueista 27, 28 ja 29.	E-W	18.8.2009	GH
6	24	Alue 24, avattu koneella.	N-S	18.8.2009	GH
7	24	Alue 24, avattu koneella.	S-N	18.8.2009	GH
8	24	Alue 24, Y24-0 kiviä pintamullassa.	E-W	1.9.2009	RÄ
9	24	Alue 24, Y24-0 kiviä pintamullassa.	E-W	1.9.2009	RÄ
10	24	Alue 24, Y24-0 kiviä pintamullassa.	E-W	1.9.2009	RÄ
11	24	Alue 24, taso 1.	N-S	2.9.2009	RÄ
12	24	Alue 24, taso 1.	N-S	2.9.2009	RÄ
13	24	Alue 24, taso 1.	S-N	2.9.2009	RÄ
14	24	Alue 24, taso 1.	S-N	2.9.2009	RÄ
15	24	Alue 24, taso 1. R24-6 tiilimurskakerros jossa kiveä ja kalkkikiveä. Taka-alalla peruskallio ja etualalla Y24-1 ja Y24-7.	E-W	2.9.2009	RÄ
16	24	Alue 24, taso 1. R24-6 tiilimurskakerros jossa kiveä ja kalkkikiveä. Taka-alalla peruskallio ja etualalla Y24-1 ja Y24-7.	E-W	2.9.2009	RÄ
17	24	Alue 24, taso 1. Vasemmalla Y24-5 ja oikealla Y24-4.	E-W	2.9.2009	RÄ
18	24	Alue 24, taso 1. Vasemmalla Y24-5 ja oikealla Y24-4.	E-W	2.9.2009	RÄ
19	24	Alue 24, taso 1. Vasemmalla Y24-4 ja Y24-5 ja oikealla Y24-3. Ympäriivässä Y24-1 näkyvissä auranjälkiä.	E-W	2.9.2009	RÄ
20	24	Alue 24, taso 1. Oikealla Y24-3. Ympäriivässä Y24-1 näkyvissä auranjälkiä.	E-W	2.9.2009	RÄ
21	24	Alue 24, taso 1. 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13.		8.9.2009	RÄ
22	24	Alue 24, taso 1. 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13.		8.9.2009	RÄ
23	24	Alue 24, taso 1. 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13.	E-W	8.9.2009	RÄ
24	24	Alue 24, taso 1. 2. paalunsija R24-15 ja kivirakenne R24-16.		8.9.2009	RÄ
25	24	Alue 24, taso 1. 2. paalunsija R24-15 ja kivirakenne R24-16.		8.9.2009	RÄ
26	24	Alue 24, taso 1. Vasemmalla 2. paalunsija R24-15 ja kivirakenne R24-16 ja oikealla 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13.	E-W	8.9.2009	RÄ

Nro	Alue	Kuvaus	Suunta	Pvm	Kuvaaja
27	24	Alue 24, taso 1. 3. paalunsija R24-18 ja kivirakenne R24-19.		9.9.2009	RÄ
28	24	Alue 24, taso 1. 3. paalunsija R24-18 ja kivirakenne R24-19.		9.9.2009	RÄ
29	24	Alue 24, taso 1. Takana oikealla 3. paalunsija R24-18 ja kivirakenne R24-19 ja edessä vasemmalla 2. paalunsija R24-15 ja kivirakenne R24-16 ja oikealla 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13.	E-W	9.9.2009	RÄ
30	24	Alue 24, taso 1. 4. paalunsija Y24-20 ja kivirakenne R24-22		10.9.2009	RÄ
31	24	Alue 24, taso 1. 4. paalunsija R24-21 ja kivirakenne R24-22		10.9.2009	RÄ
32	24	Alue 24, taso 1. 4. paalunsija R24-21 ja kivirakenne R24-22		10.9.2009	RÄ
33	24	Alue 24, taso 1. Takana vasemmalla 4. paalunsija R24-21 ja kivirakenne R24-22 ja oikealla 3. paalunsija R24-18 ja kivirakenne R24-19 ja edessä vasemmalla 2. paalunsija R24-15 ja kivirakenne R24-16 ja oikealla 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13.	E-W	10.9.2009	RÄ
34	24	Alue 24, taso 1. Y24-9 tiilimurska keskittymä		11.9.2009	RÄ
35	24	Alue 24, taso 1. Y24-9 tiilimurska keskittymä		11.9.2009	RÄ
36	24	Alue 24, taso 1. R24-6		11.9.2009	RÄ
37	24	Alue 24, taso 1. R24-6 ja kuopan Y24-23 profilli		11.9.2009	RÄ
38	24	Alue 24 ?		17.9.2009	?
39	26	Alue 26, taso 1. Keskellä alueelta paljastunut kiveys.	E-W	21.8.2009	GH
40	26	Alue 26, taso 1. Keskellä alueelta paljastunut kiveys.	S-N	21.8.2009	GH
41	26	Alue 26, taso 1. Keskellä alueelta paljastunut kiveys.	S-N	21.8.2009	GH
42	26	Alue 26, taso 1. Keskellä alueelta paljastunut kiveys.	N-S	21.8.2009	GH
43	26	Alue 26, taso 2.	S-N	15.9.2009	GH
44	27	Alue 27 pintamaan poiston jälkeen	N-S	18.8.2009	GH
45	27	Alue 27 pintamaan poiston jälkeen	S-N	18.8.2009	GH
46	27	Alue 27, taso 1. Etualalla Y27-1.	N-S	21.8.2009	TK
47	27	Alue 27, taso 1. Etualalla Y27-1.	N-S	21.8.2009	TK
48	27	Alue 27, taso 1. Etualalla Y27-3.	S-N	21.8.2009	TK
49	27	Alue 27, taso 2.	N-S	1.9.2009	TK
50	27	Alue 27, taso 2. Oikealla näkyvissä vuonna 2008 avattu alue 22.	N-S	1.9.2009	TK
51	27	Alue 27, taso 2. Etualalla Y27-7 ja oja Y27-9.	S-N	1.9.2009	TK

Nro	Alue	Kuvaus	Suunta	Pvm	Kuvaaja
52	27	Alue 27, taso 2. Etualalla Y27-7 ja oja Y27-9.	S-N	1.9.2009	TK
53	27	Alue 27, taso 2. Alueen SE-kulmassa, ojan Y27-9 molemmin puolin säilynyttä puuta.	S-N	1.9.2009	TK
54	27	Alue 27, taso 3.	N-S	10.9.2009	TH
55	27	Alue 27, taso 3.	N-S	10.9.2009	TH
56	27	Alue 27, taso 3.	S-N	10.9.2009	TH
57	27	Alue 27, taso 3.	NW-SE	9.9.2009	TK
58	27	Alue 27, taso 3.	W-E	9.9.2009	TK
59	27	Alue 27, taso 3.	SW-NE	9.9.2009	TK
60	27	Alue 27, taso 3. Y27-12:n seassa ollutta palanutta hiekkää. Hiekassa näkyvissä moderneja auranviiltoja.	W-E	14.9.2009	TH
61	27	Alue 27, taso 3. Y27-12:n seassa ollutta palanutta hiekkää. Hiekassa näkyvissä moderneja auranviiltoja.	N-S	14.9.2009	TH
62	27	Alue 27, taso 4. Y27-12 pois kaivettuna.	N-S	16.9.2009	OK
63	27	Alue 27, taso 4. Etualalla Y27-12 pois kaivettuna. Alueen keskellä runsaasti hiiltynyttä puuta sisältänyt Y27-19.	N-S	16.9.2009	OK
64	27	Lähikuva Y27-19:ssä olleesta hiiltyneestä puusta	N-S	16.9.2009	OK
65	27	Alue 27, taso 5. Alue ennen peittämistä. Oikealla näkyvissä alueen 22 länsireunan profiili.	N-S	17.9.2009	GH
66	28	Alue 28 (etualalla) pintamaan poiston jälkeän.	S-N	19.8.2009	GH
67	28	Alue 28 (etualalla), taso 1.	S-N	19.8.2009	TK
68	28	Alue 28, taso 1. Y28-2 pintaa.	E-W	21.8.2009	GH
69	28	Alue 28. Kivirakenne R28-6 paljastumassa Y28-3:n alta	N-S	4.9.2009	TK
70	28	Alue 28. Etualalla R21-29, taustalla Y28-3.	N-S	4.9.2009	TK
71	28	Alue 28, taso 2. Y28-3:n pintaa, jossa runsaasti palamatonta luuta.	S-N	4.9.2009	TK
72	28	Alue 28, taso 3. Tumma orgaanispitoinen maa Y28-4 ja kivirakenne R28-6.	E-W	11.9.2009	TK
73	28	Alue 28, taso 3. Tumma orgaanispitoinen maa Y28-4 ja kivirakenne R28-6.	S-N	11.9.2009	TK
74	28	Alue 28, taso 3. Tumma orgaanispitoinen maa Y28-4 ja kivirakenne R28-6.	W-E	11.9.2009	TK
75	28	Alue 28, taso 4. Pohjasavi Y28-5, johon R28-6:n kivet on upotettu.	S-N	16.9.2009	TK
76	28	Alue 28, itäprofiili.	W-E	15.9.2009	TK
77	28	Alue 28, eteläprofiili.	N-S	15.9.2009	TK

Nro	Alue	Kuvaus	Suunta	Pvm	Kuvaaja
78	29	Alue 29 pintamaan poiston jälkeen.	N-S	19.8.2009	GH
79	29	Alue 29, taso 1.	N-S	19.8.2009	TK
80	29	Alue 29, taso 2. Kivirakenne R29-x tulossa esiin Y29-4:n alta. Kuvan keskellä oja Y29-3/KU29-5.	N-S	4.9.2009	TK
81	29	Alue 29, taso 2. Kivirakenne R29-x tulossa esiin Y29-4:n alta. Vasemmalla näkyvissä pohjasavi Y29-2.	W-E	4.9.2009	TK
82	29	Alue 29, taso 2. Kivirakenne R29-x tulossa esiin Y29-4:n alta. Etualalla esillä rakenteeseen liittyviä suuria tilienkappaleita.	S-N	4.9.2009	TK
83	29	Alue 29, taso 2. Etualalla kivirakenne R21-29, taustalla Y29-4.	S-N	4.9.2009	TK
84	29	Alue 29 (etualalla), taso 4. Oikealla tiilestä ja laastista koostuva Y29-10, vasemmalla pohjasavassa Y29-9 erottuvat puun painaumat.	N-S	11.9.2009	TK
85	29	Alue 29, taso 4. Keskellä Y29-10.	E-W	11.9.2009	TK
86	29	Alue 29 (etualalla), taso 4. Oikealla tiilestä ja laastista koostuva Y29-10, vasemmalla pohjasavassa Y29-9 erottuvat puun painaumat.	N-S	16.9.2009	TK
87	29	Alue 29, taso 5. Y29-10 pois kaivettuna. Koko alueella esillä pohjasavi Y29-2 ja Y29-9. Oikealla pohjasavassa säilynyt N-S -suuntainen puujäännös.	N-S	16.9.2009	TK
88	29	Alue 29, pohjoisprofiili.	S-N	16.9.2009	TK
89	29	Alue 29, itäprofiili.	SW-NE	16.9.2009	TK
90	29	Alue 29, länsiprofiili.	E-W	16.9.2009	TK
91	30	Alue 30, taso 1	N-S	27.8.2009	GH
92	30	Alue 30, taso 1	S-N	27.8.2009	GH
93	30	Alue 30, taso 1	NW-SE	27.8.2009	GH
94	31	Alue 31 raivattuna kasvillisuudesta, ennen koeojien avaamista.	SW-NE	21.8.2009	OK
95	31	Alue 31 raivattuna kasvillisuudesta, ennen koeojien avaamista.	NW-SE	21.8.2009	OK
96	31	Alue 31 raivattuna kasvillisuudesta, ennen koeojien avaamista.	SE-NW	21.8.2009	OK
97	31	Alue 31 raivattuna kasvillisuudesta, ennen koeojien avaamista.	SE-NW	21.8.2009	OK
98	31	Alue 31, taso 1 ruudut 1-12.	NW-SE	1.9.2009	OK
99	31	Alue 31, taso 1 ruudut 12-1.	NE-SW	1.9.2009	OK
100	31	Alue 31, taso 1 ruudut 13-23.	SW-NE	1.9.2009	OK
101	31	Alue 31, taso 1 ruudut 23-13.	NE-SW	1.9.2009	OK
102	31	Alue 31, taso 1 ruudut 1-12 ja 13-18. Panorama tasosta 1.	E-W	1.9.2009	OK
103	31	Alue 31, taso 1 ruudut 6-1. Yksiköt Y31-0, R31-12, Y31-1, taustalla kalkkivimuri R31-11.	NE-SW	1.9.2009	OK

Nro	Alue	Kuvaus	Suunta	Pvm	Kuvaaja
104	31	Alue 31, taso 1 ruudut 7-12, R31-13, Y31-8, R31-15, Y31-0, Y31-4, R31-16 ja 31-3	SE-NW	1.9.2009	OK
105	31	Alue 31, taso 1 ruudut 18-23, Y31-0 seassa romahtaneita kiviä ja R31-17, R31-18, taustalla R31-18 ja Y31-7, ylimpänä R31-19 ja Y31-6.	SW-NE	1.9.2009	OK
106	31	Alue 31, taso 1 ruudut 17-13, R31-13, Y31-8, Y31-2, taustalla mahd. tiilimuuri R31-14.	SE-NW	1.9.2009	OK
107	31	Alue 31, taso 1 ruudut 3-1, R31-11, R31-12, Y31-1.	NW-SE	1.9.2009	OK
108	31	Alue 31, taso 1 ruudut 1-2, R31-11 ylhäältä.	Ylhäältä SW-NE	1.9.2009	OK
109	31	Alue 31, taso 1 ruudut 15-13, R31-14 ja Y31-2	NE-SW	1.9.2009	OK
110	31	Alue 31, taso 1 ruudut 16-19 ja 5-8, R31-13, Y31-8, etualalla Y31-2.	SW-NE	1.9.2009	OK
111	31	Alue 31, taso 1 ruudut 6-8 ja 17-18. Romahtaneita kiviä R31-13, Y31-8 päällä.	N-S	1.9.2009	OK
112	31	Alue 31, taso 1 ruudut 22-23, Y31-6, Y31-5 ja Y31-10.	NE-SW	1.9.2009	OK
113	31	Alue 31, taso 1 ruudut 20-21, Y31-0 pintamaa, R31-17, R31-18, Y31-7.	SE-NW	1.9.2009	OK
114	31	Alue 31, taso 1 ruudut 9-8, R31-15 ja Y31-8. Pelikka osoittaa näkyviin tulleita tongeja.	NW-SE	1.9.2009	OK
115	31	Alue 31, taso 1 ruutujen 8-9 raja. Yksityiskohtakuva tongeista.		1.9.2009	OK
116	31	Alue 31, taso 2 ruudut 1-12 ja 17-24. Panoramaa.	SW-NE	10.9.2009	OK
117	31	Alue 31, taso 2 ruudut 1-24. Panoramaa.	S-N	10.9.2009	OK
118	31	Alue 31, taso 2 ruudut 11-1, Y31-4, R31-5, Y31-8, R31-13, R31-25, Y31-29, Y31-1, R31-11.	NW-SE	10.9.2009	OK
119	31	Alue 31, taso 2 ruudut 16-17, Y31-2 ja R31-13, Y31-8. Panoramaa.	S-N	10.9.2009	OK
120	31	Alue 31, taso 2 ruudut 2-10 ja 18-20, R31-11, Y31-1, R31-22, Y31-23, Y31-23/Z7, R31-25, R31-13, Y31-8, R31-15, Y31-26, R31-24.	SE-NW	10.9.2009	OK
121	31	Alue 31, taso 2 ruudut 11-1, Y31-4, R31-5, R31-13, Y31-8, R31-25, Y31-29, Y31-1, R31-11.	SE-NW	10.9.2009	OK
122	31	Alue 31, taso 2 ruudut 1-3, R31-11, Y31-1, R31-22, Y31-23.	SW-NE	10.9.2009	OK
123	31	Alue 31, taso 2 ruudut 5-9 ja 17-24, R31-13, Y31-8, R31-15, Y31-26, R31-24, Y31-30, R31-18.	SW-NE	10.9.2009	OK
124	31	Alue 31, taso 2 ruudut 4-10 ja 16-20, Y31-23/Z7, R31-25, R31-13, Y31-8, R31-15, Y31-2, Y31-26, R31-24.	S-N	10.9.2009	OK
125	31	Alue 31, taso 2 ruudut 5-12 ja 17-20. Yleiskuva alueesta puusta otettuna.	E-W	10.9.2009	GH
126	31	Alue 31, taso 2 ruudut 4-10 ja 17-22. Yleiskuva alueesta puusta otettuna. Keskellä nelisivuinen rakenne R31-13, Y31-8.	E-W	10.9.2009	GH
127	31	Alue 31, taso 2 ruudut 3-1, R31-22, Y31-1 ja R31-11	NW-SE	10.9.2009	OK
128	31	Alue 31, taso 2 ruudut 2-4 R31-11 ja R31-22 välissä oleva hiekka Y31-1.	SE-NW	10.9.2009	OK
129	31	Alue 31, taso 2 ruudut 3-4, R31-22 ja Y31-23.	SE-NW	10.9.2009	OK

RAASEPORI

Raasepori Slottsmalmen

Tarja Knuutinen & Georg Haggrén 2009

Digikuvaluettelo

LIITE 1

Nro	Alue	Kuvaus	Suunta	Pvm	Kuvaaja
130	31	Alue 31, taso 2 ruutu 3. R31-11 ja R31-22 välissä oleva hiekka Y31-1.	NW-SE	10.9.2009	OK
131	31	Alue 31, taso 2 ruudut 6-8 ja 17-18. R31-13 ja Y31-8 ylhäältä.	E-W	10.9.2009	OK
132	31	Alue 31, taso 2 ruutu 7. Y31-8, R31-13 keskellä oleva suuri kivi.	E-W	10.9.2009	OK
133	31	Alue 31, taso 2 ruudut 7-10, ruudut 11-12 tasossa 1. Y31-8, R31-13, R31-15, Y31-4.	E-W	10.9.2009	OK
134	31	Alue 31, taso 2 ruudut 7 ja 17. Y31-8, R31-13 ja Y31-2 raja.	SE-NW	10.9.2009	OK
135	31	Alue 31, taso 2 ruudut 8-10. Y31-8, R31-13, R31-15 ja Y31-4.	SE-NW	10.9.2009	OK
136	31	Alue 31, taso 2 ruudut 13-15. Lähikuva rakenteesta R31-14.	NE-SW	15.9.2009	OK
137	31	Alue 31, taso 2 ruudut 14-17. R31-14, Y31-2, Y31-8, Y31-13	SW-NE	15.9.2009	OK
138	31	Alue 31, taso 2 ruudut 16-13. Y31-2 ja R31-14. Etualalla R31-13, Y31-8	NE-SW	15.9.2009	OK
139	31	Alue 31, taso 2 ruudut 15-16. Lähikuva rakenteesta R31-14.	NE-SW	15.9.2009	OK
140	31	Alue 31, taso 2 ruudut 18-19. Y31-8, Y31-26.	SW-NE	8.9.2009	OK
141	31	Alue 31, taso 2 ruudut 18-19. Y31-8, Y31-26, Y31-10, R31-18 ylhäältä.	SE-NW	10.9.2009	OK
142	31	Alue 31, taso 2 ruudut 20-21. Y31-29, R31-18 ja Y31-30.	SW-NE	10.9.2009	OK
143	31	Alue 31, taso 2 ruudut 20-23. Y31-29, R31-24, Y31-30, R31-18.	SW-NE	7.9.2009	OK
144	31	Alue 31, taso 2 ruudut 22-19. Y31-30, R31-18 ja taustalla Y31-8, R31-13.	NE-SW	10.9.2009	OK
145	31	Alue 31, taso 2 ruudut 24-22. Y31-10, Y313-5, Y31-6, R31-19, 31-10.	NE-SW	7.9.2009	OK
146	31	Alue 31, taso 2 ruudut 22-23. Y31-30 ja R31-19, Y31- rajapinta. Ylhäältä.	SE-NW	10.9.2009	OK
147	31	Alue 31, taso 2 ruudut 22-25. Y31-30 ja R31-19, Y31- rajapinta, taustalla Y31-5 ja Y31-10.	SW-NE	10.9.2009	OK
148	31	Alue 31, työkuva. G.Haggrén puuhun kiivenneenä valokuvausta varten.		10.9.2009	OK
149	31	Alue 31, taso 2 ruutu 9-10. Lähikuva Y31-8 seassa olleesta hiiltyneestä puunpalasta.	SW-NE	10.9.2009	OK
150	31	Alue 31, taso 2 ruutu 2. Lähikuva R31-11 alla olevasta tiilimurskasta Y31-21 ja hiekka Y31-1.	NW-SE	10.9.2009	OK
151	31	Alue 31, taso 2 ruutu 19. Y31-26 päälle romahtaneiden kivien seassa ollut suuri kuonan pala.	SE-NW	8.9.2009	OK
152	31	Alue 31, taso 2 ruutu 19. Lähikuva kuonasta.	SE-NW	8.9.2009	OK
153	31	Alue 31, taso 2 ruutu 19. Lähikuva Y31-26 seassa olleesta puunkaaran/palasta?		8.9.2009	OK
154	31	Alue 31, taso 3 ruudut 6-1. Y31-31, R31-22, Y31-1, R31-11.	NW-SE	15.9.2009	OK
155	31	Alue 31, taso 3 ruudut 6-1. Y31-31, R31-22, Y31-1, R31-11. Maantasosta.	S-N	15.9.2009	OK

RAASEPORI

Raasepori Slottsmalmen

Tarja Knuutinen & Georg Haggren 2009

Digikuvauutelo

LIITE 1

Nro	Alue	Kuvaus	Suunta	Pvm	Kuvaaja
156	31	Alue 31, taso 3 ruudut 2-3. Y31-1, R31-11 ja Y31-21.	N-E	15.9.2009	OK
157	31	Alue 31, taso 3 ruudut 5-3. R31-22, Y31-1, Y31-21 ja R31-11	NW-SE	15.9.2009	OK
158	31	Alue 31, taso 3 ruudut 2-6. R31-11, Y31-1, R31-22, Y31-31. Huom. Y31-8/R31-13 reunassa oleva hiiltynyt hirsirakenne Y31-28.	SE-NW	15.9.2009	OK
159	31	Alue 31, taso 3 ruudut 2-6. R31-11, Y31-1, R31-22, Y31-31. Y31-8, R31-13 reunassa oleva hiiltynyt hirsirakenne Y31-28.	E-W	15.9.2009	OK
160	31	Alue 31, taso 3 ruudut 5-6. Y31-31 ja R31-28.	SE-NW	15.9.2009	OK
161	31	Alue 31, taso 3 ruudut 5-6. Y31-31 ja R31-22 raja.	SW-NE	15.9.2009	OK
162	31	Alue 31, taso 3 ruutu 6. Lähikuva Y31-8, R31-13 reunassa olevasta hiiltynneestä hirsirakenteesta R31-28, etualalla Y31-31.	SE-NW	15.9.2009	OK
163	31	Alue 31, taso 3 ruutu 6. Y31-8, R31-13 reunassa oleva hiiltynyt hirsirakenne R31-28 ja Y31-31.	SE-NW	15.9.2009	OK
164	31	Alue 31, taso 3 ruutu 6, Y31-31 ja R31-28. Y31-8, R31-13 tasossa 2.	SW-NE	15.9.2009	OK
165	31	Alue 31, taso 3 ruutu 6 R31-28, Y31-31. Tasossa 2 Y31-8 ja R31-13.	W-E	15.9.2009	OK
166	31	Alue 31, taso 3 ruutu 6. Lähikuva Y31-8, R31-13 reunassa olevasta hiiltynneestä hirsirakenteesta R31-28, etualalla Y31-31.	SW-NE	15.9.2009	OK
167	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 6-3. Y31-33, R31-22. Taustalla Elina Terävä j Georg Haggren.	NW-SE	16.9.2009	OK
168	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 4. Yksityiskohtakuva Y31-35 tilien välissä olevasta ontosta kolosta.		16.9.2009	OK
169	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 6-3. Y31-33, Y31-35, Y31-34, Y31-1, 31-32, R31-11.	NW-SE	16.9.2009	OK
170	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-5 lounaisprofiili ja tasossa Y31-1, Y31-34	N-S	17.9.2009	OK
171	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 4-6 lounaisprofiili ja tasossa Y31-35, Y31-33	NE-SW	17.9.2009	OK
172	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 4-6 lounaisprofiili ja tasossa Y31-33, R31-28	NE-SW	17.9.2009	OK
173	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 3 luoteisprofiili.	NW-SE	17.9.2009	OK
174	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-4. Y31-35 ja Y31-34, etualalla R31-22.	NE-SW	17.9.2009	OK
175	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-6 lounaisprofiili.	E-W	17.9.2009	OK
176	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 6. Y31-33 ja punasavipadan jalka.		17.9.2009	OK
177	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 3 kaakkois-, lounaisprofiilit. Vasemmalla ylimpänä R31-11.	N-S	17.9.2009	OK
178	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-6 lounaisprofiili.	NE-SW	17.9.2009	OK
179	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-4 lounaisprofiili.	E-W	17.9.2009	OK
180	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 2-6. Y31-1, Y31-34, Y31-35, Y31-33.	SE-NW	17.9.2009	OK
181	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-6. Panorama kaakkois-, lounaisprofiilit. Vasemmalla ylimpänä R31-11. Tasossa Y31-1, Y31-34, Y31-35, Y31-33 kuvattu ylhäältä.	NE-SW	17.9.2009	OK

Nro	Alue	Kuuvus	Suunta	Pvm	Kuvaaja
182	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 4. Y31-34 tillet.	NE-SW	17.9.2009	OK
183	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 3 kaakkoi-, lounaisprofiilit. Ylmpänä R31-11.	N-S	17.9.2009	OK
184	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 5-3. lounaisprofiili, tasossa Y31-35, Y31-34.	NW-SE	17.9.2009	OK
185	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 5-2. lounaisprofiili, tasossa Y31-33, Y31-35. Kuvattu maantasosta.	NW-SE	17.9.2009	OK
186	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 5-2. lounaisprofiili. Etualalla R31-28 ja romahtaneita tiiliä tasossa 1. Elina Terävä pitelee pressua.	NW-SE	17.9.2009	OK
187	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 5-2. lounaisprofiili. Etualalla R31-28 ja romahtaneita tiiliä tasossa 1	N-S	17.9.2009	OK
188	31	Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-6. Panorama kaakkoi-, lounaisprofiilit. Vasemmalla ylmpänä R31-11. Tasossa Y31-1, Y31-34, Y31-35, Y31-33 kuvattu ylhäältä.	NE-SW	17.9.2009	OK
189	31	Alue 31, ruudusta 1 kaakkoon jatkettu lisäalue ja siinä paljastunut kivirakenne koneella avaamisen ja putsauksen jälkeen.	S-N	17.9.2009	OK
190	31	Alue 31, ruudusta 1 kaakkoon jatkettu lisäalue ja siinä paljastunut kivirakenne koneella avaamisen ja putsauksen jälkeen.	SW-NE	17.9.2009	OK
191	31	Alue 31, ruudusta 1 kaakkoon jatkettu lisäalue ja siinä paljastunut kivirakenne koneella avaamisen ja putsauksen jälkeen.	W-E	17.9.2009	OK
192	31	Alue 31 peitettyä suojakankaalla ennen täyttöä.	S-N	17.9.2009	OK
193	22	Alue 22, W-profiili	E-W	17.9.2009	TK

Kuvataulut



1. Yleiskuva Slottsmalmenilta. Vuoden 2008 kaivausalueet erottuvat kuvissa valkean kukan kasvustoina. NE-SW. 17.8.2009. GH



4. Yleiskuva Slottsmalmenilta. Vuoden 2008 kaivausalueet erottuvat kuvissa valkean kukan kasvustoina. S-N. 17.8.2009. GH



2. Yleiskuva Slottsmalmenilta. Vuoden 2008 kaivausalueet erottuvat kuvissa valkean kukan kasvustoina. E-W. 17.8.2009. GH



5. Yleiskuva alueista 21 ja 22 uudelleen avattuina, sekä uusista alueista 27, 28 ja 29. E-W. 18.8.2009. GH



3. Yleiskuva Slottsmalmenilta. Vuoden 2008 kaivausalueet erottuvat kuvissa valkean kukan kasvustoina. E-W. 17.8.2009. GH



6. Alue 24, avattu koneella. N-S. 18.8.2009. GH

Kuvataulut



7. Alue 24, avattu koneella. S-N. 18.8.2009. GH



9. Alue 24, Y24-0 kiviä pintamullassa. E-W. 1.9.2009. RÅ



8. Alue 24, Y24-0 kiviä pintamullassa. E-W. 1.9.2009. RÅ



10. Alue 24, Y24-0 kiviä pintamullassa. E-W.1.9.2009.
RÅ

Kuvataulut



11. Alue 24, taso 1. N-S. 2.9.2009. RÅ



14. Alue 24, taso 1. S-N. 2.9.2009. RÅ



12. Alue 24, taso 1. N-S. 2.9.2009. RÅ



15. Alue 24, taso 1. R24-6 tiilimurskakerros jossa kiveä ja kalkkikiveä. Taka-alalla peruskallio ja etualalla Y24-1 ja Y24-7. E-W. 2.9.2009. RÅ



13. Alue 24, taso 1. S-N. 2.9.2009. RÅ

Kuvataulut



16. Alue 24, taso 1. R24-6 tiilimurskakerros jossa kiveä ja kalkkikiveä. Taka-alalla peruskallio ja etualalla Y24-1 ja Y24-7. E-W. 2.9.2009. RÅ



17. Alue 24, taso 1. Vasemmalla Y24-5 ja oikealla Y24-4. E-W. 2.9.2009. RÅ



18. Alue 24, taso 1. Vasemmalla Y24-5 ja oikealla Y24-4. E-W. 2.9.2009. RÅ



19. Alue 24, taso 1. Vasemmalla Y24-4 ja Y24-5 ja oikealla Y24-3. Ympäröivässä Y24-1 näkyvissä auranjälkiä. E-W. 2.9.2009. RÅ



20. Alue 24, taso 1. Oikealla Y24-3. Ympäröivässä Y24-1 näkyvissä auranjälkiä. E-W. 2.9.2009. RÅ

Kuvataulut



21. Alue 24, taso 1. 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13. 8.9.2009. RÅ



24. Alue 24, taso 1. 2. paalunsija R24-15 ja kivirakenne R24-16. 8.9.2009. RÅ



22. Alue 24, taso 1. 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13. 8.9.2009. RÅ



25. Alue 24, taso 1. 2. paalunsija R24-15 ja kivirakenne R24-16. 8.9.2009. RÅ



23. Alue 24, taso 1. 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13. E-W. 8.9.2009. RÅ



26. Alue 24, taso 1. Vasemmalla 2. paalunsija R24-15 ja kivirakenne R24-16 ja oikealla 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13. E-W. 8.9.2009. RÅ

Kuvataulut



27. Alue 24, taso 1. 3. paalunsija R24-18 ja kivrakenne R24-19. 9.9.2009. RÅ



30. Alue 24, taso 1. 4. paalunsija Y24-20 ja kivrakenne R24-22. 10.9.2009. RÅ



28. Alue 24, taso 1. 3. paalunsija R24-18 ja kivrakenne R24-19. 9.9.2009. RÅ



31. Alue 24, taso 1. 4. paalunsija R24-21 ja kivrakenne R24-22. 10.9.2009. RÅ



29. Alue 24, taso 1. Takana oikealla 3. paalunsija R24-18 ja kivrakenne R24-19 ja edessä vasemmalla 2. paalunsija R24-15 ja kivrakenne R24-16 ja oikealla 1. paalunsija R24-12 ja kivrakenne R24-13. E-W. 9.9.2009. RÅ



32. Alue 24, taso 1. 4. paalunsija R24-21 ja kivrakenne R24-22. 10.9.2009. RÅ

Kuvataulut



33. Alue 24, taso 1. Takana vasemmalla 4. paalunsija R24-21 ja kivirakenne R24-22 ja oikealla 3. paalunsija R24-18 ja kivirakenne R24-19 ja edessä vasemmalla 2. paalunsija R24-15 ja kivirakenne R24-16 ja oikealla 1. paalunsija R24-12 ja kivirakenne R24-13. E-W. 10.9.2009. RÅ



35. Alue 24, taso 1. Y24-9 tiilimurska keskittymä ja etualalla toinen mahdollinen. 11.9.2009. RÅ



34. Alue 24, taso 1. Y24-9 tiilimurska keskittymä. 11.9.2009. RÅ



36. Alue 24, taso 1. R24-6. 11.9.2009. RÅ

Kuvataulut



37. Alue 24, taso 1. R24-6 ja kuopan Y24-23 profiili.
11.9.2009. RÅ



40. Alue 26, taso 1. Keskellä alueelta paljastunut kiveys.
S-N.21.8.2009. GH



38. Alue 24 peitettynä kaivauksen päätyttyä. S-N.
17.9.2009. GH



41. Alue 26, taso 1. Keskellä alueelta paljastunut kiveys.
S-N.21.8.2009. GH



39. Alue 26, taso 1. Keskellä alueelta paljastunut kiveys.
E-W.21.8.2009. GH

Kuvataulut



42. Alue 26, taso 1. Keskellä alueelta paljastunut kiveys.
N-S. 21.8.2009. GH



45. Alue 27 pintamaan poiston jälkeen. S-N. 18.8.2009.
GH



43. Alue 26, taso 2. S-N. 15.9.2009. GH



46. Alue 27, taso 1. Etualalla Y27-1. N-S. 21.8.2009. TK



44. Alue 27 pintamaan poiston jälkeen. N-S. 18.8.2009.
GH

Kuvataulut



47. Alue 27, taso 1. Etualalla Y27-1. N-S. 21.8.2009. TK



49. Alue 27, taso 2. N-S. 1.9.2009. TK



48. Alue 27, taso 1. Etualalla Y27-3. S-N. 21.8.2009. TK



50. Alue 27, taso 2. Oikealla näkyvissä vuonna 2008 avattu alue 22. N-S. 1.9.2009. TK

Kuvataulut



51. Alue 27, taso 2. Etualalla Y27-7 ja oja Y27-9. S-N. 1.9.2009. TK



53. Alue 27, taso 2. Alueen SE-kulmassa, ojan Y27-9 molemmin puolin säilynyttä puuta. S-N. 1.9.2009. TK



52. Alue 27, taso 2. Etualalla Y27-7 ja oja Y27-9. S-N. 1.9.2009. TK



54. Alue 27, taso 3. N-S. 10.9.2009. TH

Kuvataulut



55. Alue 27, taso 3. N-S. 10.9.2009. TH



58. Alue 27, taso 3. W-E. 9.9.2009. TK



56. Alue 27, taso 3. S-N. 10.9.2009. TH



59. Alue 27, taso 3. SW-NE. 9.9.2009. TK



57. Alue 27, taso 3. NW-SE. 9.9.2009. TK



60. Alue 27, taso 3. Y27-12:n seassa ollutta palanutta hiekkaa. Hiekassa näkyvissä moderneja auranviiltoja. W-E. 14.9.2009. TH

Kuvataulut



61. Alue 27, taso 3. Y27-12:n seassa ollutta palanutta hiekkaa. Hiekassa näkyvissä moderneja auranviiltoja. N-S. 14.9.2009. TH



64. Lähikuva Y27-19:ssa olleesta hiiltyneestä puusta. N-S. 16.9.2009. OK



62. Alue 27, taso 4. Y27-12 pois kaivettuna. N-S. 16.9.2009. OK



65. Alue 27, taso 5. Alue ennen peittämistä. Oikealla näkyvissä alueen 22 länsireunan profiili. N-S. 17.9.2009. GH



63. Alue 27, taso 4. Etualalla Y27-12 pois kaivettuna. Alueen keskellä runsaasti hiiltynyttä puuta sisältänyt Y27-19. N-S. 16.9.2009. OK



66. Alue 28 (etualalla) pintamaan poiston jälkeen. S-N. 19.8.2009. GH

Kuvataulut



67. Alue 28 (etualalla), taso 1. S-N. 19.8.2009. TK



70. Alue 28. Etualalla R21-29, taustalla Y28-3. N-S. 4.9.2009. TK



68. Alue 28, taso 1. Y28-2 pintaa. E-W. 21.8.2009. GH



71. Alue 28, taso 2. Y28-3:n pintaa, jossa runsaasti palamatonta luuta. S-N. 4.9.2009. TK



69. Alue 28. Kivirakenne R28-6 paljastumassa Y28-3:n alta. N-S. 4.9.2009. TK



72. Alue 28, taso 3. Tumma orgaanispitoinen maa Y28-4 ja kivirakenne R28-6. E-W. 11.9.2009. TK

Kuvataulut



73. Alue 28, taso 3. Tumma orgaanispitoinen maa Y28-4 ja kivirakenne R28-6. S-N. 11.9.2009. TK



76. Alue 28, itäprofiili. W-E. 15.9.2009. TK



74. Alue 28, taso 3. Tumma orgaanispitoinen maa Y28-4 ja kivirakenne R28-6. W-E. 11.9.2009. TK



77. Alue 28, eteläprofiili. N-S. 15.9.2009. TK



75. Alue 28, taso 4. Pohjasavi Y28-5, johon R28-6:n kivet on upotettu. S-N. 16.9.2009. TK



78. Alue 29 pintamaan poiston jälkeen. N-S. 19.8.2009. GH

Kuvataulut



79. Alue 29, taso 1. N-S. 19.8.2009. TK



82. Alue 29, taso 2. Kivirakenne R29-x tulossa esiin Y29-4:n alta. Etualalla esillä rakenteeseen liittyviä suuria tiilenkappaleita. S-N. 4.9.2009. TK



80. Alue 29, taso 2. Kivirakenne R29-x tulossa esiin Y29-4:n alta. Kuvan keskellä oja Y29-3/KU29-5. N-S. 4.9.2009. TK



83. Alue 29, taso 2. Etualalla kivirakenne R21-29, taustalla Y29-4. N-S. 11.9.2009. TK



81. Alue 29, taso 2. Kivirakenne R29-x tulossa esiin Y29-4:n alta. Vasemmalla näkyvissä pohjasavi Y29-2. W-E. 4.9.2009. TK

Kuvataulut



84. Alue 29 (etualalla), taso 4. Oikealla tiilestä ja laastista koostuva Y29-10, vasemmalla pohjasavessa Y29-9 erottuvat puun painaumat. N-S. 11.9.2009. TK



86. Alue 29 (etualalla), taso 4. Oikealla tiilestä ja laastista koostuva Y29-10, vasemmalla pohjasavessa Y29-9 erottuvat puun painaumat. N-S. 16.9.2009. TK



85. Alue 29, taso 4. Keskellä Y29-10. E-W. 11.9.2009. TK



87. Alue 29, taso 5. Y29-10 pois kaivettuna. Koko alueella esillä pohjasavi Y29-2 ja Y29-9. Oikealla pohjasavessa säilynyt N-S-suuntainen puujäännö. N-S. 16.9.2009. TK

Kuvataulut



88. Alue 29, pohjoisprofiili. S-N. 16.9.2009. TK



89. Alue 29, itäprofiili. SW-NE. 16.9.2009. TK



90. Alue 29, länsiprofiili. E-W. 16.9.2009. TK



91. Alue 30, taso 1. N-S. 27.8.2009. GH



92. Alue 30, taso 1. S-N. 27.8.2009. GH

Kuvataulut



93. Alue 30, taso 1. NW-SE. 27.8.2009. GH



95. Alue 31 raivattuna kasvillisuudesta, ennen koeojien avaamista. NW-SE. 21.8.2009. OK



94. Alue 31 raivattuna kasvillisuudesta, ennen koeojien avaamista. SW-NE. 21.8.2009. OK



96. Alue 31 raivattuna kasvillisuudesta, ennen koeojien avaamista. SE-NW. 21.8.2009. OK



97. Alue 31 raivattuna kasvillisuudesta, ennen koeojien avaamista. SE-NW. 21.8.2009. OK

Kuvataulut



98. Alue 31, taso 1 ruudut 1 -12. NW-SE. 1.9.2009. OK



100. Alue 31, taso 1 ruudut 13-23. SW-NE. 1.9.2009. OK



99. Alue 31, taso 1 ruudut 12-1. NE-SW. 1.9.2009. OK



101. Alue 31, taso 1 ruudut 23 -13. NE-SW. 1.9.2009. OK

Kuvataulut



102. Alue 31, taso 1 ruudut 1-12 ja 13-18. Panorama tasosta 1. E-W. 1.9.2009. OK



103. Alue 31, taso 1 ruudut 6-1. Yksiköt Y31-0, R31-12, Y31-1, taustalla kalkkikivimuuri R31-11. NE-SW. 1.9.2009. OK



104. Alue 31, taso 1 ruudut 7-12. R31-13, Y31-8, R31-15, Y31-0, Y31-4, R31-16 ja 31-3. SE-NW. 1.9.2009. OK

Kuvataulut



105. Alue 31, taso1 ruudut 18-23. Y31-0 seassa romah-
taneita kiviä ja R31-17, R31-18, taustalla R31-18 ja Y31-
7, ylipänä R31-19 ja Y31-6. SW-NE. 1.9.2009. OK



107. Alue 31, taso 1 ruudut 3-1. R31-11, R31-12, Y31-1.
NW-SE. 1.9.2009. OK



106. Alue 31, taso 1 ruudut 17-13. R31-13, Y31-8, Y31-2,
taustalla mahd. tiilimuri R31-14. SE-NW. 1.9.2009. OK



108. Alue 31, taso 1 ruudut 1-2. R31-11 ylhäältä. Ylhäältä
SW-NE. 1.9.2009. OK

Kuvataulut



109. Alue 31, taso 1 ruudut 15-13. R31-14 ja Y31-2.NE-SW. 1.9.2009. OK



111. Alue 31, taso 1 ruudut 6-8 ja 17-18. Romahtaneita kiviä R31-13, Y31-8 päällä. N-S. 1.9.2009. OK



110. Alue 31, taso 1 ruudut 16-19 ja 5-8. R31-13, Y31-8, etualalla Y31-2. SW-NE. 1.9.2009. OK



112. Alue 31, taso 1 ruudut 22-23. Y31-6, Y31-5 ja Y31-10. NE-SW. 1.9.2009. OK

Kuvataulut



113. Alue 31, taso 1 ruudut 20-21. Y31-0 pintamaa, R31-17, R31-18, Y31-7. SE-NW. 1.9.2009. OK



114. Alue 31, taso1 ruudut 9-8. R31-15 ja Y31-8. Pelkka osoittaa näkyviin tulleita tongeja. NW-SE. 1.9.2009. OK



115. Alue 31, taso 1 ruutujen 8-9 raja. Yksityiskohtakuva tongeista. 1.9.2009. OK

Kuvataulut



116. Alue 31, taso 2 ruudut 1-12 ja 17-24. Panorama. SW-NE. 10.9.2009. OK



117. Alue 31, taso 2 ruudut 1-24. Panorama. S-N. 10.9.2009. OK

Kuvataulut



118. Alue 31, taso 2 ruudut 11-1. Y31-4, R31-5, Y31-8, R31-13, R31-25, Y31-29, Y31-1, R31-11. NW-SE. 10.9.2009. OK



120. Alue 31, taso 2 ruudut 2-10 ja 18-20. R31-11, Y31-1, R31-22, Y31-23, Y31-23/27, R31-25, R31-13, Y31-8, R31-15, Y31-26, R31-24. SE-NW. 10.9.2009. OK



119. Alue 31, taso 2 ruudut 16-17. Y31-2 ja R31-13, Y31-8. Panorama. S-N. 10.9.2009. OK



121. Alue 31, taso 2 ruudut 11-1. Y31-4, R31-5, R31-13, Y31-8, R31-25, Y31-29, Y31-1, R31-11. SE-NW. 10.9.2009. OK

Kuvataulut



122. Alue 31, taso 2 ruudut 1-3. R31-11, Y31-1, R31-22, Y31-23. SW-NE. 10.9.2009. OK



124. Alue 31, taso 2 ruudut 4-10 ja 16-20. Y31-23/27, R31-25, R31-13, Y31-8, R31-15, Y31-2, Y31-26, R31-24. S-N. 10.9.2009. OK



123. Alue 31, taso 2 ruudut 5-9 ja 17-24. R31-13, Y31-8, R31-15, Y31-26, R31-24, Y31-30, R31-18. SW-NE. 10.9.2009. OK



125. Alue 31, taso 2 ruudut 5-12 ja 17-20. Yleiskuva alueesta puusta otettuna. E-W. 10.9.2009. GH

Kuvataulut



126. Alue 31, taso 2 ruudut 4-10 ja 17-22. Yleiskuva alueesta puusta otettuna. Keskellä nelisivuinen rakenne R31-13, Y31-8. E-W. 10.9.2009. GH



129. Alue 31, taso 2 ruudut 3-4. R31-22 ja Y31-23. SE-NW. 10.9.2009. OK



127. Alue 31, taso 2 ruudut 3-1. R31-22, Y31-1 ja R31-11. NW-SE. 10.9.2009. OK



130. Alue 31, taso 2 ruutu 3. R31-11 ja R31-22 välissä oleva hiekka Y31-1. NW-SE. 10.9.2009. OK



128. Alue 31, taso 2 ruudut 2-4 R31-11 ja R31-22 välissä oleva hiekka Y31-1. SE-NW. 10.9.2009. OK

Kuvataulut



131. Alue 31, taso 2 ruudut 6-8 ja 17-18. R31-13 ja Y31-8 ylhäältä. E-W. 10.9.2009. OK



133. Alue 31, taso 2 ruudut 7-10, ruudut 11-12 tasossa 1. Y31-8, R31-13, R31-15, Y31-4. E-W. 10.9.2009. OK



132. Alue 31, taso 2 ruutu 7. Y31-8, R31-13 keskellä oleva suuri kivi. E-W. 10.9.2009. OK



134. Alue 31, taso 2 ruudut 7 ja 17. Y31-8, R31-13 ja Y31-2 raja. SE-NW. 10.9.2009. OK

Kuvataulut



135. Alue 31, taso 2 ruudut 8-10. Y31-8, R31-13, R31-15 ja Y31-4. SE-NW. 10.9.2009. OK



137. Alue 31, taso 2 ruudut 14-17. R31-14, Y31-2, Y31-8, Y31-13. SW-NE. 15.9.2009. OK



136. Alue 31, taso 2 ruudut 13-15. Lähikuva rakenteesta R31-14. NE-SW. 15.9.2009. OK



138. Alue 31, taso 2 ruudut 16-13. Y31-2 ja R31-14. Etualalla R31-13, Y31-8. NE-SW. 15.9.2009. OK

Kuvataulut



139. Alue 31, taso 2 ruudut 15-16. Lähikuva rakenteesta R31-14. NE-SW. 15.9.2009. OK



141. Alue 31, taso 2 ruudut 18-19. Y31-8, Y31-26, Y31-10, R31-18 ylhäältä. SE-NW. 10.9.2009. OK



140. Alue 31, taso 2 ruudut 18-19. Y31-8, Y31-26. SW-NE. 8.9.2009. OK



142. Alue 31, taso 2 ruudut 20-21. Y31-29, R31-18 ja Y31-30. SW-NE. 10.9.2009. OK

Kuvataulut



143. Alue 31, taso 2 ruudut 20-23. Y31-29, R31-24, Y31-30, R31-18. SW-NE. 7.9.2009. OK



145. Alue 31, taso 2 ruudut 24-22. Y31-10, Y313-5, Y31-6, R31-19, 31-10. NE-SW. 7.9.2009. OK



144. Alue 31, taso 2 ruudut 22-19. Y31-30, R31-18 ja taustalla Y31-8, R31-13. NE-SW. 10.9.2009. OK



146. Alue 31, taso 2 ruudut 22-23. Y31-30 ja R31-19, Y31- rajapinta. Ylhäätä. SE-NW. 10.9.2009. OK

Kuvataulut



147. Alue 31, taso 2 ruudut 22-25. Y31-30 ja R31-19, Y31- rajapinta, taustalla Y31-5 ja Y31-10. SW-NE. 10.9.2009. OK



149. Alue 31, taso 2 ruutu 9-10. Lähikuva Y31-8 seassa olleesta hiiltyneestä puunpalasta. SW-NE. 10.9.2009. OK



148. Alue 31, työkuva. G.Haggrén puuhun kiivenneenä valokuvausta varten. 10.9.2009. OK



150. Alue 31, taso 2 ruutu 2. Lähikuva R31-11 alla olevasta tiilimurskasta Y31-21 ja hiekka Y31-1. NW-SE. 10.9.2009. OK

Kuvataulut



151. Alue 31, taso 2 ruutu 19. Y31-26 päälle romahtaneiden kivien seassa ollut suuri kuonan pala. SE-NW. 8.9.2009. OK



152. Alue 31, taso 2 ruutu 19. Lähikuva kuonasta. SE-NW. 8.9.2009. OK



153. Alue 31, taso 2 ruutu 19. Lähikuva Y31-26 seassa olleesta puunkaarnan/palasta?. 8.9.2009. OK



154. Alue 31, taso 3 ruudut 6-1. Y31-31, R31-22, Y31-1, R31-11. NW-SE. 15.9.2009. OK



155. Alue 31, taso 3 ruudut 6-1. Y31-31, R31-22, Y31-1, R31-11. Maantasosta. S-N. 15.9.2009. OK

Kuvataulut



156. Alue 31, taso 3 ruudut 2-3. Y31-1, R31-11 ja Y31-21. N-E. 15.9.2009. OK



158. Alue 31, taso 3 ruudut 2-6. R31-11, Y31-1, R31-22, Y31-31. Huom. Y31-8,R31-13 reunassa oleva hiiltynyt hirsirakenne Y31-28. SE-NW. 15.9.2009. OK



157. Alue 31, taso 3 ruudut 5-3. R31-22, Y31-1, Y31-21 ja R31-11. NW-SE. 15.9.2009. OK



159. Alue 31, taso 3 ruudut 2-6. R31-11, Y31-1, R31-22, Y31-31. Y31-8,R31-13 reunassa oleva hiiltynyt hirsirakenne Y31-28. E-W. 15.9.2009. OK

Kuvataulut



160. Alue 31, taso 3 ruudut 5-6. Y31-31 ja R31-28. SE-NW. 15.9.2009. OK



161. Alue 31, taso 3 ruudut 5-6. Y31-31 ja R31-22 raja. SW-NE. 15.9.2009. OK



162. Alue 31, taso 3 ruutu 6. Lähikuva Y31-8,R31-13 reunassa olevasta hiiltyneestä hirrenrakenteesta R31-28, etualalla Y31-31. SE-NW. 15.9.2009. OK



163. Alue 31, taso 3 ruutu 6. Y31-8,R31-13 reunassa oleva hiiltynyt hirsirakenne R31-28 ja Y31-31. 15.9.2009. OK



164. Alue 31, taso 3 ruutu 6, Y31-31 ja R31-28. Y31-8, R31-13 tasossa 2. SW-NE. 15.9.2009. OK

Kuvataulut



165. Alue 31, taso 3 ruutu 6 R31-28, Y31-31. Tasossa 2 Y31-8 ja R31-13. W-E. 15.9.2009. OK



167. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 6-3. Y31-33, R31-22. Taustalla Elina Terävä j Georg Haggren. NW-SE. 16.9.2009. OK



166. Alue 31, taso 3 ruutu 6. Lähikuva Y31-8, R31-13 reunassa olevasta hiiltyneestä hirrenrakenteesta R31-28, etualalla Y31-31. SW-NE. 15.9.2009. OK



168. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 4. Yksityiskohtakuva Y31-35 tiilien välissä olevasta ontosta kolosta. 16.9.2009. OK

Kuvataulut



169. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 6-3. Y31-33, Y31-35, Y31-34, Y31-1, 31-32, R31-11. NW-SE. 16.9.2009. OK



170. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-5 lounaisprofiili ja tasossa Y31-1, Y31-34.N-S. 17.9.2009. OK



171. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 4-6 lounaisprofiili ja tasossa Y31-35, Y31-33.NE-SW. 17.9.2009. OK



172. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 4-6 lounaisprofiili ja tasossa Y31-33, R31-28.NE-SW. 17.9.2009. OK

Kuvataulut



173. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 3 luoteisprofiili. NW-SE. 17.9.2009. OK



174. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 3-4. Y31-35 ja Y31-34, etualalla R31-22. NE-SW. 17.9.2009. OK



175. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-6 lounaisprofiili. E-W. 17.9.2009. OK



176. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 6. Y31-33 ja punasavipadan jalka. 17.9.2009. OK



177. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 3 kaakkois-, lounaisprofiilit. Vasemmalla ylimpänä R31-11. N-S. 17.9.2009. OK

Kuvataulut



178. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-6 lounaisprofiili. NE-SW. 17.9.2009. OK



180. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 2-6. Y31-1, Y31-34, Y31-35, Y31-33. SE-NW. 17.9.2009. OK



179. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-4 lounaisprofiili. E-W. 17.9.2009. OK



181. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-6. Panorama kaakkois-, lounaisprofiilit. Vasemmalla ylimpänä R31-11. Tasossa Y31-1, Y31-34, Y31-35, Y31-33 kuvattu ylhäältä. NE-SW. 17.9.2009. OK

Kuvataulut



182. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 4. Y31-34 tiilet. NE-SW. 17.9.2009. OK



184. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 5-3. lounaisprofiili, tasossa Y31-35, Y31-34. NW-SE. 17.9.2009. OK



183. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruutu 3 kaakkois-, lounaisprofiilit. Ylimpänä R31-11. N-S. 17.9.2009. OK



185. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 5-2. lounaisprofiili, tasossa Y31-33, Y31-35. Kuvattu maantasosta. NW-SE. 17.9.2009. OK

Kuvataulut



186. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 5-2. lounaisprofiili. Etualalla R31-28 ja romahtaneita tiiliä tasossa 1. Elina Terävä pitelee pressua. NW-SE. 17.9.2009. OK



187. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 5-2. lounaisprofiili. Etualalla R31-28 ja romahtaneita tiiliä tasossa 1. N-S. 17.9.2009. OK



188. Alue 31, ojan lounaisreuna tasossa 4, ruudut 3-6. Panorama kaakkois-, lounaisprofiilit. Vasemmalla ylimpänä R31-11. Tasossa Y31-1, Y31-34, Y31-35, Y31-33 kuvattu ylhäältä. NE-SW. 17.9.2009. OK

Kuvataulut



189. Alue 31, ruudusta 1 kaakkoon jatkettu lisäalue ja siinä paljastunut kivirakenne koneella avaamisen ja putsauksen jälkeen. S-N. 17.9.2009. OK



191. Alue 31, ruudusta 1 kaakkoon jatkettu lisäalue ja siinä paljastunut kivirakenne koneella avaamisen ja putsauksen jälkeen. W-E. 17.9.2009. OK

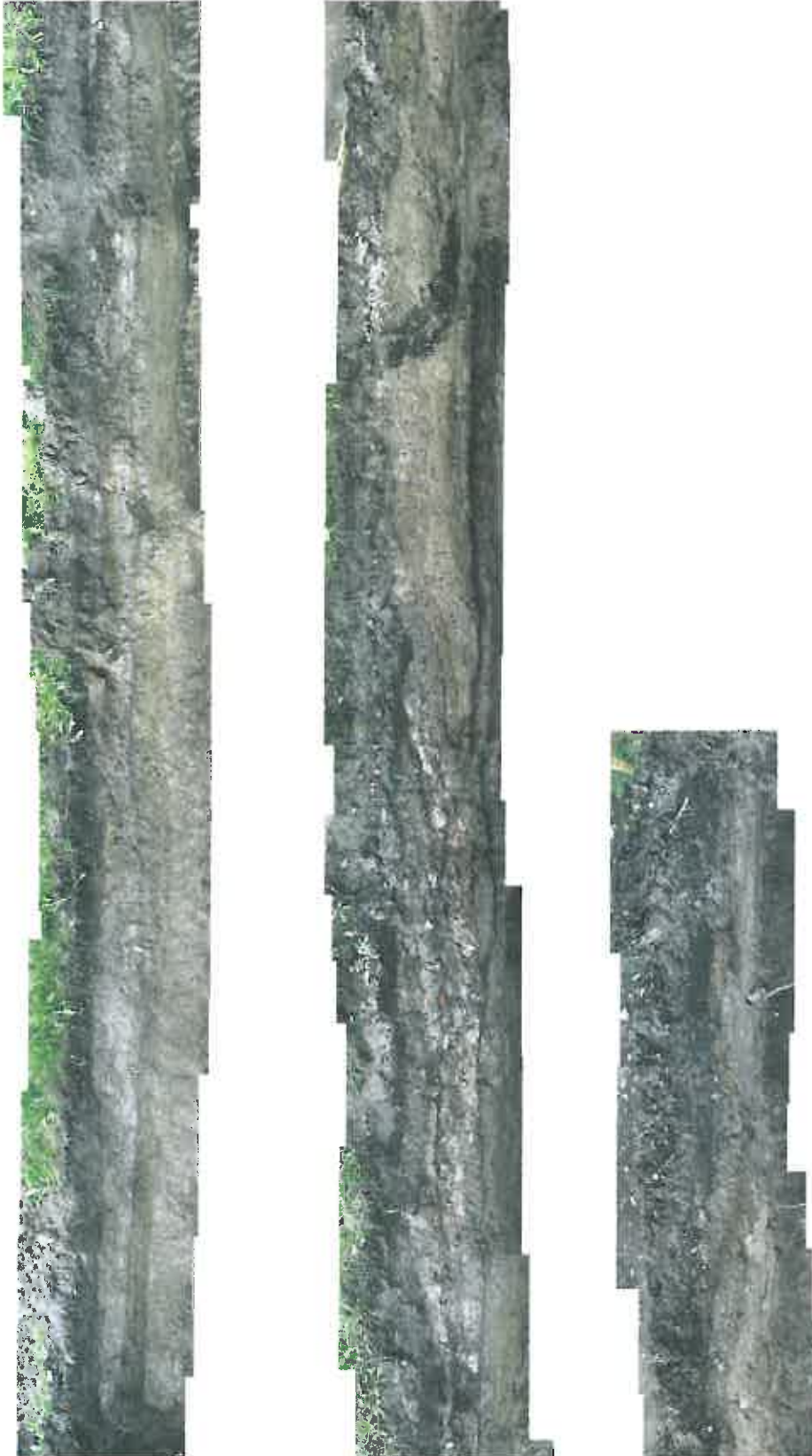


190. Alue 31, ruudusta 1 kaakkoon jatkettu lisäalue ja siinä paljastunut kivirakenne koneella avaamisen ja putsauksen jälkeen. SW-NE. 17.9.2009. OK



192. Alue 31 peitettyä suojakankaalla ennen täyttöä. S-N. 17.9.2009. OK

Kuvataulut



193. Alue 22 W-reunan profiili. Alemmassa kuvassa keskellä näkyvässä poikkileikkauksessa Slottsmalmenin länsiosan petroalueen poikki W-E -suuntaisena kulkevasta hiekkapenkerestä. E-W 17.9.2009. TK

Yksikkö- ja rakenneluettelo

ALUE 24

Y24-0

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 10,0 x 4,0 m

Paksuus: 15–35 cm

Työtapa: Kaivinkone, lapio, lasta

Koostumus: Multa <100 %, hiili/noki <5 %, tiilimurska <5 %, kivi <5 %

Kuvaus: 15–35 cm paksu, tummanruskea peltomultakerros jossa on jonkin verran tiilimurskaa, nyrkin kokoisia kiviä ja on paikoin noen värjäämä.

Suhde muihin yksiköihin: Alla: Y24-1, Y24-3, Y24-4, Y24-5, Y24-6, Y24-7, Y24-9, Y24-10, Y24-14, Y24-17, Y24-20.

Löydöt: Raha, lyijyesineen katkelmia, rautaesineen katkelmia ja -nauloja, keramiikkaa (kivi- ja punasavi), palanutta savea, tiiltä, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Moderni peltomultakerros

Y24-1

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 9,5 x 2,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu

Koostumus: Savi <100 %, karkea hiekka <5 %, multa <5 %

Kuvaus: Tiivis, harmaa ja puhdas savi. Kaivausalueen N-päässä yksittäiset kyntöjäljet yltävät tähän kerrokseen asti.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0, Y24-10. Yksikköä leikkaavat KU24-11, KU24-12, KU24-15, KU24-18, KU24-21 ja R24-24.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Luonnollinen pohjasavi

Y24-2 Kts. vuoden 2008 raportti.

Y24-3

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,2 x 2,0 m

Paksuus: 10–20 cm

Työtapa: Lasta

Koostumus: Savi <50 %, tiilimurska <50 %, multa <25 %

Kuvaus: E-W suuntainen kapean kaivannon (KU24-11) täyttö jonka E-päässä on paljon tiilimurskaa ja suurempia tiilenkappaleita. Tiilenkappaleet ja tiilimurska vähenevät mentäessä kohti W-päättyä loppuen lopulta kokonaan. Löydöt keskittyvät W-päättyyn jossa on myös muutama alle 10 cm \varnothing olevia luonnonkiviä sekä yksittäinen kalkkikiven kappale.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0. Alla: KU24-11.

Löydöt: Palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Kaivannon täyttö-/täytemaa. Kaivanto mahdollisesti liittyy alueella oleviin paalunsijoihin

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Y24-4

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,5 x 0,4 m

Paksuus: 45–50 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Savi <50 %, multa <50 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Noin 45–50 cm syvän paalunsijan täyttö. Maannos on pintamaata tummempi ja savisempi.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0. Alla: KU24-12 ja R24-13.

Löydöt: Rautanaula, palanutta savea

Näytteet: Maanäyte 9

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsijan täyttö-/täytemaa

Y24-5

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,5 x 1,5 m

Paksuus: 5 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Savi <75 %, multa <25 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Ison maakiven ja kahden itäisimmän paalunsijan (Y24-17 ja Y24-20) ympärille levittäytyvä tummanruskea maa-alue. Erottu Y24-0:a tummempana ja kiinteämpänä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0. Alla: Y24-1, Y24-10. Yksikköä leikkaavat KU24-15, KU24-18 ja KU24-21.

Löydöt: Rautanaula, palanut savi/ huonopolttoinen tiili

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Ilmeisesti paalunsijoihin liittyvän likamaan alapinta

R24-6

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 1,0 x 1,0 m

Paksuus: 10–20 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Luonnonkivi (<10), tiili

Kuvaus: Mahdollinen tulisijan pohja joka kostuu pienistä luonnonkivistä ja murskatusta tiilestä. Väleistä löytyy paikoin hyvin haurasta vaaleanpunertavaa laastia.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0. Alla: Y24-23.

Löydöt: Kuonaa, tiiltä

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Tulisijan pohja?

Y24-7

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu

Koostumus: Hiesu <25 %, hieno hiekka <25 %, karkea hiekka <25 %, sora <25 %, kivi <25 %

Kuvaus: Irtonainen, kellertävän ruskea moreenikerros kaivausalueen S-päädyssä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0.

Löydöt: -

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Luontainen pohjamoreeni

Y24-9

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,2 x 0,8 m

Paksuus: 5 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Savi <50 %, multa <50 %, tiilimurska <25 %, hiili <5 %

Kuvaus: Kerros on harmahtavan tummanruskea ja siinä on yksittäisiä nyrkin kokoisia luonnonkiviä. Alueessa on kaksi noin 20 cm \approx olevaa karkeamman tiilenkappaleen keskittymää.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0. Alla: Y24-10.

Löydöt: Palamaton luu

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Kulttuurikerroksen/likamaakerroksen alapinta

Y24-10

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 6,0 x 2,0 m

Paksuus: 5 cm

Työtapa: Lasta

Koostumus: Savi <100 %, multa <5 %

Kuvaus: Tummanharmaa, likainen savimaa jossa (moderneja) auranjälkiä mullansekaisina, NNW-SSE-suuntaisina raitoina.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0 ja Y24-5. Alla: Y24-1. Yksikköä leikkaavat KU24-11, KU24-12, KU24-15, KU24-18 ja KU24-21.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Pohjasaven pinta johon auraus sekoittanut ylempiä kerroksia

KU24-11

Tyyppi: Maarakenne, kuoppa

Laajuus: 0,2 x 2,0 m

Syvyys: 10–20 cm

Työtapa: Lasta.

Kuvaus: Kapea ja matala E-W suuntainen kuoppa. Päädyistään matalampi (n 10 cm) ja syvenee kohti keskustaa n 20 cm syvyiseksi.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-3. Kuoppa leikkaa kerroksia Y24-1 ja Y24-10

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Kaivanto, liittyä mahdollisesti eteläpuolella sijaitseviin paalunsijoihin

KU24-12

Tyyppi: Maarakenne, kuoppa

Laajuus: 0,35 x 0,25 m

Syvyys: 45–50 cm

Työtapa: Lasta

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Koostumus: -

Kuvaus: Noin 45–50 cm syvä paalunsija. Pohja pyöreä (halkaisija 20 cm) ja tasainen ja siihen on upotettu pikkukiviä. R24-13 kivet rajaavat kuoppa aina noin 30 cm syvyyteen. Pinnalta noin 30 cm syvyydessä on ”hylly” jolla lepää R24-13 alempi kivikerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-4 ja R24-13. Kuoppa leikkaa kerrosta Y24-1.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsija

R24-13

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 0,45 x 0,4 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei purettu

Koostumus: Luonnonkiveä ja lohkokiveä (<20cm), joukossa kaksi kalkkikivilohkarettä.

Kuvaus: Neljän isomman kiven ja parin pikkukiven muodostama tukikiveys kuopan KU24-12 reunoilla. Kivet ovat osittain kahdessa kerroksessa kuopan E-, W- ja N-sivuilla. Lisäksi pikkukiviä pohjalla upotettuna pohjasaveen Y24-1.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-4. Alla: KU24-12.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsijan tukirakenne

Y24-14

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,5 x 0,5 m

Paksuus: 45–50 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Savi <50 %, multa <50 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Noin 45–50 cm syvän paalunsijan täyttö. Maannos on pintamaata tummempi ja savisempi.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0. Alla: KU24-15 ja R24-16.

Löydöt: -

Näytteet: Maanäytteet 10 ja 11

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsijan täyttö.

KU24-15

Tyyppi: Maarakenne, kuoppa

Laajuus: 0,3 x 0,3 m

Syvyys: 45–50 cm

Työtapa: Lasta

Koostumus: -

Kuvaus: Noin 45–50 cm syvä paalunsija. Pohja pyöreä (halkaisija 15 cm) ja tasainen ja siihen on upotettu pikkukiviä. Pinnalta noin 30 cm syvyydessä on ”hylly”.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-14 ja R24-16. Kuoppa leikkaa kerroksia Y24-5, Y24-10 ja Y24-1.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsija

Yksikkö- ja rakenneluettelo

R24-16

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 0,5 x 0,5 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei purettu

Koostumus: Luonnonkiveä ja lohkokiveä (<30cm), joukossa lisäksi kaksi kalkkivilohkarettä ja tiili

Kuvaus: Viiden isomman kiven ja parin pienemmän sekä yhden tiilenpuolikkaan muodostama tukikiveys kuopan R24-15 reunoina. Kivet osittain kahdessa kerroksessa kuopan E-, S- ja W- sivuilla. Lisäksi pikkukiviä pohjalla upotettuna pohjasaveen Y24-1.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-14. Alla: KU24-15

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsijan tukirakenne

Y24-17

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,5 x 0,5 m

Paksuus: 20–50 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Savi <50 %, multa <50 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Noin 45–50 cm syvän paalunsijan täyttö. Maannos on pintamaata tummempi ja savisempi.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä Y24-0. Alla: KU24-18 ja R24-19.

Löydöt: Rautanaula

Näytteet: Maanäyte 13

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsijan täyttö

KU24-18

Tyyppi: Maarakenne, kuoppa

Laajuus: 0,5 x 0,5 m

Syvyys: 45–50 cm

Työtapa: -

Koostumus: -

Kuvaus: Noin 45–50 cm syvä paalunsija. Pohja pyöreä (halkaisija 15 cm) ja tasainen ja siihen on upotettu pikkukiviä. Pinnalta noin 25 cm syvyydessä on "hylly" joka ulottuu suorakaiteen muotoisena varsinaisen paalunsija ulkopuolelle suuntaan NNW.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-17 ja R24-19. Kuoppa leikkaa kerroksia Y24-5, Y24-10 ja Y24-1.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsija

R24-19

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 0,5 x 0,5 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei purettu

Koostumus: Luonnonkiveä ja lohkokiveä (<30cm), joukossa lisäksi yksi kalkkivilohkare.

Kuvaus: Parin isomman ja pienemmän kiven muodostama tukikiveys kuopan R24-15 reunalla. Kivet osittain

Yksikkö- ja rakenneluettelo

kahdessa kerroksessa kuopan kaikilla sivuilla. Lisäksi pikkukiviä pohjalla upotettuna pohjasaveen Y24-1.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-17. Alla: KU24-18.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsijan tukirakenne.

Y24-20

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,75 x 0,6 m

Paksuus: 10–50 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Savi <50 %, multa <50 %, hiili/noki <25 %, tiilimurska <25 %

Kuvaus: Noin 45–50 cm syvän paalunsijan täyttö. Maannos on pintamaata tummempi ja savisempi ja joukossa on lisäksi paljon enemmän hiiltä ja tiilimurskaa.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-0. Alla: KU24-21 ja R24-22.

Löydöt: Rautanuloja, palanutta savea

Näytteet: Maanäyte 14

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsijan täyttö

KU24-21

Tyyppi: Maarakenne, kuoppa

Laajuus: 0,25 x 0,3 m

Syvyys: 45–50 cm

Työtapa: -

Koostumus: -

Kuvaus: Noin 45–50 cm syvä paalunsija. Pohja pyöreä (halkaisija 20 cm) ja tasainen ja siihen on upotettu pikkukiviä. Pinnalta noin 25–30 cm syvyydessä on heikosti havaittavissa kapea ”hyllä”.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-20 ja R24-22. Kuoppa leikkaa kerroksia Y24-5, Y24-10 ja Y24-1.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsija

R24-22

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 0,3 x 0,3 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei purettu

Koostumus: Luonnonkiveä ja lohkokiveä (<20cm)

Kuvaus: Kolmen kiven muodostama yksikerroksinen kivirakenne paalunsijan S- ja W- reunoilla. Lisäksi pikkukiviä pohjalla upotettuna pohjasaveen Y24-1.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-20. Alla: R24-21.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Paalunsijan tukirakenne

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Y24-23

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,8 x 0,9 m

Paksuus: 20 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Savi <25 %, hiesu <25 %, multa <50%, hiili/noki <25 %

Kuvaus: Kallion ja savipohjan (Y24-1) päällä olevan pyöreän kuopan täytön alaosa. Hiiltä ja multaa sekä pieniä luita. Hyvin märkä ja orgaaninen maannos.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: R24-6. Alla: KU24-24.

Löydöt: Tiiltä, palanutta luuta, palamatonta luuta (mm. kalaa)

Näytteet: Osteologinen näyte 23 ja maanäyte 24

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Keittokuopan pohjamaa/jäte- tai tunkiokasa?

KU24-24

Tyyppi: Maarakenne, kuoppa

Laajuus: 0,8 x 0,9 m

Syvyys: 20 cm

Työtapa: -

Koostumus: Savi <25 %, hiesu <25 %, karkea hiekka <25 %, tiilimurska <25 %, multa <25%, kivi <5 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Kallion ja savipohjan (Y24-1) päälle tehty pyöreä kuoppa.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y24-23. Kuoppa leikkaa kerrosta Y24-1.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Keittokuoppa/jäte- tai tunkiokuoppa?

ALUE 26

Y26-0

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 7,0 x 3,0 m

Paksuus: 20–30 cm

Työtapa: Kaivinkone, lapio

Koostumus: Multa <100 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: 20-30 cm paksu, paikoin noen värjäämä peltomultakerros.

Suhde muihin yksiköihin: Alla: Y26-1.

Löydöt: Lyijyesineen katkelma, rautaesineen katkelma, kuonaa

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Moderni peltomultakerros

Y26-1

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 7,0 x 3,0 m

Paksuus: 10 – 15 cm

Työtapa: Lapio, lasta

Koostumus: Multa <75 %, savi <25 %, tiilimurska <5 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Savensekainen tummanharmaa/musta multakerros, jossa jonkin verran tiilimurskaa ja nokea.

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Kerroksessa erottuu katkelmallisena kaksi SW-NE -suuntaista modernia auranjälkeä. Kerroksen pinnalla lepää kymmenkunta suurehkoa (halk. 30- 40 cm) kiveä, joiden alle auranjäljet osittain ulottuvat.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y26-0. Alla: Y26-3, Y26-4, Y26-5.

Löydöt: Rautaesineen katkelmia ja -nauloja, keramiikkaa (kivisavi), palanutta savea, tiiltä, kuonaa

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Modernin peltomulta-/muokkauskerroksen pohja tai varhaisempi muokkauskerros, jonka päälle tuotu pellosto raivattua kiveä

Y26-2 Poistettu

Y26-3

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,2 x 2,4 m

Paksuus: -

Työtapa: Kerrosta ei kaivettu kokonaisuudessaan

Koostumus: Tiilimurska <100 %, kalkkilaasti <5 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Tiivis tiilimurskakerros, jonka länsireunalla pieni määrä kalkkilaastia. Kerroksessa ei ole havaittavissa selkeää rakennetta tai paikalleen murskautuneita tiiliä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y26-1. Alla: Y26-5.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku tai nuorempi

Tulkinta: Täyttömaakerrokseen liittyvä tiilikeskittymä

Y26-4

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 2,6 m

Paksuus:

Työtapa: Kerrosta ei kaivettu kokonaisuudessaan

Koostumus: Hiesu <100%, multa <5 %

Kuvaus: Hieno keltaisen hiekan kerros, jossa erottuu tummempana yksi SW-NE -suuntainen auranjälki.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y26-1, Y26-5.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros, tasoitekerros

Y26-5

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 6,0 x 3,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Kerrosta ei kaivettu kokonaisuudessaan

Koostumus: Savi <50 %, hiesu <25 %, hiili/noki <25 %, tiilimurska <5 %, multa <5 %

Kuvaus: Harmaanruskea saven ja hiesun/hienon hiekan sekainen kerros, jossa paikoin runsaasti hiiltä ja nokea.

Alueen itäreunassa yksikkö on osittain sekoittunut vuoden 2008 kaivausalueen profiilin vuoksi.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y26-1, Y26-3. Alla Y26-4.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros, tasoitekerros

Yksikkö- ja rakenneluettelo

ALUE 27

Y27-0

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 13,0 x 3,0 m

Paksuus: 20–30 cm

Työtapa: Kaivinkone, lapio

Koostumus: Multa <100 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Paikoin noen värjäämä peltomultakerros.

Suhde muihin yksiköihin: Alla: Y27-1, Y27-2, Y27-3.

Löydöt: Raha, pronssiesineen katkelma, rautaesineitä ja -nauloja, keramiikkaa (punasavi), palanutta savea, tiiltä, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Moderni peltomultakerros

Y27-1

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,5 x 3,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu

Koostumus: Savi < 100 %, hiesu < 5 %, hieno hiekka < 5 %, kiviä < 5 %

Kuvaus: Vaaleanharmaa, tiivis savi, jonka pinnassa moderneja auranjälkiä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-0, Y27-2, Y27-5, Y27-13. Alla: Y27-19. Yksikköä leikkaa KU27-18.

Löydöt: Raha, pronssiesineen katkelma, rautanaula

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros

Y27-2

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 4,0 x 3,0 m

Paksuus: 5-10 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Hiesu < 75 %, hieno hiekka < 25 %, kivi < 25 %, tiilimurska < 25 %, hiili/noki < 25 %

Kuvaus: Mustanruskea, tiivis hiesu, jossa kohtalaisesti löytöjä, etenkin rakennusjätettä. Moderni auraus sekoittanut kerrokseen peltomultaa ja alla olevia kulttuurikerroksia.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-0. Alla: Y27-4.

Löydöt: Rautaesineitä ja – nautoja, keramiikkaa (Siegburg, Raeren, punasavi), palanutta savea, tiiltä, liitupiippu, pii, kuonaa, palamatonta ja palanutta luuta

Näytteet: Maanäyte 1

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Modernin aurauksen sekoittama kerros, mahdollisesti varhainen muokauskerros

Y27-3

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 8,0 x 3,0 m

Paksuus: 1 – 10 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Hiesu < 75 %, hieno hiekka < 5 %, kivi < 25 %, hiili/noki < 25 %

Kuvaus: Tummanruskea, tiivis hiesukerros pintamaan alla. Moderni auraus sekoittanut kerroksen.

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-0. Alla: Y27-5, Y27-6, Y27-7, Y27-8, Y27-9, Y27-10, Y27-11.

Löydöt: Lyijyesineen katkelma, rautaesineitä ja – nauvoja, keramiikkaa (Siegburg), palanutta savea, tiiltä, tasolasi, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Modernin aurauksen sekoittama kerros, mahdollinen varhainen muokkauskerros

Y27-4

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 1,5 m

Paksuus: 3–10 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Hiesu < 50 %, hieno hiekka < 25 %, hiili/noki < 25 %, kivi < 5 %

Kuvaus: Mustanruskea hiilen ja noen sekainen hiesu, jonka alaosassa erittäin runsaasti hiiltä. Yksikkö rajautuu selkeästi pohjois- ja itäpuolella vaaleaan saveen (Y27-1), jossa NE-SW -suuntaisia moderneja auranjälkiä. Yksikön kaakkoisosassa runsaasti hiiltä, joka rajautuu pitkäksi ja kapeaksi (n. 2,5 x 0,2–0,3 m) alueeksi, joka on mahdollisesti paikalleen hajonnut rakennepuu. Moderni auraus kulkee kerroksen läpi.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-2. Alla: Y27-12, KU27-18.

Löydöt: Rautaesineitä ja – nauvoja, keramiikkaa (kivisavi), tiiltä, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1400–1500-luku

Tulkinta: Aurauksen sekoittama kulttuuri-/palokerroksen (mahdollisen puurakenteen) pinta

Y27-5

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 4,5 m

Paksuus: 5–10 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Hiesu < 75 %, kivi < 25 %, tiilimurska < 25 %, hieno hiekka < 5 %, hiili/noki < 5 %

Kuvaus: Mustanruskea hiesu, jonka pinnassa hiiltä epäsäännöllisinä läikkinä. Yksikön raja pohjoispuolella olevaan saveen (Y27-1) selkeä, raja eteläpuolen tummanruskeaan hiesuun (Y27-6) epäselvä. Moderni auraus kulkee kerroksen läpi.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-3. Alla: Y27-1, Y27-6, Y27-7, Y27-8.

Löydöt: Pronssiesineen katkelma, rautaesineitä ja -nauvoja, keramiikkaa (kivisavi), palanutta savea, kvartsi-iskos, tiiltä, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1400–1500-luku

Tulkinta: Aurauksen sekoittama kulttuurikerroksen pinta

Y27-6

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 8,0 x 3,0 m

Paksuus: 5–15 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Hiesu < 50 %, hieno hiekka < 25 %, tiilimurska < 25 %, kivi < 5 %, hiili/noki < 5 %

Kuvaus: Tummanruskea hiekkansekainen hiesu, josta löytöinä melko runsaasti tiili- ja laastimurskaa sekä palanutta savea. Yksikkö rajautuu melko selkeästi eteläpuolella olevaan saveen (Y27-7), raja pohjoispuolen hiesuun (Y27-5) epäselvä. Moderni auraus kulkee kerroksen läpi.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-3, Y27-5. Alla: Y27-7, Y27-8. Kerrosta leikkaavat KU27-16 ja KU27-17.

Löydöt: Rautaesineitä ja – nauvoja, keramiikkaa (kivisavi), palanutta savea, tiiltä, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: -

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Ajoitusarvio: 1400–1500-luku

Tulkinta: Aurauksen sekoittama kulttuurikerroksen pinta

Y27-7

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 3,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu

Koostumus: Savi < 100 %, hieno hiekka < 5 %

Kuvaus: Vaaleanharmaa, tiivis savi alueen eteläpäädyssä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-3, Y27-6, Y27-8. Yksikköä leikkaavat KU27-15, KU27-16.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Luonnollinen kerros

Y27-8

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 6,0 x 3,0 m

Paksuus: 10–20 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Tiilimurska < 75 %, hiesu < 25 %, kivi < 5%

Kuvaus: Runsaasti tiili- ja laastimurskaa sisältävä tummanruskea hiesukerros, jota moderni aurauksen sotkenut. Yksikön kaakkoisosassa n. 1,0 x 1,0 m laajuinen kerros paikalleen palanutta savea, jota löytyi läikkinä myös muualta, etenkin yksikön eteläosasta.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-3, Y27-5, Y27-6, Y27-13. Alla: Y27-19, Y27-7. Yksikköä leikkaavat KU27-16, KU27-17.

Löydöt: Rautaesineitä ja – nautoja, palanutta savea, tiiltä, kuonaa

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Modernin aurauksen rikkoma tiilirakenne, purku-/romahduskerros

Y27-9

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 0,3 m

Paksuus: 10–20 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Hiesu < 50 %, Savi < 25 %, hieno hiekka < 25 %, kivi < 5 %, tiilimurska < 5 %

Kuvaus: Tummanruskea, tiivis hiesu, jossa hieman kiviä ja suurehkoja tiilenkappaleita. Luode-kaakko suuntaisen ojan KU27-15 täyttömaa.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-3. Alla: KU27-15.

Löydöt: Rautanaula, tiiltä, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Ojan täyttö-/täytemaa

Y27-10

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,5 x 0,2 m

Paksuus: 1–10 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Koostumus: Savi <50 %, hiesu <50 %, kivi <5 %, tiilimurska <5 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Alueen eteläpäätyä luode-kaakko-suuntaisesti leikkaavan ojan (KU27-16) täyttö. Tiivis, harmaanruskea savinen hiesu, jonka reunoilla ja alla ojan länsipäädystä tiivis, epäsäännöllinen kerros palanutta savea. Ojan länsipäädystä yksikön raja melko selkeä, mutta yksikkö ja oja katoavat vähitellen lähestyttäessä alueen länsiprofilia.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-3. Alla: KU27-16.

Löydöt: Palanutta savea, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Ojan täyttö-/täytemaa

Y27-11

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 15 x 0,2 m

Paksuus: 5-10 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Savi <50 %, hiesu <50 %, kivi <5 %, tiilimurska <5 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Alueen eteläpäätyä luode-kaakko-suuntaisesti leikkaavan ojan (KU27-17) täyttö. Tiivis, harmaanruskea savinen hiesu. Ojan länsipäädystä yksikön raja melko selkeä, mutta yksikkö ja oja katoavat vähitellen lähestyttäessä alueen länsiprofilia.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-3. Alla: KU27-17.

Löydöt: Palanutta savea/tiiltä, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1550-luku

Tulkinta: Ojan täyttö-/täytemaa

Y27-12

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,5 x 1,5 m

Paksuus: 5-25 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Hiesu <50 %, hieno hiekka <50 %, hiili/noki <25 %, kivi <5 %

Kuvaus: Musta hiekan sekainen hiesu, jossa runsaasti hiiltä, nokea ja hiiltynyttä puuta. Yksikön pohjoisosassa n. 0,5 x 1,5 m laajuinen, 1-5 cm paksu epäsäännöllinen kerros vaaleanruskeaa palanutta hiekkaa, jota läikittäin myös muualla yksikössä. Yksikön yläosaa leikkaa kaksi modernia auranjalkeä, jotka ovat sekoittaneet yksikön pinnan. Hiiltynyt puu yksikössä on lähinnä epäsäännöllisenä silppuna ja paloina, joista osa on suurempien puiden kappaleita, osa ohuina (paksuus 1-2 cm) oksanpätkinä/ rimoina.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-4. Alla: KU27-18.

Löydöt: Rautaesineitä ja -nauloja, keramiikkaa, palanutta savea, tiiltä, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: Osteologinen näyte 19, makrofossiilinäytteet 20 ja 22

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Palanut puurakenne

Y27-13

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,5 x 3,0 m

Paksuus: 5–10 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Hiesu <75 %, hiili/noki <25 %, hieno hiekka <5 %, kivi <5 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Mustanruskea hiesu, jossa runsaasti hiiltä, nokea ja paikalleen palanutta puuta. Yksikön pohjoisosassa vaaleanruskeaa palanutta hiekkaa epäsäännöllisinä linsseinä. Yksikön pohjoisosassa suuria palaneiden puiden

Yksikkö- ja rakenneluettelo

kappaleita, jotka risteävät paikoitellen.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-5. Alla: Y27-1, Y27-8, Y27-19.

Löydöt: Rautaesineitä ja -nauloja, keramiikka (kivisavi), palanutta savea, tiiltä, gagaattihelmi, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: Osteologinen näyte 18, makrofossiilinäyte 15

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Palanut puurakenne

Y27-14 sama kuin Y27-8

KU27-15

Tyyppi: Kaivanto

Laajuus: 3,0 x 0,3 m

Paksuus: 10–20 cm

Kuvaus: Luode-kaakko suuntainen kapea ja matala oja, joka leikkaa alueen eteläpäätä. Epäsäännöllisen muotoinen, pyöreäpohjainen kaivanto.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-9. Kaivanto leikkaa yksikköä Y27-7.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Ojakaivanto, kuivatusoja

KU27-16

Tyyppi: Kaivanto

Laajuus: 1,5 x 0,3 m

Paksuus: 1–10 cm

Kuvaus: Luode-kaakko – suuntainen kapea ja matala oja, joka leikkaa alueen eteläpäätä. Epäsäännöllisen muotoinen, pyöreäpohjainen kaivanto, joka leveimmillään kaakkoisosassa noin 30–35 cm, luoteispäädyn leveys noin 15 cm. Kaivanto mataloituu kohti luoteispäätä ja häviää lopulta kokonaan.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-10. Kaivanto leikkaa yksiköitä Y27-6, Y27-7 ja Y27-8.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Ojakaivanto, kuivatusoja

KU27-17

Tyyppi: Kaivanto

Laajuus: 15 x 0,2 m

Paksuus: 5–10 cm

Kuvaus: Luode-kaakko -suuntainen kapea ja matala oja, joka leikkaa alueen eteläpäätä. Epäsäännöllisen muotoinen, pyöreäpohjainen kaivanto, joka häviää luoteispäädyssä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-11. Kaivanto leikkaa yksiköitä Y27-6, Y27-7 ja Y27-8.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Ojakaivanto, kuivatusoja

KU27-18

Tyyppi: Maarakenne, kaivanto

Laajuus: 2,5 x 1,5 m

Paksuus: 5–25 cm

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Kuvaus: Pohjoisosasta loivasti laskeva kaivanto, joka syvimmillään eteläosassa. Kaivannon sisällä runsaasti hiiltä, nokea ja hiiltynyttä puuta sisältävä kerros Y27-12, joka mahdollinen paikalleen palanut puurakenne.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä Y27-12. Kaivanto leikkaa yksiköitä Y27-1 ja Y27-19.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Puurakenteeseen liittyvä perustuskaivanto

Y27-19

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 3,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu

Koostumus: Hiesu < 50 %, orgaaninen aines < 50 %

Kuvaus: Mustanruskea, runsaasti orgaanista ainesta sisältävä kerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y27-1, Y27-8, Y27-13. Yksikköä leikkaa KU27-18.

Löydöt: Yksikön pinnalla runsaasti palamatonta luuta, jota ei otettu talteen.

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros

ALUE 28

Y28-0

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 2,0 m

Paksuus: 20–25 cm

Työtapa: Kaivinkone, lapio

Koostumus: Multa <100 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Tummanruskea/musta peltomultakerros, jossa jonkin verran tiilimurskaa.

Suhde muihin yksiköihin: Alla: Y28-1, Y28-2.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: Moderni

Tulkinta: Moderni peltomultakerros

Y28-1

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,5 x 2,0 m

Paksuus: 5–10 cm

Työtapa: Lapio, lasta

Koostumus: Savi <50 %, karkea hiekka <50 %, kivi <5 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Harmaanruskea, tiilimurskaa ja kalkkilaastia sisältävä savensekainen hiekkakerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y28-0. Alla Y28-2.

Löydöt: Rautaesine, tiiltä.

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku.

Tulkinta: Täyttömaakerros

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Y28-2

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,5 x 2,0 m

Paksuus: 20 – 35 cm

Työtapa: Lapio

Koostumus: Savi <75 %, hieno hiekka <25 %, kivi <5 %, tiilimurska <5 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Vaalean ruskea saven ja hiekan sekainen kerros, jossa paikoin tiiviitä harmaan saven linssejä. Kerroksessa satunnaisia n. nyrkin kokoisia kiviä, sekä runsaasti tiili- ja laastimurskaa.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y28-0 ja Y28-1. Alla: Y28-3.

Löydöt: Rautaesineitä, luuesine (luistin?), palamaton luu.

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros

Y28-3

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 3,0 m

Paksuus: 5 – 15 cm

Työtapa: Lapio, lasta

Koostumus: Hieno hiekka <50 %, multa <50 %, karkea hiekka <5 %, kivi <5 %, tiilimurska <5 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Multava, tummanruskea hiekan ja mullan sekainen kerros, jossa runsaasti orgaanista jätettä. Erityisesti yksikön pinnalla runsaasti palamatonta luuta.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y28-2. Alla: Y28-4 ja R28-6.

Löydöt: Rautaesineitä ja -nauloja, keramiikkaa (kivisavi), palanutta savea, tiiltä, pala lasiastiaa, kuonaa, palamatonta luuta.

Näytteet: Maanäytteet 7, 8 ja 12

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros / kulttuurikerros

Y28-4

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 3,0 m

Paksuus: n. 5 cm

Työtapa: Lasta

Koostumus: Multa <50 %, orgaaninen aines (lanta, lahonnut puu) <25 %, hieno hiekka <25 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Tummanruskea/musta hiekan ja mullan sekainen kerros, jossa erittäin paljon orgaanista ainesta, mahdollisesti lantaa ja lahonnutta puuta.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y28-3. Alla: Y28-5 ja R28-6.

Löydöt: Tiiltä, kuonaa

Näytteet: Maanäytteet 16 ja 17

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Luonnollisen rantasavikon Y28-5 päälle kertynyt kulttuuri- /jätekerros

Y28-5

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 3,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu

Koostumus: Savi <100 %

Kuvaus: Tiivis, harmaa, pinnalta värjäätynyt pohjasavi. Savikerroksen pinta on hyvin epätasainen, pinnalla on mm. kivien, mahdollisesti ihmisen liikkumisen aiheuttamia painaumia ja kuoppia.

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y28-4 ja R28-6.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Luonnollinen pohjasavi

R28-6

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 2,0 x 1,5 m

Korkeus: 30–40 cm

Työtapa: Ei purettu

Koostumus: Luonnonkivi, lohkokivi, tiili

Kuvaus: Suurista (halkaisijaltaan 30 – 50 cm) pohjasaveen Y28-5 upotetuista luonnonkivistä ja lohkokivistä koostuva rakenne. Suurten kivien väleissä jonkin verran pienempää, n. nyrkin kokoista kiveystä sekä paikalleen hajonneita ja kokonaisia tiiliskiviä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y28-3 ja Y28-4. Alla: Y28-5.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Mahdollinen laiturirakenne tai täyttömaakerrosten tukemiseen käytetty rakenne

ALUE 29

Y29-0

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 3,0 m

Paksuus: 20–25 cm

Työtapa: Kaivinkone, lapio

Koostumus: Multa <100 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Tummanruskea/musta peltomultakerros, jossa jonkin verran tiilimurskaa.

Suhde muihin yksiköihin: Alla: Y29-1.

Löydöt: Keramiikkaa (kivisavi)

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Moderni peltomultakerros

Y29-1

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 3,0 m

Paksuus: 20–45 cm

Työtapa: Lapio

Koostumus: Savi <75 %, hieno hiekka <25 %, kivi <5 %, tiilimurska <5 %, hiili/noki <5 %, multa <5 %

Kuvaus: Vaalean ruskea hiekkansekainen savikerros, jossa linsseinä tiivistä harmaata savea ja tummempaa, orgaanispitoista maata jossa runsaasti kalan luita.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-0. Alla: Y29-2, Y29-3, Y29-4.

Löydöt: Pronssiesineen katkelma, lyijyesineen katkelma, rautaesineitä ja -nauloja, keramiikkaa (kivi- ja punasavi), pala lasiastiaa, palanutta savea, tiiltä, gagaattihelmi, hioin, pii- ja kvartsi-iskoksia, kuonaa, luuesineitä, palamatonta luuta, laastia.

Näytteet: Maanäytteet 2, 3 ja 4

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Y29-2

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,5 x 1,0 m

Paksuus: < 15 cm

Työtapa: Lapiro

Koostumus: Savi <100%, hieno hiekka/hiesu <5 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Harmaa, tiivis savikerros. Saven seassa linsseinä vaaleaa hienoa hiekkaa/hiesua. Saven pintaan uponnut jonkin verran tiilimurskaa ja suurempia tiilen kappaleita.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-1, Y29-4, Y29-7. Yksikkö on sama kuin Y29-8.

Löydöt: Rautaesine, palamatonta luuta (yksikön pinnalla)

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Luonnollinen pohjasavi / rantasavikko, jonka pintaan painunut puuta ja kiviä

Y29-3

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 0,2 m

Paksuus: n. 5 cm

Työtapa: Lasta

Koostumus: Karkea hiekka <100 %, hiili/noki <5 %, tiilimurska <5 %

Kuvaus: Ruskea hiekkamaakerros, jossa runsaasti palamatonta luuta ja jonkin verran tiilimurskaa.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-1. Alla: KU29-5.

Löydöt: Keramiikkaa (kivisavi), palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Ojan täyttö

Y29-4

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 3,0 m

Paksuus: 5–15 cm

Työtapa: Lasta

Koostumus: Multa <75 %, karkea hiekka <25 %, tiilimurska <5 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Tumman ruskea/musta mullansekainen hiekkakerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-1 ja Y29-3. Alla: Y29-2, Y29-6, Y29-7, Y29-8. Yksikköä leikkaa KU29-5.

Löydöt: Rautaesineitä/-esineen katkelmia, keramiikkaa (kivisavi), palanutta savea, tiiltä, palamatonta luuta

Näytteet: Maanäyte 6

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros

KU29-5

Tyyppi: Kaivanto

Laajuus: 2,0 x 0,6 m

Syvyys: n. 5 cm

Kuvaus: NE-SW -suuntainen matala, pyöreäpohjainen ojakaivanto. Ojan leveys SE-päädyssä n. 20 cm, NW-päädyssä oja laajenee n. 60 cm leveäksi.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-3. Kaivanto leikkaa yksiköitä Y29-4 ja Y29-7.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Ojakaivanto, kuivatusoja

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Y29-6

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,5 x 1,0 m

Paksuus: 5–10 cm

Työtapa: Lasta, seulottu

Koostumus: Savi <75 %, hieno hiekka <25 %, tiilimurska <5 %, orgaaninen aines <5 %

Kuvaus: Harmaan saven ja kellertävän oranssin hienon hiekan/hiesun sekainen kerros. Saven ja hiekan joukossa jonkin verran myös orgaanisperäistä ainetta (lahonnutta puuta?).

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-4. Alla: Y29-8, Y29-9.

Löydöt:

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros, kulttuurikerros

Y29-7

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,5 x 1,5 m

Paksuus: 10 cm

Työtapa: Lapio, lasta, seulottu

Koostumus: Hieno hiekka <50 %, savi <25 %, tiilimurska <25 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Hyvin epähomogeeninen saven ja hiekan sekainen kerros, jossa runsaasti tiilimurskaa, kalkkilaastimurskaa ja pieniä määriä hiiltä/nokea. Yksikön keskellä, kaivausalueen länsireunassa n. 1,0 x 1,0 m suuruinen, erittäin tiiviä tiili- ja laastimurskan keskittymä (Y29-10).

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-4. Alla: Y29-2/Y29-8. Yksikköä leikkaa KU29-5.

Löydöt: Rautanaula, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttö-/tasoitekerros

Y29-8

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 3,0 m

Paksuus: >15 cm

Työtapa: Lapio, lasta

Koostumus: Savi <50 %, hieno hiekka/hiesu <50 %

Kuvaus: Harmaa, tiivis ja kostea savikerros, jossa erisuuruisina linsseinä kellertävää hienoa hiekkaa/hiesua. Kerrokseen uponneena joitakin kiviä ja tiilenpalasia. Kerroksen pinta on hyvin epätasainen. Alueen itäreunalla kerroksen pinnalla on pohjois-etelä -suuntaisia painanteita, joissa ollut mahdollisesti kapeita puuta. Alueen länsireunassa on vastaava painauma, jossa osa puusta on säilynyt.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-6, Y29-7, Y29-9. Yksikköä leikkaa KU29-5. Yksikkö on sama kuin Y29-2.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Luonnollinen pohjasavi / rantasavikko, jonka pintaan painunut puuta ja kiviä

Y29-9

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,5 x 1,0 m

Paksuus:

Työtapa: Lapio, lasta, seulottu

Koostumus: Hieno hiekka <55 %, orgaaninen aines (lahonnut puu) <50 %, karkea hiekka <5 %

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Kuvaus: Hyvin ohut, tummanruskea irtonainen hiekkakerros, jonka seassa erittäin runsaasti orgaanisperäistä ainesta, todennäköisesti lahonnutta puuta.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-4. Alla: Y29-8.

Löydöt: Palamatonta luuta

Näytteet: Maanäyte 25

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Lahonnut puurakenne?

Y29-10

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,5 x 1,0 m

Paksuus: n. 10 cm.

Työtapa: Lapio, lasta

Koostumus: Tiilimurska <50 %, kalkkilaasti ja -murska <50 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Kova ja tiivis, pääosin tiilimurskasta sekä kalkkilaastista ja laastimurskasta koostuva, lähes neliskulmainen "kakku" Y29-9:n päällä. Yksikkö jatkuu alueen länsiprofiiliin

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y29-7. Alla: Y29-9.

Löydöt: Palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttö-/tasoitekerros?

ALUE 30

Y30-0

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 10,0 m

Paksuus: 20–30 cm

Työtapa: Kaivinkone

Koostumus: Multa < 50 %, savi < 25 %, hiesu < 25 %, hiili/noki < 5 %

Kuvaus: Tumman harmaa/musta, rakenteeltaan irtonainen ja koostumukseltaan tasainen peltomultakerros. Yksikössä ei ole häiriöitä, mutta ei myöskään juuri löytöjä. Yksikön pohja on E–W-suunnassa kalteva ja yksikkö paksunee W-suuntaan.

Suhde muihin yksiköihin: Alla: Y30-1, Y30-2, Y30-3.

Löydöt: Tiilenmuruja, kuona, rauta (ei talletettu)

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Peltomulta

Y30-1

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,5-2 x 10,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu

Koostumus: Multa < 50 %, savi < 25 %, hiesu < 25 %, hiili/noki < 5 %, tiilimurska < 5 %

Kuvaus: Tummanharmaa, tiivis ja koostumukseltaan tasainen multakerros. Alueen NW-osassa pinnassa on muutama auranviilto. Yksikössä on niukasti löytöjä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y30-0 ja Y30-3. Alla: Y30-2.

Löydöt: Tiilenmuruja, kuona, rauta (ei talletettu)

Näytteet: -

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Ajoitusarvio: 1500-l tai vanhempi

Tulkinta: Peltomullan alla oleva kulttuurikerros

Y30-2

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,0 x 7,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu

Koostumus: Savi < 100 %

Kuvaus: Tiivis, harmaa pohjasavi

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y30-0, Y30-1.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Luonnollinen pohjamaa

Y30-3

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,25 x 2,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu

Koostumus: Multa < 50 %, savi < 25 %, hiesu < 25 %, hiili/noki < 5 %, tiilimurska < 5 %

Kuvaus: Tummanharmaa/musta (tummempi kuin Y30-1), tiivis ja koostumukseltaan tasainen multakerros.

Pitkänomaisen NW-SE-suuntaisen yksikön pinta on suora ja rajat selvät. Yksikössä on niukasti löytöjä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y30-0.

Löydöt: Tiilenmuruja, rauta (ei talletettu)

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1900-l tai vanhempi

Tulkinta: Ojan täyttö? (Mahdollisella ojalla ei ole omaa KU-yksikköä, koska sitä ei ole kaivettu)

ALUE 31

Y31-0

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 30,0 x 1,0 m

Paksuus: 10–50 cm

Työtapa: Kaivinkone, lapio, lasta

Koostumus: Multa <50 %, juuret <50 %, hieno hiekka <25 %, karkea hiekka <25 %, tiilimurska <25 %, kivi <25 %, savi <5 %

Kuvaus: Juurien sekainen multava pintaturve. Kaivauspaikalla kasvaa runsaasti lehtipuita; pihlajaa, tuomea ja erilaisia pensaita, jonka seurauksena paikalla on paksuudeltaan vaihteleva selkeä multakerros. Kerrosten paksuuteen on vaikuttanut paikalla olevat rakenteet ja topografia (kuoppa). Pintaturpeen seassa oli jossain kohdin paljon tiilimurskaa ja romahtaneita kiviä. Yksikkö osin sekoittunut romahduskerroksiin.

Suhde muihin yksiköihin: Alla: Y31-1, Y31-2, Y31-3, Y31-4, Y31-5, Y31-6, Y31-7, Y31-8, Y31-10, R31-11, R31-12, R31-13, R31-14, Y31-15, R31-17, R31-18, R31-19.

Löydöt: Pronssiesine, rautaesineitä / -esineen katkelmia ja -nauloja, keramiikkaa (punasavi), palanutta savea, tiiltä, kuonaa, palanutta luuta, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Pintaturve

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Y31-1

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,5 x 1,0 m

Paksuus: n. 40 cm

Työtapa: Lasta.

Koostumus: Hieno hiekka <75 %, karkea hiekka <25 %

Kuvaus: Kalkkikivisen muurintäytön vieressä (ja alla?) oleva vaalean hiekan kerros. Liittyy mahdollisesti R31-11:een.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Yksikkö liittyy rakenteeseen R31-11.

Löydöt: Rautaesineen katkelma

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros?

Y31-2

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 4,0 x 1,0 m

Paksuus: >10 cm

Työtapa: Ei kaivettu pois

Koostumus: Savi <50 %, tiilimurska <50 %.

Kuvaus: Painanteen lounaisnurkassa oleva tiilen sekainen kerros, jossa on vielä pintaturvetta. Erottuu muusta pintakerroksesta runsaan tiilimurskan takia. Liittyy painanteen lounaisreunalla olevaan valliin R31-14.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Yksikkö liittyy rakenteeseen R31-14.

Löydöt: Palanutta savea, tiiltä, kuonaa

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Tiilimurskan sekainen pintaturve

Y31-3

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,0 x 1,0 m

Paksuus: >10 cm

Työtapa: Ei kaivettu pois

Koostumus: Hieno hiekka <50 %, karkea hiekka <75 %, tiilimurska <5 %, kalkkikivi <5 %

Kuvaus: Alueen luoteisosasta turpeen alta tuleva vaalean hiekan kerros. Seassa vähän tiiltä ja kalkkikiveä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0.

Löydöt: Rautanaula

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros?

Y31-4

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 1,0 m

Paksuus: > 5 cm

Työtapa: Kaivinkone, lasta, ei kaivettu pohjaan

Koostumus: Karkea hiekka <50 %, kivi <5 %, tiilimurska <50 %, kalkkikivi <5 %

Kuvaus: Alueen luoteisosassa oleva tiilen, kalkkikiven ja kiven sekainen todennäköinen romahduskerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0.

Löydöt: Tiiltä, kuonaa

Näytteet: -

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Romahduskerros

Y31-5

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 1,0 m

Paksuus: >15 cm

Työtapa: Kaivinkone, lasta, ei kaivettu pohjaan

Koostumus: Karkea hiekka <50 %, tiilimurska <25 %, kivi <5 %, hiili/noki <5 %, kalkkikivi <50 %

Kuvaus: Palaneen saven, kalkkikiven ja tiilen sekainen hiekkainen kerros, jossa seassa vähän hiiltä. Kerros mahdollisesti palanut.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä Y31-0.

Löydöt: Tiiltä, kuonaa, palamatonta luuta

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Kulttuurikerros/palokerros

Y31-6

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 30,0 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta, ei kaivettu pohjaan

Koostumus: Palanut savi <75 %, tiilimurska <25 %, sora <25 %

Kuvaus: Tiivis palaneen saven ja soran sekainen kerros mahdollinen seinän täyttö/jääne. Liittyy rakenteeseen R31-19.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Alla: Y31-30.

Löydöt: Tiiltä, kuonaa

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Seinärakenteen täyttömaa?

Y31-7

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 1,0 m

Paksuus: 10–50 cm

Työtapa: Kaivinkone, lasta

Koostumus: Sora <25 %, tiilimurska <50 %, kivi <25 %, kalkkikivi <25 %, juuret <5 %,

Kuvaus: Tiilen, palaneen saven, kalkkikiven ja kiven sekainen romahduskerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Alla: R31-18, Y31-29, Y31-30

Löydöt: Rautanaula, palanutta savea, tiiltä, kuonaa

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Romahduskerros

Y31-8

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 4,0 x 1,0 m

Paksuus: 5-10 cm

Työtapa: Lasta

Koostumus: Savi <50 %, tiilimurska <25 %, kivi <25 %

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Kuvaus: R31-13 (mahdollinen lattia) päällä oleva tiivis savinen kerros. Yksikkö liittyy rakenteeseen R31-13.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0 ja R31-10. Alla: R31-13, Y31-31.

Löydöt: Pronssiesineen katkelmia, rautaesineitä / -esineen katkelmia ja -nauloja, keramiikkaa (kivi- ja punasavi), palanutta savea, tiiltä, kuonaa, palamatonta luuta.

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Kulttuurikerros

Y31-9

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,3 x 1,0 m

Paksuus: n. 5 cm

Työtapa: Lapio, lasta

Koostumus: Hieno hiekka <75 %, karkea hiekka <25 %

Kuvaus: Vaalea, ohut hiekkakerros rakenteiden R31-18 ja R31-19 alta. Alta paljastui kova saven ja hiesun sekainen kerros Y31-30.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-6, Y31-7, R31-18, R31-19. Alla: Y31-30.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros

Y31-10

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,5 x 1,0 m

Paksuus: 10–50 cm

Työtapa: Kaivinkone, lapio, lasta, ei kaivettu pohjaan

Koostumus: Karkea hiekka <50 %, hiili/noki <25 %, kalkkikivi <25 %

Kuvaus: Palaneesta kalkkikivestä, hiekasta ja laastista/kalkkikivimurskasta koostuva palokerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä Y31-0.

Löydöt: Kuonaa

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Palokerros

R31-11

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 1,5 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta, ei purettu

Koostumus: Kalkkikivi (<20 cm).

Kuvaus: Kalkkikivestä ladottu/muurattu (laasti pehmeää) mahdollinen muurin täyttö.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Alla: Y31-1.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Muurin täyttö

R31-12

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 3,0 x 1,0 m

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Paksuus: -

Työtapa: Kaivinkone, lapio, lasta

Koostumus: Luonnonkivi, kalkkikivi, tiili (<20 – >40 cm)

Kuvaus: Turpeen sekainen romahduskerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä Y31-0. Alla R31-25, R31-22 ja Y31-23.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Romahduskerros

R31-13

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 2,0 x 2,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta, ei purettu

Koostumus: Luonnonkivi, laattakivi, tiili (<20 – <40 cm).

Kuvaus: Tasainen kivistä muodostuva (neliskulmainen) taso. Mahdollinen lattia.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Alla: Y31-8.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Lattia?

R31-14

Tyyppi: Tiilirakenne

Laajuus: 1,2 x 1,0 m

Paksuus: >10 cm

Työtapa: Kaivinkone, lasta, ei purettu

Koostumus: Tiili, tiilimurska

Kuvaus: Tiivis pääosin tiilimurskasta koostuva kerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0, Y31-2.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Seinä

R31-15

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 0,5 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta, ei purettu

Koostumus: Luonnonkivi, kalkkikivi, tiili (<10 – <30 cm)

Kuvaus: Luonnonkivistä, tiilestä ja kalkkikivistä muodostuva mahdollinen seinälinja. Rakenne täyttynyt yksiköllä Y31-8 ja liittyy rakenteeseen R31-13.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0 ja Y31-4. Alla: Y31-8.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Seinälinja/seinän perustus

Yksikkö- ja rakenneluettelo

R31-16

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 2,5 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta, ei purettu

Koostumus: Luonnonkivi, kalkkikivi, tiili (<10 – <20 cm)

Kuvaus: Tiilen, kalkkikiven ja kiven sekainen romahduskerros. Vähän luonnonkiviä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Alla: Y31-4.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Romahduskerros

R31-17

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 1,5 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta

Koostumus: Luonnonkivi, kalkkikivi, tiili

Kuvaus: Pintamaan sekainen sekä tiiltä, kiviä ja kalkkikiveä sisältävä romahduskerros.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Alla: Y31-26, Y31-29, R31-18 ja Y31-30.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Romahduskerros

R31-18

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 1,0 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta, ei purettu

Koostumus: Luonnonkivi, kalkkikivi, tiili (<10 – <40 cm).

Kuvaus: Kivistä, tiilestä ja kalkkikivestä muodostuva jyrkkäreunainen valli. Mahdollista romahdusta. Irtonaisen materiaalin poiston jälkeen rakenne oli selkeä kivistä tehty valli/seinä, joka oli "upotettu" Y31-30 saveen/hiesuun. Rakenne liittyy yksikköön Y31-30

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0, Y31-7. Alla: Y31-30.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Seinän perustus

R31-19

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 1,5 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Kaivinkone, lasta, purettu osin

Koostumus: Palanut savi, kalkkikivi, tiili

Kuvaus: Kalkkikivestä ja palaneesta savesta koostuva mahdollinen seinälinja.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0, Y31-6. Alla: Y31-30.

Löydöt: -

Näytteet: -

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku
Tulkinta: Mahdollinen seinän perustus

R31-20

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 2,0 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta

Koostumus: Luonnonkivi (<40 cm ja >40 cm)

Kuvaus: Romahtaneita isoja kiviä alueen keskellä. Kivet näkyivät maanpinnalle ja olivat osittain turpeen päällä. Osa kivistä palanut.

Suhde muihin yksiköihin: Alla: Y31-0, Y31-8 ja R31-13.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Romahduskerros

R31-21

Tyyppi: Kivi-/maarakenne

Laajuus: 1,0 x 1,0 m

Paksuus: n. 20 cm

Työtapa: Lasta, ei purettu

Koostumus: Kalkkikivi

Kuvaus: Muutamasta halkaisijaltaan 10–20 cm kivistä koostuva kivirakenne rakenteen R31-11 juurella. Kiveyksen alla täyttöhiekkää (Y31-1) sekä suuri, halkaisijaltaan n. 40-50 cm kivi, joka kuuluu mahdollisesti muurin perustukseen.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Alla: Y31-1.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300 – 1500-luku

Tulkinta: Seinän/muurin perustus

R31-22

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 1,2 x 1,0 m

Korkeus: -

Työtapa: Lasta, ei purettu

Koostumus: Luonnonkivi, lohkokivi, kalkkikivi, tiili (<40 cm)

Kuvaus: Saveen/hiesuun upotettuja suuria kiviä. Rakenne liittyy yksikköön Y31-23.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: R31-12, R31-22 ja Y31-27.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Valli

Y31-23

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta

Koostumus: Savi <75 %, hiesu <25 %

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Kuvaus: Vaalea kovasta savesta ja hiesusta koostuva kerros jossa isoja kiviä (R31-22). Yksikkö liittyy rakenteisiin R31-22.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: R31-12, R31-22 ja Y31-27. Alla: Y31-32.

Löydöt: Palanutta savea, tiiltä

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Valli/perustus

R31-24

Tyyppi: Puurakenne/ maarakenne

Laajuus: 0,5 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta, ei purettu

Koostumus: Hirsi, palanut savi

Kuvaus: Kaksi hiiltynyttä \approx 5 cm puuta joiden välissä harmaaksi palanutta savea.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-7. Alla: Y31-29

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Mahdollinen seinän perustus

R31-25

Tyyppi: Kivirakenne

Laajuus: 0,65 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Kaivinkone, lasta

Koostumus: Luonnonkivi, lohkokivi, kalkkikivi, tiili (<40 cm)

Kuvaus: Mahdollinen maansekainen seinälinja rakenteen R31-13 kaakkoispuolella. Rakenne liittyy/ on sama kuin R31-13.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0, R31-12. Alla: Y31-31

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Seinä

Y31-26

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,5 x 0,75 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta

Koostumus: Hieno hiekka <75 %, karkea hiekka <25 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Palaneen hiekan kerros, jossa jonkin verran palanutta puuta. Päällä isoja kuonapaloja.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0, Y31-7.

Löydöt: Palanutta savea, tiiltä

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Palokerros

Y31-27

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 1,0 m

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Paksuus: 10–20 cm

Työtapa: Kaivinkone, lapio, lasta

Koostumus: Multa <75 %, karkea hiekka <5 %, tiilimurska <25 %, kivi <5 %

Kuvaus: Romahduskerrokseen R31-12 liittyvä maannos.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-0. Alla: R31-22, Y31-23.

Löydöt: Tiiltä

Näytteet: -

Ajoitusarvio: -

Tulkinta: Romahduskerros

R31-28

Tyyppi: Puurakenne

Laajuus: 1,0 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta

Koostumus: Lauta/lankku

Kuvaus: Kahden hiiltyneen, 90° kulmassa toisiinsa nähden olevan puun muodostama kehikko, joka liittyy kivirakenteeseen R31-13.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-8 ja R31-13.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Mahdollinen hirsikehikko

Y31-29

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,5 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Lasta, ei kaivettu pois

Koostumus: Karkea hiekka <50 %, palanut savi <50 %, hiili/noki <5 %

Kuvaus: Kahden palaneen puun välissä oleva harmaaksi palanutta savea sisältävä kerros. Yksikkö liittyy rakenteeseen R31-24.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: R31-17, R31-24 ja Y31-7.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Palokerros?

Y31-30

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu pois

Koostumus: Savi <75 %, hiesu <50 %

Kuvaus: Kova vaalean saven/hiesun kerros johon upotettu kiviä. Osittain värjäytynyt tummemmaksi. Yksikkö liittyy rakenteeseen R31-18.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: R31-18, Y31-9 ja Y31-7.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: Täyttömaakerros?

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Y31-31

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 3,0 x 1,0 m

Paksuus: 5-6 cm

Työtapa: Lasta, ei kaivettu pohjaan

Koostumus: Savi < 50 %, palanut savi 25 %, hiekka <25 %

Kuvaus: Kova ja tiivis maakerros jonka seassa paljon palanutta savea, erottuu Y31-8:sta palaneen saven lisääntyneestä määrästä.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-8, Y31-23.

Löydöt: Luuta, kuonaa, palanutta savea

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300-1500-luku

Tulkinta: Kovaksi pakkautunut maakerros, ajan kuluessa paikalle mahdollisesti valunutta maata jonka seassa rakenteisiin liittyvää palanutta savea.

Y31-32

Tyyppi: Kerros.

Laajuus: 0,40 x 0,40 m, erottuu profiilikaivannossa

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu pois

Koostumus: Karkea hiekka <75 %, tiilimurska <25 %, laasti <25%

Kuvaus: Selvästi rajautuva ruskean hiekan kerros, seassa tiilimurskaa ja laastia. Kerros on havaittavissa vain alueen SW-profiilikaivannossa yksikön Y31-1 päälle tulevana tiilimurskaa sisältävänä kerroksena. Kaivausalueella kerrosta ei ollut, eli kerros rajautuu kaivausalueen ulkopuolelle.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: R31-11, R31-21, Y31-27. Alla: profiilissa Y31-1.

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: -

Y31-33

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 1,00 x 0,40 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu pois

Koostumus: Hiekka <50 %, palanut savi <50 %

Kuvaus: Lähes oranssi, selkeästi rajautuva kerros R31-28 kaakkoispuolella.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-31.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: -

Y31-34

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 0,4 x 0,4 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu pois

Koostumus: Savi <50 %, hiekka <50 %

Kuvaus: Tiivis epätasaisesti jakautunut tumman harmaa saven ja hiekan sekainen kerros. Kerros näkyvissä vain alueen kaakkoisosan profiilileikkauksessa.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä Y31-23, Y31-9 ja Y31-7.

RAASEPORI
Raasepori Slottsmalmen
Tarja Knuutinen & Georg Haggrén 2009

LIITE 3

Yksikkö- ja rakenneluettelo

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: -

Y31-35

Tyyppi: Kerros

Laajuus: 2,0 x 1,0 m

Paksuus: -

Työtapa: Ei kaivettu pois

Koostumus: Hiekka <50 %, tiilimurska <25 %, laasti 25 %

Kuvaus: Osin lähes punainen ja harmaa irtonainen kerros. Yksikkö näkyy vain alueen kaakkoisosan profiilileikkauksessa.

Suhde muihin yksiköihin: Päällä: Y31-23.

Löydöt: -

Näytteet: -

Ajoitusarvio: 1300–1500-luku

Tulkinta: -