

SKAS 2 & 2024

SUOMEN KESKIAJAN ARKEOLOGIAN SEURA
SÄLLSKAPET FÖR MEDELTIDSARKEOLOGI I FINLAND
AIKAKAUSLEHTI | TIDSKRIFT

Tunkioarkeologiaa Turussa
Raaseporin esivarustuksen rakenteita
Katsaus Turun tuomiokirkko -hankkeeseen

SKAS

SUOMEN KESKIAJAN ARKEOLOGIAN SEURA
SÄLLSKAPET FÖR MEDELTIDSARKEOLOGI I FINLAND
AIKAKAUSLEHTI | TIDSKRIFT

SKAS-lehti julkaisee keskiajan ja uuden ajan arkeologiaa käsitteleviä tieteellisiä artikkeleita, jotka käyvät läpi Tieteellisten seurain valtuuskunnan hyväksymän vertaisarviointiprosessin. Lisäksi lehti julkaisee erilaisia ajankohtaisia katsauksia, tutkimusraportteja, keskustelupuheenvuoroja, kommentteja sekä kirja-arvosteluja, jotka voidaan julkaista ilman vertaisarviointia. Lehti ilmestyy kaksi kertaa vuodessa.

Kirjoittajia pyydetään toimittamaan julkaistavaksi tarkoitettu aineisto lehden sähköpostiin osoitteeseen skas-lehti@skas.fi viimeiseen aineistojen jättöpäivään mennessä. Seuraavat deadlineit aineistoille ovat 31.8.2025 ja 28.2.2026. Tarkemmat tiedot aineiston toimittamisesta sekä vertaisarviointiprosessista löytyvät lehden verkkosivuilta osoitteesta: <http://www.skas.fi/skas-lehti/>.

Sähköposti
skas-lehti@skas.fi

Julkaisija
Suomen keskiajan arkeologian seura –
Sällskapet för medeltidsarkeologi i Finland ry.

Päätoimittaja
Tuuli Heinonen
tuuli.t.heinonen@helsinki.fi

Toimittajat
Tarja Knuutinen (tarja.knuutinen@helsinki.fi)
Tia Niemelä (tia.niemela@helsinki.fi)
Tanja Ranta (tanja.ranta@gmail.com)
Tanja Ratilainen (tanja.k.ratilainen@gmail.com)

Taitto
Maija Holappa (maija.holappa@gmail.com)

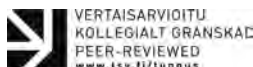
Logon suunnittelu
Mikael Nyholm

Kannen kuva
Turun Tuomiokirkon alkuperäisen runkokuoneen luoteisnurkka ja kahteen kertaan laajennetun nurkkaportaan rakenteita. Kuva: Tanja Ratilainen.

ISSN 1455-0334 (painettu)

ISSN 2736-9196 (verkkójulkaisu)



Painopaikka
Painosalama Oy 2025



SISÄLLYS 2/2024

- PÄÄKIRJOITUS**
Tuuli Heinonen

TUTKIMUKSIA

- TURKULAINEN TUNKIO JA SÄRKYNEN IKKUNAN ARVOITUS** 
Ilari Aalto, Joanna Veinio, Anna Sointula & Georg Hagggrén
- UNOHDETUN ESIVARUSTUKSEN JÄLJILLÄ – TULKINTOJA RAASEPORIN STALL-HOLMENIN MUURATUISTA RAKENTEISTA** 
Tarja Knuutinen

AJANKOHTAISTA

- HANKE-ESITTELY: UPONNUT KATEDRAALI – MONITIEEINEN LÄHESTYMISTAPA TURUN TUOMIOKIRKON KESKIAIKAISIIN VAIHEISIIN**
Panu Savolainen, Ilari Aalto, Janne Harjula, Jussi Kinnunen, Ulla Nordfors, Sofia Paasikivi, Tanja Ratilainen & Katri Vuola
- KERAMIikka-AINEISTOJEN ANALYYSIN JA RESTAUROINNIN KURSSI ITALIASSA**
Sanni Salomaa
- NÄYTTELYVIERAILU – KRUNUN VÄKEÄ TURUN LINNASSA**
Marika Österlund



PÄÄKIRJOITUS

HAVAINTOKOhteITA JA MAHDOLLISIA MUINAISJÄÄNNÖKSIÄ

Museovirasto järjesti 20.3.2025 perinteiset arkeologisten kenttätöiden esittelyt, ja tapahtuma vietti samalla 40-vuotisjuhluvuottaan. Pirjo Uinon lämminhenkisen juhlapuheen lisäksi tilaisuudessa kuultiin taas kiinnostavia esitelmiä, kuten Sirkka-Liisa Seppälän ja Niko Anttiroikon katsaus Museoviraston arkeologisiin kehittämishankkeisiin, joiden tuloksiin päästään tutustumaan tarkemmin lähivuosina hankkeiden valmistuessa. Jo nyt Seppälä ja Anttiroiko nostivat esiin kiinnostavia esimerkkejä työstään. Yksi merkittävistä uudistuksista liittyy siihen, kuinka laserkeilausaineiston (lidar) lisääntyvä hyödyntäminen halutaan jatkossa huomioida paremmin Muinaisjäännösrekisterin luokituksissa. Jatkossa tunnettuja kohteita voidaan täydentää *etätarkastuksen* eli uusien keilaushavaintojen perusteella tilanteissa, joissa esimerkiksi pyyntikuoppaketjun voidaan havaita jatkuvan laajemmalle kuin maastotarkastuksissa on todettu.

Lisäksi Muinaisjäännösrekisteriin luodaan uusi luokka, *havaintokohde*, sellaisille arkeologisille havainnoille, jotka perustuvat lidar-aineistosta löytyneisiin todennäköisiin muinaisjäännöksiin. Tällaisten havaintokohteiden sisällyttäminen rekisteriin mahdollistaa jatkossa niiden huomioimisen

tehokkaasti esimerkiksi inventointien yhteydessä. Varsinaisia kiinteitä muinaisjäännöksiä kohteista tulee kuitenkin vasta siinä vaiheessa, kun ne tarkastetaan ja luokitellaan maastokäynnin yhteydessä.

On hienoa, että lidarin perusteella havaitut kohteet voidaan jatkossa saada systemaattisesti Muinaisjäännösrekisteriin. Toivottavasti samalla myös muulla tavoin paikannettujen, mutta maastossa tarkastamattomien kohteiden luokitusta selkeytetäisiin. Muinaisjäännösrekisteristä löytyy maaliskuussa 2025 yli 7000 *mahdollinen muinaisjäännös* -statuksella varustettua kohdetta, joista yli kaksi kolmasosaa ajoittuu historialliselle ajalle. Vaikka nämä kohteet ovat kirjava joukko, ja ne sisältävät muun muassa lidar-havaintoja ja perimätiedon perusteella määriteltyjä kohteita, niistä huomattava osa – yli 2000 kohdetta – on historiallisia asuinpaikkoja. Ne on tyypillisesti paikannettu historiallisilta kartoilta, mutta niitä ei ole tarkastettu maastossa, joten niiden suojellinen asema on jäänyt epäselväksi. Myös nämä kohteet ansaitsevat suojelun ja tutkimuksen näkökulmasta tulevaisuudessa selkeämmän aseman. Toivottavasti myös niiden roolia voidaan siis pohtia samalla, kun Muinaisjäännösrekisteriä päivitetään.



TURKULAINEN TUNKIO JA SÄRKYNEEN IKKUNAN ARVOITUS

Abstract – A medieval waste pit in Turku and the mystery of a shattered window

A late medieval waste pit filled with bone and window glass found in Turku, Finland is studied through microarchaeological paradigm: what did the waste material consist of, and which activities had taken place at the urban site? The waste pit can be securely dated to 1470–1520. This is an early date for window glass and hitherto the earliest dating for a shard of octagonal passglas in Turku. Furthermore, a diverse assemblage of domestic and wild animal bones was found, representing a prosperous urban household, possibly a prebend house. The window glass is suggested to be related to master glassmaker Menart mentioned in 1509.

Keywords: microarchaeology, history of glass, waste pits, medieval town, Turku
Asiasanat: mikroarkeologia, lasin historia, jätekuopat, keskiajan kaupunki, Turku

MENNEISYYDEN TUNKIOTIEDETTÄ

Agatha Christien novellissa *Särkyneen peilin arvoitus* (1937)¹ salapoliisi Hercule Poirot joutuu illallisella visaisen pulman eteen, kun illan isäntä löytyy huoneestaan vainajana. Lopulta särkyneen peilin sirpaleet osoittautuvat ratkaisevaksi todisteeksi syyllisestä. Tämä artikkeli ei käsittele murhamysteeriä, mutta tässäkin kertomuksessa särkyneet ikkunan sirpaleet ja muu myöhäiskeskiaikaisen jätekuopan löytöaineisto toimivat johtolankoina keskellä Turku sijainneen tontin arvoitukseen: kuka tontilla asui, mitä toimintoja tontille sijoittui, ja onko tontti mahdollista tunnistaa säilyneistä kirjallisista lähteistä?

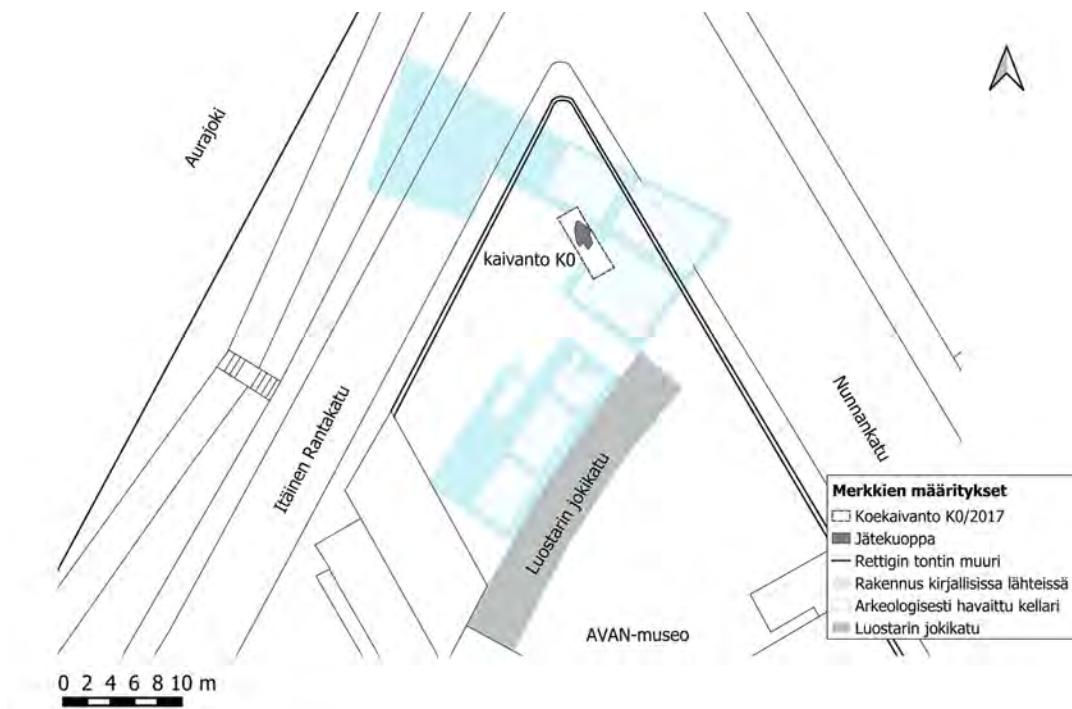
Jätekuopat ja hirsisalvotut huussikuopat eli latriinit ovat kaupunkiarkeologisen tutkimuksen keskeisimpiä lähdeaineistoja jopa siinä määrin, että arkeologiaa on nimitetty leikkimielisesti tunkiotieteeksi.² Suomessa erityisesti Turku on pidetty paksujen kaupunkikerrosten ja kostean, savisen maaperän takia otollisena paikkana tunkiokerrosten säilymiseen ja tutkimiseen. Turussa onkin tutkittu arkeologisesti jätekerroksia useissa eri kaivaushankkeissa Mätäjärven tutkimushankkeesta 1970-luvulta lähtien.³ Silti nimenomaisesti jätekuoppien ja latriinien monitieteinen tutkimus on ollut Suomessa harvinaista. Julkaistuja esimerkkejä ovat ainoastaan kolme 1600-luvulta 1800-luvulle ajoittuvaa jätekuoppaa Turun

Kauppatorin kaivauksilta⁴, Turun Katedralskolan i Åbo -lukion alta kaivettu 1400-luvun latriini⁵ ja Ruotsinsalmen merilinnoituksesta Kotkasta tutkittu 1700-luvun latriini⁶. Turusta on kyllä kaivettu muitakin hirsirunkoisia latriinikehikoita, mutta niiden sisällöstä ei ole julkaistu seikkaperäisiä analyyseja – esimerkiksi Åbo Akademin päärakennuksen tontilta on vuonna 1998 tutkittu kaksi varmuudella käymälänä toimintua rakennetta.⁷ Laajempia Suomesta julkaistuja tunkioaineistoja ovat esimerkiksi Naantalin birgittalaisluostarin⁸ ja Raaseporin Slottsmalmenin tunkioalueet⁹.

Tässä artikkelissa keskitymme monitie-
teisesti yhteen, tarkasti ajoitettuun ja lähes kokonaisuudessaan kaivettuun myöhäiskeskiaikaiseen jätekuoppaan, joka löytyi vuonna 2017 Aboa Vetus Ars Nova -museon kai-

vauksissa Turusta museon omalta tontilta (kuva 1). Löytöaineisto herätti huomiota jo kaivauksella, koska kuopan pohjalta löytyi huomattava määrä varhaista ikkunalasia. Kuoppa sijaitsee Turun Luostarikorttelin historiallisella tontilla 14/415 (”Källare”), jonka omistajat tunnetaan varmuudella 1600-luvulta alkaen. Vuodesta 1634 lähtien tontilla toimi skotlantilaistaustaisten Karin Gerdnerin († 1681) ja Anders Merthenin († 1666) ylläpitämä anniskelukellari, josta tontin myöhemmissä lähteissä esiintyvä nimi periytyy.¹⁰

Tontin historia on nyttemmin tarkentunut siten, että se voidaan yhdistää tontinvaihtoon, jossa Anders Merthen sai vuonna 1628 haltuunsa oman talonsa vieressä sijainneen Pernon talon. Vastineeksi Merthen antoi Peldolan talon Aninkaisten puolelta



Kuva 1. Koekaivanto K0/2017 ja sen alueelta löytynyt jätekuoppa sijaitsivat Turun Rettiğin tontin pohjoiskulmassa. Karttaan on merkitty muuratut rakennukset, jotka olivat tontilla ennen Turun paloa 1827. Jätekuoppa on vanhempi kuin sitä reunustava kivitalo. Piirtäjä: Ilari Aalto.

Aurajokea. Tonttivaihdon huudatuksista ja vuonna 1648 myönnetystä kiinnekirjasta varmistuu, että Merthen piti kellariaan asesori Olof Bengtsson Dufvalta ja jalosukuiselta rouva Kerstin Wildemanilta (till Attu) ostamassaan Pernon talossa.¹¹ Rouva Kerstin oli perinyt talon vuonna 1612 kuolleelta isältään aliamiraali Henrich Tönnessonilta (Wildeman), joka oli Raison Pernon kartanon herra. Aiemmin vuonna 1606 taloa kutsuttiin sekä edesmenneen amiraali Tönne Olofssonin (Wildeman) († 1584) taloksi että tämän pojan Henrich Tönnesonin mukaan.¹² Tästä voidaan päätellä, että talo on 1580-luvulla kuulunut Tönne Olofssonille, Pernajan Tjusterbyn herralle. Tätä varhaisempia talon ja tontin vaiheita tai omistajia ei varmuudella tunneta, ei myöskään sitä, miten kauan se on kuulunut Wildemanien suvulle.

Nyt tutkimuksen kohteena oleva jätekuoppa avaa pienen, mutta täsmällisen ikkunan tontin toimintoihin 1400-luvun ja 1500-luvun taitteessa, kirjallisten lähteiden ulottumattomissa olevana aikana. Jätekuoppa on tarkan ajoituksensa takia tärkeä lisä kaupungista tunnettuun elinluuaineistoon, ja se auttaa myös valaisemaan myöhäiskeskiajan aineellista kulttuuria ja rakennettua ympäristöä. Tutkimuskysymyksemme onkin selvittää, mikä kuopan löytöaineiston koostumus on ja mitä aineisto kertoo tontin asukkaista ja elinkeinoista. Lähestymme kotitaloutta Penelope M. Allisonin määritelmän kautta kokonaisuutena, joka käsittää talon, siinä asuneet ihmiset, asuin ympäristön huollon ja kaikki kotitaloudessa olleissa olleet esineet ja huonekalut.¹³ Tässä artikkelissa tarkastelemme jätekuoppaa erityisesti mikroarkeologisen näkökulman kautta.

Mikroarkeologia on teoreettinen suuntaus, jonka nimi viittaa italialaisessa historian-tutkimuksessa 1950-luvulta 1970-luvulle kehitettyyn mikrohistorialliseen tutkimusperinteeseen.¹⁴ Italiassa Carlo Ginzburg ja Carlo Poni muotoilivat vuonna 1979 mikrohistoriallisen ohjelmajulistuksen, joka määritteli suuntauksen tutkimuskohteiksi menneisyyden tarkkarajaiset, pienet yksiköt ja yksittäiset henkilöt.¹⁵ Samalla tavalla kuin mikrohistoria keskittyy pieniin tarkasteltaviin yksiköihin, kuten yhteen perheeseen tai kotitalouteen, myös mikroarkeologinen tarkastelutapa nostaa esiin yksittäisiä ilmiöitä, joita tarkastellaan laajempia aineellisen kulttuurin kehityslinjoja vasten.¹⁶ Mikroarkeologian kehittäneiden Per Cornellin ja Fredrik Fahlanderin mukaan suuntauksessa on ennen kaikkea kyse yksittäistapausten ja yleisten ilmiöiden välisten tapahtumaketjujen paljastamisesta.¹⁷ Tämän tutkimuksen tapauksessa mikroarkeologiaa on siis se, että tarkastelemme melko satunnaisesti muodostunutta jätekuoppaa suhteessa myöhäiskeskiajan Turun laajempaan kaupunki-kehitykseen.

Viimeaikaisessa suomalaisessa tutkimuksessa erityisesti arkeologi Tuuli Heinonen on hyödyntänyt mikroarkeologista tutkimusta väitöskirjassaan *The Social and Material World of Medieval and Early Modern (c. 1200–1650) Villages in Southern Finland*. Heinonen toteaa mikroarkeologisen lähestymistavan soveltuvan erinomaisesti historiallisen ajan arkeologiaan, jossa keskitytään tarkkarajaiseen kontekstiin, kuten yhteen taloon tai kylätonttiin.¹⁸ Turun kaupunkiarkeologiassa mikroarkeologista lähestymistapaa on käyttänyt muun muassa arkeologi Ilari Aalto.¹⁹

TONTTI KESKIAJAN TURUN YTIMESSÄ

Tutkimuksen kohteena oleva jätekuoppa paljastui turkulaisen arkeologian ja nykytaiteen museo Aboa Vetus Ars Novan kaivauksissa vuonna 2017, jolloin museo aloitti pihamaallaan monivuotisen tutkimushankkeen.²⁰ Vuoden 2017 kaivauksesta on aiemmin julkaistu SKAS-lehdessä ajankohtainen katsausartikkeli²¹. Tutkimusalue kuului keskiajalla Luostarikortteliin, joka oli suurin Turun neljästä kaupunginosasta. Jätekuopan tontti on rajautunut luoteessa Aurajokeen, ja tontin kaakkoispuolella kulki Luostarin jokikatu Vanhalta Suurtorilta Kaskenmäen dominikaanikonventille. Kuten edellä kävi ilmi, alueen tonttien omistushistoriaa on vain harvoin mahdollista selvittää 1600-lukua varhaisempiin aikoihin. Alueen asukkaat vaikuttavat kuitenkin olleen pääasiassa porvareita. Myös kirkko on omistanut korttelissa useita kiinteistöjä.²²

Tutkimuksen kohteena oleva jätekuoppa paljastui 2 x 6 m kokoisesta koekaivannosta, jonka tarkoituksena oli selvittää tontilla sijainneen, uuden ajan alussa rakennetun Källaren-kivitalon rakennusvaiheita (kuva 2). Ennen Luostarin jokikadun suuntaisen kivirakennuksen muuraamista paikalla on ollut kivilattiainen hirsirakennus, joka on tuhoutunut jossakin 1500-luvun tulipaloista. Tutkimuksen kohteena oleva jätekuoppa paljastui välittömästi tämän lattian alta, noin 3,5 m syvyydestä nykyisestä maanpinnasta.²³ Orgaanisen tumman aineksen ja eläinluiden täyttämän kuopan pinta oli korkeudella +2.88 m mpy ja pohja korkeudella +2.43 m mpy.²⁴ Uuden ajan puolella muurattu Källarenin talo on leikannut jätekuoppaa sekä koillisessa että kaakossa, joten jätekuopan alkuperäisestä laajuudesta ei ole varmuutta. Pinnasta jätekuopan säilynyt laajuus oli kuitenkin 1,8 m². Jätekuoppa ei ollut kovin syvä, koska orgaanisen täyttökerroksen pak-



Kuva 2. Jätekuoppaa täytti tumma ja orgaaninen, luun sekainen maa-aines. Kuvassa on jätekuopan pohja, joka laski voimakkaasti pohjoiseen (kuvassa ylhäällä). Oikealla näkyy 1600-luvun kivialaajennuksen perustusta, joka leikkasi jätekuoppaa. Kuva: Ilari Aalto (28.8.2017).

suus oli ohuimmillaan vain 12 cm ja paksuimmillaankin 45 cm. Jätekuoppa kaven-tui ja syveni huomattavasti pohjaa kohti, ja kuopan alinta osaa jäi tutkimusalueelle vain noin 0,16 m². Kuoppa jatkui kuitenkin vielä tutkimusalueen ulkopuolelle, ja oletettavasti pohjasta tavoitettiin neljännes, jolloin kuopan pohjan ala on arviolta noin 0,6 m². Jätekuopassa ei ollut mitään rakenteita lukuun ottamatta hyvin maatonutta lautaa, joka oli asetettu kuopan pohjalle, kenties estämään kuopan painumista.²⁵

Kaivausalueen pienen koon takia jätekuopan suhteesta tontin rakennuksiin ei voi sanoa kovin paljon. Kuoppa ei kuitenkaan sijainnut tontin reunalla, vaan melko tarkkaan pitkänomaisen tontin keskiosassa. Jätekuoppa oli kaivettu hyvin hiiliseen, tiili- ja laastimurskan sekaiseen maakerrokseen,

joka vaikutti palokerrokselta. Jätekuopasta paljastui tiilen ja laastin kappaleita, jotka viittaavat tontilla tai sen välittömässä läheisyydessä sijainneeseen muurattuun rakennukseen. Jätekuopan pohjalla oli yhtenä tasona ikkunalasiasia, mutta muuten kuoppa oli täytetty pääasiassa luilla. Astioiden sirpaleet löytyivät enimmäkseen kuopan yläosasta. Esittelemme seuraavaksi luuaineiston, ennen kuin etenemme kuopan esinelöytöihin.

OSTEOLOGINEN AINEISTO

Jätekuopasta kerättiin yhteensä lähes kaksi kiloa eri nisäkkäiden, lintujen ja kalojen luita. Luut talletettiin suoraan kaivauskuopasta ja seulomalla 5 x 5 mm silmäkoon seulalla. Luuaineiston yleinen säilyneisyys oli mel-

Laji	NISP	%	Joista palaneet	%	Paino	%	Joista palaneet	%
Bos taurus/suuri ungulaatti	109	17,1	23	21,1	1434	73,8	338	23,6
O/C	27	4,2	6	22,2	197	10,1	78	39,6
Keskisuuri	82	12,9	1	1,2	106	5,5	1	0,9
Sus domesticus	4	0,6			14	0,7		
Lepus timidus	2	0,3			2	0,1		
Scirius	1	0,16			1	0,05		
Rattus	1	0,16			1	0,05		
Rodentia	2	0,3	2	100	2	0,1	2	100
Mammalia	29	4,6			26	1,3		
Aves sp.	56	8,8	13	23,2	27	1,4	7	25,9
Anatidae	4	0,6	2	50	6	0,3	3	50
Anser	2	0,3			3	0,15		
Galliformes	3	0,5			4	0,2		
Pisces sp.	96	15,1			13	0,7		
Perca fluviatilis	11	1,7			3	0,15		
Gadus morhua	11	1,7			3	0,15		
Esox lucius	23	3,6	1	4,4	7	0,4	1	14,3
Indet.	175	27,4	79	45,1	93	4,8	55	59,1
Yhteensä	638		127	19,1	1942		485	25

Taulukko 1. Lajit (NISP & paino).

NISÄKKÄÄT

NISP	Ruho	%	Ylemmät raajat	%	Pään alue / Jalat	%	Yht.
Bos taurus/suuri ungulaatti	33	34,74	18	18,95	44	46,32	95
O/C	5	18,52	15	55,56	7	25,93	27
Sus domesticus					4	100	4
Keskisuuri/suuri ungulaatti	47	57,32	34	41,46	1	1,22	82
Lepus timidus					2	100	2
Scirius			1	100			1
Rattus			1	100			1
Rodentia	1	50	1	50			2
Mammalia	26	89,66	1	3,45	2	6,9	29

PAINO	Ruho	%	Ylemmät raajat	%	Pään alue / Jalat	%	Yht.
Bos taurus/suuri ungulaatti	269	19,45	360	26,03	754	54,52	1383
O/C	22	11,17	141	71,57	34	17,26	197
Sus domesticus					14	100	14
Keskisuuri/suuri ungulaatti	55	51,89	49	46,23	2	1,89	106
Lepus timidus					2	100	2
Scirius			1	100			1
Rattus			1	100			1
Rodentia	1	50	1	50			2
Mammalia	22	84,62	2	7,69	2	7,69	26

Taulukko 2. Anatominen jakauma – Nisäkkäät.

ko hyvä. Eriasteista pintarakenteen erodoitumista havaittiin noin puolessa aineiston luista. Kokonaisia luelementtejä esiintyi kuitenkin koko aineistossa vain muutamia. Pienimmät, alle 1 x 1 cm kokoiset luufragmentit edustivat arviolta noin neljäsosaa koko aineiston lukumäärästä. Tämän vuoksi osa aineiston luista on pystytty tunnistamaan vain laajempien taksonomisten ryhmien tarkkuudella, minkä lisäksi lampaan (*Ovis aries*) ja vuohen (*Capra hircus*) luut on luokiteltu tässä samaan ryhmään.

Tässä esitettävien osteologisten analyysien tarkoituksena oli lajitunnistuksen lisäksi havainnoida erilaisia luiden käsittelyyn ja tontin yleiseen jätehuoltoon yhdistettäviä

merkkejä. Anatomista jakaumaa tarkasteltiin luokittelemalla luut kolmeen eri pääryhmään lihapitoisuuden mukaan: ruhon, ylempien raajojen sekä kallon ja jalkojen luihin. Tässä luokittelussa huomioitiin erityisesti lihantuotantoon kuuluvat eläinlajit, kuten nauta (*Bos taurus*), lammas/vuohi sekä sika (*Sus domesticus*). Tämän lisäksi luista raportoitiin niiden palamisen taso.²⁶ Patologioita sekä yksilön iän tai sukupuolta määrittäviä tekijöitä havainnoitiin luista ainoastaan yleisellä tasolla.

Tutkimuksen kohteena olevan jätekuopan luuaineisto osoittautui suhteellisen rikkaaksi, sillä se edustaa useita eri hyöty-, riista- ja pieneläimiä (taulukko 1). Tunnis-



Kuva 3. Aineiston ehjin kallofragmentti on lampaan kallon vasemman puolen kappale. Kuva: Ilari Aalto.

tettujen eläinlajien luista nautaa esiintyi aineistossa eniten, mikä on varsin tavallista keskiaikaisesta kaupunkikontekstista kerätyille luuaineistolle.²⁷ Naudan luista selkeä enemmistö oli peräisin kallon, leuan sekä jalkojen alueilta, joihin tässä lasketaan myös hampaat sekä jalkapöydän luut (taulukko 2). Yhtäkään sarven fragmenttia aineistosta ei havaittu. Aineistosta tunnistettiin myös suhteellisen runsas joukko keskikokoisen kärkiastujan luuta, josta tarkemmin

lampaaksi/vuoheksi tai siaksi tunnistettiin ainoastaan osa. Suurin osa keskikokoisen kärkiastujan luista jakaantui ruhon alueelle, kun taas lampaan/vuohen luista selkeämpää enemmistöä edustivat ylempien raajojen luut. Joukosta erottui erityisesti yksi hyvin säilynyt kappale lampaan kalloa (kuva 3). Vaikka jätekuopasta jäi vuoden 2017 kaivauksilla pieni osa tutkimatta, puuttumaan jäänyt osa aineistoa tuskin vaikuttaa paljon aineiston kokonaiskuvaan.

Pienten nisäkkäiden joukosta tunnistettiin vain muutamia jyrksijöiden, kuten rotan (*Rattus sp.*) ja oravan (*Scirius sp.*) luuta, mutta myös kaksi jäniksen (*Lepus sp.*) jalan luuta (taulukko 2). Muutamissa suurempien sekä keskikokoisten nisäkkäiden luissa, pääosin kylkiluiden fragmenteissa, havaittiin joitakin jyrksijän puremajälkiä. Nämä jäljet viittaavat siihen, että jätekuoppaan on päätyntynyt jyrksijöitä myös itsenäisesti ravinnon perässä.

Aineiston lintujen ja kalojen luiden joukoista tunnistettiin lajikohtaisesti vain pieni osa. Lintujen luiden joukossa esiintyi ainakin muutamia hanhen (*Anser*), sorsien

LINNUT							
NISP	Rinta/Siipi	%	Koipi/Jalka	%	Pää/Nikamat	%	Yht.
Aves sp.	27	69,23	6	15,38	6	15,38	39
Anatidae	4	100					4
Anser	1	50	1	50			2
Galliformes	1	33,33	1	33,33	1	33,33	3
Yht.	33	68,75	8	16,67	7	14,58	48

PAINO	Rinta/Siipi	%	Koipi/Jalka	%	Pää/Nikamat	%	Yht.
Aves sp.	14	63,64	5	22,73	3	13,64	22
Anatidae	6	100					6
Anser	1	33,33	2	66,67			3
Galliformes	1	25	2	50	1	25	4
Yht.	22	62,86	9	25,71	4	11,43	35

Taulukko 3. Anatominen jakauma – Linnut.

KALAT

NISP	Nikamat	%	Pää	%	Evät/Suomut	%	Yht.
Pisces sp.	26	39,39	21	31,82	19	28,79	66
Perca fluviatilis	6	28,57	5	23,81	10	47,62	21
Gadus morhua	7	63,64	4	36,36			11
Esox lucius	11	47,83	12	52,17			23
Yht.	50	41,32	42	34,71	29	23,97	121

PAINO	Nikamat	%	Pää	%	Evät/Suomut	%	Yht.
Pisces sp.	4	44,44	4	44,44	1	11,11	9
Perca fluviatilis	1	25	2	50	1	25	4
Gadus morhua	3	50	3	50			6
Esox lucius	2	28,57	5	71,43			7
Yht.	10	38,46	14	53,58	2	7,69	26

Taulukko 4. Anatominen jakauma – Kalat

NISP	BT	O/C	K/SU U	R	AS	AN	EL	Indet.	Yht.
Kallo	1							7	8
Lapa	1	2			2				5
Selkä	4				2		1	5	12
Kylki	6	1	1	1	4			14	27
Lantio	1								1
Pitkä raajan luu	6	3		1	5	2		20	37
Jalka	1								1
Indet.	3							33	36
Yht.	23	6	1	2	13	2	1	79	127

Taulukko 5. Palaneet luut. BT – Bos taurus/suuri ungulaatti, K/S U – Keskiuuri/suuri ungulaatti, R – Rodentia, AS – Aves sp., AN – Anatidae, EL – Esox lucius.

(*Anatidae*) sekä kanan (*Galliformes*) luita. Enemmistö lintujen luista oli rinnan tai siiven alueilta (taulukko 3). Tämän on yleisesti katsottu viittaavan lintujen luiden olevan ruoantähteitä tai ruoanvalmistusjätettä.²⁸ Kalojen luita esiintyi aineistossa suhteellisen runsas määrä, noin 22 % aineistosta. Suurinta ryhmää tunnistettujen kalalajien joukossa edusti hauki (*Esox lucius*). Muita tunnistettuja kalalajeja olivat turska (*Gadus morhua*) sekä ahven (*Perca fluviatilis*). Selkänikamia esiintyi kalojen luiden jou-

kossa kaikista eniten (taulukko 4), mikä saattaa osittain selittyä seulan koolla – selkänikamia pienempiä ruotoja ei ole välttämättä saatu yhtä kattavasti talteen. Aineistosta havaittiin useita suomuja ja evien luita erityisesti ahvenesta. Kyse voi olla jätekuoppaan heitettyjen, säilöntään tarkoitettujen ahventen suomustamisesta sekä kallojen poistamisesta syntyneestä jätteestä.²⁹ Myös turskan luut herättävät mielenkiintoa, sillä jätekuopasta löytyi aineiston kokoon nähden selvästi enemmän turskaa kuin kaivaus-



Kuva 4. Kallon, leuan ja jalkapöydän luun fragmentteja, joissa on selkeitä sahalla tai kirveellä tehtyjä leikkausjälkiä. Kuva: Ilari Aalto.

alueen vieressä sijaitsevan Katedraalikoulun samanaikaisesta luuaineistosta.³⁰

Noin 20 %:ssa (painoltaan noin 25 %:ssa) aineiston luista havaittiin palamisen tai hiiltymisen merkkejä (taulukko 1). Palamattomien ja palaneiden luiden välinen suhde oli lähes yhtä suuri naudaksi sekä lammas/vuoheksi tunnistettujen luiden jou-

kossa (taulukko 5). Palaneista naudnan luista oli enemmistö ruhon alueelta, kun taas lammas/vuohen palaneista luista yli 80 % oli ylempien raajojen luita.

Yksi siaksi tunnistettu leukaluun kappale oli leikattu tai sahattu viimeisen poskihampaan kohdalta poikki, mikä viittaa teurastukseen ja lihan paloitteluun paikalla. Vastaavia teurastusjälkiä löytyi myös 14 muusta luufragmentista (taulukko 6). Suurin osa niistä oli kirveen tai sahan aiheuttamia koko luun läpäiseviä halkaisujälkiä (kuva 4). Luun pintarakenteessa näkyviä veitsen viiltojälkiä esiintyi kuudessa eri luufragmentissa. Leikkuujäljelliset luut kuuluvat tyypillisimmille lihan vuoksi kasvatetuille eläimille, mutta yksi jälki on määrittelemättömän lintulajin luussa. Naudan luissa jälkiä esiintyi eniten lihapitoisissa, ruhon alueen luissa, mikä on luontevaa ruoanvalmistusjätteen kohdalla.³¹

KASVIJÄÄNTEET

Jätekuopan täyttömaasta otettiin kenttätöissä 0,9 litran suuruinen maanäyte, jolle FT Mia Lempiäinen-Avcii suoritti kellutuksen ja

NISP	BT	K/S U	O/C	SD	AS	Palaneita	Yht.	%
Kallo/leuka	1			1		1	2	13,33
Lapa	1						1	6,67
Selkä	2	1				1	3	20
Kylki	2	1			1	1	4	26,67
Lantio	1					1	1	6,67
Pitkä raajan luu	2		1			2	3	26,67
Jalka	1						1	6,67
Joista palaneita	6						6	40
Yht.	10	2	1	1	1	6	15	
%	66,67	13,33	6,67	6,67	6,67	40		

Taulukko 6. Halkaisu- ja viiltojäljet. BT – Bos taurus/suuri ungulaatti, K/S U – Keskiuuri/suuri ungulaatti, SD – Sus domesticus, AS – Aves sp., AN – Anatidae, EL – Esox lucius.

makrofossiilianalyysin. Näyte otettiin tummasta ja orgaanisen oloisesta hiekkamaasta, mutta yllättäen se oli lähes tyhjä kasvijään-teistä. Näytteestä paljastui ainoastaan kaksi hiiltynyttä ohranjyvää (*Hordeum vulgare*). Sen sijaan näytteessä oli runsaasti kalan luita ja suomuja sekä vähän puuta ja hiiltä.³² Kaivausten aikana jätekuopasta talletettiin myös yksi euroopanpähkinäpensaaseen (*Corylus avellana*) pähkinän kuori (AV 2017:466). Löytöjen perusteella jätekuoppa ei siis vaikuta olleen ensisijaisesti kasviperäisen aineksen loppusijoituspaikka. Kolme löytynyttä kasvijäännettä edustavat keskiajan tyyppillisiä hyötykasveja: ohra oli keskiajan Lounais-Suomessa viljelyalaltaan suurin ja käyttötavoiltaan monipuolinen vilja, josta voitiin valmistaa leipää, puuroja ja olutta, ja pähkinäpensasta kasvoi yleisesti Turun ympäristön lehdossa.³³ Kasvijäänneiden lähes täydellinen puuttuminen tuntuu yllättävältä, mutta vastaavia esimerkkejä löytyy muun muassa Raaseporin linnan laajasta jätekerrosaineistosta³⁴ ja Turun Kauppatorin Sirkalan tontin 1600-luvun tunkiosta³⁵.

ESINELÖYDÖT

Vaikka suurin osa jätekuopan löydöistä on eläinten luita, joukossa on myös yksittäisiä esineen katkelmia ja kokonaisia esineitä. Poikkeuksellisimman kokonaisuuden aineistossa muodostaa noin 600 g ikkunalaasia, jota käsittelemme erikseen. Pääosan esinelöydöistä muodostavat kuitenkin rakennusnauhat ja lasisten ja keraamisten astioiden kappaleet.

Metallilöydöistä eniten huomiota kiinnittää ankkurin muotoinen lyijyriipus (kuva 5). Esine on valettu yksipuolisella muotilla, ja se vaikuttaa viimeistelemättömältä. Riipuksen korkeus on 3,0 cm ja leveys 2,8



Kuva 5. Jätekuopan huomiota herättävimpiä löytöjä on ankkuriristin mallinen lyijyriipus. Kuva: Helena Hytönen.

cm. Ankkurin ristipuun yläpuolinen lenkki muodostaa kiinnitysreiän. Esine muistuttaa valmistustavaltaan aiemmin Aboa Vetus Ars Nova -museon kaivauksissa sekoittuneesta 1600-luvun kontekstista löytynyttä lyijyriipua³⁶.

Ankkuri oli keskiajalla katolisessa kirkossa Pyhän Clemensin pyhimysattribuutti mutta myös varhaiskristillinen toivon symboli. Pyhä Clemens on kuulunut Suomenkin alueella kunnioitettuihin pyhimyksiin, ja esimerkiksi Sauvon kirkko melko lähellä Turkuä on omistettu hänelle.³⁷ Ankkurin poikkipuu muodostaa lisäksi ristin, ja suurella todennäköisyydellä esine on joko kristillinen hartausriipus, rukousnauhan osa tai pyhiinvaellusmerkki.

Historiallisen ajan valinmuotteihin pe-rehtyneen FM Mika Sarkkisen mukaan Suomesta ei tunneta vastinetta ankkurin muotoiselle riipukselle.³⁸ Vastineita löytyy kuitenkin muualta Euroopasta: Euroopan laajuisessa pyhiinvaellusmerkkien löytötietokanta *Kunerassa* on kaikkiaan neljä tina-lyijyseoksesta valettua ankkuririipusta, jotka ovat löytyneet Englannista Lontoosta,

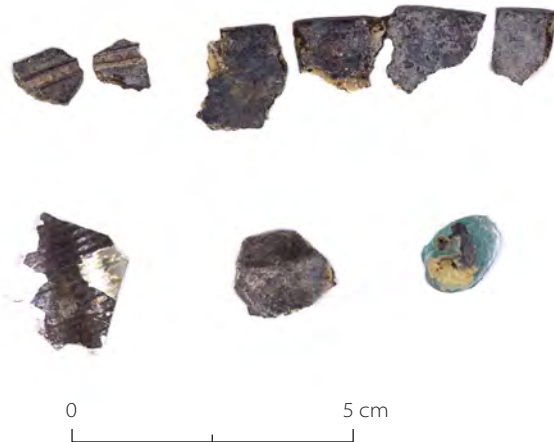
Belgiasta Raversijdesta ja Mechelinistä ja Puolasta Gdańskista. Yhdenkään esineen valmistuspaikkaa ei tiedetä, mutta esineet ajoittuvat myöhäiskeskiajalle: Raversijdesta löytnyt riipus ajoittuu jo aikaan ennen vuotta 1400, mutta Mechelinin riipus ajoittuu vuosien 1490 ja 1510 väliin ja Lontoon riipus vuosien 1500 ja 1540 väliin.³⁹

Aineistossa on vähintään 17 rakennusnaulaa (AV 2017:450, paino 203 g) sekä kaksi hevosenkenkänaulaa (AV 2017:448, paino 14 g), jotka viittaavat hevosten pitämiseen tontilla. Rautaesineisiin lukeutuu myös tunnistamattomia esineiden kappaleita ja raudasta taottu, toisesta päästä umpinainen putkimainen esine AV 2017:445. Kyseessä saattaa olla petkeleen kärki tai esimerkiksi sauvan kannan suojus. Metalliesineisiin lukeutuu myös rautainen vaatehaka (AV 2017:446).

Mahdollisesti jätekuoppaan liittyy myös pronssinen kirjan solki (AV 2019:907; kuva 6). Solki on valitettavasti kontekstiton, koska se oli kulkeutunut ilmeisesti kaivajan kengänpohjassa pois kaivauskuopasta.⁴⁰ Ajallisesti on kuitenkin aivan mahdollista,



Kuva 6. Kaivausalueelta löytnyt myöhäiskeskiaikainen kirjansolki liittyyneen samaan käyttövaiheeseen kuin jätekuoppa. Kuva: Helena Hytönen.



Kuva 7. Jätekuopan huonokuntoiset lasiastioiden palat kuuluvat ainakin neljään eri astiaan. Alakulman kulmikas passglasin kappale on poikkeuksellisen varhainen. Kuva: Ilari Aalto.

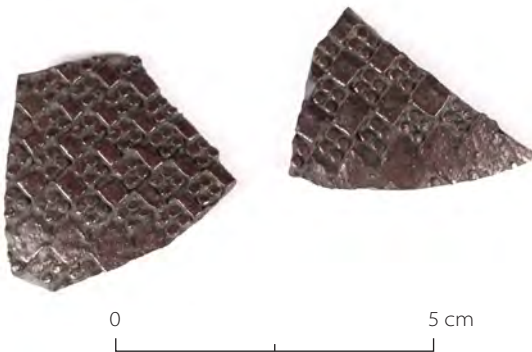
että se liittyy jätekuoppaan, ja se saattaa myös olla peräisin sieltä. Kirjallisen kulttuurin arkeologiaan erikoistuneen dosentti Janne Harjulan mukaan solki ajoittuu myöhäiskeskiajalle, 1400-luvulta 1500-luvulle.

Jätekuopan astiat ovat hyvin fragmentaarisia juomalasien ja ruoanlaittoastioiden sirpaleita (kuva 7). Juomalaseja edustaa vain yhdeksän sirpaletta, jotka ovat kaikki vihreää metsälasia. Lasiastiaston huono kunto kielii ajoituksesta 1400-luvun jälkipuolelle tai 1500-luvun alkuun, koska silloin Saksassa ja Böömin alueella tuotettu kaliumlasi on arkeologissa konteksteissa usein voimakkaasti korrodoitunutta.⁴¹

Lasinpalaset ovat peräisin vähintään neljästä eri astiasta. Sirpaleet ovat peräisin korkeasta nuija- eli keilapikarista, kaalinkantalasista ja tarkemmin määrittämättömästä nyppypikarista sekä optisesti koristellusta 8-kulmaisesta passglasista.⁴² Yhden pikarin mallia ei ole mahdollista tunnistaa anonyymeistä kylkipaloista. Nyppypikari ajoittuu vuosien 1400–1475 väliin, mutta muuten aineiston mallit ajoittuvat 1400-luvun puoli-

välistä 1500-luvun ensimmäiselle puoliskolle. Varhaisten passglasien on perinteisesti ajateltu ajoittuvan 1520–1550-luvuille, mutta esinetyypin valmistus ja käyttö jatkuivat ainakin 1670-luvulle asti.⁴³ Käsittelemme jäljempänä tarkemmin kontekstin ajoitusta, jonka perusteella passglasin sirpale ajoittuu kuitenkin hieman vakiintunutta ajoitusta vanhemmaksi.

Jätekuopasta löytyi ainoastaan kymmenen keraamisen astian sirpaletta. Kivisavea edustaa aineistossa vain kaksi samasta astiasta peräisin olevaa palaa (kuva 8). Shakkiruutumaisella leimakuviolla koristeltu ruskeapintainen astia on helposti tunnistettava Falke-ryhmän keramiikkaa. Historiallisessa Ylä-Lausitzissa (nykyisessä Saksissa) valmistettu Falke-ryhmän keramiikka on Turussa harvinainen löytö: aiemmin sitä on tunnistettu Tuomiokirkkotorin kaivauksilta ja yksi pala Åbo Akademin päärakennuksen tontin kaivauksista.⁴⁴ Ryhmän astiat on tavanomaisesti ajoitettu 1400-luvun ensimmäiselle puoliskolle.⁴⁵ Falke-ryhmän esineet ovat pääasiassa hienostuneita pikareita ja maljoja, joiden suussa saattoi olla jalometallinen reunus.⁴⁶

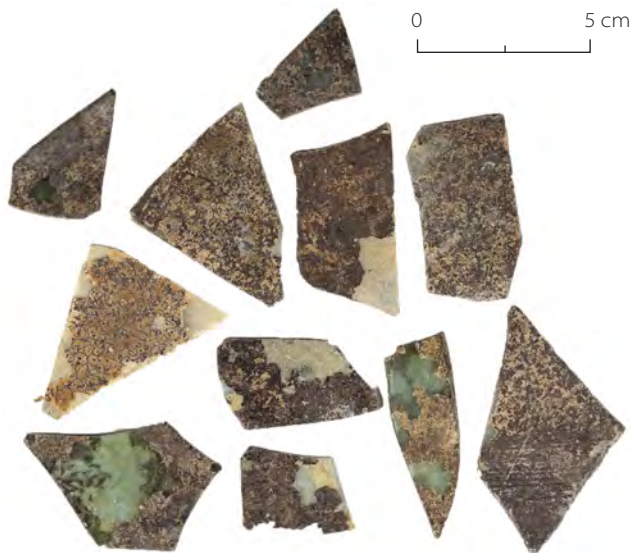


Kuva 8. Kaksi Falke-ryhmän saksilaisen kivisavipikarin sirpaletta ovat harvinainen löytö. Astiatyyppi kytkeytyy Pohjolassa erityisesti kirkollisiin konteksteihin. Kuva: Ilari Aalto.



Kuva 9. Kaikki aineiston punasaviastiat ovat sisäpinnastaan lasitettuja ruoanvalmistusastioita, joiden ulkopinnassa on merkkejä tulella pitämisestä. Kuva: Ilari Aalto.

Kaikki muut kahdeksan palaa ovat peräisin punasaviastioista (kuva 9). Yhtä kummaltakin pinnalta murtunutta palaa lukuun ottamatta punasaviastioiden kappaleet on lasitettu sisäpinnalta rusehtavalla tai punaisella lyijylasitteella, kun taas ulkopinta on lasittamaton. Fragmentaarisuudesta huolimatta kaikki palat vaikuttavat olevan padoista tai muista tulella pidetyistä keittoastioista, koska niiden ulkopinta on nokeentunutta. Aineistossa on yksi savipadan reunapala, josta käy ilmi reunan kaareva muoto. Punasaviastiat edustavat Dagmar Sellingin 1970-luvulla esittämän punasaviastialuokittelun nuorempaa punasavikeramiikkaa, jonka valmistaminen on alkanut Hollannissa ja Saksassa jo 1300-luvulla.⁴⁷ Pohjoismaissa keramiikkatyyppin valmistus alkoi vasta myöhemmin, mutta Carita Tulkki on arvellut, että nuorempaa punasavikeramiikkaa edustavia astioita olisi voitu valmistaa Turussa paikallisesti jo 1400-luvun jälkipuolella.⁴⁸



Kuva 10. Jätetuopan ikkunalasiaineisto koostuu eripaksuisista kappaleista vihreää lasia, jonka joukossa on vain yksittäisiä reunapaloja. Aineiston suurin kappale on kuvan oikeanpuolimmaisina sirpale, josta hahmottuu rombimaista muotoa. Kuva: Ilari Aalto.

Muiden esinelöytöjen lisäksi kuopasta löytyi neljä sileäksi hioutunutta piikiven palaa (AV 2017:467).

IKKUNALASI

Aboa Vetuksen kaivauksen taso- eli ikkunalasiaineiston (AV 2017:451) muodostaa 316 vihertävää lasipalasta, joiden yhteispaino on noin 600 g (kuva 10). Aineiston tekee uniikiksi sen löytökonteksti, jonka perusteella lasit ovat myöhäiskeskiajalta. Erikoista on, että lasit löytyivät yhtenäisenä kasana jätetuopan pohjalta. Kyse on ilmeisesti yhdellä kertaa poisheitetystä lasierästä.⁴⁹ Lasinpalat kertovat rikkoutuneesta ikkunasta – ehjää ikkunaa ei olisi heitetty pois.

Ikkunalasi löytöaineistossa kertoo rakentamisesta, asumismukavuudesta, sosiaali-

sesta rakenteesta sekä yhteyksistä. Aikalais-tiedot lasin tuonnista ovat vähäiset, ja siten lasilöydöt kertovat sen käytöstä paremmin kuin kirjalliset lähteet.

Suomessa keskiaikaisen ikkunalasin tutkimus on pääosin keskittynyt lasimaalauksiin ja niiden paloihin. Tutkimuksen painopiste on luonut kuvan, että lasi-ikkunat liittyvät keskiajalla lähinnä kirkollisiin rakennuksiin. Näin onkin lasimaalauskohtalla, sillä lasimaalausikkunat ovat koristaneet keskiajan kirkkorakennuksia.⁵⁰ Linda Qviström nostaa väitöskirjassaan esille lasilöytöihin liittyvän ongelmallisuuden. Niiden on usein vaikea todistaa kuuluneen tiettyyn rakennukseen. Tästä huolimatta on selvää, että ikkunalasia oli Pohjolassa jo varhaisesta keskiajasta lähtien myös maallisissa rakennuksissa. Ruotsista on ikkunalasia sekä kivi- että puurakennuksista esim. Gotlannista ja Upplannista. Määrät ovat pieniä, ja onkin perusteltua olettaa, että lasi-ikkunat ovat olleet harvinaisia, ja yhdessä talossakin vain osa ikkunoista on ollut lasitettuja.⁵¹ Suomessa lasi-ikkunat alkoivat yleistyä maallisissa rakennuksissa vasta 1500-luvun puolivälin jälkeen.⁵² Turusta keskiaikaisia lasilöytöjä, myös lasimaalauksia, on esimerkiksi Åbo Akademin tontilta, jossa on sijainnut hirsitalo. Lasimaalaukset ovat mahdollisesti alun perin peräisin Turun tuomiokirkon ikkunoista.⁵³

Aboa Vetuksen aineistoa on luonteva verrata muihin Turun keskiaikaisen kaupungin alueen vastaaviin konteksteihin: Åbo Akademin tontilla sijainneen, 1400-luvun alkupuoliskolle ajoitetun kivi- ja tiilirakennuksen (RA71) aineistossa on 469 ikkunalasin palaa, jotka ovat yhteispainoltaan yli 960 g.⁵⁴ Åbo Akademin jätte- tai lantakuopaksi tulkittujen rakenteiden löydöissä on varhaisiksi ajoittuvia lasiastioiden paloja, mutta vain muutama tasolasin pala. Lisäk-

si latriiniksi tulkitun rakenteen (RA187) löydöissä on paloja keskiajalle ajoittuvista lasiastioista, mutta tasolasi on ilmeisesti nuorempaa.⁵⁵ Löydettyjen lasipalojen määrä on pienempi kuin Aboa Vetuksen aineisto. Turun Katedraalikoulun latriinin tasolasi on lasimaalausikkunasta.⁵⁶ Virossa puolestaan Erki Russowin ja Arvi Haakin julkaisemat Tarton jätekuoppien aineistot sisältävät paloja lasiastioista, mutta niistä ei ole raportoitu tasolasia.⁵⁷

Aboa Vetuksen jätekuopasta löytyneiden lasien yleinen säilyneisyys on suhteellisen huono. Valtaosassa paloja on nähtävissä hilseilyä ja erodoitumista tai lasimassa on deformatiivisesti muuttunut sameaksi ja kivimäiseksi. Aineistossa on selkeitä merkkejä hajoamisprosessista, ja siitä irtoaa käsiteltäessä hileitä pinnasta.

Heikkokuntoisen lasin laskeminen on hankalaa, sillä osa paloista murenee käsittelystä. Valtaosa paloista on kooltaan pieniä, jopa sirumaisia. Maksimissaan noin 2 x 2 cm:n kokoisia paloja on noin 160 kpl (n. 51 %), kooltaan noin 2 x 4 cm:n paloja on 133 kpl (42 %) ja kooltaan noin 2 x 6 cm:n paloja on 22 kpl (n. 7 %). Vain yksi kappale on kooltaan näitä isompi, pituudeltaan noin 7 cm:n kokoinen (kuva 10).

Huomiota kiinnittää suurien palojen lähes täydellinen puuttuminen. Keskiajan ja 1500-luvun lasi-ikkunat koostuivat pienistä paloista, jotka oli kiinnitetty toisiinsa lyijypuitteilla. Suurikokoisen tasolasin valmistaminen ei ollut helppoa, joten keskiajalla suosittiin pienistä rombin muotoisista ikkunaruuduista lyijypuitteiden yhteen koottua lasitusta. Rombin muotoisten palojen avulla muodostettu ikkuna on yllättävän tukeva.⁵⁸ Jätekuopan aineistossa on vain yksi pala, josta voi havaita ruudun muotoa. Muodoltaan kappale on ollut keskiajalle tyyppilliseen tapaan rombimainen.

Yhtään ehjemmät ruutujen palat puuttuvat aineistosta kokonaan, ja jakauma painottuu pienikokoisiin paloihin. Tämä antaa mahdollisuuden tulkinnalle, että alkuperäisestä aineistosta on valikoitu talteen suuremmat palat ja pienet hyödyttömäksi arvioidut palat on päätetty heittää pois jätteenä. Mahdollisesti isompikokoiset palat ovat päätyneet uusiokäyttöön, ja siksi ne puuttuvat löytöaineistosta.⁵⁹ Miksi ja kuka on kerännyt ja säästänyt lasit keskiajalla? Yksittäisen lasipalan voi selittää ”helynä” tai muistona, ehkäpä jopa pelimerkinä, mutta isompi määrä hieman epämääräistä lasiainesta viittaa suunnitelmallisuuteen. Onko lasi kerätty talteen käytettäväksi ikkunoiden paikkaamiseen tai uuden lasin raaka-aineeksi?

Aineiston suurimman palan pinnassa on näkyvillä useita rinnakkaisia samansuuntaisia naarmumaisia uria. Urat ovat selvästi erottuvia ja jatkuvat koko sirpaleen pinta-alueen halki. Terävä- ja selkeäreunaisia uria on lähes puolella säilyneen palan pinnasta. Näyttää siltä, että ne olisi aiheuttanut jonkinlainen raaputin. Ehkä lasi on vioittunut valmistusvaiheessa tai uusiokäyttöön valmistelun yhteydessä? Palassa on retusointijälkiä kolmessa reunassa, neljäs reuna on lohjennut.

Keskiajalla lasi-ikkuna oli siis kahden materiaalin – lasin ja lyijypuitteiden – muodostama kokonaisuus. Aboa Vetuksen jätekuopasta ei ole lyijypuitteita. Niiden puuttuminen ei ole yllättävää, sillä lyijy oli kierrätettävissä vielä helpommin kuin ikkunalasi.

Lasihyttilä lähtiessä isoissa tasolasilevyissä oli sulatusuunin äärellä tehdyn leikkuun jäljiltä paksu, pyöreä reuna. Keskiajalla isoja tasolasilevyjä ei käytetty sellaisenaan, vaan ne leikattiin pieniksi ruuduiksi. Ikkunoihin tarkoitettu lasi muotoiltiin käyttämällä

kuumaa rautaa ja nyrhintävälinettä nimeltä krösseli. Kuuman raudan avulla lasimestari katkaisi lasiruudun haluamastaan kohdasta. Lämpölaajenemista hyödyntäen lasi saatiin säröytymään ja katkeamaan suurin piirtein halutulla tavalla. Ruutu viimeisteltiin sopivaksi nyrhimällä sen reunoja.⁶⁰ Aboa Vetuksen aineistossa selvästi retusoituja eli nyrhittyjä ikkunalasin paloja on vain yksittäisiä. Suuren palan lisäksi vain kaksi muuta palaa on tunnistettavissa retusoiduksi. Retusoinnin tunnistamista haittaa osassa paloja niiden pieni koko ja huonokuntoisuus. Tästä huolimatta on selvää, että paloista pääosa on muusta kuin lasin reunakohdista. Vähäisten retusoitujen lasien lisäksi myös reunapaloja on tunnistettavissa koko aineistosta vain 14 kpl. Reunapaloista kaksi on aivan pienimmässä sirpalekokoluokassa, ja loput jakautuvat kahteen muuhun kokoluokkaan.

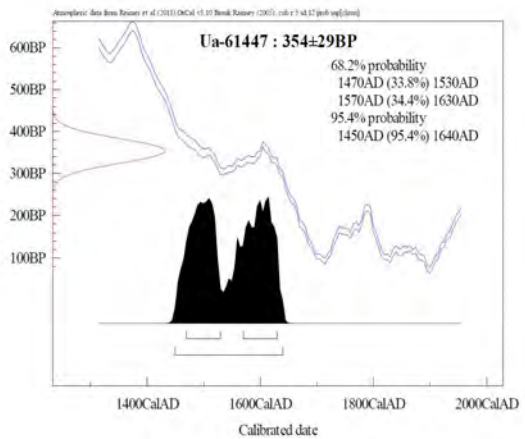
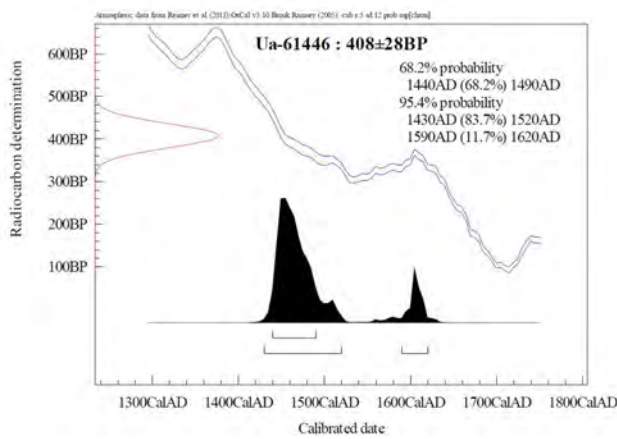
Tutkimuksen kohteena olevan Aboa Vetuksen jätekuopan lasiaineisto osoittautuu yllättävän monimuotoiseksi. Lasinpalaset näyttävät olevan vähintään kahdesta eri lasierästä – kyse on mahdollisesti jopa eri paikoissa valmistetusta tasolasista. Oliko rakennuksessa siis käytössä eri aikoina valmistettuja ikkunalaseja? Luonteva selitys on, että osa ikkunaruuduista on rikkoutunut jo aiemmin ja rikkoutuneet on vaihdettu uusiin. Tulkintaa eriaikaisuudesta tukevat palasten vaihteleva kunto, keskinäiset erot paksuudessa sekä värisävyjen vaihtelut. Pääosin palat ovat ohuita, mutta mukana oli yksittäisiä jopa lähes 3 mm:n paksuisia paloja. Paksummat ja siten luultavasti vanhimmat palat ovat myös kunnoltaan parempia kuin ohuemmat ja nuoremmat palat. Lasi ohentui ja sen laatu heikkeni keskiajan loppupuolella. Esimerkiksi Georg Haggrénin tutkiman Askaisten kirkon 1600-luvun alulle ajoittuvan, mutta keskiaikaista ikkunaperin-

nettä seuraavan ikkunaston lasin paksuus vaihtelee 1–2 mm:n välillä.⁶¹

Aboa Vetuksen lasiaineisto tuo uusia näkökulmia keskiajan poisheitettyihin tasolaseihin. Aineistolle ei löydy suoraa vastinetta, mutta eräänlainen verrantoaineisto löytyy Tallinnasta. Jahu- ja Väike-Patarei-katujen väliseltä alueelta paljastui laaja keskiajan lopulle (1470–1485) ajoittuva kaatopaikka. Keskiaikaisen hansakaupungin kulutukseen liittyvää toimintaa kuvaava löytöaineisto on suuri. Kohteen luonteen takia se kuvastaa koko kaupungin jätehuoltoa, ei yksittäisten tonttien varallisuutta. Aineiston joukossa on lähes 1800 ikkunalasin palaa, joissa on vain 7 ehjää ruutua. Yksi on rombin ja kaksi kolmion muotoista. Yli puolessa lasinpaloista on nyrhinnan eli krösselin jälkiä. Aineistosta voi tulkita, että Tallinnassa on ollut lasimestari tai mestareita keskiajan loppupuolella. Lisäksi aineisto kertoo järjestäytyneestä jätehuollosta keskiajan Tallinnassa.⁶² Aboa Vetuksen paljon pienemmällä aineistolla on samankaltaisuuksia sekä eroja Tallinnan aineiston kanssa: kummassakin aineistossa ehjät tai lähes ehjät ruudut puuttuvat, mutta Aboa Vetuksen aineistossa puuttuvat myös nyrhityt reunapalat. Ehkä tämän jätekuopan aineiston puutteet selittyisivät paikallisen lasimestarin toiminnalla Turussa? Olisiko lasimestari halunnut kerätä lasia myöhempää käyttöä varten? Suomessa ei keskiajalla ollut lasihyttejä, ja siten hajonnutta lasiainesta ei ollut mahdollista kierrättää paikallisesti. Lähimmät lasihytit sijaitsivat Saksassa.

MILLOIN TUNKIOKUOPPA KAIVETTIIN?

Esinelöytöjä, stratigrafista ajoitusta ja luonnontieteellisiä ajoituksia tarkastelemalla



Kuva 11. Jätekuopasta löytyneistä lampaan/vuohen luista teetetyt radiohiiliajoitustulokset Ua-61446 ja Ua-61447.

jätekuopalle on mahdollista antaa tarkka aikamääre. Tämä on erityisen merkittävää kuopasta löytyneiden lasiastioiden ja ikkunalasin osalta, koska lasilöydöt tarkasti ajoitetuista suljetuista konteksteista ovat Turussa hyvin harvinaisia.⁶³ Stratigrafisesti jätekuoppa sijaitsi 1500-luvulla palaneen hirsirakennuksen kivetyin lattian alla, mikä antaa kuopalle *terminus ante quem* -ajoituksen. Hirsitalon rakennusajankohtaa ei ole mahdollista selvittää tarkemmin, mutta sen tuhoutumista voi arvioida tunnetuista kaupunkipaloista. Turku paloi 1500-luvulla peräti 11 kertaa, mikä hankaloittaa täsmällisen palovuoden selvittämistä. Ainakin vuosien 1509, 1537, 1546, 1565, 1569, 1582 ja 1593 palot vaikuttavat hävittäneen Luostarikorttelia. Myös *terminus post quem* -ajoitusta voi haarukoida Turun tunnetuista kaupunkipaloista, koska jätekuoppa on kaivettu vanhempaan palokerrokseen. 1400-luvulla Luostarikorttelia tuhonneita laajoja tulipaloja on ollut ainakin vuosina 1429, 1458, 1473, 1477 ja 1491.⁶⁴

Jätekuopan kahdesta eri luusta teetettiin Uppsalan yliopiston ajoituslaboratoriossa radiohiiliajoitukset, jotka vahvistavat stratigrafisin perustein tehdyn ajoituksen

1400-luvun lopulle tai 1500-luvun alkuun (kuva 11). Ensimmäisen ajoituksen (Ua-61446) tulos on 408 ± 28 BP ja toisen ajoituksen (Ua-61447) tulos on 354 ± 29 BP. Historiallisen ajan radiohiiliajoitustuloksille tyypilliseen tapaan analyysit antavat kaksi todennäköistä ajoituspiikkiä, varhaisemman vuotta 1500 edeltävään aikaan ja nuoremman vuoden 1600 tienoille. Jälkimmäisen ajoituksen voi sulkea stratigrafisin perustein pois mahdottomana, joten kuopan täytyy ajoittua 1400-luvun jälkipuolelle tai vuoden 1500 tienoille. Ajoitusta on vielä mahdollista tarkentaa vertailemalla radiohiiliajoituksia toisiinsa.

Ensimmäinen ajoitus antaa 68,2 %:n todennäköisyydellä kalibroidut kalenterivuodet 1440–1490, ja toinen näyte antaa samalla todennäköisyydellä ajoitukseksi vuodet 1470–1530. Koska jätekuopassa ei ole merkkejä muodostumisesta pitkän ajan kuluessa, konteksti on kaikkein todennäköisimmin muodostunut yhdellä kertaa vuosien 1470 ja 1490 välillä, vaikka myös aivan 1500-luvun alku vuoteen 1520 asti on mahdollinen.

Edellä käsitellyt esinelöydöt tukevat kuopan ajoittumista tähän ajanjaksoon. Puna-

saviset kolmijalkapadat yleistyvät suomalaisessa aineistossa 1400-luvun puolivälistä alkaen, ja kolmijalkapadat ovatkin Suomessa selvästi yleisin myöhäiskeskiaikainen punasaviastiatyyppi.⁶⁵ Samoin lasiastiat ovat sekä materiaaliltaan että malleiltaan tyyppilisiä 1400-luvun jälkipuolelle lukuun ottamatta sirpaletta optisesti koristellusta passglasista, jotka yleensä on ajoitettu vuodesta 1525 eteenpäin. Toisaalta myös Tukholmasla Slussenin kaivauksilta on löytynyt aivan 1500-luvun alkuun ajoittuvasta kontekstista vastaavan passglasin sirpale.⁶⁶ Myös ankkuririipus vaikuttaa ajoittuvan harvojen vastinkappaleiden valossa myöhäiskeskiajalle, mahdollisesti juuri vuoden 1500 tienoille.

Löytökuopan esineistä ainoastaan Falke-tyypin kivisaviastia on selvästi vanhempi, sillä tyyppin astioita pidetään leimallisesti 1400-luvun alun keramiikkana.⁶⁷ Arvokkaina esineinä niistä on kuitenkin pidetty hyvää huolta, ja ne ovat voineet olla käytössä usean sukupolven ajan, niin että niitä löytyy vielä 1500-luvun konteksteista.⁶⁸ Löytö onkin hyvä muistutus siitä, että keramiikka-astiat ovat saattaneet olla käytössä pitkään, eikä niitä voi yksinään käyttää luotettavasti ajoittamiseen.

Ikkunalasi puolestaan on ajoittavana aineistona hankala. Aboa Vetusen aineiston ajoitusta tukee Åbo Akademin tontin aineisto, joka antaa viitteitä siitä, että lasitetuista ikkunoista on ollut kaupungissa viimeistään 1400-luvun puolivälissä.⁶⁹

JOHTOLANGAT YHDISTYVÄT

Jätekuoppa ajoittuu siis tarkasti 1400-luvun jälkipuolelta 1500-luvun alkuvuosiin, jolloin Turun neljästä korttelista koostunut asema-kaava oli jo täysin muotoutunut ja kaupungin ydinalue oli saanut kivialokantansa.

Nykytiedon valossa Turku on perustettu vuoden 1300 tietämillä.⁷⁰ Vajaan kahden vuosisadan aikana kaupunki oli toistuvista kaupunkipaloista huolimatta – tai jopa osittain niiden siivittämänä⁷¹ – kasvanut Ruotsin valtakunnan toiseksi suurimmaksi kaupungiksi, joka lukeutui Itämeren ympäristön keskisuurten kaupunkien joukkoon. Turun porvarit ja kirkko olivat alkaneet viimeistään 1300-luvun lopussa rakentaa kaupunkiin suuria muurattuja asuinrakennuksia, joita koko Ruotsissa oli lähinnä maan harvoissa hiippakuntakaupungeissa.⁷² Näiden kivitalojen mukana levisivät uudet sisustusperiaatteet ja asumismukavuutta lisänneet innovaatiot, kuten savujohdolliset tulisijat ja kuopan löytöaineiston kuvastamat lasi-ikkunat.⁷³

Mikroarkeologisesta näkökulmasta katsoen yksittäinenkin jätekuoppa heijastaa yhden kaupunkitontin toimintoja ja varallisuutta. Jätekuopan edustamasta Luostarikorttelin tontista ei ole tiedossa varmuudella mitään 1500-luvun jälkipuolta vanhempia lähteitä, jotka valaisisivat tontin asukkaita tai rakennuskantaa, mutta päätellen tontin 1580-luvun aatelisista omistajista tontti ei ole ollut aivan vähäarvoinen. Myös arkeologiset havainnot tontin keskiaikaisista vaiheista ovat rajallisia, koska ne perustuvat vain yhteen koekaivantoon. Nykyään suurin osa historiallisesta tontista jää Nunnankadun ja Itäisen Rantakadun sekä Rettigin palatsin ympärismuurin alle. Jätekuopasta löytyi laastia ja tiilimurskaa, jotka viittaavat muuratun rakennuskannan olemassaoloon tontilla tai sen läheisyydessä. Arkeologisesti havaitut muuratut rakenteet näyttäivät kuitenkin olevan vanhimmilta osiltaan vasta 1500-luvun jälkipuolelta tai 1600-luvun alusta, koska Luostarin jokikadun suuntaisen kivitalon perustuskuoppa leikkaa 1500-luvun puurakennuksen jäännöksiä.

Kivitalon muuraaminen kytkeytynee siis aikaan, jolloin tontti kuului Wildemanien suvulle. Tätä vanhempi kivirakentaminen tontilla vaikuttaa epävarmalta.

Kivirakennuksia on perinteisesti pidetty hirsirakennuksia arvokkaampina, ja on totta, että ne on usein arvoitettu aikalaislähteissä hirsitaloja kalliimmiksi. Rakennusmateriaali ei kuitenkaan suoraan kuvasta tontin asukkaiden asemaa tai varallisuutta, ja myös suuret, kaksikerroksiset puutalot ovat voineet toimia kaupungin suurporvariston asuntoina. Liisa Seppänen on nostanut esiin, että talon ensisijainen rakennusmateriaali on ollut vain yksi tapa osoittaa sosioekonomista asemaa. Hänen mukaansa puutalojen omistajat ovat voineet näyttää statustaan esimerkiksi juuri lasi-ikkunoilla ja uloslämpiviillä, savujohdollisilla tulisijoilla.⁷⁴ Seppänen on yhdistänyt Mätäjärven korttelin kaivauslöytöjen perusteella varhaisen ikkunalasin paitsi kivitaloihin, myös 1400-luvun alkupuolella Turussa käyttöön otettuihin hirrestä rakennettuihin paritupiin.⁷⁵ Erityisesti jätekuopan ikkunalasikonaisuus viittaa siihen, että tontilla olisi sijainnut joko puinen tai kivinen korkean statuksen rakennus.

Tontin varallisuutta voi tarkastella myös jätekuopan eläinluuaineiston ja esinelöytöjen valossa. Tällainen tarkastelu tapahtuu aina tietyllä varauksella, sillä jätekuoppa edustaa väistämättä vain satunnaista otosta tontilla yhtenä historian ajankohtana käytetyistä esineistä.⁷⁶ Luiden perusteella tontilla on kulutettu monipuolisesti kalaa sekä koti- ja riistaeläinten lihaa. Jätekuopan luuaineistoa ei luonnollisesti voida pitää täysin tarkkana tilastona tontilla eläneiden ja hyödynnettyjen eläinlajien välisestä jakaumasta. Luuaineistossa esiintyvät jäniksen, lintujen sekä kalojen luut viittaavat kuitenkin monipuoliseen ruokavalioon.⁷⁷ Fuusioitumat-

tomat kanan luut kertovat tontilla olleen ainakin varaa pitää ja teurastaa omia kanoja.⁷⁸ Auli Bläuerin mukaan Turun keskiaikaisilta kaupunkitonteilta löytyneet eläinluiden esiintymät saattavatkin edustaa useampaa eri aktiviteettia.⁷⁹ Osteologisen analyysin pohjalta onkin mahdollista tulkita aineiston olevan enimmäkseen keittiö- sekä kotitalousjätettä, vaikka tontilla on mahdollisesti myös teurastettu eläimiä.

Erityisesti astioita on pidetty tutkimuksessa luotettavina varakkuuden mittareina, mutta niiden todistusvoimaan on suhtauduttava varauksella. Aiemmin esimerkiksi saksalaista kivisavitavaraa on pidetty merkinä vauraudesta, mutta koska vastaavaa keramiikkaa löytyy varsin tavanomaisina löytöinä myös kylätonteilta, sitä on vaikea pitää erityisenä statussymbolina.⁸⁰ Tuuli Heinosen mukaan lasiastiat kuvaavatkin keramiikkaa paremmin tonttia käyttäneen yhteisön varallisuutta. Esimerkiksi Espoossa sijaitsevalta Mankbyn kylätontilta on löytynyt eliittiä edustaneen talon yhteydestä 1300- ja 1400-luvuilta runsaasti erilaisia lasiastioita, mutta paljon yksipuolisemmin Siegburgissa valmistettuja kivisaviastioita.⁸¹ Tämän tutkimuskohteen neljästä eri lasiastiasta peräisin olevia kappaleita voi siis pitää merkinä jonkinasteisesta varallisuudesta.

Vaikka Heinosen mukaan kivisaviastioiden palat eivät siis sinänsä vielä ole erityisen vaurauden merkki, niiden runsas määrä tai korkea laatu voivat todistaa tontin käyttäjien varakkuudesta. Esimerkiksi Uudella maalla kivisaviastioiden määrä on runsampi tonteilla, joilla on muunkin aineiston valossa kytkös korkeampaan sosiaaliseen asemaan.⁸² Koska jätekuopasta on vain yhden kivisavikannun kappaleita, astioiden määrä ei siis sinänsä viittaa poikkeukselliseen varakkuuteen. Astian tyyppi on kuitenkin

kin huomionarvoinen: Falke-tyypin astioita on pidetty tutkimuksessa luksustuotteina, ja esimerkiksi Puolasta löytyneen aineiston perusteella tämän tyyppin astiat ovat leimallisesti eliittikohteiden löytöjä, joita tunnetaan ruhtinaslinnoista, luostareista ja pappiloista, mutta myös rikkailta kaupunkitonteilta. Yksittäisiä löytöjä tunnetaan Puolassa myös maaseudulta, mutta nämä liittyvät mahdollisesti maaseudun papistoon.⁸³ Pohjolassa tilanne on samanlainen, ja Falke-astiat liittyvät täällä luostareihin, pappiloihin ja linoihin.⁸⁴

Onko jätekuoppa sitten muodostunut tontin arkisten toimintojen seurauksena vai raivauskuoppa tonttia koetelleen tulipalon tai muun onnettomuuden jälkeen? Jätekuopan luuaineistossa esiintyi suhteellisen runsaasti palanutta luumateriaalia, mutta yhdessäkään esinelöydössä ei ole palamisen merkkejä. Täten jätekuopasta kerätyn aineiston ei voi uskottavasti osoittaa liittyvän mihinkään Turkua koetelleista kaupunkipaloista. Oman kysymyksensä herättää kuopan pohjalle päätynyt ikkunalasi. Onko ikkunan hajoaminen antanut pontimen kaivaa tontille jätekuoppa, joka on sitten täytetty muulla jätteellä?

Palokerros ja hajonnut ikkunalasi avavat vielä yhden mahdollisen tulkintapolun jätekuopan muodostumisajankohdasta: tanskalaiset joukot ryöstivät ja osittain polttivat kaupungin vuoden 1509 elokuun alussa. Turun piispainkronikan mukaan tanskalaiset surmasivat kaupungin porvareita ja ryöstivät niin kaupunkitalojen kuin tuomiokirkon aarteita.⁸⁵ Hävitys oli ilmeisen laajamittaista: 30.8.1509 Turun linnanhera Sander Arendsson kirjoitti kirjeessään valtionhoitaja Svante Nilssonille, miten vielä kuukausi hyökkäyksen jälkeen kaikki Turun portit ja katupuodit olivat murrettuina auki ja kaupunkilaiset

olivat paenneet maaseudulle kerjäämään elantonsa.⁸⁶ Jos kuopan kaivaminen liittyy ryöstelyn jälkien siivoamiseen, se olisi mahdollista ajoittaa tarkalleen elokuuhun 1509. Mutta minkälaiselle tontille jätekuoppa kaivettiin?

PAPIN KOTITALO, LASIMESTARIN TONTTI VAI SEKÄ ETTÄ?

Jätekuopan löytöaineisto kuvastaa siis suhteellisen vaurasta kaupunkitonttia, jolla on sijainnut ainakin yhdellä lasi-ikkunalla varustettu rakennus. Kaupunkitonttien toimintojen tulkitseminen pelkän arkeologisen löytöaineiston kautta on haastavaa, mutta tässä artikkelissa käsitelty löytöaineisto tarjoaa useita aiheodisteita päättelyn tueksi. Käytännössä tontin voi olettaa kuuluneen joko porvaristolle tai kirkolle, joka omisti parhaimmillaan puolet keskiajan Turun tonttimaasta.⁸⁷

Mikään aineistossa ei sodi sitä vastaan, että kyseessä voisi olla melko varakas porvaristontti, mutta aineistossa on myös piirteitä, jotka vihjaavat toisenlaiseen tulkintaan. Esitämme tässä tulkintamahdollisuuden, että jätekuoppa kuvastaisi tontin toimimista kirkon prebendana eli alttaripapin virkatalona. Tuomiokirkossa oli myöhäiskeskiajalla lukuisia pyhimysalttareita, joista useimmilla oli oma alttarisäätiönsä.⁸⁸ Kirjallisista lähteistä tuomiokirkon prebendataloja tunnetaan neljätoista. Useimmat niistä sijaitsivat Kirkkokorttelissa tuomiokirkon välittömässä läheisyydessä, mutta niitä tiedetään kuitenkin sijainneen myös Luostarikorttelissa.⁸⁹ Luostarikorttelissa toimivat ainakin Pyhän Andreaksen (dominikaanikonventin lähellä, ”næsta brødercløstret j Abo”⁹⁰), Kolmen kunninkaan (mahdollisesti Vartiovuoren juures- sa) ja pitäjänalttarin prebenda eli tuomiokir-

kon pappila (Karjakadun varrella, Vanhan Suurtorin kaakkoiskulmassa).⁹¹ Kaikki kirkon omistamat kiinteistöt eivät varmasti ole jättäneet jälkiä säilyneisiin lähteisiin.

On huomionarvoista, että jätetuopan löytöaineisto muistuttaa saman ajanjakson pappiloista ja luostareista tehtyjä löytöjä. Erityisesti runsaasti koristeltu Falke-ryhmän keramiikka kytkeytyy läheisesti luostareihin ja papistoon. Falke-ryhmän sirpaleita on Ruotsissa löytynyt muun muassa Luulajan pappilasta ja Skänningen dominiikanikonventista.⁹² Keramiikan kirkollinen yhteys saattaa selittyä sillä, että Falke-ryhmä pikareiden muoto jäljitteli aikakauden ehtoollismaljoja eli kalkkeja.⁹³ Papistoon on myös mahdollista liittää jätetuopasta löytynyt vaatehakanen. Vaikka vaatehakaset ovat melko tavallisia löytöjä kaupunkitonteilta, niitä käytettiin paljon papillisissa asuissa, ja esimerkiksi Rauman fransiskaanikonventin kaivauksissa vuonna 2017 vastaavia vaatehakoja löytyi peräti kaksikymmentä.⁹⁴ Myös jätetuopasta löytynyt ankkuriristiriipus on selvästi uskonnollinen esine, vaikka läpikotaisin katolisessa myöhäiskeskiajan kulttuurisessa ilmapiirissä sen liittäminen nimenomaisesti papistoon on mahdotonta. Sen sijaan painoarvoisempi todiste on kaivauskuopan yhteydestä löytynyt myöhäiskeskiaikainen kirjansolki. Kirjojen soljet ja helat ovat kaupunkikontekstissa hyvin harvinaisia löytöjä, ja ne viittaavat sekä varakuuteen että opilliseen harrastuneisuuteen – Aboa Vetus Ars Nova -museo toimii Turussa Rettigin tontilla, jonka koko laajas- arkeologisessa löytöaineistossa on vain neljä kirjan helaa tai solkea.⁹⁵ Pappiloihin erikoistuneen FM Hanna-Maria Pellisen mukaan kirjansoljet ovatkin keskiajan pappiloiden tunnusomaisia löytöjä.⁹⁶ Yhdessä löydöt tarjoavat siis useita aihetodisteita tontin mahdollisesta papillisesta käytöstä

1400-luvun jälkipuolella ja 1500-luvun taitteessa.

Prebendahypoteesin selvittämiseksi olisi hyödyllistä verrata tontin osteologista aineistoa pappiloiden tonteilta löytyneisiin eläinluuaineistoihin, mutta valitettavasti tällaisia on Suomesta julkaistu toistaiseksi erittäin vähän.⁹⁷ Pappiloiden luuaineistoja on julkaistu Pernajan ja Vantaan pappiloista⁹⁸, mutta vertailu tässä tutkittuun jätetuoppaan ei ole mielekäästä, koska kummassakin raportoidussa tapauksessa kyse on irtonaisista luulöydöistä, ei eheästä tunkiokontekstista.

Prebendatulkintaan liittyy myös hyvin kiinnostava tieto Turun ensimmäisestä nimeltä mainitusta lasimestarista. Mestari Menart ja hänen tyttärensä Kaderin hankivat maaliskuussa 1509 itselleen Luostarin jokikadun varressa sijainneen, aiemmin kirkon pitäjänalttarille kuuluneen pienen Neitsyt Marian tontin (*litzle Worefrwgarde*). Vielä aiemmin tontti oli kuulunut ritari Knut Posselle († 1500), joka oli lahjoittanut sen kirkolle.⁹⁹ Eryyisen kiinnostavaa on, että Neitsyt Marian talo sijaitsi vähintäänkin saman kadun varrella kuin tämän tutkimuksen kohteena oleva tontti. J. W. Ruuth on kylläkin tulkinnut tontin sijainneen lähempänä tuomiokirkkoa, historiallisen ravintola Pinellan paikalla.¹⁰⁰ Ruuthin tunnistus perustuu pelkästään ajatukseen, että nykyisen Tuomiokirkkosillan kupeessa 1600-luvulla asunut Menart laivuri olisi ollut Menart lasimestarin jälkeläinen ja että kyseessä olisi näin ollen ollut lasimestarin perintötontti. Pelkästä etunimestä ei kuitenkaan voi mitenkään päätellä sukulaisuussuhdetta, joten Ruuthin tulkintaa on pidettävä perusteettomana.

Myös tämän tutkimuksen tontti on pienikokoinen, mutta suoraan Neitsyt Marian tontiksi sitä ei ole mahdollista tunnistaa: kauppa- kirjan mukaan tontilla oli kivitalo ja kellari,

mutta kaivauksissa ei ole löydetty 1500-luvun puoliväliä vanhempia muuratun rakennuksen jäänteitä. Toisaalta tontista on arkeologisesti kaivettu vain pieni osa ja pienemmän keskiaikaisen kivitalon paikalle on hyvin voitu muurata myöhemmin laajempi kivitalo. Toistaiseksi tulkinta sekä tontin rakennuskannasta että tunnistuksesta pieneksi Neitsyt Marian tontiksi on jätettävä avoimeksi.

On mahdollista, että löytyneet ikkunalasin sirpaleet joka tapauksessa liittyvät lasimestari Menartiin, vaikka hän ei olisi asunutkaan tontilla. Hyvän vertailukohdan tarjoaa Turun Kauppatorilta tutkittu Graanin tontti, jonka aineistosta löytyi vuonna 1665 signeerattu ikkunalasin sirpale. Tontin omisti ikkunan valmistamisen aikaan voutinkirjuri Lars Lucasson Hoffman, ja sirpaleen on ilmeisesti signeerannut Kankaisten kartanon lasimestari Jöran, joka asui joko Hoffmanin naapurina tai hänen vuokralaisenaan.¹⁰¹ Vaikuttaa siis luonnolliselta, että lasimestarin töitä löytyy sekä hänen kotitalostaan että sen naapurustosta. Se, onko jätekuoppa todella kaivettu pienelle Neitsyt Marian tontille, on mahdollista ratkaista vain laajemmilla arkeologisilla tutkimuksilla.

ERÄITÄ JOHTOPÄÄTÖKSIÄ

Tutkimus osoittaa konkreettisesti, että yhdenkin jätekuopan analyysi voi valottaa monipuolisesti kokonaisen kaupunkitontin toimintoja ja statusta. Koko löytöaineistoa peilaten tontista on mahdollista muodostaa mikroarkeologisesti seuraavanlainen kuva 1400- ja 1500-lukujen taitteessa: Aurajoen rannan ja kaupungin pääkadun välissä sijainneella tontilla asui henkilö tai henkilöt, joilla oli varallisuutta pitää hevosta, nauttia monipuolista ruokavaliota ja hankkia yllisiä juoma-astioita, joita edustavat

ajoitukseltaan varhainen passglas ja koristeellinen Falke-ryhmän kivisaviastia. Aivan erityisesti tontin asukkaat panostivat asumismukavuuteen sijoittamalla lasi-ikkunaan, joka viittaa myös siihen, että talossa olisi käytetty savujohdollista tulisijaa. Tontilla on asunut lukutaitoinen henkilö tai henkilöitä, joilla on ollut varaa hankkia käsin kopioitua tai jo painettua kirjallisuutta.

Kaikesta päätellen tontti on siis tällöin joko toiminut kirkollisena papin palkkiinteistönä tai siellä on asunut kirjallisesta kulttuurista kiinnostuneita porvareita. Kummatkin vaihtoehdot sopisivat tontin tunnistamiseen lähteissä mainituksi pieneksi Neitsyt Marian tontiksi, jolle lasimestari Menart muutti vuonna 1509. Tämä tunnistus on kuitenkin jätettävä hypoteettiseksi, kunnes tontin myöhäiskeskiaikaisesta rakennuskannasta saadaan parempi käsitys mahdollisissa tulevaisuudessa arkeologisissa tutkimuksissa. Vuosi 1509 tarjoaa kuitenkin kuopan ajoitukselle toisenkin kiinnostuksen, sillä saman vuoden elokuussa tapahtunut tanskalaisten ryöstöretki saattaa olla syy ikkunalasin rikkoutumiselle ja jätekuopan kaivamiselle. Vaikka kuopan taustalla mahdollisesti lymyvä hävitysretki oli hirveä tapahtuma, siihen pätee Hercule Poirot'n viisaus: ”Totuus, olipa se itsessään kuinka ruma tahansa, on aina etsijälleen merkillinen ja kaunis.”¹⁰²

ARTIKKELIN TYÖNJAKO

Artikkelin vastuullinen kirjoittaja on FM Ilari Aalto, joka vastasi myös tutkimuskohteen kaivamisesta. FM Anna Sointula vastasi luuaineiston analyysistä, FM Joanna Veinio ikkunalasin analyysistä ja professori Georg Haggrén tontin historian selvityksestä ja lasiastioiden analyysistä. Kaikki kirjoittajat ovat yhdessä osallistuneet aineiston tulkintaan.

KIITOKSET

Kiitämme professori emeritus Jussi-Pekka Taavitsaista luuaineiston radiohiiliajoituksen mahdollistamisesta sekä dosentti Auli Bläueria ja FM Anne-Mari Liiraa osteologisen vertailuaineiston lainaamisesta. Kiitämme myös FM Mika Sarkkista sekä FM Maija Helamaata avusta artikkelissa käsiteltyjen esinelöytöjen kanssa, FT Hanna Kivikeroa osteologisen vertailuaineiston toimittamisesta ja artikkelin vertaisarvioijia rakentavasta palautteesta. Sydämelliset kiitokset myös Heli Karmakalliolle tekstin oikolukemisesta ja Karmakallion perheelle Agatha Christie -kirjaston lainaamisesta.

Ilari Aalto
ilanaa@utu.fi
Turun yliopisto

Joanna Veinio
joanna.veinio@helsinki.fi
Helsingin yliopisto

Anna Sointula
annasointula@gmail.com

Georg Haggren
georg.haggren@utu.fi
Turun yliopisto

VIITTEET

- 1 Christie 1995.
- 2 Taavitsainen 2005.
- 3 Kostet & Pihlman 1989; ks. erit. Pihlman 1989.
- 4 Helamaa & Bläuer 2024; Bläuer 2024; Haggren 2024; Helamaa 2024; Lempiäinen 2024.
- 5 Lempiäinen-Avci et al. 2021.
- 6 Lempiäinen-Avci & Kykyri 2017.

- 7 Kykyri 2003: 114.
- 8 Uotila 2011.
- 9 Knuutinen & Terävä 2023; Terävä et al. 2023.
- 10 Aalto & Mattila 2019a.
- 11 KA: Alioikeuksien renovoidut tuomiokirjat: TRO z:7 (1637), 2.10.1637; TRO z:19 (1648), 26.6. & 5.7.1648.
- 12 KA 1711a, f. 28–28v. Ramsay 1909–1916: 512–514.
- 13 Allison 1998: 16.
- 14 Levi 1991.
- 15 Ginzburg & Poni 1991.
- 16 Cornell & Fahlander 2002a; Cornell & Fahlander 2002b.
- 17 Cornell & Fahlander 2002a: 14–15; 2002b: 22–32.
- 18 Heinonen 2021.
- 19 Aalto 2024.
- 20 Vuoden 2017 kaivauksesta on aiemmin julkaistu SKAS-lehdessä ajankohtainen katsausartikkeli (Aalto 2017). Muita julkaisuja hankkeesta: Aalto & Mattila 2019a; Aalto & Mattila 2019b; Aalto 2020.
- 21 Aalto 2017.
- 22 Kuujo 1981: 193–195.
- 23 Aalto 2017: 49–52.
- 24 Vuoden 2017 kaivausraportissa ylimmäksi korkeudeksi on ilmoitettu +2.78 m mpy ja alimmaksi +2.62 m mpy, mutta tämä on mitä ilmeisimmin mittausvirhe, ja todelliset mitat ovat laskettavissa dokumentointikuvista.
- 25 Aalto & Mattila 2018: 29–30.
- 26 Kts. Holck 1986: 131–150.
- 27 Tourunen 2008: 21.
- 28 Kivikero 2015a: 10.
- 29 Kivikero 2015a: 14.
- 30 Bläuer 2020: 4–5.
- 31 Kivikero 2020: 61–62.
- 32 Lempiäinen-Avci 2023.
- 33 Lempiäinen 2003: 326–327, 332.
- 34 Knuutinen & Terävä 2023: 173–174.
- 35 Helamaa & Bläuer 2024: 126.
- 36 KM 39152: 17.
- 37 Hiekkanen 2020: 195.
- 38 Mika Sarkkinen. Sähköposti 23.2.2024.

- 39 Kunera-tietokanta 02772, 05669, 08963 ja 18503. URL: <https://kunera.nl/>
- 40 Aalto 26.8.2019.
- 41 Sedláčková et al. 2016: 375–376.
- 42 Vrt. Baumgartner & Krueger 1988: 296–298, 329–351, 386–391, 404–406.
- 43 Haggrén 2010: 127–129; Henricson 2003.
- 44 TMM22367:KE1036:002; TMK21816:-KE107:001; Helamaa 2012: 45–46. Tuomiokirkkotorin löydöstä Majantie 2007: 36–38.
- 45 Stephan & Gaimster 2003: 113–114, 157.
- 46 Gaimster 1997: 282–283.
- 47 Selling 1976: ix; Augustsson 1985: 88.
- 48 Tulkki 2003: 209.
- 49 Keskiaikaisissa kaupungeissa jätehuolto kehittyi esim. Ruotsissa jo 1300-luvun loppulla. Turussa jätehuollon muutos näkyy löytö määrissä 1500-luvulla. Esim. Haggrén 1994: 287; Seppänen 2012: 60 ja 872; Majantie 2007: 32.
- 50 Veinio 2024.
- 51 Qviström 2019: 67–68.
- 52 Esim. Haggrén 1994: 285; idem 2009; Majantie 2007: 32.
- 53 Seppänen 2002: 29–30.
- 54 Seppänen 2012: 775.
- 55 Rakenteiden RA 163 ja RA 164 kokonaisuuteen on tulkittu kuuluvaksi myös osittain maayksiköt M 130D–F. Liisa Seppäsen mukaan M 130E-löytöjen joukossa on 1300-luvun jälkipuolelta 1400-luvun alkupuolelle ajoittuvia lasiastioiden paloja sekä muutama tasolasin pala. Seppänen 2012: 337–339 ja 422–423.
- 56 Lempiäinen-Avci et al. 2021: 162.
- 57 Russow & Haak 2012.
- 58 Haggrén 1994: 284–285; Haggrén 2009: 93–98.
- 59 Lasi oli keskiajalla arvokasta ja rikkoutuneen ikkunan palat on kierrätetty uudelleen käyttöön. Liisa Seppänen kirjoittaa, kuinka tämä on voinut mahdollistaa tonttirajojen ja rakennusten sekä yhteiskuntaluokkien erojen ylittymisen, jossa toisaalla olleen ikkunan sirpaleita on voinut päätyä hirsirakennuksen valoaukon suojaksi (Seppänen 2012: 774).
- 60 Haggrén 2009: 93–98; Seppänen 2012: 774.
- 61 Haggrén 2009: 93.
- 62 Russow et al. 2019.
- 63 Haggrén 2011: 61–62.
- 64 Suikkari 2007: 79–80.
- 65 Niukkanen 2007; Heinonen 2021: 60–61.
- 66 Haggrén 2020: 74.
- 67 Stephan & Gaimster 2003.
- 68 Kaľagate & Michalak 2021: 587.
- 69 Seppänen 2012: 778.
- 70 Ratilainen *et al.* 2016; Seppänen 2019; Savolainen et al. 2021.
- 71 Seppänen 2012: 948.
- 72 Niukkanen et al. 2014: 63–67; Tagesson 2002: 219–233.
- 73 Seppänen 2014: 15.
- 74 Seppänen 2012: 949–950.
- 75 Seppänen 2012: 778.
- 76 Groenewoudt & van Lanen 2023.
- 77 Ks. Kivikero 2015a: 13.
- 78 Kivikero 2015a: 14.
- 79 Bläuer 2020: 2.
- 80 Heinonen 2021: 185; Heinonen 2023.
- 81 Heinonen 2021: 185–186.
- 82 Heinonen 2021: 185–186.
- 83 Kaľagate & Michalak 2021: 585.
- 84 Bäck 2008: 47–49.
- 85 Paavali Juusten 1988: 53–54; Kuujo 1981: 35.
- 86 DF 5405 30.8.1509.
- 87 Kuujo 1981: 193; Pihlman & Kostet 1986: 42–47.
- 88 Rinne 1948.
- 89 Pihlman & Kostet 1986: 33–48.
- 90 DF 1473, 8.3.1416.
- 91 Pihlman & Kostet 1986: 46–47.
- 92 Bäck 2008: 47–49.
- 93 Gaimster 1997: 283; Bäck 2008: 49.
- 94 Helamaa & Uotila 2018: 35.
- 95 KM 95032:83, 89 ja 100; AV 2019:907.
- 96 Pellinen 2020: 35.
- 97 Pellinen 2010: 9.
- 98 Kivikero 2015a; Kivikero 2015b; Tourunen 2002.
- 99 ”litzle Worefrwrgarden, som kirkin fik aff Knwt Posze, liggendis ginmooth Gert-rud Karwotaske paa Aagathan” (DF 5373 15.3.1509); Kuujo 1981: 191.

- 100 Ruuth 1909: 72–73 ja liitekartta; Rinne 1948: 5.
101 Haggrén 2024: 136–138.
102 Christie 2006: 139.

KIRJALLISUUS

Käytetyt lyhenteet

DF = Diplomatarium Fennicum

KA = Kansallisarkisto

Painamattomat alkuperäislähteet

Kansallisarkisto: Alioikeuksien renovoidut tuomiokirjat: Turun raastuvanoikeuden tuomiokirjat (TRO)

Painetut alkuperäislähteet

Diplomatarium Fennicum -tietokanta (DF). (<http://df.narc.fi/>)

Paavali Juusten 1988. *Turun piispainkronikka*. Toim. Simo Heininen. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.

Christie, Agatha 1995 [1937]. *Särkyneen peilin arvoitus ja 3 muuta Poirotin juttua*. Suom. Anna-Liisa Laine. WSOY, Helsinki.

Christie, Agatha 2006 [1926]. *Roger Ackroydin murha*. Suom. Kirsti Kattelus. WSOY, Helsinki.

Painamattomat tutkimusraportit

Aalto, Ilari & Elina Mattila 2018. Turku II/1/3 Rettigin tontti. Kaupunkiarkeologinen kaivaus 2017. Kaivauskertomus. Aboa Vetus Ars Nova -museon arkisto.

Helamaa, Maija & Kari Uotila 2018. Rauma Luostarinkatu. Konekaivun valvonta ja pelastuskaivaus historiallisen ajan kaupunki- ja luostari-kohteessa 13.9.–21.11.2017. Kaivauskertomus. Museoviraston arkisto.

Kivikero, Hanna 2015a. Vantaa Kyrkoby Prästgården. Osteologinen analyysi vuoden 2013 aineistosta (KM 39724). Osteologinen raportti. Vantaan kaupunginmuseo.

Kivikero, Hanna 2015b. Vantaa Kyrkoby Prästgården. Osteologinen analyysi vuoden 2014 aineistosta (KM 39918). Osteologinen raportti. Vantaan kaupunginmuseo.

Lempiäinen-Avci, Mia 2023. Turku Aboa Vetus Ars Nova -museo. Rettigin tontin pihamaan arkeologisen kaivauksen (2017) arkeobotaani-

nen analyysi. Tutkimusraportti. Aboa Vetus Ars Nova -museon arkisto.

Tourunen, Auli 2002. Luuanalyysin tulokset. Liite 4. Raportissa: Pellinen, Hanna-Maria 2002. Pernaja Torsby Sigfrids: Arkeologiset kaivaukset historiallisen ajan asuinpaikalla 24.–28.6.2002 (Agricola-projekti). Turun Yliopisto, Arkeologian oppiaine.

Painettu tutkimuskirjallisuus

Aalto, Ilari 2017. Kadonneiden kivitalojen jäljillä. Katsaus Aboa Vetus & Ars Nova -museon kesän 2017 kaivauksiin. *SKAS* 1/2017, 47–54.

Aalto, Ilari 26.8.2019. Kappale keskiajan kirjallista kulttuuria. Blogikirjoitus. (<http://mullanalta.blogspot.com/2019/08/kappale-keskiajan-kirjallista-kulttuuria.html>). Luettu 8.8.2024).

Aalto, Ilari 2020. Possibilities of public excavations in the urban context. *Fennoscandia Archaeologica* XXXVII, 147–164.

Aalto, Ilari 2024. Tekstin ja raunion välissä. Turkulaisen keskiajan kivitalon tutkimus. Heinonen, T. & Ehrnsten, F. (toim.), *Tuoreita näkökulmia Suomen keskiajan arkeologiaan*. *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae* XXX. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku ja Helsinki, 78–96.

Aalto, Ilari & Elina Mattila 2019a. ”Tupakkaa ja muita pientarvikkeita”. 1600-luvun liitupiipukokonaisuus turkulaisen krouvitoiminnan ilmentäjänä. *SKAS* 1/2019, 61–75.

Aalto, Ilari & Elina Mattila 2019b. Puutarha-arkeologiaa yleisön kanssa. *SKAS* 2/2019, 38–46.

Allison, Penelope M. 1998. The household in historical archaeology. *Australian historical archaeology* 16, 16–29.

Augustsson, Jan-Erik 1985. *Keramik i Halmstad ca. 1322–1619. Produktion – Distribution – Funktion*. Hallands läns museers skriftserie 2. Hallands läns museer, Halmstad.

Baumgartner, Erwin & Krueger, Ingeborg 1988. *Phönix aus Sand und Asche: Glas des Mittelalters*. Klinkhardt & Biermann, München.

Bläuer, Auli 2020. From intra-site variation to inter-site comparison in medieval faunal material from Katedraaliskoulu, Turku, Finland. *Journal of Archaeological Science: Reports* 34.

Bläuer, Auli 2024. Eläin, ihminen ja kaupunkitila – Luututkimuksen näkökulma Turun kaup-

- patorin kaivauksiin. Uotila, K.; Helamaa, M.; Haggrén, G. & Niemelä, T. (toim.), *Uuden Torin kantilla 1650–1827 vol. 2. Turun Kauppatorin arkeologiset tutkimukset vuosina 2018–2022*. Muuritutkimus Oy, Kaarina, 167–177.
- Bäck, Mathias 2008. *Prästgården och staden. Dri-
vkrafter bakom tidiga urbaniseringstendenser i
Luleå*. Riksantikvarieämbetet, Stockholm.
- Cornell, Per & Fahlander, Fredrik 2002a. *Social
praktik och stumma monument. Introduktion till
mikroarkeologi*. Gotarc serie C, No 46. Göteborg
Universitet, Göteborg.
- Cornell, Per & Fahlander, Fredrik 2002b. Mi-
croarchaeology, Materiality and Social Practice.
Current Swedish Archaeology 10, 21–38.
- Gaimster, David 1997. *German stoneware 1200–
1900*. British Museum, London.
- Ginzburg, Carlo & Carlo Poni 1991. The Name
of the Game: Unequal Exchange and the Histo-
riographic Marketplace. Muir, E. & Ruggiero,
G. (toim.), *Microhistory and The Lost Peoples of
Europe*. The John Hopkins University Press, Ma-
ryland, 1–10.
- Groenewoudt, Bert & van Lanen, Rowin 2023. Is
that all there is? Reflections on the presence and
survival of household goods in archaeological
contexts. Tente, C. & Theune, C. (toim.), *Hou-
sehold goods in the European Medieval and Ear-
ly Modern Countryside*. Ruralia XIV. Sidestone
Press Academics, Leiden, 17–28.
- Haggrén, Georg 1994. Pikarit, ikkunat ja muut
lasit. Helsingin porvarien haurasta ylellisyyttä –
ja arkiesineistöä. Teoksessa Narinkka. Helsinki
1550–1640, Helsingin kaupunginmuseo, Helsin-
ki, 282–310.
- Haggrén, Georg 2009. Askaisten kirkon ikkunat –
kulttuurihistoriallinen aarre 1600-luvun
Suomesta. *Suomen Museo – Finskt Museum* 115,
83–110.
- Haggrén, Georg 2010. Bordskultur och glashandel
i renässansens Nordeuropa. Renässanceglas
i Norden. *Hikuin* 37, 123–142.
- Haggrén, Georg 2011. Lasipikareita ja ikkunansi-
rlepaleita. Aboa Vetuksen uudet löydöt ja Turun
varhaisvaiheet. *SKAS* 4/2011, 59–65.
- Haggrén, Georg 2020. Skärvor från Stockholms
södra malm: Glasfynden och den socio-ekonomiska
utvecklingen i en medeltida förstad. *Up-
ptäckten av en medeltida förstad på Södermalm
i Stockholm. En rapport från ett vetenskapligt
seminarium kring de fynd som gjorts inom Slus-
senprojektet*. Skrifter från Arkeologikonsult nr.
7. Red. Kenneth Svensson. Arkeologikonsult,
Upplands Väsby, 63–89.
- Haggrén, Georg 2024. Sirkkalan talon tunkioi-
den paljastamaa – Lasi osana kolmen porvaris-
talouden materiaalista kulttuuria 1650-luvulta
1820-luvulle. Uotila, K.; Helamaa, M.; Haggrén,
G. & Niemelä, T. (toim.), *Uuden Torin kantilla
1650–1827 vol. 2. Turun Kauppatorin arkeologi-
set tutkimukset vuosina 2018–2022*. Muuritutki-
mus Oy, Kaarina, 135–150.
- Heinonen, Tuuli 2021. *The Social and Material
World of Medieval and Early Modern (c. 1200–
1650) Villages in Southern Finland*. Archaeologia
Medii Aevi Finlandiae XXVIII. Suomen kes-
kiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medel-
tidsarkeologi i Finland, Turku.
- Heinonen, Tuuli 2023. A sign of wealth or every-
day objects? The use of stoneware vessels in me-
dieval and early modern southern Finland. Ten-
te, C. & Theune, C. (toim.), *Household goods in
the European Medieval and Early Modern Coun-
tryside*. Ruralia XIV. Sidestone Press Academics,
Leiden, 259–268.
- Helamaa, Maija 2012. Kivisavikeramiikkaa Tu-
run kolmessa eri korttelissa 1500- ja 1600-lu-
vuilla. Pro gradu -tutkielma. Arkeologia, Turun
yliopisto (painamaton).
- Helamaa, Maija 2024. Turun Kauppatorin kai-
vausten keramiikkatutkimuksia. Uotila, K.; He-
lamaa, M.; Haggrén, G. & Niemelä, T. (toim.),
*Uuden Torin kantilla 1650–1827 vol. 2. Turun
Kauppatorin arkeologiset tutkimukset vuosina
2018–2022*. Muuritutkimus Oy, Kaarina, 151–
165.
- Helamaa, Maija & Bläuer, Auli 2024. Kolme tun-
kiota Sirkkalan tontilla. Uotila, K.; Helamaa, M.;
Haggrén, G. & Niemelä, T. (toim.), *Uuden Torin
kantilla 1650–1827 vol. 2. Turun Kauppatorin ar-
keologiset tutkimukset vuosina 2018–2022*. Muu-
ritutkimus Oy, Kaarina, 123–134.
- Henricson, Lars G. 2003. Passglas i Stockholm.
Vasarenässansen, stormaktstiden och järnål-
dern. *Fornvännen* 98, 107–120.
- Hiekkänen, Markus 2020. *Finlands medel-
tida stenkyrkor*. Översättning av Camilla
Ahlström-Taavitsainen. Kungliga Vitterhets His-
torie och Antikvitets Akademien, Stockholm.
- Holck, Per 1986. *Cremated Bones. A Medical-An-
thropological Study of an Archaeological Material
on Cremation Burials*. Antropologiske tidsskrifter
nr. 1. Oslo Universitet, Oslo.

- Kałagate, Sławomir & Arkadiusz Michalak 2021. Mirage of luxury? Falke-Group pottery from the borderland of Silesia, Lusatia, Brandenburg and Greater Poland. *Archaeologia historica* 46/2 (2021), 577–609.
- Kivikero, Hanna 2020. *The Economy of Food. Tracing food production and consumption in the Castles of Kastleholm and Raseborg from the 14th to 16th centuries*. Väitöskirja. Arkeologia, Helsingin yliopisto.
- Knuutinen, Tarja & Elina Terävä 2023. A load of rubbish. Waste management in the medieval castle milieu. Heinonen, T.; Holappa, M.; Knuutinen, T.; Harjula, J. & Haggrén, G. (toim.), *Reconsidering Raseborg. New Approaches to a Medieval Castle in Finland*. *Archaeologia medii aevi Finlandiae* XXIX. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 160–184.
- Kostet, Juhani & Aki Pihlman (toim.) 1989. *Turun Mätäjärvi – Mätäjärvi i Åbo*. Raportteja 10. Turun maakuntamuseo, Turku.
- Kuujo, Erkki 1981. *Turun kaupungin historia 1366–1521*. Turun kaupunki, Turku.
- Kykyri, Marita 2003. Puurakentaminen Turun kaupungissa. Seppänen, L. (toim.), *Kaupunkia pintaa syvemmltä. Arkeologisia näkökulmia Turun historiaan*. *Archaeologica medii aevi Finlandiae* IX. TS-yhtymä & Suomen keskiajan arkeologian seura, Turku, 105–120.
- Lempiäinen, Terttu 2003. Kasviarkeologiaa Aurajoen rannoilla. Seppänen, L. (toim.), *Kaupunkia pintaa syvemmltä. Arkeologisia näkökulmia Turun historiaan*. *Archaeologica medii aevi Finlandiae* IX. TS-yhtymä & Suomen keskiajan arkeologian seura, Turku, 323–340.
- Lempiäinen, Terttu 2024. Kasveja pelloilla, pihoilla ja tunkioilla. Uotila, K.; Helamaa, M.; Haggrén, G. & Niemelä, T. (toim.), *Uuden Torin kantilla 1650–1827 vol. 2. Turun Kauppatorin arkeologiset tutkimukset vuosina 2018–2022*. Muuritutkimus Oy, Kaarina, 179–195.
- Lempiäinen-Avci, Mia & Marita Kykyri 2017. The 18th century sea fortress of Ruotsinsalmi, Kotkansaari in Finland: Archaeobotanical data of a log latrine. *Estonian Journal of Archaeology* 21(1), 30–51.
- Lempiäinen-Avci, Mia, Riikka Elo, Teija Alenius, Auli Bläuer, Sanna Huttunen, Elina Saloranta & Tanja Ratilainen 2021. A medieval latrine and a yard in Turku, Southwest Finland – a multidisciplinary study of ecofacts. *Fennoscandia Archaeologica* XXXVIII, 153–180.
- Levi, Giovanni 1991. On Microhistory. Burke, P. (toim.), *New Perspectives on Historical Writing*. Polity P., Cambridge, 93–113.
- Majantie Kirsi 2007. Löydöt kertova elämästä, käsitöistä ja kaupasta keskiajan Turussa. *HIT – History in Turku. Tietoja, taitoja ja löytöjä*. Turun maakuntamuseo, Turku, 32–47.
- Niukkanen, Marianna 2007. The Form and Decoration of Redware Vessels: Functionality and Hidden Symbolic Meanings. Majantie, K. (toim.), *Pots and Princes. Ceramic Vessels and Stove Tiles from 1400–1700*. *Archaeologica Medii Aevi Finlandiae* XII. Aboa Vetustas & Ars Nova and Suomen keskiajan arkeologian seura, Turku, 31–35.
- Niukkanen, Marianna, Liisa Seppänen & Mervi Suhonen 2014. Kaupunkirakentaminen Suomessa keskiajalla. Lilius, H. & Kärki, P. (toim.), *Suomen kaupunkirakentamisen historia I*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki, 28–94.
- Pellinen, Hanna-Maria 2010. Suomeen keskiajalla ja 1500-luvulla perustetut pappilat arkeologisenä tutkimuskohteena. *SKAS* 4/2010, 3–12.
- Pellinen, Hanna-Maria 2020. Hämeen keskiaikaisten seurakuntien pappilat – arkeologinen näkökulma pappilatutkimukseen. *Arx Tavastica* 14, 26–40.
- Pihlman, Aki 1989. Tutkimusalueet. Kostet, J. & Pihlman, A. (toim.), *Turun Mätäjärvi – Mätäjärvi i Åbo*. Raportteja 10. Turun maakuntamuseo, Turku, 60–73.
- Pihlman, Aki & Juhani Kostet 1986. *Keskiajan kaupungit* 3. Turku. Turun maakuntamuseo, Turku.
- Ramsay, July 1909–1916. *Frälsesläkter i Finland intill stora ofreden*. Förlagsaktiebolaget Söderström & Co, Helsingfors.
- Ratilainen, Tanja, Janne Harjula, Visa Immonen & Elina Saloranta 2016. The medieval town of Turku. Its roots, founding and development till the 14th century. *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum X: Vorbesiedlung, Gründung und Entwicklung*. M. Gläser & M. Schneider (Hrsgb.). Verlag Schmidt-Römhild, Lübeck, 559–578.
- Rinne, Juhani 1948. *Turun tuomiokirkko keskiaikana II. Alttarit ja kirkolliset toimitukset*. Turun tuomiokirkon isännistö, Turku.

- Russow, Erki & Arvi Haak 2012. Interpreting find complexes from the medieval cesspits of Tartu. Haak, A. & Rammo, R. (toim.), *Medieval Urban Textiles in Northern Europe*. Muinasaja teadus 22. Tallinna Ülikooli Ajaloo Instituut & Tartu Ülikooli ajaloo ja arheologia instituut, Tallinn & Tartu, 147–172.
- Russow, Erki; Keiti Randoja, Rivo Bernotas, Andres Tvauri, Riina Rammo, Monika Reppo, Jaana Ratas, Juhan Kreem & Lembi Lõugas 2019. A late medieval treasure trove of Tallinn. Salvage excavations of the 15th-century landfill between the Jahu and Väike-Patarei streets. *Archaeological Fieldwork in Estonia 2018*. Muinsuskaitseamet, Tallinn, 185–218.
- Ruuth, Johan Wilhelm 1909. *Åbo stads historia under medeltiden och 1500-talet* I. Bidrag till Åbo stads historia IX. Helsingfors.
- Savolainen, Panu; Hannula, Henri & Välimäki, Reima 2021. Milloin Turku perustettiin: Kaupungin historian muistaminen uuden ajan alun historiankirjoituksessa ja tulkinta kaupungin perustamisajankohdasta. *SKAS* 1/2021, 46–60.
- Sedláčková, Hedvika; Dana Rohanová, Branislav Lesák & Petra Šimončíková Koošová 2016. Late Gothic and Early Renaissance Glass from Bratislava, ca. 1450–1550. *Památky archeologické* vol. 107 (2016), 353–394.
- Selling, Dagmar 1976. Inledning. *Keramik 1000–1600 i svenska fynd*. *Archaeologica Lundensia* VI, vii–xx.
- Seppänen, Liisa 2002. Todisteita Turun tuomiokirkon keskiaikaisista lasimaalauksista? *Aboa – Turun maakuntamuseon vuosikirja* 65/2001, 23–38.
- Seppänen, Liisa 2012. *Rakentaminen ja kaupunkikuvan muutokset keskiajan Turussa. Erityistar-kastelussa Åbo Akademien päärakennuksen tontin arkeologinen aineisto*. Väitöskirja. Arkeologia, Turun yliopisto.
- Seppänen, Liisa 2014. Brick buildings, chimneys, and windows with glass. A chain of changes in medieval housing in Turku. *Finskt Museum* 118 (2014), 6–27.
- Seppänen, Liisa 2019. Turun kaupungin perustaminen. Mustonen, R. & Ratilainen, T. (toim.), *Pitkin poikin Aurajokea*. Arkeologisia tutkimuksia. Turun museokeskuksen raportteja 23. Turun museokeskus, Turku, 81–94.
- Stephan, Hans-Georg & David Gaimster 2003. Die 'Falke-Gruppe'. Das reich verzierte Lausitzer Steinzeug und sein archäologisch–historisches Umfeld. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 30, 107–163.
- Suikkari, Risto 2007. *Paloturvallisuus ja kaupunkipalot Suomen puukaupungeissa – Historiasta nykypäivään*. Lisensiaatintyö. Arkkitehtuuri, Oulun yliopisto.
- Taavitsainen, Jussi-Pekka 2005. Roska ei valehtelee: nuoret ajat ja arkeologia. *Tieteessä tapahtuu* 5/2005, 19–26.
- Tagesson, Göran 2002. *Biskop och stad. Aspekter av urbanisering och sociala rum i medeltidens Linköping*. Lund studies in medieval archaeology 30. Lund Universitet, Lund.
- Terävä, Elina; Riikka Tevali & Georg Haggrén 2023. The castle's board. Everyday table culture at Raseborg. Heinonen, T.; Holappa, M.; Knuutinen, T.; Harjuja, J. & Haggrén, G. (toim.) *Reconsidering Raseborg. New approaches to a medieval castle in Finland*. *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae* XXIX. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 185–213.
- Tourunen, Auli 2008. *Animals in an Urban Context A Zooarchaeological study of the Medieval and Post-Medieval town of Turku*. Väitöskirja. Arkeologia, Turun yliopisto.
- Tulkki, Carita 2003. Oliko punasaviastioiden valmistus mahdollista uuden ajan alun Turussa? Seppänen, L. (toim.), *Kaupunkia pintaa syvemältä. Arkeologisia näkökulmia Turun historiaan*. *Archaeologica medii aevi Finlandiae* IX. TS-yhtymä & Suomen keskiajan arkeologian seura, Turku, 207–222.
- Uotila, Kari (toim.) 2011. *Naantalin luostarin rannassa. Arkipäivä Naantalin luostarissa ja sen liepeillä*. Naantalin museo, Naantalin seurakunta, Vallis Gratiae -yhdistys ry & Muuritutkimus ky, Naantali.
- Veinio, Joanna 2024. Lasimaalaukset Suomen keskiajalla. Sirpaloituneita todisteita muutoksesta. Heinonen, T. & Ehrnsten, F. (toim.), *Tuoreita näkökulmia Suomen keskiajan arkeologiaan*. *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae* XXX. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 220–234.
- Qviström, Linda 2019. *Rum utan utsikt. Fönster och ljus i medeltida byggnader*. Institutionen för arkeologi och antikens kultur. Stockholms universitet, Stockholm.



UNOHDETUN ESIVARUSTUKSEN JÄLJILLÄ

TULKINTOJA RAASEPORIN STALLHOLMENIN MUURATUISTA RAKENTEISTA

Abstract – In search of forgotten outer defenses: Interpretations of the masonry structures at Stallholmen, Raseborg

On the eastern side of the medieval Raseborg Castle is a small hill known as Stallholmen, “The Stable Island”. In the 1950s and 1960s, the remains of several masonry structures were found and archaeologically documented in the area. However, these structures have been largely ignored in previous research, and instead, the area has been described as a household bailey with the stables and other (wooden) outbuildings of the castle.

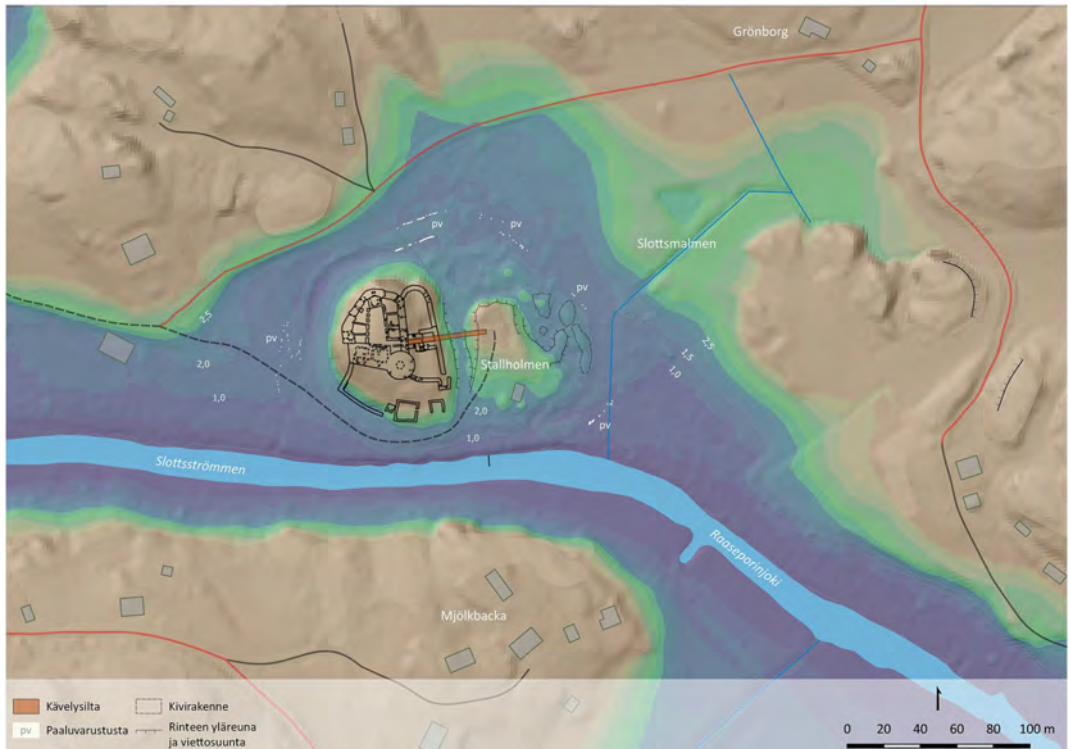
In late 2021, photographs from the 1968 excavation were found in the archives of the Finnish Heritage Agency, which made it possible to define the precise location of the largest masonry structure excavated in the Stallholmen area. This, together with the re-analysis of the material from other excavations in the mid-20th century and the results of recent small-scale excavations, makes it possible to more closely analyse the medieval structures and use of the Stallholmen area. This article presents an interpretation of the function and dating of the masonry structures at Stallholmen, based on archaeological and historical material as well as a topographical analysis of the area. The article shows that the Stallholmen area served as a bailey and a gateway to the main castle and unlike previously thought, was equipped with defensive masonry structures.

Keywords: Raseborg Castle, baileys, defensive structures, masonry structures, Middle Ages
Avainsanat: Raaseporin linna, esilinnat, puolustusvarustukset, muuratut rakenteet, keskiaika

JOHDANTO

Raaseporin keskiaikaisen linnaraunion itäpuolella sijaitsee pienehkö ja matalahko, kallio- ja hiekkapohjainen kukkula, joka nykyisin tunnetaan nimellä Stallholmen tai Tallisaari.¹ 1300-luvun jälkimmäisellä puoliskolla perustettu linna on aikanaan rakennettu pohjoiseen kurottavan kapean

merenlahden rannalle, kokonaan veden ympäröimälle kalliosaarelle. Linnasaari ja Stallholmen ovat todennäköisesti vielä linnan toiminnan päättyessä 1550-luvun lopulla olleet kokonaan veden ympäröimiä, ja päälinnaa on sen itäpuolella sijainneesta kukkulasta erottanut kapea vallihautamainen salmi. (Kuva 1.) Nykyisin Stallholmenin alue on etelälaidaltaan Raaseporinjokeen ra-



Kuva 1. Linnan lähiympäristö ja laskennallinen rannansiirtymä keskiajalta nykypäivään. Slottsmalmenin alueen kaivaushavaintojen perusteella rannankorkeus linnan perustamisen aikaan 1300-luvulla oli noin 2,4–2,5 m mpy. Kartta: Tarja Knuutinen. Pohjakartta ja korkeusmallin pohja-aineistot: Maanmittauslaitos 2023, CC BY 4.0.

jautuvaa puistoa, jota kiertää opastettu, päälinnan vievälle sillalle johtava polku. Polun varrella voi edelleen nähdä savisesta maaperästä vähitellen ylös nousevia keskiaikaisia paalutuksia sekä keskiaikaisen rantaviivan tuntumaan ladottuja laituritai siltarakenteisiin liittyviä kivirakenteita. (Kuva 2.)

Stallholmenin nimi ei ole osa Raaseporin linna-alueen historiallista nimestä, vaan on Raaseporissa 1950-luvulta 1990-luvulla tutkimusta tehneen Knut Draken käyttöön otama. Ennen nimen Tallisaari/Stallholmen vakiintumista alueeseen on viitattu muun muassa nimillä Parken, Parken-skogsdungen tai Puisto². Nimi Stallholmen perustuu tulkintaan, jonka mukaan kukkulalla on sijainnut linnan talouspihan ja tallit sisäänsä sulkeva esilinnamainen alue. Alueelta olisi

ollut siltoja pitkin kulkuyhteys paitsi päälinnaan, myös idempänä sijaitsevalle niin kutsutulle Slottsmalmenille eli Linnanmalmille. (Kuva 1.) Tulkinta Stallholmenin käyttöhistoriasta nimenomaisesti linnan talouspihana on jäänyt elämään Raaseporia koskeviin kirjallisiin ja visuaalisiin kuvauksiin ja muodostunut osaksi linnan tutkimuskaanonia.³

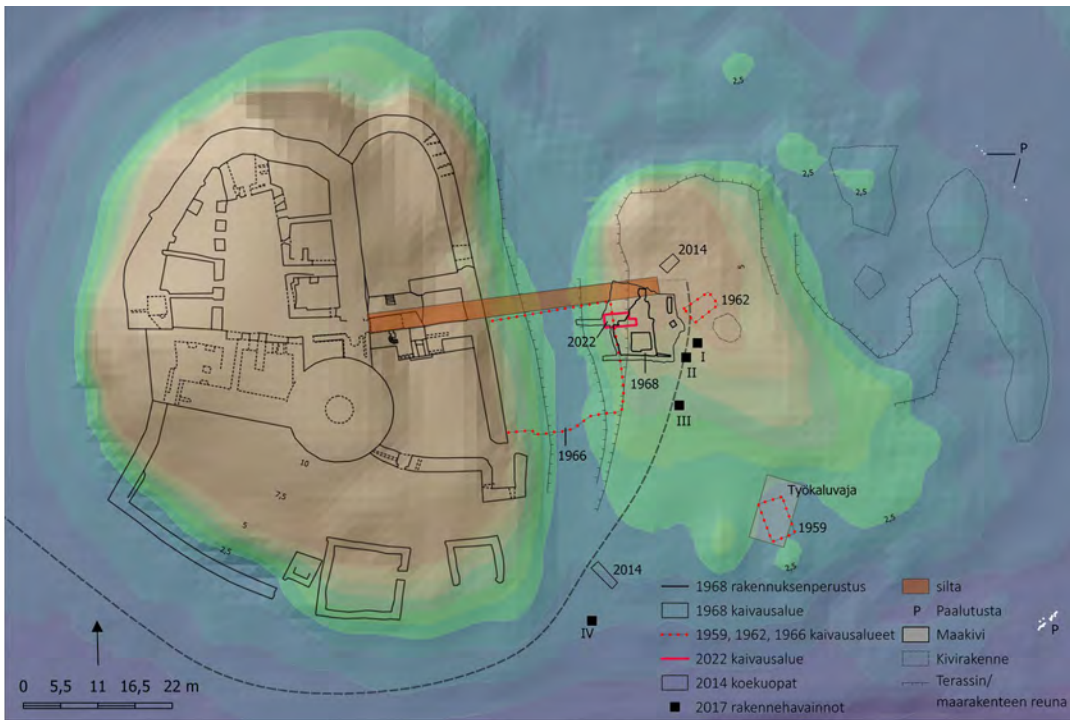
Kari Uotila on ehdottanut, että Raaseporissa helmikuun 3. päivänä 1427 järjestettyjä käräjiä (*lagmansting*) koskevassa dokumentissa mainitulla esilinnalla (Raseborgs forborgh) tarkoitettaisiin nimenomaan Stallholmenin aluetta.⁴ Ajatusta Stallholmenista Karjaan talvikäräjien pitoon valittuna paikana voi pitää jossain määrin ristiriitaisena suhteessa alueen oletettuun ensisijaiseen käyttöön linnan talouspihana ja tallialu-

eena. Aivan poikkeuksellinen järjestely ei kuitenkaan olisi ollut, sillä Turun linnassa heinäkuussa 1463 järjestettyjen maakäräjien pitopaikaksi mainitaan esilinnan kaalimaa "rætthæn sathæ j kolgardhen nidher i forborghænne for Abo sloth".⁵

Stallholmenilla on 1900-luvun mittaan tehty useampia pienialaisia kaivauksia, joiden yhteydessä alueelta on paikannettu tiilirakenteita, mahdollisen puisen rakennuksen jäänteitä sekä yksi suurehko tulisija. Pääasiassa 1930–1960-luvuilla toteutettujen kaivausten dokumentaatio on monilta osin niukkaa ja osin vaikeasti tulkittavissa: Tutkittujen rakenteiden mittausspiirrokset ovat yksityiskohtaisia, mutta varmojen referens-

sipisteiden puuttuessa kaivauspaikkojen tarkkoja sijainteja on useimmissa tapauksissa hankalaa päätellä pelkästään piirustusten perusteella. Kaivausalueiden paikantamisen suhteen informatiivisen osan kaivausten dokumentaatiosta muodostavatkin Museoviraston rakennushistorian kuva-arkistoon talletetut valokuvat. Valitettavasti kaikkien kaivausten valokuvadokumentaatiota ei kaivauskertomuksissa esitettyjen tietojen ja arkistoluetteloiden perusteella arkistosta löydy ja kaikista raporteista valokuville ei löydy lainkaan tunnistetietoja.

Stallholmenilta esiin kaivetut rakenteet ovat tutkimuskirjallisuudessa jääneet päälinnan rakennushistoriaa koskevien poh-



Kuva 2. Kartta Stallholmenin alueen topografiasta sekä 1900- ja 2000-luvuilla tehtyjen kaivausten sijainnista ja rakennehavainnoista. 2,5 m mpy rannankorkeuskäyrä vastaa alueen keskimääräistä rannankorkeutta 1300-luvulla. Vuosien 1959, 1962 ja 1966 kaivausalueet Rissanen 1978 mukaan. Alueen kivirakenteiden kartoitus M. Holappa & T. Knuutinen 2009. Vuoden 2014 koekuopat Haggrén et. al. 2014 mukaan. Vuoden 2017 rakennehavainnot T. Knuutinen & M. Holappa 2017 mukaan: I nelikulmainen tiilirakenne; II kalkkilaastista koostuva valli; III kalkkilaastikerros; IV kivirakenne. Vuoden 2022 kaivausalue G. Haggrén et. al. 2022 mukaan. Kartan pohja-aineistot: Maanmittauslaitos 2023. Kartta: Tarja Knuutinen.

dintojen varjoon, ja niitä on käsitelty lähinnä irrallisina havaintoina satunnaisissa maininnoissa. Käytännössä kokonaan huomiotta on jäänyt erityisesti Stallholmenin länsireunalta, vastapäätä päälinnan sisäänkäyntiä vuonna 1968 esiin kaivettu nelikulmainen, kalkkilaastilla muurattu kivirakenteinen perustus (kuva 2), josta varsinaisen tutkimusraportin lisäksi löytyy maininta vain Kaarina Rissasen pro gradu -työstä vuodelta 1978.⁶ Kyseessä on kuitenkin tietävästi ainoa Stallholmenin alueella kokonaisuudessaan esiin kaivettu ja arkeologisesti tutkittu rakennusjäännös, mikä tekee siitä tutkimuksellisesti erittäin merkittävän.

Rakenteen tarkan sijainnin selvittäminen ei pelkästään tutkimuskertomuksessa ja mittauspiirroksissa esitettyjen tietojen perusteella ole ollut mahdollista ennen kaivausten aikana otettujen valokuvien (uudelleen) löytymistä Museoviraston Rakennushistorian osaston valokuva-arkistosta vuodenvaihteessa 2021–2022. Valokuvat paitsi mahdollistavat rakennuksenperustuksen tarkemman sijainnin selvittämisen, avasivat myös uuden mahdollisuuden rakenteen tulkintaan. Rakenteen muoto, koko ja sijainti herättävät kysymyksiä niin itse rakenteen, kuin koko Stallholmenin alueenkin funktiosta: Oliko päälinnan itäpuolinen kukkula todella linnan talouspiha, vai toimiko se puolustukselliseen tai edustukselliseen tarkoitukseen rakennettuna esilinnana, joka ohjasi ja valvoi kulkua idempänä sijaitsevalta Linnanmalmilta päälinnaan?

Tässä artikkelissa tarkastellaan Stallholmenia osana laajempaa Raaseporin keskiaikaista linnakompleksia, johon päälinnan ja Stallholmenin lisäksi kuuluu idässä mantereen puolella sijaitseva niin kutsuttu Slottsmalmenin alue, jolta on 2000- ja 2010 lukujen kaivaustutkimuksissa paikannettu lukuisia linnan toimintaan liittyviä raken-

teita ja aktiviteettialueita.⁷ Stallholmenilla 1900-luvun mittaan tehtyjen arkeologisten havaintojen sekä alueen topografian avulla tavoitteena on luoda kokonaiskuva alueen keskiaikaisesta käyttötarkoituksesta. Tutkimusaineistona käytetään alueella tehtyjen kaivausten tutkimusraportteja, Museoviraston arkistoon talletettua valokuvadokumenttiota ja mittauspiirustuksia, linna-alueella 2000-luvulla tehtyjä maastomittauksia sekä Maanmittauslaitoksen LIDAR-aineistoihin perustuvia digitaalisia korkeus- ja vesistömalleja. Rakenteiden käyttötarkoitusta ja ajoitusta tarkastellaan arkeologisen ja historiallisen aineiston valossa.

LYHYT KATSAUS KESKIAIKAISTEN LINNOJEN ESIVARUSTUKSIIN

Suuremmat keskiaikaiset linnat käsittivät yleensä varsinaisen muurein ympäröidyn päälinnan lisäksi yhden tai useampia etuvarustuksia tai esilinnajoja, joilla saattoi olla puolustuksen lisäksi myös muita funktioita. Kaikentyyppisiä esivarustuksia määrittää mm. niiden rakenteellinen, puolustuksellinen ja funktionaalinen alisteisuus varsinaiselle päälinnalle. Rakenteellisesti esivarustukset suojasivat yleensä päälinnan haavoittuvinta ja helpoimmin saavutettavaa sivustaa ja sijaitsivat siten usein topografisesti päälinnaa alempana. Puolustuksellisesti esivarustukset muodostivat päälinnaa suojaavan ulomman puolustusvyöhykkeen. Vaikka esilinnajoilla saattoi sijaita linnan toiminnan kannalta olennaisia toimintoja, kuten asuin- ja talousrakennuksia, puutarhoja ja eläinsuojia sekä tuotantoon liittyvää toimintaa ja laajimmillaan jopa kaupunkimaiseksi muodostuvaa asutusta, ne olivat tarpeen vaatiessa uhrattavissa puolustettaessa päälinnaa, jonka suojissa linnan toimin-

nan ja hierarkian kannalta tärkeimmät ja arvokkaimmat tilat ja toiminnot sijaitsivat.⁸

Vaikka keskiaikaisten linnojen esivarustuksilla oli yleensä ensisijaisesti puolustuksellinen ja kulun valvontaan liittyvä funktio, saattoivat ne toimia samalla myös varustuksen ja sen haltijan asemaa korostavana symbolina sekä eräänlaisena siirtymäpisteinä esimerkiksi linnaa ympäröivältä ”arkiselta” ja liikenteellisestikin vapaammalta talouspihalta tai kaupungin katuymäristöstä tiukemmin säädelyihin ja hierarkkisemmin jäsentyneisiin varustuksen sisäosiin.⁹

Etenkin saksalaisessa tutkimuksessa erotetaan terminologisesti toisistaan ensisijaisesti puolustukselliseen tarkoitukseen rakennetut, välittömästi päälinnan muureihin yhteydessä olevat kapeat esilinnat (saks. *Zwinger*) ja varsinaiset talous- ja asuinkäytössä olleet esilinna-alueet (saks. *Vorburg*). Jälkimmäiset sijaitsivat yleensä erillään, esimerkiksi vallihaudan erottamana, varsinaisen päälinnan ja mahdollisten siihen liittyneiden puolustuksellisten esilintojen muureista.¹⁰ Erityisesti *Zwinger*-tyyppiset esilinnat liittyvät nimenomaan keskiaikaiseen linnarakentamiseen ja ne korvautuivat myöhemmin tykistön kehittymisen myötä toisentyypisillä, paremmin tykkitulta kestäväillä etuvarustuksilla kuten bastioneilla.¹¹

Esilintojen ohella eurooppalaisissa keskiaikaisissa linnoissa esiintyviä etuvarustuksia ovat varsinaiset porttitornit (eng. *gate tower*, saks. *Torturm*, ransk. *tour-porte*) sekä barbakaanit (eng. *barbican*, saks. *Barbakane*, ransk. *barbacane*). Barbakaanilla tarkoitetaan esimerkiksi linnan tai kaupungin porttia tai nostosiltaa suojaavaa etuvarustusta, jonka muoto saattoi vaihdella suuresti yksinkertaisesta pääportin edustalla sijainneesta tornista ja siihen liittyvästä etuportista laajempaan puolustukselliseen rakennuskokonaisuuteen. Barbakaanit si-

jaitsivat usein linnan uloimman muurin reunalla tai ulkopuolella ja yhdistyivät päälinnaan suojatulla käytävällä eli kaulalla. Barbakaanien rakentamisen alkuvaihe on eurooppalaisessa kontekstissa ajoitettu yleisesti 1200–1300-luvuille. Rakenteen on arveltu olevan itäistä alkuperää, sillä barbakaani-tyyppisiä etuvarustuksia tunnetaan Lähi-Idän 1100–1200-lukujen muslimi- ja ristiretkeläislinnoituksista ja myöhemmin Euroopassa ritarikuntien sydänmailta mm. Ranskasta sekä Saksalaisen ritarikunnan Itä-Preussin alueelle rakennuttamista linnoista. Massiivisia barbakaanija rakennettiin vielä 1400-luvun lopussa ja 1500-luvulla mm. Krakovan ja Varsovan kaupunginmuurien yhteyteen. Puolustuksellisesti barbakaanit, kuten useimmat muutkin aikakauden muutokset puolustusvarustuksissa, on liitetty piirityksiin ja erityisesti ampu-aseiden (katapultit, myöhemmin tuliaseet) käyttöön perustuvan sodankäytintavan kehitykseen.¹²

Britanniassa yleisiä, barbakaaneihin ja porttitorneihin rinnastettavia etuvarustuksia olivat tornimaiset, varustetut porttirakennukset tai porttituvat (eng. *gatehouse*, saks. *Torhaus*), joita tunnetaan etenkin normannivalloituksen (v. 1066-) jälkeisistä linnoista ja myöhemmin myös kartanoista mutta joiden muun muassa John Goodall on esittänyt periytyvän jo varhaisemmasta, anglosaksisesta linnoitusperinteestä.¹³

Suomen keskiaikaisissa linnoissa tyyppisiä esivarustuksia ovat erikokoiset esilinna-alueet, joista osa on luokiteltavissa *Zwinger*-tyyppisiksi puolustukselliseksi rakenteiksi, osa muussa käytössä olleiksi ”talousesilinoiksi” tai esipihoiksi. Esivarustuksista esimerkiksi aiemmin mainituissa Turun ja Raaseporin linnaa koskevissa 1400-luvun kirjallisissa lähteissä käytetyn termin *förborg/forborg* (vrt. saks. *Vorburg*)

merkitys ei ole täysin yksiselitteinen, vaikkakin sen yleisesti tulkitaan tarkoittavan varsinaisen linnan ympäröivien ulkopuolella tai linnan porttien edustalla sijainnutta puolustuksellista, usein muurin tai muun varustuksen ympäröimää pihaa, jolla saattoi sijaita linnan talous- tai asuinrakennuksia. Rinnakkaisena nimityksenä on jo keskiajalla ja uuden ajan alussa käytetty mm. termiä *yttre borggård* (vrt. eng. *outer ward / outer bailey*, ransk. *basse-cour*).¹⁴

Suomalaisten keskiaikaisten linnojen esivarustuksia tutkineen Kari Uotilan mukaan esilinnojen ensimmäinen rakentamisvaihe Suomessa jatkui 1300-luvun lopulta noin 1440-luvulle lukuun ottamatta Olavinlinnaa, jonka rakentaminen kokonaisuudessaan tapahtui vasta 1470–1480-luvuilla. Varsinaisia barbakaanii-tyyppisiä, linnan pääporttia tai -sisäänkäyntiä suojanneita esiportteja tai esiporttitorneja on Uotilan analyysien mukaan ollut Kuusiston, Raaseporin ja mahdollisesti Kastelholman linnoissa, joissa barbakaanien rakentaminen vaikuttaa tapahtuneen 1400-luvun alun ja 1500-luvun alkupuolen välillä. Varsinaisiksi porttitorneiksi luokiteltavista rakenteista on viitteitä ainakin Turun, Viipurin ja mahdollisesti Kuusiston linnasta.¹⁵

Suomessa linnojen esivarustusten rakentamisen taustalla vaikuttaa olleen useita tekijöitä, joista sotilaalliset ja puolustukselliset syyt, kuten tuliaseiden ja niihin perustuvan (piiritys)sodankäynnin kehitys ja erilaiset Ruotsin valtakunnan tai Itämeren alueen poliittiseen tilanteeseen liittyvät kriisit olivat vain yksi. Vaikutteita suomalaisten linnojen esivarustusten rakentamiseen ei omaksuttu niinkään emämaa Ruotsista tai muualta Skandinaviasta, vaan ennemminkin Baltian ja Suomenlahden etelärannikon suunnalta, missä Saksalaisella Ritarikunnalla oli suuri vaikutus puolustusarkkitehtuurin kehitty-

miseen.¹⁶ Tämä yleinen trendi on mielenkiintoinen Raaseporin näkökulmasta, sillä linnalta ylläpidettiin pitkin 1400-lukua tiiviitä yhteyksiä erityisesti Tallinnaan, josta virtasi linnaan tietoa, hyödykkeitä ja ihmisiä.¹⁷

RAASEPORIN LINNA-ALUEEN TOPOGRAFIA JA VESISTÖHISTORIA

Raaseporin linna-alue sijaitsee linnuntietä noin kahden kilometrin päässä nykyisestä merenrannasta, Karjaan Lämpötrasketiltä alkunsa saavan, Kungsån, Finbyån ja Raseborgsån nimillä tunnetun virtaveden varrella. Raaseporin alueella jääkauden jälkeisen maankohoamisen nopeus on nykyisin noin 3,2–3,5 mm vuodessa. Linnan itäpuolisella Slottsmalmenin alueella tehdyt arkeologiset tutkimukset osoittavat keskiveden rantatason sijainneen 1300-luvun jälkipuoliskolla 2,4–2,5 metriä merenpinnan yläpuolella (m mpy), mikä sopii varsin hyvin maankohoamisnopeuteen.¹⁸ Linnan perustamisaikana 1300-luvun jälkimmäisellä puoliskolla ainakin Raaseporinjoen eteläisin, Slottssundet-nimelläkin tunnettu osa oli siis vielä kapea ja suhteellisen matala merenlahti, jonka itärannalla sijaitsevasta poukamasta kohoavalle kalliolle linna on aikanaan rakennettu. (Kuva 1.)

Linnaa ja Stallholmenia ympäröivien vallihautamaisten vesialueiden alkuperästä on linna-alueen pitkän tutkimushistorian saatossa esitetty erilaisia näkemyksiä,¹⁹ mutta alueen maankohoamis- ja vesistöhistorian perusteella merenlahden poukama on alun perin muodostanut linnan ympärille luonnollisen vesiastian. Historiallisten lähteiden perusteella kuitenkin tiedetään, että maankohoaminen on jo linnan toiminnan viimeisinä vuosikymmeninä merkit-

tävästi vaikuttanut linnan ohitse työntyvän merenlahden purjehduskelpoisuuteen.²⁰ Merenlahden pohjoisimmat osat ovat hitaan madaltumisen ja kapenemisen sekä maankohoamiseen liittyvän maankuoren kallistumisen seurauksena olleet muuttumassa kohti merta virtaavaksi joeksi.²¹

Koska maankohoaminen on väistämättä vaikuttanut myös linnaa ympäröivän veden syvyyteen, on mahdollista, että alun perin luonnollisia linnaa ympäröiviä vesialueita on 1500-luvulle tultaessa jouduttu syventämään ja muokkaamaan varsinaisiksi vallihaudoiksi. Historiallista tai arkeologista todistusaineistoa vallihautojen kaivamisesta linna-alueelle ei kuitenkaan ole.²² Sen sijaan Harry Alopaeuksen 1980-luvulla tekemät tutkimukset ovat osoittaneet, että linnasaarta sekä Stallholmenia on kiertänyt tuhansista veteen upotetuista puupaaluista koostunut palisadi tai purjehduseste, johon kuuluvia paalutuksia on edelleen havaittavissa eri puolilla linnaa ympäröivää alavaa aluetta (kuvat 1 ja 2). Palisadin pohjoisosasta nostettujen puupaalujen kaatoajankohdaksi on dendrokronologisesti ajoitettu talvi 1426/1427.²³

Stallholmenin topografian ja alueen keskiaikaisen rannanmuodostumisen tarkempi tarkastelu osoittaa, että vielä linnan perustamisen aikaan 1300-luvun jälkipuoliskolla saaren pinta-ala on ollut suhteellisen pieni. 2,5 m mpy rantakorkeuden yläpuolisen maa-alan laajuus on noin 60 x 40 metriä eli alle 2500 m². Osa pinta-alasta on lisäksi ollut topografialtaan rakentamiseen huonosti soveltuvaa: Saaren luoteiskulmassa on jyrkkäpiirteinen kalliopaljastuma ja koillis-kulmalla maasto laskee jyrkästi pohjoiseen ja itään. Saaren eteläinen, nykyiseen Raaseporinjokeen rajautuva reuna taas on hyvin matalaa, vetistä ja tulvaherkkää aluetta. Tämän vuoksi on oletettavaa, että Stallhol-

menin loivilla etelä- ja kaakkoisreunoilla maankohoamisen myötä 1300–1500-lukujen mittaan paljastuneet maa-alueet olivat enemmänkin pehmeää, liejusavipohjaista vesijättöä kuin lujaa rakentamiseen soveltuvaa maata, eikä saaren rakentamiseen soveltuva maa-ala siten merkittävästi kasvanut linnan toiminta-aikana.

On hyvin mahdollista, että etenkin Stallholmenin itä-, kaakkois- ja eteläpuolista ranta-aluetta on pyritty kuivattamaan keinotekoisesti kasaamalla rantavyöhykkeelle esimerkiksi rakennus-, purku- tai talousjätettä, kuten mantereen puoleisen Slottsmalmenin ranta-alueilla on tehty 1300–1400-luvuilla.²⁴ Stallholmenin itäpuolella on joka tapauksessa ollut ranta-alueen käyttöön sekä saaren ja mantereen puolella sijaitsevan niin kutsutun Slottsmalmenin alueen väliseen kulkuyhteyteen liittyviä rakenteita. Keskiajalla pitkälti veden peittämällä alueella sijaitsee kolme suurehkoa kivistä koottua latomusta, jotka kiertävät saaren itäreunustaa puolikaareissa ja liittyvät Stallholmenilta mantereen puolelle vieviin silta- tai laiturirakenteisiin sekä saaren laelle johtaneeseen kulkuväylään. (Kuvat 1 ja 2.)

Stallholmenin lounaiskulman ja länsireunan sekä päälinnasaaren etelä- ja itäreunan osalta rantamallinnus on suuntaa antava, sillä jokirannassa ja linnasaarta ja Stallholmenia erottavan ”vallihaudan” alueella on 1900-luvun alkupuolelta 1960-luvulle ulottuvalla ajanjaksolla tehty useammassa vaiheessa alueen korkeussuhteisiin vaikuttavaa maanmuokkausta ja maisemointia. Linnan eteläpuolista jokirantaa on tulvimisen estämiseksi korotettu 1930- ja 1950-luvuilla arviolta 0,5–1,0 metriä, ja saarten välisellä alueella on tehty laajoja maankaivuu- ja maisemointitoimia, joiden vaikutusta alueen topografiaan ei kokonaan tunneta.²⁵

STALLHOLMENIN TUTKIMUSHISTORIA

Päälinnan itäpuolinen Stallholmenin alue kuvataan osana Raaseporin linnaa jo varhaisimmissa aluetta kuvaavissa kartoissa, kuten Anders Mörnin piirtämässä Raaseporin kuninkaankartanon tiluksia kuvaavassa kartassa vuodelta 1728 (kuva 3a) sekä Carl Mellerin mittauspiirustuksessa vuodelta 1867 (kuva 3b).

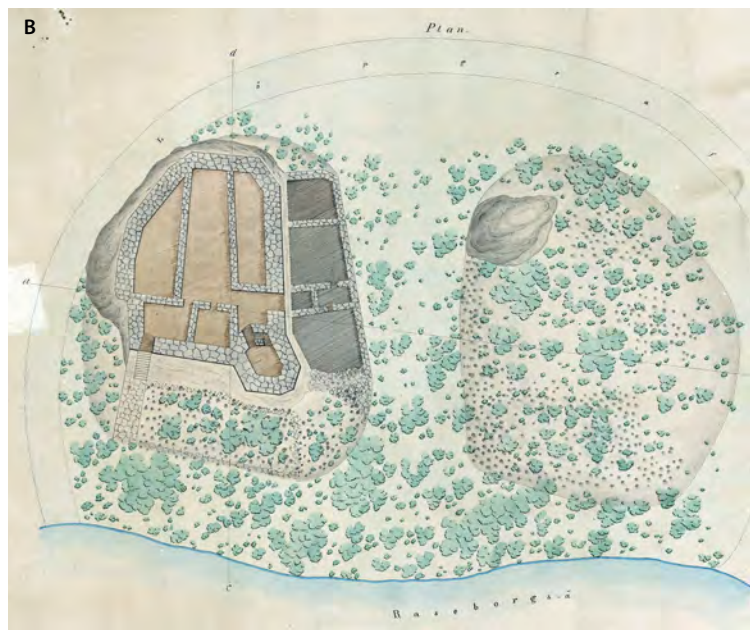
Stallholmenin on linnan antikvaarisen tutkimushistorian alkuvaiheista saakka tullittu olleen jonkinlaista linnan talousrakennuksille varattua esilinna-alueita. Magnus Schjerfbeck viitanee juuri Stallholmeniin vuonna 1891 julkaistussa Raaseporia koskevassa kirjoituksessaan, jossa mainitaan linnaa lähimpänä olevan kukkulan tarjoavan mahdollisuuksia tutkia kaivauksin linnan talousrakennuksia.²⁶ Ajatus toistuu myös vuonna 1905 julkaistussa Julius Ailion Raa-

sepori-opaskirjasessa, jossa alueella esitetään sijainneen talousrakennuksia ”linnan myöhemmällä ajalla”.²⁷ Vuonna 1983 julkaistussa, Knut Draken laatimassa Raasepori-oppaassa kerrotaan ”Tallisaaren” olleen esilinna, jonka läpi tie mantereelta linnalle on kulkenut ja jonka alueella on pidetty sodankäynnissä korvaamattomia linnan hevosia.²⁸ Myöhemmissäkin rekonstruktiopiirroksissa ja pienoismalleissa Stallholmenin aluetta kuvataan aidattuna, puurakennuksin varustettuna talouspihamaisena kokonaisuutena, ei niinkään varustettuna esilinna-alueena. Rekonstruktioissa ei ole huomioitu myöskään Stallholmenin paikoin jyrkkäpiirteistä topografiaa, minkä vuoksi rakennettavissa oleva pinta-ala esitetään niissä todellisuutta suurempana.²⁹

Rakentamiskelpoisen pinta-alan ja maaston paikoittaisen jyrkkyyden vuoksi voi joka tapauksessa todeta, että Stallholmenin alue



Kuva 3a. Linnan raunio (A) ja Stallholmen (4, "gambla borggården") Anders Mörnin kartassa vuodelta 1728. Aluetta kiertää teksti *Uti föriga tijder varit graf. Bewäxt med Ahl.* Karttapohjoinen kuvan vasemmassa yläkulmassa. Kansallisarkisto, Maanmittaushallituksen uudistusarkisto, MHA U B16a:1/1.



Kuva 3b. C. Mellerin mittauspiirros Raaseporin linnan rauniosta ja Stallholmenin alueesta vuodelta 1867. Alueen ympärille merkitty vallihauta (löpgrav), jonka sijainti näyttää vastaavan Mörnin karttaan piirrettyä. Kansallisarkisto, Sotilaskartat (kokoelma), Ruotsin vallan aikaiset sotilaskartat, Ia* 251/- - Raseborgs ruiner, Kansallisarkisto.



Kuva 4. Stallholmenilta vuoden 2017 kaapelikavannosta esiin tulleita betonisäkkejä. Kuva: Tarja Knuutinen.



Kuva 5. Stallholmenilta vuonna 1936 esiin kaivetu tulisijanperustukseksi tulkittu rakenne. Rakenteen sijainti ei ole tiedossa. Valokuva: E. Laakso 1936. Museovirasto, Historian kuvakokoelma, HK19371231:16.

ei ole ollut erityisen soveltuva esimerkiksi linnan hevosten – tai muidenkaan isompien eläinten – pitkäaikaiseen pitoon soveltuville suojuille. Lyhytaikaista hevosten pitoa alueella toki on voinut olla, ja alueella on mahdollisesti voinut sijaita esimerkiksi poikkeusoloihin soveltuvia tai vierailijoiden hevosille tarkoitettuja suojuja. Oletettavasti linnan varsinaiset tallitilat ja muut eläinsuojat lienevät kuitenkin sijainneet toisaalla, mahdollisesti idempänä Slottsmalmenin alueella sekä noin kilometrin päässä linnasta luoteeseen sijainneen linnan latokartanon alueella.³⁰

Stallholmenin alueella on nykyisinkin maan pinnalla nähtävissä monin paikoin

kivilatomuksia, tiilimurskaa ja laastinkappaleita, mutta linnan pitkän restaurointihistorian huomioiden useiden maastossa erottuvien rakennusmateriaalien osalta on usein vaikeaa sanoa, onko kyse 1900-luvun restaurointijätteistä vai maan pinnalle nousvista keskiaikaisista rakenteista. Etenkin kukkulan etelä- ja lounaisrinteillä sekä jokirannassa on runsaasti 1900-luvun jälkipuolen restaurointitöiden jälkeen maastoon jäänyttä rakennusjätettä. (Kuva 4.) Alueella on kuitenkin ilmeisesti vielä 1900-luvun alkuvuosikymmeninä ollut maan pinnalle näkyvissä useampia kivi- tai tiilirakenteita. Esimerkiksi Toivo Anttilan vuonna 1936 laatimasta linnan restaurointi- ja kaivaustöitä koskevasta raportista löytyy todennäköisesti Stallholmeniin viittaava maininta linnan itäpuolisella kukkulalla tutkituista, maan pinnallekin erottuneista talousrakennusten paikoista.³¹

Vuonna 1936 tutkittuja kohteita ei ilmeisesti ole tarkemmin dokumentoitu lukuun ottamatta yhtä mahdollisesta tulisijan perustuksesta otettua valokuvaa (kuva 5.), joten kaivetun rakenteen – tai rakenteiden – tarkkaa sijaintia ei ole mahdollista määrittellä. Draken mukaan vuonna 1936 olisi tutkittu ainakin työkaluvajan rakennustöiden yhteydessä esiin tullutta tulisijanperustusta³², mahdollisesti samaa kuin Museoviraston arkistosta löytyneessä kuvassa. Vuonna 1936 rakennetun vajan sijainti on kuitenkin epäselvä. Puolustusvoimien Topografikunnan ilmakuvin vuodelta 1937 ja 1948 ei ole havaittavissa rakennuksia Stallholmenin alueella, eikä rakentamisesta löydy mainintaa Toivo Anttilan työkertomuksista vuosilta 1936–1938.³³ Vuoden 1975 ilmakuvin Stallholmenin etelärinteellä on jo useampia pieniä rakennuksia, jotka kuitenkin ajoittunevat vuodelta 1936 uudemiksi.

1400-luvun loppuun tai 1500-luvulle, sillä se sijaitsee aivan keskiaikaisella rantaviivalla alle 2,5 m mpy korkeudella.³⁵

Vuonna 1962 Stallholmenin lakialueella, vastapäätä linnan pääporttia tutkittiin jo vuonna 1956 paikalle suunnitellun työkaluvajan perustustöiden yhteydessä esiin tullutta tiilitasoa. (Kuvat 2 ja 7.) Kooltaan noin 5,5 x 1,5 metrin laajuinen, kalkkilaastilla muuratun ja lattiatasoksi tulkitun päärakenteen lisäksi sen luoteispuolelta paikannettiin irrallinen tiilirivi, joten rakenne on saattanut olla tutkittua osaa laajempi. Osa rakenteesta oli ilmeisesti tuhoutunut paikalla kasvaneen suuren puun vuoksi. Ainakin päärakenteen päällä havaittiin ohut kerros kalkkilaastia. Päärakenteen ja tiilirivin väliin kaivetusta koekuopasta havaittiin kerros tiilimurskaa ja sen alta noin 70 cm paksuudelta voimakkaan punaiseksi värjäytyntä hiekkaa, palaneita kiviä sekä palaneen saven kappaleita. Tämän perusteella tiilitason pääteltiin liittyvän tiiliuuniin. Tämänkään tiilirakenteen yhteydestä ei tehty ajoittavia esinelöytöjä.³⁶ Vuosien 1959 ja 1962 kaivauskertomusten perusteella kumpaakaan tiilirakennetta ei kaivettu kokonaisuudessaan pois, vaan ne dokumentoitiin piirtämällä³⁷ ja peitettiin uudelleen maalla. Näin ollen rakenteet ovat todennäköisesti edelleen paikallaan, joskin vuonna 1959 kaivetun rakenteen päällä sijaitsee edelleen kevytrakenteinen ulkorakennus.

Varsinaisen linnasaaren itä- ja kaakkoissivustoilla sijaitsevien esilinnamuurien ulkopuolella, päälinnaa ja sen itäpuolista kukkulaa erottavaksi vallihaudaksi arvellulla alueella todettiin 1960-luvun alkupuolella olevan paikoin jopa 4 metriä paksu kerros lähinnä 1890-luvun restaurointitöiden yhteydessä linnasta tyhjennettyä maa-ainesta. Itäisen ja kaakkoisen esilinnan muurien ja Stallholmenin länsireunan välisellä alueel-

la tehtiinkin koekaivauksia ja kaivauksia useammassa vaiheessa vuosien 1964–1967 välisenä aikana.³⁸ Vuoden 1966 tutkimusraportista löytyy maininta vallihaudan itäreunalta, läheltä maanpintaa löytyneestä tiiviistä kiveyksestä, jota ei kuitenkaan tuoloin ehditty tutkia tarkemmin.³⁹ Rakenne päätettiin tutkia vuonna 1968, jolloin kiveys osoittautui muuratuksi rakennuksenperustukseksi, jonka itä- ja pohjoispuolella oli säilynyt suhteellisen koskemattomia kulttuurikerroksia, itäpuolella myös pienempiä muurattuja rakenteita. Rakennuksenperustusta ja siihen liittyviä maakerroksia tutkittiin ja dokumentoitiin kesän 1968 aikana kahdessa vaiheessa.⁴⁰

Tutkimuskirjallisuudessa Stallholmenin lakialueelta tutkittuja muurattuja rakenteita on käsitelty lähinnä viitteellisesti, ja vuoden 1968 kaivauksen puutteellisen yleiskartoituksen vuoksi oletukset niiden sijainnista ovat perustuneet lähinnä Kaarina Rissanen vuonna 1978 laatimaan tutkielmaan. Rakenteiden sijainnin tarkempi selvittäminen nousi ajankohtaiseksi jälleen vuonna 2017, jolloin Metsähallituksen toimesta toteutettiin myös Stallholmenille ulottunut linna-alueen sähkökaapeloinnin arkeologinen valvonta. Valvonnan yhteydessä havaittiin vuonna 1962 esiin kaivetun tiililattian oletetun sijainnin eteläpuolelta useammasta tiilikerrasta koostuva, 90° kulman muodostava rakenne. (Kuva 2.) Rakennetta ei valvonnan yhteydessä tutkittu tarkemmin, vaan se peitettiin dokumentoinnin jälkeen ja paikalle suunniteltu sähkökaapeli ohjattiin kulkemaan toisaalle. Saman kaapelointityön yhteydessä tehtiin havaintoja myös kukkulan länsi- ja eteläreunalla sijaitsevista kalkkilaastikerrostumista.⁴¹ (Kuva 2.) Vaikka vuoden 2017 havainnot tehtiin kapeista ja suhteellisen matalista kaapeliojista, viittasivat ne siihen, että Stallholmenin lakialueella

on mahdollisesti säilynyt aiemmin tiedettyä laajempia muurattuja rakenteita.

Vuonna 2017 toteutetun arkeologisen valvonnan lisäksi Stallholmenilla on 2010-luvulla tehty pienialaisia koekaivauksia vuonna 2014, jolloin alueelle pystytettiin uusia opastauluja. Koekuopituksen yhteydessä ei tehty varmoja havaintoja arkeologisista kerrostumista tai rakenteista, mutta kukkulan laella, linnan sisäänkäynnille johtavan kulkusillan pohjoispuolelle avatussa koekuopassa havaittiin sekoittuneen pintamaakerroksen alta poikkeuksellisen kova, lähes laastimainen hiesukerrostuma. Samaisesta koekuopasta talletettiin löytöinä mm. todennäköisesti vuosina 1390–1395 lyöty tarttolainen hopearaha (Dietrich III Damerov), lähinnä 1500-luvulle ajoittuvaa harmaasavikeramiikkaa sekä punasaviasian kappaleita.⁴² Lisäksi aivan saaren lounaiskulmalle kaivetun koekuopan pohjalta havaittiin puulastuista ja suuremmista puunkappaleista koostuva kerros. Koekuopasta havaittu kerros sijaitsee vain noin 1,2 m mpy korkeudella, joten kyseessä lienee samainen keskiajalla linnaa ympäröineeseen veteen muodostunut puuroskakerros, joka mainitaan mm. päälinnan ja Stallholmenin välisen vallihaudan kaivauksia koskevassa tutkimusraportissa vuodelta 1964.⁴³

Koska Stallholmenilta 1900-luvun mitaan esiin tulleita tiilirakenteita on vain osin tutkittu kaivauksin, eikä niiden yhteydestä ole talletettu ajoittavia esinelöytöjä, muodostavat vuonna 1968 tutkitun rakennuksenperustuksen dokumentaatio ja kaivausten yhteydessä talletetut esinelöydöt Stallholmenin tutkimuksen keskeisimmän arkeologisen aineiston, joka yhdessä muiden alueelta tehtyjen arkeologisten havaintojen kanssa mahdollistavat uuden tulokinnan Stallholmenin alueen rakennus- ja käyttöhistoriaan.

Rauni (Jatta) Mikkolan laatima tutkimusraportti vuoden 1968 kaivauksesta sisältää kohtuullisen yksityiskohtaiset dokumentointipiirroksiset tutkitusta rakenteesta ja siihen liittyvistä maakerroksista, sekä kuvaukset kaivauksen aikana tehdyistä esinelöydöistä ja löytökonteksteista. Rakennuksenperustuksen tutkimuksen raportointi on osa laajempaa vuoden 1968 kaivauksista laadittua raporttia, ja perustuksen yhteydestä kaivetut esinelöydöt on luetteloitu muiden kesän 1968 löytöjen kanssa samaan luetteloon päänumerolle HK65079. Kaivaukseen yhteydessä talletetut rahat on myöhemmin siirretty Kansallismuseon Rahakammion kokoelmaan päänumerolle 74045.⁴⁴

Varsinaisen tutkimusraportin liitteenä on kolme otetta kaivausten yhteydessä laadituista dokumentointipiirroksista sekä joitakin valokuvia kaivausalueesta. Varsinaista yleiskarttaa kaivausalueen sijainnista suhteessa päälinnaan tai Stallholmenin topografiaan ei kaivausraporttiin ole liitetty. Kaikki kaivauksen yhteydessä otetut valokuvat on talletettu Museoviraston Rakennushistorian kuva-arkistoon.⁴⁵ Lisäksi Museoviraston rakennetun ympäristön piirustuskokoelmaan on talletettu kaivausalueen taso- ja profiilipiirroksia, jotka joiltakin osin eroavat tutkimusraportin liitteenä olevista piirroksista.⁴⁶

Kaikki alkuperäiset piirroksiset on digitoitu tätä artikkelia varten ja kaivausalueen eri osia kuvaavia piirroksia on digitoinnin yhteydessä yhdistetty koko kaivausalueetta kuvaaviksi kokonaisuusiksi. Osasta alkuperäisiä dokumentointipiirroksia puuttuvat käytettyjen rasterointien selitteet, joten esimerkiksi maakerrosten koostumukseen liittyvät tulkinnot perustuvat tutkimusraportin tekstiosassa esitettyihin kuvauksiin sekä toi-

sistaan eroavissa dokumentointipiirroksissa esitettyjen tietojen vertailuun.⁴⁷

VUONNA 1968 ESIIN KAIVETUN RAKENTEEN SIJAINTI

Vuonna 1968 esiin kaivetun rakennuksen perustuksen tarkan sijainnin selvittäminen on oleellista Stallholmenin lakialueen käytön kokonaiskuvan kannalta, mutta myös rakenteen käyttötarkoituksen näkökulmasta. Rakenteen sijaintia on aiemmin selvittänyt Kaarina Rissanen vuoden 1978 laudaturtyössään, jossa vuoden 1968 rakenteesta todetaan seuraavasti:

”Vuonna 1968 kaivettiin itäisen kukkulan juurelta esiin kiveystä (rakennuksen pohja?); paikka on mahdollisesti sama, josta on valokuva vuodelta 1936. Rakennuksen

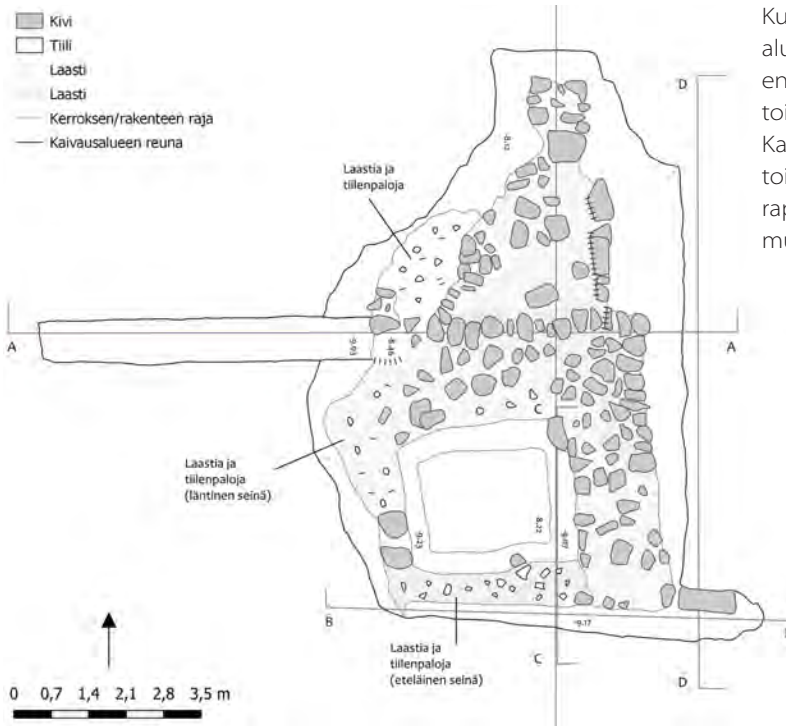
pohjan itäpuolelta saatiin runsaasti esinelöytöjä, mm. rahoja.”

Rissanen työn kuvituksena olevassa karttaotteesta vuoden 1968 kaivausalue on sijoitettu suoraan linnan pääporttia vastapäätä paikkaan, joka sijaitsee jyrkässä rinteessä ja sen juurella, nykyisen Stallholmenilta päälinnaan johtavan sillan alla.⁴⁸

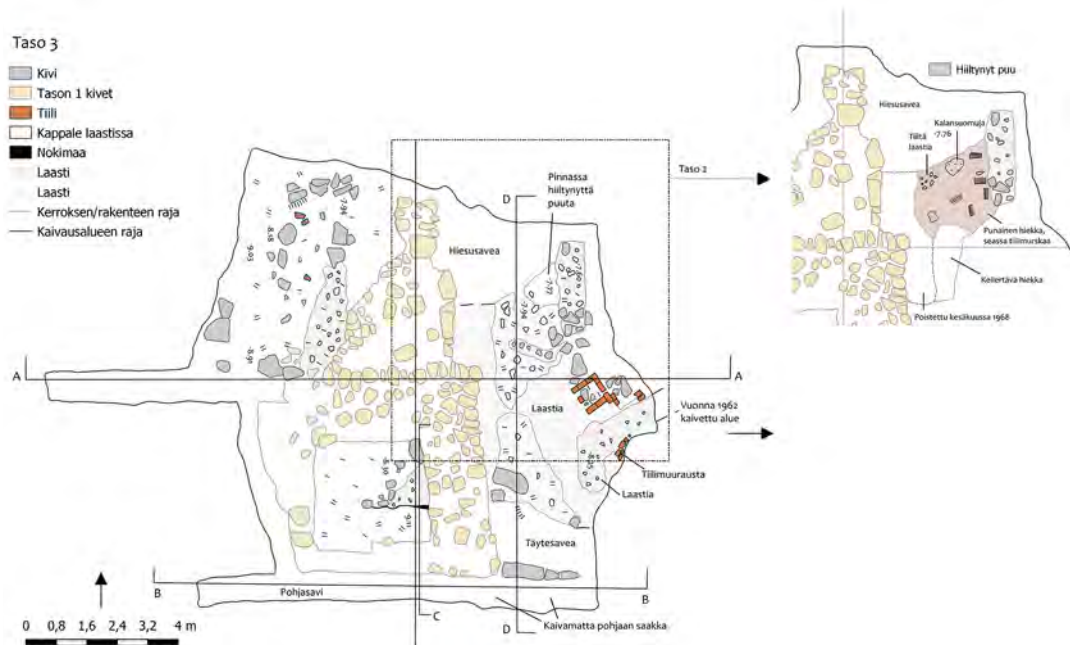
Vuoden 1968 kaivausalueesta otetuissa yleiskuvissa näkyvien, edelleen tunnistettavissa olevien maamerkkien, kuten kallio-pintojen ja nykyisinkin linnalle johtavan sillan vierellä kasvavien humalakasvustojen perusteella kaivausalue rakenteineen on todellisuudessa sijainnut Rissanen ehdotamalta alueelta noin 10 metriä kaakkoon, Stallholmenin lakialueen lounaisreunalla. Kaivausalueen pohjoispään rakenteet ovat sijainneet aivan nykyisen sillan eteläreunassa tai osittain siltarakenteen alla, ja varsi-



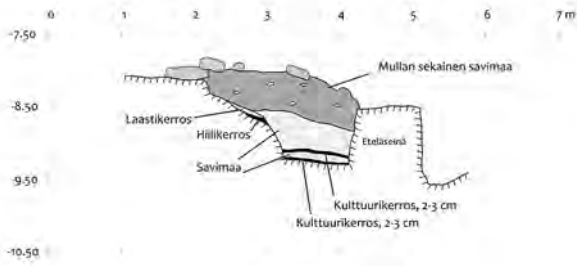
Kuva 8. Yleiskuva Stallholmenin länsireunan kaivausalueesta syyskuussa 1968. Kaivausalueen pohjoisreunan ja kalliopaljastuman välissä erottuu humalakasvustoja, jotka ovat edelleen paikallaan linnalle johtavan sillan vieressä. Kuva: Olof Welin 1968. Museovirasto, Historian kuvakokoelma, HK19711231D:9.



Kuva 9. Vuoden 1968 kaivausalue ja rakennuksenperustus ensimmäisessä dokumentointitasossa (kesäkuu 1968). Kartta: Tarja Knuutinen, digitoitu vuoden 1968 tutkimusraportin ja mittauspiirrosten mukaan.



Kuva 10. Vuoden 1968 kaivausalue toisessa ja kolmannessa dokumentointitasossa. Kartta: Tarja Knuutinen, digitoitu vuoden 1968 tutkimusraportin ja mittauspiirrosten mukaan.



Kuva 11. Vuoden 1968 kaivausalue, poikkileikkaus C–C. Kartta: Tarja Knuutinen, digitoitu vuoden 1968 tutkimusraportin ja mittauspiirrosten mukaan.

nainen neliömäinen rakennuksenperustus sillan eteläpuolella, kukkulan länsireunan ja sillalle johtavan sorapolun välisellä nurmi-alueella, osin mahdollisesti nykyisen sorapolun alla. Varsinainen muurattu neliömäinen osa perustusta on siis sijainnut hieman viistosti oikealle linnan pääportista ja sen edustalla itäisen esilinnan kaakkoiskulmassa olevasta suuresta porttitornista katsoen. (Kuvat 2 ja 8.)

RAKENNUKSENPERUSTUS

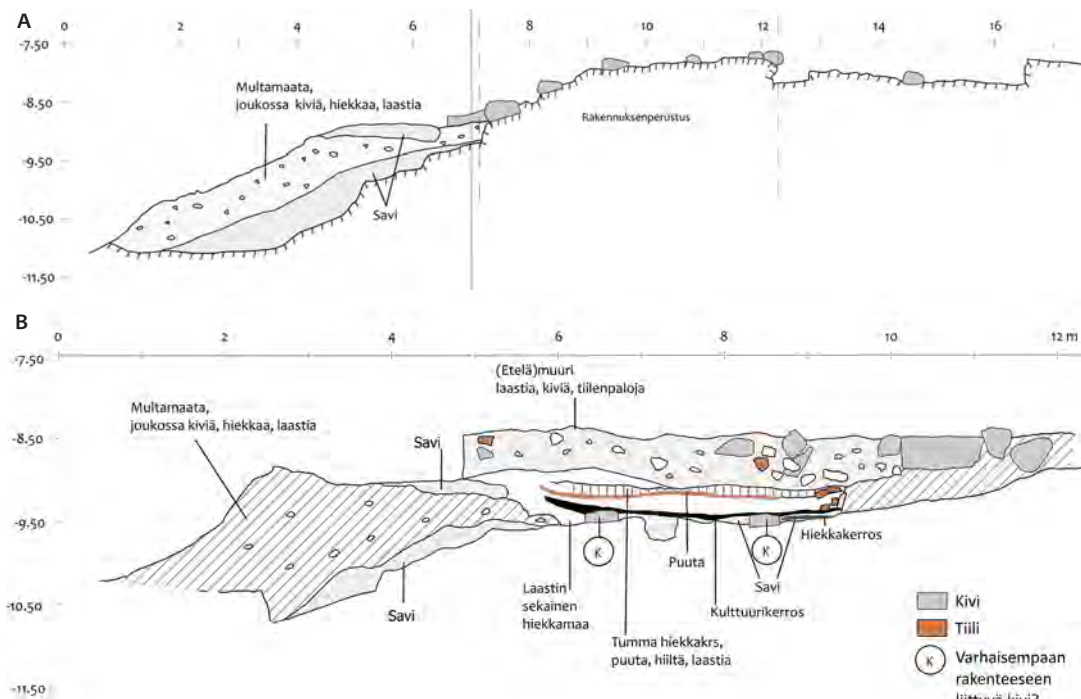
Stallholmenin länsilaidalla sijainneen rakennuksenperustuksen pääosan on muodostanut nelikulmainen, ulkomitoiltaan noin 5,5 x 5,5 metrin laajuinen kalkkilaastilla muurattu harmaakiviperustus, johon raportissa viitataan ”kivikehänä”. Muurauksen joukossa on harmaakiven lisäksi ollut myös tiiltä. Perustuksen itäisen ja pohjoisen seinän paksuus on 1,5–1,8 metriä, eteläisen 0,5–0,8 metriä ja läntisen, todennäköisesti osin tuhoutuneen seinän 0,5–1,5 metriä. Länsiseinä kapenee voimakkaasti kohti etelää, mistä huolimatta lounaisnurkka muodostaa lähes 90° kulman. Myös perustuksen kaakkois- ja luoteisnurkat ovat lähes suorakulmaisia. Muurattujen seinien sisäpuolelle jäi neliömäinen aukko, joka rakenteen esiin-

kaivamishetkellä oli savella täyttynyt. (Kuva 9.) Poikkileikkauspiirustuksen C–C perusteella aukko oli yläreunan mitoiltaan noin 2,5–3,0 x 2,5–3,0 metrin suuruinen mutta sen pohjoisreuna kapeni loivasti siten, että pohjan leveys etelä-pohjoissuunnassa oli vain noin 1 metri. (Kuva 11.)

Tutkimusraportissa muurin länsisivusta ja lounainen muurinkulma on tulkittu osin hajonneeksi. Eteläseinän ulkopinta oli valettu laastista, ja siinä oli erotettavissa kahden päällekkäin asetetun puunrungon jättämää painannetta merkinä mahdollisesta perustuksen eteläpuolella sijainneesta hirsirakennuksesta.⁴⁹ Valokuvien perusteella perustuksen eteläseinä onkin muodostanut hyvin selväpiirteisen, useampien kymmenien senttimetrien korkeuteen nousevan pystysuoran kalkkilaastista muuratun rakenteen, joka muistuttaa lähinnä laastin, pienempien kivien ja tiilen sekaista valumuurin sisäosaa (kuva 12). Tätä tulkintaa puoltaa myös eteläisen seinärakenteen ohuus suhteessa muihin seiniin.



Kuva 12. Rakennuksenperustuksen kaakkoiskulma sekä itä- ja eteläseinät kuvattuna kaakosta. Taustalla itäisen esilinnan pohjoispääty ja ns. vesiportti. Kuva: Olof Welin 1968. Museovirasto, Historian kuvakokoelma, HK19711231D:8.



Kuva 13a–b. Vuoden 1968 kaivausalue, poikkileikkaukset A–A ja B–B. Kartat: Tarja Knuutinen, digitoitu vuoden 1968 tutkimusraportin ja mittauspiirrosten mukaan.

Perustuksen itäseinän pohjois- ja eteläosan rakenteet ovat jossain määrin eronneet toisistaan. Siinä missä itäseinän noin 2,5 metriä rakenteen kaakkoiskulmasta pohjoiseen ulottuvassa osassa mainitaan olleen runsaasti hyvin säilynyttä laastia, on sen pohjoispuolisessa osassa ollut laastia niukasti ja kivien välissä sen sijaan pääasiassa multaa. Valokuvien tai mittauspiirustuksen perusteella rakennuksen pohjan koilliskulman rakenne ei kuitenkaan vaikuta merkittävästi poikkeavan seinän eteläosan rakenteesta.

Rakennuksen pohjan pohjoisosan rakennetta on mittauspiirustuksen perusteella hankalaa päätellä, sillä muuraus vaikuttaa jatkuvan rakenteen oletetun ulkoreunan pohjoispuolella yhtenäisenä, muodoltaan epämääräisenä, mahdollisesti muurattuna kivilatomuksena. Tutkimusraportissa pohjoisseinää kuvaillaan niukasti, mutta rakenne on ilmeisesti koostunut 1–2 laastilla

muuratusta harmaakivikerrasta. Harmaakivien joukossa mainitaan olleen myös tiiliä. Valokuvien perusteella myös perustuksen pohjoispuolella muodostaa melko selväpiirteisen kokonaisuuden, jonka pohjoispuolella alkaa muodoltaan sekalainen kivilatomus, joka ulottuu rakennuksen pohjan pohjoispuolella olevan kallion reunalle saakka. (Kuva 8.) Latomuksen on tutkimusraportissa tulkittu epämääräisyydestään huolimatta liittyvän kiinteästi varsinaiseen rakennuksen perustukseen.

PERUSTUKSEEN LIITTYVÄT MAAKERROKSET

Päälinnan ja Stallholmenin väliseen vallihautaan rajautuvan länsiseinän alla todettiin olevan rakennuksen perustuksen alareunan tasolla täytesavi, jonka mainitaan tutki-

musraportissa ulottuneen osin seinän alle. Mittauspiirustusten ja kaivauskertomuksen perusteella rakenteen länsireunan alaisten maakerrosten stratigrafia on vaikeatulkintainen: Poikkileikkauksen A–A perusteella täytesavi ei ole länsiseinän pohjoisreunan kohdalla ulottunut muurin alle, mutta poikkileikkauksen B–B perusteella länsiseinän eteläreunan alle ulottuu noin 15 cm paksuinen savinen linssi. Päälimmäisen täytesaven alla havaittiin multainen kerros, joka jatkui rinteeseen myötäisesti alas vallihaudan pohjalle saakka. Samoin kuin päällä ollut savikerros, myös multamaa ulottui perustuksen lounaiskulman alle, mutta ei luoteiskulman alle. (Kuvat 13a–b.) Multakerroksen alla oli vallihaudan pohjaa kohti viettävä pohjasavi, jonka pinnassa rakennuksenperustuksen kohdalla mainitaan olleen ohut kulttuurikerros.⁵⁰

Perustuksen pohjoisosan edustalla ja pohjoispuolisella alueella oli hiiltyneen puun kerros, jossa oli paikoitellen punaista tai kellertävää hiekkaa, ja sen alla ohut täytesavisavikerros. Saven alla oli ohut multainen kulttuurikerros, jonka joukossa mm. lahonnutta puuta ja eläinten luita. Kulttuurikerros jatkui rakenteen pohjoispuolella länteen, missä se oli paksuimmillaan noin 20 cm ja sisälsi löytöinä mm. eläinten luita, puna- ja kivisavikeramiikkaa sekä rautaisen veitsen (HK65079: 74–75, 88–91). Kulttuurikerroksen alla oli vielä kova laastikerros, jonka seassa oli tiiltä ja pientä kiveä. Laastikerroksen mainitaan jatkuneen multaisen kulttuurikerroksen alla länteen, mutta myös rakenteen pohjoisseinämän alitse itään ja etelään siten, että sama kerros havaittiin sekä rakenteen keskellä olevassa aukossa että rakenteen itäseinän itäpuolella.

Rakenteen keskiosassa havaittu 10–12 cm paksu kova laastikerros sijaitsi täytesaven ja useita kymmeniä senttimetrejä pak-

sun mullan ja saven sekaisen kerroksen alla. Aukon pohjoispäässä laastikerroksen havaittiin sijaitsevan suoraan pohjoiseen seinärakenteeseen liittyvän kivirakenteen alla. Laastikerroksen alla oli 10–12 cm paksu nokimaakerros. Poikkileikkauspiirroksen C–C perusteella on epäselvää, sijaitsivatko mainitut laasti- ja nokimaakerrokset ainoastaan aukon pohjoisreunalla, pohjoisen seinärakenteen vastaisesti. (Kuva 11.) Joka tapauksessa rakenteen keskellä olevan nelikulmaisen aukon keskellä kaivetussa osassa havaittiin lisäksi jopa 0,5 metriä paksu savikerros, sen alainen ohut kulttuurikerros, toinen savikerros ja jälleen ohut kulttuurikerros, jonka kohdalle kaivuutyö päätettiin. Tässä vaiheessa aukon kaivetun osan syvyys oli noin 80 cm.

Eteläseinän edustalle kaivetun koeojan kohdalla (poikkileikkaus B–B) seinärakenteen länsipään alla oli laastin sekaista hiekkamaata, sen alla jo aiemmin mainittu ohut savilinssi ja sen alla multamaa sekä pohjasavi. Eteläseinän keskiosassa laastin sekaisessa hiekkamaassa on ollut ilmeisesti linssimäisinä kerroksina tummaksi värjäytyntä, hiilen ja laastin sekaista hiekkaa sekä lahonnutta puuta, jonka erotettavissa olleiden puunsiiden mainitaan olleen itä-länsi-suuntaisia. Lahonneesta puusta koostuvan kerroksen alla oli sekä tutkimusraportin että poikkileikkauksen B–B perusteella jälleen kerros laastinsekaista hiekkaa, tutkimusraportin perusteella myös laastikerros, jonka paksuus länsipäässä oli 15 cm mutta joka hävisi itään päin mentäessä. Alimpana, pohjasaven päällä oli musta nokimaa- tai kulttuurikerros. (ks. Kuva 13b.)

Eteläseinän itäpäädyin ja rakenteen kaakkoiskulman mainitaan olleen rikkoutunut, sen kohdalla oli irtonaista tiiltä ja lohkottua kiveä, joissa oli kiinni kalkkilaastikokkareita. Lisäksi eteläseinän itäpuolella, ikään kuin

seinälinjan jatkona, oli rivi lohkottuja kiviä. Seinän rikkoutuneen itäpäädyn sekä sen jatkona olleiden kivien alla havaittiin pelkkää multamaata, mutta eteläseinän edustan koeojaa ei rakenteen kaakkoiskulmalla kaivettu pohjamaahan saakka.

Rakenteen itäseinustan osalta ei ole käytettävissä seinärakenteen alaisia kerroksia kuvaavaa poikkileikkausta. Itäpuolisia maakerroksia on kuitenkin tutkittu muita seinustoja laajemmalta alueelta, ja niiden osalta on piirretty kaksi tasokarttaa (kuvat 9 ja 10).⁵¹ Vaikka rakenteen itäpuolelle ilmeisesti 1930-luvulla kaivettu kalkinsammutuskuoppa oli jossain määrin sotkenut ylimpien maakerrosten rajoja, havaittiin alueella myös kajoamattomia, alkuperäisiä maakerroksia.

Pintamaan alla ylimmäisenä oli 20–40 cm paksu musta multa, josta talletettiin löytöinä mm. rautainen kynttilän tai päreen pidike (HK65079: 92), nuolenkärki (:93), veitsi (:94), rautainen sirpin terä (:95) sekä punasaviruukun tai -padan jalka (:99). Multakerroksen alla oli kaksi noen ja hiiltyneen puun sekaista kerrosta, joita erotti ohut, paikoin värjäytynyt, paikoin tiilimurskan sekainen hiekkamaa. Hiekka oli osittain sekoittunut ylemmän hiiltynyttä puuta sisältävän kerroksen kanssa. Hiiltyneen kappaleiden puunsiyissä ei ollut erotettavissa selvää säännönmukaisuutta, syyt olivat sekä itä-länsi- että pohjois-eteläsuuntaisia.

Hiiltyneen puun ja kulttuurikerrosten alla oli ohut hienon hiekan kerros, ja sen alla kova laastikerros, joka jatkui itäisen seinärakenteen viereltä kohti itää kaivamattomalle alueelle sekä rakenteen alle ulottuen myös rakennuksenperustuksen länsi- ja pohjoispuolelle. Ilmeisesti myös laastin pinnalla ollut hiekka sekä sen yläpuolinen hiiltyneen puun kerros jatkuivat itäisen seinärakenteen alle. Rakenteen itäpuolella laastikerroksen

alla oli vielä hiekkaa ja lopulta pohjamaa, hiesusavi. Rakennuksenperustuksen koillis-sivustalla hiesusaven päältä puuttuivat hieka- ja laastikerrokset, joiden sijaan saven päällä oli mustaa multaa. Perustuksen itä- ja koillispuolen kerroksista talletettiin löytöinä mm. punasavikeramiikkaa, eläinten luita, kaksi rautaista avainta sekä 1400-luvulle ajoittuvia rahoja.

Rakennuksenperustuksen itäpuoliset kerrokset rajautuivat idässä noin kahden metrin päässä perustuksen itäseinästä sijainneeseen, rikkoutuneeksi muurin perustukseksi tulkittuun, irtonaisista kivistä, tiilimurskasta ja laastista koostuneeseen rakenteeseen sekä sen eteläpuolella sijainneeseen nelikulmaiseen, kalkkilaastilla muurattuun tiilirakenteeseen. Lisäksi nelikulmaisen tiilirakenteen itä- ja eteläpuolelta havaittiin muurattuja tiiliä sekä yhtenäinen laastikerros, joiden muodostama kokonaisuus jatkui kaivausalueen itä- ja eteläreunojen ulkopuolelle. (Kuva 10.)

TULKINTOJA RAKENNUKSEN- PERUSTUKSEN STRATIGRAFIASTA

Yllä kuvatut tiedot rakennuksenperustuksesta ja sen ympärillä ja alla olleiden kerrosten stratigrafisista suhteista perustuvat tutkimusraportissa ja siihen liitetyissä kartoissa esitettyihin tietoihin. Tutkimusraportin tekstissä sekä taso- ja poikkileikkauspiirroksissa esitettyjen tietojen välillä on kuitenkin jonkin verran ristiriitaisuuksia ja epäselvyyksiä maakerrosten ja rakenteiden stratigrafisten suhteiden osalta. Alla esitetään joitakin tulkintoja kohteen stratigrafisista suhteista perustuksen rakennusvaiheiden kokonaiskuvan selvittämiseksi.

Kaivausten aikana ilmeisesti ainakin osa perustuksen eteläseinämästä on purettu ja

kaivettu pois, minkä lisäksi perustuksen keskellä oleva savikerros sekä perustuksen sivustoilla olleita maakerroksia on tutkittu kaivamalla. Näiden tutkimusten perusteella rakennuksenperustuksen on tulkittu lepäävän paikalla jo olleiden kulttuurimaakerrosten päällä. Paikalla sijainneita rakenteita ei tutkimusraportissa esitettyjen tietojen perusteella ole kokonaan purettu tai kaivettu pois, joten raportissa esitetyt maakerrosten stratigrafisia suhteita koskevat havainnot perustuvat lähinnä rakennuksenperustuksen etelä- ja länsireunalle kaivettujen kapeiden koeojien kautta saatuun tietoon (poikkileikkaukset A–A ja B–B, ks. kuvat 13a–b). Rakenteen keskellä oleva aukko on valokuvadokumentaation perusteella tyhjennetty kokonaisuudessaan päällimmäisenä olleesta täytesavesta ja sen alaisesta mullansekaisesta savesta, mutta epäselvää on, onko tutkimusraportissa mainitut alemmat savi-kulttuurikerrokset kaivettu pois muualta kuin aukon pohjois- ja itäreunalta (poikkileikkaus C–C, ks. kuva 11). Perustuksen itäseinustalta maakerroksia ei ole kaivettu kokonaisuudessaan pois puhtaaseen pohjamaahan saakka, vaan rakenteen alle ulottuneen kovan laastikerroksen alaisia kerroksia koskevat havainnot perustuvat seinustalle tehtyihin kahteen koekuoppaan, joiden tarkkaa sijaintia ei ole dokumentoitu. Itäseinästä laadittu poikkileikkaus D–D käsittääkin vain seinärakenteen profiilin.

Tutkimusraportissa mainituista kerroksista ilmeisesti vain kova, pohjasaven tai sen pinnalla olleen ohuen hiekkakerroksen päällä lepäävä laastikerros ulottui kokonaisuudessaan varsinaisten seinärakenteiden alle. Laastin mainitaan jatkuvan pohjoisseinän edustalta ja luoteispuolelta sen eteläpuolelle, eli todennäköisesti olevan samaa laastia kuin perustuksen keskiosassa olevasta aukosta poistetun täytesaven alta löytynyt laastiker-

ros. Kerros mainitaan myös perustuksen itäpuolella, eli oletettavasti yhtenäinen laastikerros on ulottunut rakenteen pohjoisen ja ainakin osin itäisen muurin alle. Laastikerroksesta on tutkimusraportin mukaan havainto myös eteläseinän edustalta, vaikka sitä ei ole piirretty poikkileikkaukseen B–B. Lisäksi sekä pohjois- että itäseinän edustalla mainitaan laastin päällä olleita ohuita, seinärakenteiden alla olleita kerroksia; pohjoisessa ohut hiiltyneen puun kerros, täytesavi ja ohut multainen kulttuurikerros, idässä ohut hiiltyneen puun kerros sekä ohut hiekkakerros. Pohjoisen seinämän osalta kuitenkin todetaan, että osa mainituista kerroksista puuttui rakennuksenperustuksen ja laastikerroksen välistä. (Kuva 10.)

Pohjois- ja itäseinien osalta voidaan arvioida, että pohjamaan päällä lepäävä laastikerros, mahdollisesti myös sen päällä olleet hiekan ja hiiltyneen puun kerrokset, ovat muodostuneet joko perustuksen rakentamisen aikana tai välittömästi ennen sitä. Piakkoin rakentamisen jälkeen muodostuneiksi voidaan olettaa myös ainakin itäseinustalta havaitut ylemmät hiiltyneen puun ja hiekan kerrokset. Sen sijaan epäselvää on, onko pohjoisseinustalla laastin päällä havaittu multainen kulttuurikerros sama multamaa, joka on esitetty myös poikkileikkauksissa A–A ja B–B. (Kuvat 13a–b.)

Poikkileikkausten, etenkin leikkauksen B–B perusteella rakennuksenpohjan länsipuolisen rinteen stratigrafia vaikuttaa erikoiselta, sillä koko läntistä rinnettä peittänyt, enimmillään jopa yli metrin paksuinen ja ilmeisesti vallihaudan pohjalle saakka jatkuva multamaa on tulkittu stratigrafisesti vanhemmaksi kuin itse rakennuksenperustus ja muut sen alta eteläseinän edustalta havaitut maakerrokset. Hyvin epätodennäköiseksi tulkinnan tekee se, että Stallholmenin länsireunaa muokattiin voimakkaasti



Kuva 14a. Päälinnaa ja Stallholmenia erottava "vallihauta" kuvattuna etelästä vuonna 1967. Kuva: Olof Welin 1967. Museovirasto, Historian kuvakoelma, HK19711231C:9.

Kuva 14b. Linnan ja Stallholmenin välisen "vallihaudan" itäreuna vuoden 1966 kaivauksen jälkeen. Alueelta poistettiin täytemaakerroksia jopa 4 metrin paksuudelta. Stallholmenin länsireunan kivirakenne (profiilissa taempana) havaittiin ensimmäisen kerran tässä yhteydessä. Etualalla erotuu mahdollisesti toiseen, tutkimattomaan kivirakenteeseen liittyviä kiviä. Kuva: Rautavaara-Brax 1966, tutkimusraportin kuvaliite. Museovirasto, arkeologiset tutkimusraportit (www.kyppi.fi).

vuoden 1966 kaivausten yhteydessä. Vuodelta 1966 peräisin olevien valokuvien perusteella Stallholmenia ja päälinnaa erottavan "vallihaudan" itäreuna on rakenteen kohdalla kaivettu hyvin jyrkästi pohjaa kohti laskevaksi luiskaksi, ja osa rakennuksenperustuksen lounaiskulmasta ja sen alaisista kerroksista vaikuttaa tuolloin tuhoutuneen kaivantoon romahtamisen ja pois kaivamisen myötä.⁵²

Vuoden 1966 valokuvissa rinteen profiili eroaa selvästi vuonna 1967 otetusta kuvasta (kuva 14a–b). Onkin oletettavaa, että ns. vallihaudan reunoja on vuoden 1966 kaivausten jälkeen maisemoitu ja loivennettu ja ainakin osa Stallholmenin länsireunan maa-kerroksista lienee sekundaarisia. Vuoden 1966 kaivaus selittää vuoden 1968 tutkimusraportissakin todetun rakennuksenperustuksen länsiseinän rikkonaisuuden ja on

todennäköistä, että länsireunan kerrosten stratigrafiakin on vuoden 1966 kaivausten ja niitä seuranneen maisemoinnin seurauksena häiriintynyt.

Rakennuksenperustuksen eteläreunan kerrokset poikkeavat jonkin verran pohjois- ja itäreunojen kerroksista ja on mahdotonta arvioida, ovatko eteläseinustalla havaittu laastikerros ja sen yläpuolinen hiiltyneen puun kerros stratigrafisesti samaa kerrostumaa, kuin perustuksen pohjois- ja itäpuolella havaitut vastaavat kerrokset. On kuitenkin mahdollista, että eteläseinän edustan alimmat kerrostumat ovat seurausta esimerkiksi ennen rakentamista paikalle tehdyistä täytöistä tai paikalla ennen rakentamista olleesta toiminnasta.

Kaivausdokumentaation perusteella ei voi aukottomasti päätellä, ulottuivatko perustuksen ympärille tehdyt kaivannot missään kohtaa suoraan perustuksen alapuolella sijaitseviin kerroksiin saakka tai havaittiinko kaivausten yhteydessä merkkejä perustuskuopasta tai muurien alla olevasta anturasta. Perustuksen itäpuolinen kalkkilaastitaso ja sen päälle muodostuneista maakerroksista tehdyt esinelöydöt kuitenkin viittaavat siihen, että laastikerros on muodostunut rakentamisen aikaisen maanpinnan tasoon ja vuonna 1968 esiin kaivetut muurit ovat rakentamisvaiheessa sen yläpuolisilta osiltaan sijainneet maan päällä.

Vuonna 1968 esiin kaivettu perustus ei välttämättä ole kukkulan länsireunan ainoa rakennusjäännös. Tutkimusraportissa rakennuksen eteläseinän ulkopinnan kuvataan olleen laastista valettu. Lisäksi ulkopinnalla kerrotaan olleen kaksi päällekkäistä vaaka-suoraa puunrungon – todennäköisemmin hirren – jättämää painannetta jäänteinä mahdollisesta perustuksen eteläpuolella sijainneesta hirsirakennuksesta (ks. kuva 12).⁵³ Mahdolliseen eteläseinän ulkopuoli-

seen puurakenteeseen tai samanaikaiseen tai vanhempaan rakennukseen voivat liittyä myös eteläseinän edustan koeojan pohjalla, alimman kulttuurikerroksen korkeudella sijainneet kivet (ks. kuva 13b.) Toiseen rakennukseen saattavat liittyä myös vuoden 1966 kaivausten yhteydessä Stallholmenin länsireunasta otetuissa valokuvissa näkyvät, vuonna 1968 esiin kaivetun rakennuksenperustuksen länsiseinään kuuluvan vaalean laastikakun eteläpuoliset suuret lohkokivet.⁵⁴ Kukkulan reunalla ei tällä kohtaa tietävästi ole suoritettu kaivauksia 1960-luvun jälkeen, joten mahdollisia toiseen paikalla olleeseen rakennukseen liittyviä rakenteita voi edelleen olla löydettävissä.

STALLHOLMENIN RAKENTEIDEN AJOITUS

Arkeologinen lähdeaineisto

Käsitys Raaseporin linnan rakennushistoriallisten vaiheiden ajoittumisesta nojaa pitkälti Draken vuonna 1991 julkaisemiin näkemyksiin.⁵⁵ Vaikka päälinnan alueella on tehty runsaasti kaivuutöitä 1890-luvulta alkaen, ei käytettävissä ole tällä hetkellä lainkaan (julkaistuja) luonnontieteellisiä ajoitustuloksia linnan rakennusvaiheiden ajoituksen tueksi, lukuun ottamatta linnaa kiertävästä puupalisadista laadittuja dendrokronologisia ajoituksia.⁵⁶ Useimpien päälinnalla tehtyjen kaivausten osalta myös löydetyn esineistön käyttäminen havaittujen rakenteiden ja ilmiöiden ajoittamiseen on mahdotonta johtuen käytetystä kaivausmetodiikasta ja puutteellisesta raportoinnista. 2010- ja 2020-luvuilla päälinnassa ja esilinna-alueilla tehtyjen pienialaisten kaivausten aineistot kuitenkin parantanevat tilannetta jatkossa. Ajoitusten suhteen vielä päälinnaakin heikompi on Stallholmenin



Kuva 15a–e. Vuoden 1968 kaivausalueelta, rakennuksenperustuksen itäpuolelta löydetyt rahat: 15a) vuosien 1424–1448 välillä lyöty riikalainen Hennig Scharpenbergin killinki, 15b) vuosien 1459 ja 1468 välillä lyöty Helmich v. Mallinkrodtin penninki, 15c) riikalainen vuosien 1448–1479 välillä lyöty Silvester Stodewescherin penninki, 15d) vuosien 1426–1465 välillä lyöty tallinnalainen penninki, 15e) tallinnalainen, todennäköisesti vuosien 1471–1483 välillä lyöty penninki. Kuvat: Museovirasto, Finna, CC BY 4.0.

tilanne: Alueen osalta ei ole tehty käytännössä lainkaan näytteisiin tai esinelöytöihin perustuvia ajoitusyrityksiä.

Koska useimpien Stallholmenilla ennen 2010-lukua tehtyjen kaivaustutkimusten yhteydessä ei ole talletettu esinelöytöjä, on vuoden 1968 kaivaustutkimusten löydöillä keskeinen rooli myös alueen käyttövaiheiden ajoittamisessa. Vuoden 1968 esinelöytöjen kokonaisuus on kuitenkin melko pieni, ja pääosa esineistöstä on kivi- ja punasavikeramiikkaa, jonka käyttöaika ulottuu jokseenkin samalla ajanjaksolle kuin linnan käyttöaika, eli 1300–1500-luvuille.⁵⁷ Myös Stallholmenilta löydetyistä metalliesineistöstä suurin osa on ajoitettavissa lähinnä keskiajalle ja 1500-luvulle. Poikkeuksen tekevät kaivauksen yhteydessä talletetut rahat, jotka kaikki on lyöty vuosien 1424 ja 1479/1483 välisenä aikana Riikassa, Tallinnassa ja Tartossa.

Rahojen löytökontekstit on dokumentoitu poikkeuksellisen tarkasti: Kaikki vuonna 1968 talletetut rahat ovat peräisin rakennuksenperustuksen itäseinän edustalta kaivetusta maakerroksista. Stratigrafisesti varhaisimmasta, perustuksen itä- ja pohjois-

seinien alitse sen pohjoispuolelle ulottuvan laastikerroksen ja hiekan päälle muodostuneesta hiiltyneen puun kerroksesta talletettiin rahoista vanhin, vuosien 1424–1448 välillä lyöty riikalainen Hennig Scharpenbergin killinki (kuva 15a) ja sen yläpuolisesta multamaasta tarttolainen, vuosien 1459 ja 1468 välillä lyöty Helmich v. Mallinkrodtin penninki (kuva 15b).⁵⁸ Multamaan päällä olevista kahdesta hiekan erottamasta hiiltyneen puun kerroksesta taas talletettiin riikalainen vuosien 1448–1479 välillä lyöty Silvester Stodewescherin penninki (kuva 15c) sekä vuosien 1426–1465 välillä lyöty tallinnalainen penninki (kuva 15d).⁵⁹ Lisäksi rakennuksenperustuksen koillispuolelta talletettiin tallinnalainen, todennäköisesti vuosien 1471–1483 välillä lyöty penninki (kuva 15e).⁶⁰

Kun vuoden 1968 tutkimusraportin tietojen perusteella voidaan olettaa, että hiiltyneen puun kerroksista alin on muodostunut rakennuksenperustuksen itäseinärakenteen alla olevan laastin pinnalle joko rakentamisvaiheessa tai välittömästi rakentamisen jälkeen, voidaan kerroksesta löytyneen rahan varhaisinta mahdollista

lyöntivuotta 1424 pitää jonkinlaisena takarajana (*terminus post quem*) perustuksen rakentamisajankohdalle. Samoin itäpuolen rahalöydöt kokonaisuutena viittaavat paikan aktiiviseen käyttöön 1420-luvun jälkeisenä aikana. Valitettavasti yksistään juuri 1420-luvun jälkeisten liivinmaalaiden rahojen käyttö rakenteen ajoittamiseen on epävarmalla pohjalla, sillä vuosina 1424–1426 toteutetun rahareformin jälkeen löydyt liivinmaalaiset rahat vaikuttavat pysyneen kierrossa jopa 1500-luvulle saakka.⁶¹

Ajoituksen suhteen myöskään muiden Stallholmenin lakialueella tehtyjen kaivausten löytöaineistosta ei ole tässä vaiheessa paljon apua, sillä useimpien löytöjen kontekstit ovat toistaiseksi tulkinnanvaraisia ja mahdollisesti sekundaarisia: Vuonna 2014 Stallholmenin lakialueelta, rakennuksenperustuksen pohjoispuolelle tehdystä koekuopasta löytyi mm. pala 1500-luvulle ajoittuvaa Leviné-tyyppin keramiikkaa (HK40004: 17) sekä tarttolainen, vuosien 1390–1395 välillä löyty Dietrich III Damerovin aurto (:16). Koekuopassa havaittiin kalkkilaastilla muuratulta kivirakenteelta vaikuttava ilmiö, joka kuitenkin myöhemmin osoittautui luonnolliseksi poimuilevan kalliopinnan päälle kerrostuneeksi kivikovaksi hiekaksi. Vuoden 2014 koekuopan oletettiin kaivuvaiheessa osuneen vuoden 1962 kaivausalueelle, lähelle jo aiemmin mainittua tiililattia.⁶²

Tässä artikkelissa vuoden 1968 kaivausalueen sijainniksi esitetyn uuden arvioidun perusteella on todennäköistä, että sekä koekuopasta havaittu kulttuurimaa että kova vaalea hieno hiekka liittyvät vuonna 1968 esiin kaivetun rakenteen pohjoispäädyn muuraukseen (laastinsekainen hiekka) sekä kaivausalueen pohjoisreunasta havaittuihin kulttuurikerrokseen (tumma multainen kulttuurimaa jossa mm. eläinten luita).

Koekuopassa havaitun multavan ja paksun pintakerroksen sekoittuneisuus selittyy sillä, että kallion reunan maakerroksia on siirretty vuoden 1968 kaivauksen yhteydessä ja mahdollisesti uudelleen nykyisen linnalle johtavan sillan rakennustöiden yhteydessä 1980-luvulla.

Stallholmenin länsirinteessä vuonna 2022 tehdyn pienialaisen koekaivauksen yhteydessä on talletettu käytännössä maan pinnalta alkavasta maakerroksesta runsaasti mm. keramiikka-aineistoa, jonka joukossa on niin puna-, harmaa- kuin kivisaviastioidenkin kappaleita, erilaisia metalliesineiden fragmentteja sekä yksi todennäköisesti 1410–1450-luvuilla löyty hopearaha ja kuparinen 1500-luvulle ajoittuva klippinki.⁶³ Länsirinteen kerrosten ja löytöaineiston tulkintaa hankaloittaa tieto vuoden 1966 kaivauksesta ja sen jälkeen tehdystä maisemoinnista, joiden seurauksena kerrokset rinteeseen yläreunan tasolta alas ns. vallihaudan pohjalle saakka ovat sekoittuneita, todennäköisesti osin myös sekundaarisia. Näin ollen rinnettä peittävästä kerroksista talletettua löytöaineistoa ei voida luotettavasti käyttää alueen rakenteiden ajoittamiseen.

Historiallinen lähdeaineisto

Stallholmenin rakenteiden ajoitusta voidaan tarkastella arkeologisen esineistön lisäksi myös historiallisen lähdeaineiston näkökulmasta. Rakennuksenperustukseen liittyvistä kulttuurikerroksista löytyneiden rahojen perusteella muurattujen rakenteiden rakentaminen ajoittuu suurella varmuudella 1400-luvulle. Linnaa koskevan historiallisen tutkimuksen perusteella 1400-luvulle hahmottuu kolme ajanjaksoa, 1426–1435, 1445–1467 ja 1468–1483, jolloin linnalla todennäköisimmin on tehty laajempia rakennustöitä.

Kuten aiemmin todettiin, Kari Uotila on esittänyt, että 1500-luvulta peräisin olevassa, Karjaan pitäjän talvikäräjillä vuonna 1427 tehtyä rajankäyntiä koskevan dokumentin jäljennöksessä käräjäpaikkana mainittu Raaseporin esilinna (Raseborgs forborgh) tarkoittaisi juuri Stallholmenia.⁶⁴ Uotila sekä Tapio Salminen ovat lisäksi liittäneet linnaa kiertävän puisen, dendrokronologisesti vuosille 1426-1427 ajoitetun palisadin vuoden 1426 loppupuolella Raaseporin vastuulle saaneen Otto Pogwischin pyrkimykseen parantaa linnan varustuksia Hansaliiton sekä Holsteinin kreivien kuningas Eerik XIII Pommerilaista vastaan julistaman kauppasaarron ja lopulta avoimen konfliktin vuoksi. Pogwischin tiedetään varustaneen linnaa koko konfliktin ajan erityisesti Tallinnan tuella ja toimineen välittäjänä Tallinnan raadin suuntaan kauppayhteyksien turvaamiseen liittyneissä neuvotteluissa. Vuonna 1434 hän pyysi Tallinnan raadilta Raaseporiin lainaksi kahta tai kolmea tykkiä sekä niiden käytön hallitsevaa miestä Taalainmaalla alkunsa saaneen Engelbrektin kapinan leviämisen varalta.⁶⁵

Vuonna 1437 linna joutui hetkeksi Erik Pommerilaisen laskuun toimineen, tanskalaisen Flemingin veljesten johtaman kaapparijoukon haltuun. Linnan valtaaminen tapahtui ilmeisesti suuremmista taisteluista, minkä mm. Gardberg on tulkinnut merkiksi linnan heikosta puolustusvalmiudesta.⁶⁶ Elokuusta 1437 vuoteen 1441 saakka linna hallitsi Karl Tordsson (Bonde), minkä jälkeen linna oli Kristern Nilssonin (Vasa) alaisuudessa todennäköisesti vuoteen 1445 tai 1446 saakka. Kristern Nilsson oleskeli henkilökohtaisesti linnassa todennäköisesti ainakin vuonna 1441, mutta Tapio Salminen on tulkinnut linnan olleen pääosin Kristernin alaisten voutien tai tilanhoita-

jien hoidossa 1440-luvun puoliväliin saakka, ja siten sen poliittisen ja sotilaallisen merkityksen olleen tuolloin selvästi 1420 ja 1430-lukua vähäisempi.⁶⁷ Varsinaisista varustustöistä ei 1430-luvun loppupuolelta ja 1440-luvun alkupuolelta ole tietoa, lukuun ottamatta vuotta 1439, jolloin Karl Tordsson pyysi Tallinnan kaupungin raatia lähettämään linnalle salpietaria ja kanuunan.⁶⁸

Vuonna 1445 tai 1446 Raasepori siirtyi Karl Knutsonille (Bonde), joka kahta vuotta myöhemmin nousi Ruotsin kuninkaaksi. Vuoteen 1457 saakka linnan ylläpidosta vastasivat pääasiassa voudit Gregers Matsson (Lillie) ja Filpus Ivarsson. Tämän jälkeen linna päättyi Eskil Isaksonin (Banér) alaisuuteen vuoteen 1463 saakka, jolloin linna annettiin (mahdollisesti läänitykseksi) Turun piispalle Conrad Bitzille. Karl Knutsonin toinen, vuonna 1464 alkanut kausi Ruotsin valtaistuimella päättyi nopeasti jo seuraavan vuoden alussa, jolloin hän sai elinikäiseksi läänityksekseen mm. Raaseporin ja Korscholman linnat. Salmisen mukaan Konrad Bitz luovutti Raaseporin Karl Knutsonille kesällä 1465, minkä jälkeen Karl Knutson ilmeisesti oleskeli Raaseporissa aina vuonna 1467 tapahtuneeseen uudelleenkruunaukseensa saakka.⁶⁹

Suoria kirjallisia tietoja Karl Knutsonin aikaisista rakennustöistä linnalla ei ole käytävissä, mutta yleisesti on oletettu, että Karl Knutsonin suhteellisen lyhyen Raaseporissa oleskelun myötä linnassa olisi tehty rakennustöitä ja parannuksia, joiden myötä linnan ilmettä olisi kohennettu entisen ja tulevan kuninkaan asemaan sopivaan asuun. Kaarlenkronikan (*Karlskröniken*) mukaan Karl Knutson teetti laajoja rakennustöitä Viipurin linnassa pitäessään siellä hoviaan vuonna 1440 päättyneen valtionhoitajakautensa jälkeen, rakennuttaen mm. päälinnan asuinsiipiä.⁷⁰ Drake ajoittaa

Raaseporin päälinnan asuinsiivet, itäisen esilinnan rakentamisen ja esilinnan kulmassa sijaitsevan porttitornin eli barbakaanin uudelleenrakentamisen tai parantamisen sekä tornin päälinnaan porttiin yhdistävän ”kaulan” rakennustyöt nimenomaan Karl Knutsonin linnaksi kutsumaansa toiseen rakennusvaiheeseen, laajemmin 1400-luvun ensimmäiselle puoliskolle ja puoliväliin.⁷¹

Linnan puolustuksellisten parannusten osalta merkittävänä on nähty vuodesta 1468 alkava ajanjakso, jolloin linna oli valtaneuvos Laurens Axelssonin (Tott) hallussa. Drake on esittänyt Laurens Axelssonin kaudella tehtyihin rakennustöihin kuuluvaksi mm. päälinnan kaakkoiskulmassa sijaitsevan pyöreän tornin, joka rakennettiin samanaikaisesti tai jopa hieman ennen Laurensin veljen Erikin toimesta vuonna 1475 aloitettuja Olavinlinnan rakennustöitä. Draken mukaan samassa yhteydessä todennäköisesti korotettiin päälinnan kehämuuria ja rakennettiin päälinnan eteläsivustan palatsirakennus sekä mahdollisesti myös eteläinen ja kaakkoinen esilinna.⁷²

Historiallisen lähdeaineiston valossa todennäköisimmältä vaikuttaa, että Stallholmenin rakenteet liittyvät joko Otto Pogwischin 1420-luvun lopun ja 1430-luvun alun pyrkimykseen kehittää linnan varustuksia toisaalta Itämeren levottoman tilanteen, toisaalta vuonna 1434 puhjennun Engelbrektin kapinan aiheuttamia uhkia vastaan. Toinen mahdollinen aikaikkuna Stallholmenin muurattujen rakenteiden rakentamiselle on vuoden 1437 jälkeinen aika ja erityisesti Karl Knutsonin 1440-luvun puolivälissä alkanut hallintokausi, jolloin linnan varustuksia on mahdollisesti haluttu parannella Flemingien johtaman kaappauksen seurauksena. Rakenteiden ajoittuminen osin tai kokonaan Laurens Axellsoninkaan aikaan ei ole täysin poissuljettu vaihtoehto,

1460–1480-luvuilla rakenteita on voitu hyvinkin ainakin parannella ja päivittää.

ASKEL ESIVARUSTUSTEN EVOLUUTIOS- SA TULIASEITA VASTAAN?

Vuoden 1968 kaivaus avaa erityisen mielenkiintoisen näkökulman vuonna 1962 esiin kaivetun tiililattian sekä vuoden 2017 sähkökaapelioiden valvonnassa havaitun tiilirakenteen tulkintaan. Vuoden 1968 tutkimusraportissa mainitaan vuoden 1962 kaivausalueen sijainneen rakennuksenperustuksen itäpuolella, tarkemmin perustuksen itäpuolelta esiin kaivetuista tiilirakenteista itään (ks. kuva 10). Kun huomioidaan myös vuonna 2017 havaitun tiilirakenteen sijainti, ei ole perusteltua olettaa, että havaitut rakenteet olisivat toisistaan irrallisia, vaan muodostavat Stallholmenin lakialueelle yhtenäisen kokonaisuuden. Erityisesti 1968 kaivausalueen koillisreunalta ja vuoden 2017 kaapelioiden havaittujen tiilirakenteiden toisiaan muistuttava nelikulmainen muoto sekä molempiin liittyvä laajempi laastikerros viittaavat niiden kuuluvan samaan rakennuskokonaisuuteen.

Knut Drake tulkitsi vuonna 1962 esiin kaivetun suuremman tiilitason, sen luoteispuolella sijainneen tiilirivin sekä niiden välisessä koekuopassa havaitun, voimakkaan punaiseksi värjäytyneen ja palanutta kiveä sekä palaneen saven kappaleita sisältävän sorakerroksen liittyvän paikalla olleeseen tiiliuuniin (*tegelugn*).⁷³ Tiilitason koristeellinen muuraustapa sekä tason etelä- ja lounaispuolelta vuosina 1968 ja 2017 havaitut nelisivuiset tiilirakenteet, niiden pohjoispuolelta vuoden 1968 kaivauksessa löytynyt muurattu seinäperustukseksi tulkittu rakenne (ks. kuva 10) sekä suuren rakennuksenperustuksen läheisyys yhdessä alueelta

tehtyjen esinelöytöjen, keramiikan, rahojen ja rautaisen pienesineistön kanssa viittaavat kuitenkin siihen, että paikalla on ollut muuhun kuin tiilenpolttoon liittyvää toimintaa.⁷⁴ Tiilenpolttoon liittyvää toimintaa vastaan puhuu myös tiilitason sijoittuminen keskelle Stallholmenin lakialuetta, joka oletettavasti on koko linnan toiminta-ajan ollut pääasiallinen kauttakulkureitti mantereen puolella sijainneelle Slottsmalmenin alueelle. Slottsmalmen taas ilmeisesti jo linnan perustamisen aikaan ja toiminnan varhaisvaiheissa toimi sillanpääasemana linnan rakennustöihin tarvittaville materiaaleille ja sillä myöhemminkin sijaitisi linnan toimintaan liittyvää rakennuskantaa.⁷⁵

Huomioiden vuonna 1968 esiin kaivetun rakennuksenperustuksen sijainnin linnan pääportin ja itäisen esilinnan kullmassa olevan porttitornin edustalla, todennäköistä on, että Stallholmenin laelta havaitut rakenteet liittyvät kulkua Stallholmenilta päälinnaan vartioineeseen rakennukseen; portti- tai vartiotupaan, porttitorniin tai barbakaaniin. Raaseporin tapauksessa linnasaaren itä-, kaakkois- ja eteläsivusta olivat loivan topografiansa vuoksi päälinnan helpoimmin saavutettava, ja siten myös puolustuksellisesti heikoin kohta. Yleisesti hyväksytyn tulkinnan mukaan linnan pääportti sijaitisi alusta saakka itäsivustalla, ja kulku päälinnaan on tapahtunut itäisen tai kaakkoisen sivustan kautta, vesitse tapahtuvan liikenteen osalta mahdollisesti myös eteläsivustaa hyödyntäen. Lisäksi käytännössä kaikki linna-alueella 2000-luvun jälkeen tehdyt arkeologiset tutkimukset osoittavat linnan itäpuolisten alueiden, Stallholmenin ja Slottsmalmenin olleen keskiajan mittaan aktiivisessa käytössä, kun taas linnan länsipuolisten alueiden kaivauksissa on havaittu huomattavan vähän merkkejä keskiaikaisesta toiminnasta.⁷⁶

Drake on esittänyt, että pääportin edustalle rakennettiin erillinen porttitorni jo linnan ensimmäisessä rakennusvaiheessa, ja alkuperäistä tornia uudistettiin 1400-luvun puolivälissä tapahtuneen itäisen esilinnan rakentamisen yhteydessä.⁷⁷ Oletus Stallholmenilta porttitornin kautta päälinnaan johtaneesta siltayhteydestä on ilmeisesti perustunut itäisen esilinnan ja Stallholmenin välisen alueen kaivuutöiden yhteydessä Stallholmenin puoleisesta kalliopinnasta vuonna 1965 löytyneeseen kolmeen noin 60 cm pitkään ja noin metrin välein sijainneeseen samansuuntaiseen hakattuun syvennykseen, jotka on tulkittu linnalle johtaneen sillan kiinnitykseen liittyviksi.⁷⁸ Edelleen Drake on esittänyt, että kulku Stallholmenilta linnasaarelle ja sieltä porttitornille olisi siirretty myöhemmässä vaiheessa kulkemaan linnasaaren kaakkoiskulman kautta. Silta olisi mahdollisesti palautettu alkuperäiselle paikalleen kulkemaan pääportin edustalla olevan porttitornin kautta eteläisen ja kaakkoisen esilinnan rakentamisen myötä.⁷⁹

Päälinnaa idässä, kaakossa ja etelässä reunustavien esilintojen rakentaminen on tähännyksi ensisijaisesti topografisista syistä heikkojen sivustojen vahvistamiseen. Muurein varustetut esilinnat ovat toimineet ulompana puolustuksellisenä vyöhykkeenä ja suojanneet varsinaisen päälinnan muureja, mutta toimineet myös päälinnaan ja päälinnasta pois suuntautuneen liikenteen ohjausta ja kontrollointia helpottavana elementtinä.⁸⁰ Draken esittämien tulkintojen perusteella linnan pääportin suojaus on kuitenkin vielä 1400-luvun alkupuolella, ennen itäisen Zwinger-tyyppisen esilinnan rakentamista, perustunut ensisijaisesti pääportin edustalla sijainneeseen erilliseen porttitorniin (barbakaaniin) sekä dendrokronologisten ajoitusten perusteella



Kuva 16. Tallinnan kaupunginmuurin Viru-portin ns. toisen esiportin sivutorni. Kuva: Tarja Knuuti-nen 2023.

viimeistään 1420-luvun lopulla pystytettyyn puupalisadiin, jonka tehtävä on ollut estää (vesitse tapahtuvaa) kulkua linnan muurien juurelle.⁸¹

Puhtaasti puolustuksellisesta näkökulmasta tarkasteltuna Stallholmenin lakialueen rakentaminen olisi yhdessä linnaa kiertävän puupalisadin kanssa pällvellut Otto Pogwischin 1420-luvun lopun ja 1430-luvun alun pyrkimyksiä parantaa linnan puolustusta. Kauttakulkualueena toimineen Stallholmenin länsireunalta pääporttia suojanneeseen porttitorniin ja edelleen päälinnaan johtaneen siltayhteyden varustaminen etuvarustuksin olisi suojannut päälinnan koko itäistä sivustaa – etenkin vaiheessa, jolloin itäistä esilinnaa ei vielä ollut tai se oli vasta rakenteilla. Arkeologisesti Stallholmenin muurattuja rakenteita ei aukottomasti voida liittää tähän vaiheeseen liittää ja on mahdollista, että paikalla on ensin ollut kevyempi, esimerkiksi osin tai kokonaan puurakenteinen etuvarustus, jota on myöhemmässä vaiheessa parannettu muuratuilla rakenteilla.

Stallholmenin länsireunan muuratun perustuksen osalta mielenkiintoisen kysymyksen muodostaa perustuksen pienehkö koko, noin 5,5 x 5,5 metriä. Varsinaisen puolustukselliseen tarkoitukseen rakennetun porttitornin perustukseksi rakenne vaikuttaakin hyvin pieneltä. Muurien paksuus rakenteen säilyneen osan yläpinnalla oli noin 1,5 metriä. Paksuus kutakuinkin vastaa esimerkiksi Tukholman kaupunginmuuriin kuuluneen, 1300–1400-taitteeseen tai 1400-luvun alkupuolelle ajoitetun niin kutsutun Lejontor-netin ja mahdollisesti joidenkin 1300-luvun loppupuolelle ajoittuvien Tallinnan kaupunginmuuriin kuuluneiden tornien alimman kerroksen muurien vahvuutta. Nelisivuinen Lejontor-net (koko noin 8 x 8 m) ja Tallinnan kaupunginmuurin puolipyöreät tornit olivat kuitenkin selvästi Stallholmenin rakennetta massiivisempia.⁸²

Mahdollisia vastineita Stallholmenin rakenteelle voivat tarjota esimerkiksi Tallinnan Viru- ja Harju-porttien edustalla olleiden esiporttien ja barbakaanien yhteydessä sijainneet pienet ja solakat, muodoltaan pyöreät sivu- tai porrastornit, joiden välissä varsinainen portti sijaitti. (Kuva 16.) Viru-portin ulommalla esiportilla⁸³ edelleen seisovien sivutornien perustusten koko vastaa kutakuinkin Stallholmenin länsireunan perustusta: Zobelin mukaan tornien alaosan muodosti korkea sokkeli, jonka yläpuolella tornien halkaisija oli noin 4 metriä. Samankaltaiset pienet, halkaisijaltaan noin viisi-metriset sivutornit oli myös Harju-portin barbakaanissa, kuten myös Suuren Ranta-portin toisen esiportin sivutorneissa, jotka Zobel on ajoittanut vuosien 1434–1460 välille.⁸⁴ Viru-portin toisen esiportin rakentami-

sen Zobel liittää Tallinnan kaupunginraadin tilikirjassa esiintyvien kirjausten perusteella vuosien 1446–1447 aikana toteutettuun porttirakennelmien uudistamiseen, Harju-portin ensimmäisen esiportin hän on taas tulkinnut olleen olemassa jo 1400-luvun alussa ja periytyvän mahdollisesti 1300-luvun jälkimmäiselle puoliskolle.⁸⁵

Zobelin tulkintoihin kaupunginmuurien rakennusvaiheista ja niiden ajoituksesta on myöhemmin arkeologisten tutkimustulosten valossa suhtauduttu jossain määrin kriittisesti niin yleisellä tasolla kuin yksittäisten rakenteidenkin osalta. Yksiselitteisiä ajoitustuloksia esimerkiksi Viru-portin rakennusvaiheiden osalta ei tällä hetkellä ole olemassa.⁸⁶ Heiki Valk on Viljandin keskiaikaista kaupunginmuuria ja siihen liittyviä porttirakenteita koskevan tutkimuksensa yhteydessä esittänyt, että varsinaisia portteja ja tuliaseilta suojaavaksi rakenteeksi tarkoitettuja esiportteja olisi yleisesti (Baltiassa) alettu rakentaa vasta 1400-luvun puolivälistä alkaen, siis kokonaisuudessaan Zobelin kirjallisiin lähteisiin perustuvia ajoituksia myöhemmin.⁸⁷

Esiporttien rakentamisen ajoittamiseen liittyvistä kysymyksistä huolimatta Stallholmenin rakenteiden perustuminen tallinnalaiseen esikuviin on varteenotettava mahdollisuus, kun otetaan huomioon, että sekä Otto Pogwisch että hänen seuraajansa Karl Tordsson tukeutuivat 1430-luvulla nimenomaan Tallinnaan parantaakseen linnan puolustusta kaupungista lainatuilla kanuunoilla ja yhteydenpito Raaseporista Tallinnaan oli muutenkin tiivistä 1400-luvun mittaan. 1430-luvun kirjalliset maininnat Raaseporin tykeistä ovat varhaisimpia tietoja Suomen linnojen tuliaseistuksesta,⁸⁸ ja jo sinällään tutkimuksellisesti mielenkiintoisia, mutta Stallholmenin rakenteiden todennäköinen ajoittuminen

1420-luvun loppupuolelle tai seuraaville vuosikymmenille nostaa niiden tutkimuksellisen merkityksen uudelle tasolle: lainattiin Tallinnasta Raaseporiin ensimmäisten tuliaseiden rinnalla myös niitä vastaan puolustautumiseen tarkoitettua esivarustuksen malli?

JOHTOPÄÄTÖKSET

Keskiaikaisen Raaseporin linnan edustalla sijaitsevan Stallholmenin arkeologiset kaivaustutkimukset ovat olleet satunnaisia ja laajuudeltaan pieniä ja niiden yhteydessä tehdyt havainnot muuratuista rakenteista hajanaisia. Havaintojen tulkintaa on entisestään hankaloittanut dokumentoinnin summittaisuus, jonka seurauksena havaittujen rakenteiden sijoittaminen kartalle on ollut suuntaa antavaa. Vuonna 1968 esiin kaivetun rakennuksenperustuksen tarkemman sijainnin selvittäminen onkin merkittävä askel kohti yhtenäisempää kuvaa Stallholmenin alueen käyttöhistoriasta. Kaivaushavaintojen analyysi osoittaa, että toisin kuin aiemmissa aluetta kuvaavissa rekonstruktioissa on esitetty, ainakin saaren lakialueella on linnan toiminta-aikana sijainnut muurattuja rakenteita.

Dokumentoitujen rakennehavaintojen ja topografisten tietojen vertailun perusteella rakenteet todennäköisesti liittyvät yhteen koko lakialuetta peittävään rakennukseen tai rakennuskompleksiin, linnan itäisivustaa suojaaneeseen ja kulkua linnaan kontrolloineeseen esivarustukseen. Niin arkeologisen löytöaineiston kuin kirjallisten lähteidenkin perusteella Stallholmenin varustukset todennäköisimmin ajoittuvat 1420-luvun loppuun tai sen jälkeisille vuosikymmenille. Mahdollisia vastineita vuonna 1968 esiin kaivetulle rakennuksenperustukselle on löy-

dettävissä mm. Tallinnan kaupunginmuurin porttien yhteyteen rakennettujen esiporttien sivutorneista.

Kivestä ja tiilestä muurattujen rakenteiden olemassaolo itsessään jo osoittaa, että Stallholmenin rakennus- ja käyttöhistoria on aiemmin oletettua monimuotoisempi. Lisäksi 1950- ja 1960-luvuilla tehtyjen kaivausten raportit sekä vuosina 2014, 2017 ja 2022 tehtyjen pienialaisten kaivausten yhteydessä tehdyt rakennehavainnot viittaavat siihen, että huomattava osa alueen kivi- ja tiilirakenteista on edelleen paikallaan laki- aluetta peittävien sora- ja multakerrosten alla. Alueen arkeologinen potentiaali on siis edelleen suuri ja arkeologisten tutkimusten avulla on mahdollista saada lisätietoa linnan esivarustusten kehityksestä sekä linnan ja sen itäpuolella sijainneen laajemman toiminta-alueen välisestä kulkuyhteydestä. Stallholmenin tutkimus voi tuoda lisätietoa myös yleisemmin Suomen keskiaikaisten linnojen puolustuksellisesta kehityksestä ja varhaisesta sopeuttamisesta 1400-luvulla vähitellen käyttöön tulleita tuliaseita vastaan.

KIITOKSET

Kiitokset artikkelia eri vaiheissa kommentoineille Kari Uotilalle ja Georg Haggrénille, vuoden 1968 rahalöytöjen luettelointitiedoissa olleiden epäselvyyksien selvittämisessä auttaneelle Frida Ehrnstenille sekä Stallholmenilta eri aikoina talletettua keramiikka-aineistoa koskevissa kysymyksissä auttaneelle Elina Terävälle. Kiitokset myös anonyymeille vertaisarvioijille erinomaisista korjausehdotuksista ja kommenteista, jotka johdattavat tutkimusta eteenpäin myös jatkossa.

Tarja Knuutinen

tarja.knuutinen@helsinki.fi

Helsingin Yliopisto

VIITTEET

- 1 Raasepori sijaitsee Uudenmaan rannikon pääosin ruotsinkielisellä alueella ja nykyisin käyttöön vakiintuneempi on ruotsinkielinen nimi Stallholmen, jota käytetään myös tässä artikkelissa.
- 2 Ks. esim. Drake 1962: 4; 1983: 31.
- 3 Drake 1983; 1991: 121–122; 1995. Ks. myös Uotila 1998: 15–16. Nimitys Stallholmen vertautuu mm. Olavinlinnan edustalla sijaitsevan pienen Tallisaaren nimeen. Olavinlinnan edustalla sijaitsevan saaren nimi on merkitty jo varhaisimpiin, 1600-luvun ensimmäiselle puoliskolle ajoitettuihin Savonlinnan kaupunkialuetta kuvaaviin karttoihin. (Karttojen ajoituksesta ks. Mökkönen 2003: 10–13, 19–22 ja viitattu kirjallisuus.) Raaseporista ei ole vastaavalla tavalla säilynyt tietoa linnan lähiympäristössä sijainneiden, läheisesti linnan toimintaan liittyneiden paikkojen historiallisista nimistä.
- 4 DF 1824 -- *lagmanz tingh hiolt met almoghanom j Karis sokn i Raseborgs forborgh* --; Hartman 1896: 25; Uotila 1998: 125. Aiemmin C.J. Gardberg (1993: 89) on tulkinnut kärjäpaikaksi itäisen esilinnan, joka kuitenkin Uotilan (1998: 125) mukaan on tyypiltään puolustustarkoitukseen rakennettu jyrkkäpiirteinen Zwinger-tyyppinen esilinna ja ei siten sopiva kokoontumispaikaksi.
- 5 DF 3207; DF 3204 (tässä mainitaan käräjien paikaksi vain esilinna, *i forborgen pa Abo*); Gardberg 1959: 45; Klockars 1979: 82; Uotila 1998: 19 ja alaviite 1.
- 6 Rissanen 1978.
- 7 Esim. Haggrén, et al. 2009; Knuutinen et al. 2018; Tutkimusraportit Knuutinen, et al. 2008; 2009; 2014; 2015; 2016.
- 8 Esilintojen tuotannollisista funktioista, ks. esim. Durdík 2004; uskonnollisista toimintoista ks. esim. Speight 2004; Suomalaisten esilintojen osalta ks. Uotila 1998: 14–16; 2004.

- 9 Porttitornien ja porttitupien puolustuksellisesta ja symbolisesta funktiosta sekä roolista siirtymäpisteenä ks. esim. Fairclough 1992; Goodall 2012. Suomalaisten linnojen esilinna-alueiden kulkuyhteyksien ja päälinnaan tapahtuneen kulun valvonnan osalta ks. Uotila 1998: 145–146; 2004.
- 10 Uotila 1998: 15–16; Böhme et al. 2020: *Zwinger, -anlage, Vorburg*.
- 11 Varustusten sopeuttamisesta tuliaseiden kehitykseen, ks. esim. DeVries 2005; Jones 1999: 179–182.
- 12 Böhme, et al. 1999: 250; 2020: *Barbakane*; Lähi-Idän linnoitusten esivarustuksista ja niihin liittyvästä terminologiasta ks. esim. Raphael 2010: 28, 129; Saksalaisen ritarikunnan linnoista ks. esim. Pluskowski 2022: 143–200; Torbus 2014; Krakovan ja Varsovan barbakaanit, ks. esim. Mossakowski 2001; 2004.
- 13 Goodall 2012.
- 14 Ks. esim. SAOB, *förborg*. Suomen keskiaikaisten linnojen esivarustuksiin tai muihin tiloihin viittaavia kirjallisia lähteitä on ylipäänsä hyvin rajallinen määrä, ks. Uotila 1998: 18–19.
- 15 Uotila 1998: 136–145; 2004; 2015.
- 16 Uotila 1998: 149–168.
- 17 Raaseporin Tallinnan-kontakteista, ks. esim. Salminen 2023.
- 18 Knuutinen et al. 2018: 91–93.
- 19 Ks. esim. Alopaeus 1984.
- 20 Linnalle johtavan vesiväylän kulkukelpoisuutta käsitellään kahdessa kuningas Kustaa Vaasan kirjeessä vuosilta 1525 ja 1527. FMU 6225; FMU 6376. Ks. myös Knuutinen 2018: 79–80.
- 21 Knuutinen et al. 2018: 93–95.
- 22 Knuutinen et al. 2018: 95, 101.
- 23 Ks. esim. Alopaeus 1984; Drake 1995: 29; Gardberg 1993: 85; Uotila 1998: 126–127.
- 24 Ks. esim. Knuutinen, et al. 2018; Knuutinen & Terävä 2023; tutkimusraportit Knuutinen et al. 2014; 2015; 2016; 2017.
- 25 Knuutinen 2010; Uotila 1998: 127–128.
- 26 Schjerfbeck 1891: 6.
- 27 Ailio 1905: 13.
- 28 Drake 1983: 31.
- 29 Esim. Drake 1995: 28–31.
- 30 Linnan latokartanosta, ks. esim. Haggrén 2023.
- 31 Anttila 1936
- 32 Drake 1991: 121.
- 33 Anttila 1936; 1937; 1938.
- 34 Drake 1959.
- 35 Myös Slottsmalmenin ranta-alueen kaivausten yhteydessä on tavattu esinelöytöjen perusteella 1500-luvulle ajoittuva pahoin tuhoutunut tiilirakenteisen tulisijan perustus alle 2,5 m mpy korkeudelta. On mahdollista, että linna-alueen vedenkorkeudessa on tapahtunut äkillinen muutos 1500-luvulle tultaessa, ks. Knuutinen, et al. 2018: 92–93.
- 36 Drake 1962.
- 37 Drake mainitsee molempien vuosien kaivauskertomuksissa myös valokuvadokumentointia, mutta kirjoittaja ei ole onnistunut identifioimaan kyseisiä valokuvia Museoviraston valokuvakokoelmista.
- 38 Drake & Stenström 1964; Mikkola 1967; Rautavaara (-Brax) 1964; 1965; 1966.
- 39 Rautavaara-Brax 1966: 4.
- 40 Mikkola 1968: 9.
- 41 Knuutinen & Holappa 2017.
- 42 Haggrén et al. 2014.
- 43 Drake & Stenström 1964; Haggrén et al. 2014. Samantyyppisiä puuroskan kerrostumia on tullut esiin myös Stallholmenin itäpuolelta, niin kutsutun Slottsmalmenin etelä- ja lounaisreunoilta, alueelta joka vesistömallinnusten mukaan on vielä 1300–1400-luvulla ollut rantavyöhykettä ja osin veden alla. Slottsmalmenin puuroskakerrokset on radiohiiliajoitettu 1300-luvun jälkimmäiseltä puoliskolta 1400-luvun alkuun, ks. Knuutinen et al. 2008; 2009; Knuutinen 2023b: 116–117, 119; Knuutinen & Terävä 2023.
- 44 Rahojen uudelleenluetteloinnin yhteydessä tapahtuneen löytönumeroiden vaihtumisen aiheuttamaan sekaannukseen ja rahojen ajoitukseen liittyvien kysymysten osalta tutkimuksessa on ystävällisesti auttanut Kansallismuseon Rahakammion intendentti Frida Ehrnsten.
- 45 Museoviraston rakennushistorian kuva-arkisto, signumit RHO 86430–86440, RHO 86445–86453. Kuvien arkistointitiedot puuttuivat tutkimusraporteista ja ne oli lu-

- etteloitu itäisen esilinnan dokumentaation yhteyteen.
- 46 Museoviraston rakennetun ympäristön piirustuskokoelma, signumit 835020093, 835020098, 835020099.
- 47 Osasta alkuperäisiä dokumentointipiirroksia puuttuvat käytettyjen rasterointien selitteet, joten esimerkiksi maakerrosten koostumukseen liittyvät tulkinnot perustuvat tutkimusraportin tekstiosassa esitettyihin kuvauksiin sekä toisistaan eroavissa dokumentointipiirroksissa esitettyjen tietojen vertailuun. Mahdollisista digitoinnin yhteydessä tapahtuneista virhetulkinnoista vastaa artikkelin kirjoittaja.
- 48 Rissanen 1978: 71–72. Rissanen huomauttaa, ettei kaikkien 1960-luvun kaivausalueiden tarkka sijoittaminen ole ollut mahdollista käytettävissä olevien tietojen perusteella. Myöhemmin Stallholmenin rakenteita on Rissanen tulkintoihin perustuen sivunnut mm. Uotila (1998: 126).
- 49 Mikkola 1968: 11.
- 50 Mikkola 1968: 12–13.
- 51 Museovirasto, Rakennetun ympäristön piirustukset, KYP835020099 sekä Mikkola 1968 liitepiirros 4 ja 5 (vrt. KYP835020099).
- 52 Rautavaara-Brax 1966, tutkimusraportin kuvaliite, kuvat 11/66 ja 12/66. Kuvissa erottuu Stallholmenin länsilaidalla, vuoden 1966 kaivausalueen eteläreunan läheisyydessä suuria kivenlohkareita ja niiden pohjoispuolella tiivis valkoista laastia sisältävä alue.
- 53 Mikkola 1968: 12.
- 54 Rautavaara-Brax 1966, kuvaliite, kuvat 11/66 ja 12/66.
- 55 Drake 1991: 127–138.
- 56 Dendrokronologisten ajoitusten osalta ks. erityisesti Uotila 1998: 127 ja alaviite 7 samalla sivulla.
- 57 Vuoden 1968 keramiikkalöydöt on lueteloitu Kansallismuseon historian kokoelmiin, HK65079: 73–79, :88–90, :99–101, :103–104. Tarkemmin Stallholmenin keramiikkatyypeistä, erityisesti harmaasavikeramiikasta, ks. Terävä et al. 2023: 196.
- 58 RK74045: 3, alkuperäinen luettelonumero HK65079: 111 (Mikkola 1968); RK74045: 5, alkuperäinen luettelonumero HK65079: 110 (Mikkola 1968).
- 59 RK74045:4, alkuperäinen luettelonumero HK65079:109 (Mikkola 1968); RK74045:1, alkuperäinen luettelonumero HK65079:107 (Mikkola 1968).
- 60 RK74045:2, alkuperäinen luettelonumero HK65079:108 (Mikkola 1968). Stallholmenin vuoden 1968 rahalöydöistä yleisesti, ks. Ehrnsten 2019: 165; Ehrnsten 2023: 222, 224; Ehrnsten & Kunnas-Pusa 2017: 92.
- 61 1400-luvun rahareformista ja liivinmaalaisien rahojen kiertoajasta ks. Ehrnsten 2019: 56, 198.
- 62 Haggrén et al. 2014.
- 63 Haggrén et al. 2022.
- 64 FMU 1824; Gardberg 1993: 85–86; Uotila 1998: 127.
- 65 Salminen 2023: 39–41. Ks. myös Gardberg 1993: 86; Terävä 2015: 108–109; Uotila 1998: 160.
- 66 Gardberg 1993: 86; Terävä 2015: 109.
- 67 Salminen 2023: 43.
- 68 DF 2285; Salminen 2023: 41; Terävä 2015: 108–109. Karl Tordsson myös vieraili Tallinnan lähistöllä sijaitsevassa Piritan luostarissa samana vuonna, ks. Salminen 1993: 95.
- 69 Salminen 2023: 45.
- 70 Gardberg 1993: 14; Klemming 1866: 250.
- 71 Drake 1991: 132–133. Vaikka Drake on nimennyt toisen rakennusvaiheen Karl Knutsonin mukaan, viittaa hän pidempään, 1400-luvun alkupuolella alkavaan ajanjaksoon, joka päättyy Laurens Axelssonin saadessa linnan haltuunsa. Gardberg (1993: 86–87) esittää, että mm. päälinnan asuinsiipien rakennustyöt olisi aloitettu jo 1442–1457 Raaseporin olleessa ensimmäistä kertaa Karl Knutsonin henkilökohtaisena läänityksenä. Ks. myös Uotila 1998: 125.
- 72 Drake 1988; 1991: 133–138. Drake katsoo Raaseporin pyöreän tornin kuuluvan samaan sarjaan Ivar Axelssonin Ruotsin Söderköpingissä sijaitsevaan Stegeborgin linnaan rakennuttaman ja Erik Axelssonin Olavinlinnaan rakennuttamien tornien kanssa. Raaseporin pyöreän tornin alkuperäisestä muodosta on sittemmin käyty keskustelua, ks. mm. Drake 2002; Suhonen 2002.

- 73 Drake 1962: 5; 1991: 121.
- 74 Tiilitason koristeellinen ladonta viittaa ennemminkin rakennuksen lattiapintaan kuin tiiliuuniin, koristeellisesti ladotuista tiililattioista ks. esim. Seppänen 2012: 697–698.
- 75 Knuutinen 2023a; 2023b; Knuutinen & Terävä 2023.
- 76 Esim. Haggrén et al. 2014; Knuutinen 2016; Maaranen 2006; 2010.
- 77 Drake 1991: 114–116; 128–130; Gardberg 1993: 86–87; Uotila 1998: 125–128:
- 78 Drake 1991: 116; Rautavaara-Brax 1965: 2.
- 79 Drake 1991: 128–134; 1995: 28–31. Vuosien 1991 ja 1995 julkaisuissa esitetyt rekonstruktiopiirrookset eroavat hieman toisistaan mm. Stallholmenilta päälinna-osaan johtavan sillan sijoittelun osalta. Pääportille johtavan kulkuyhteyden siirtymistä porttitornin kautta kulkevalta sillalta etelämpänä sijainneen, päälinnasaaren kaakkoisreunaan johtaneelle sillalle ja siitä edelleen itäisen esilinnan eteläsivustalla olevan portin kautta porttitornille Drake perustelee puolustuksellisilla näkökohdilla: Varustuksen heikoimmiksi kohdiksi muodostuvien porttien määrä pyrittiin pitämään minimissään.
- 80 Uotila 1998: 145–146; ks. myös Uotila 2004.
- 81 Drake 1991: 114–116, 132–133; Uotila 1998: 125.
- 82 *Lejontornet*, ks. Söderlund 1987; Tallinnan kaupunginmuurin puolipyöreät tornit, ks. Zobel 2014: 146–147, tornien koon ja ajoituksen osalta vrt. Kadakas 2018.
- 83 Viru-portista on jäljellä niin kutsutun toisen etuportin sivutornit. 1400-luvun puolivälin paikkeilla portti kuitenkin koostui kaupunginmuurin tasolla olevasta pääportista, etuportista/porttituvasta sekä niiden yhteydessä sijainneista vallihautoista, jotka suojasivat portin vierellä sijainnutta myllyä ja kaupungin vesihuoltoon liittyviä lampia. Ks. esim. Zobel 2014: 205–209.
- 84 Nurk et al. 2010: 121–122; Zobel 1980: 161–174; 2014: 207–213, 215–217.
- 85 Zobel 2014: 126–127, 206–207, 212.
- 86 Ajoitusten uudelleenarvioinnista ks. mm. Kadakas 2018; Nurk, et al. 2010; Russow, et al. 2017: 51–80.
- 87 Valk 1994: 90–91. Ks. myös Bernotas 2013: 286–287.
- 88 Terävä 2015: 108–109.

LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

Käytetyt lyhenteet

DF = Diplomatarium Fennicum

KA = Kansallisarkisto

HK = Kansallismuseo, historian kokoelmat

RK = Kansallismuseo, Rahakammio

SAOB = Svenska Akademiens Ordbok

Arkistolähteet

Kansallisarkisto

Maanmittaushallituksen uudistusarkisto, Uudistuskartat ja asiakirjat, Uudenmaan lääni, Snapertuna

B16a:1/1–2 Raseborg; Karta öfver egorne med beskrifning (1728–1728)

Sotilaskartat (kokoelma), Ia*/1 Ruotsin vallan aikaiset sotilaskartat

Ia* 251/- - Raseborgs ruiner

Museoviraston arkisto

Tutkimusraportit, www.kyppi.fi

Anttila, Toivo 1936. Raaseporin linnan mittaus- ja korjaustyöt 1936. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.

Anttila, Toivo 1937. Raaseporin työt vuonna 1937. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.

Anttila, Toivo 1938. Raaseporin linnan korjaustyöt v. 1938. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.

Drake, Knut 1959. Redogörelse för utgrävningen av ett tegelgolv i samband med uppförandet av redskapsskjul invid Raseborgs slottsruin 25–27 maj 1959, företagen av fil.kand. Knut Drake. Tutkimusraportti, Museoviraston arkisto.

Drake, Knut 1962. Redogörelse för reparation-sarbetena på Raseborgs slottsruin sommaren 1962. Tutkimusraportti, Museoviraston arkisto.

Drake, Knut & Stenström, Tore 1964. Rapport över arbeten vid Raseborg sommaren 1964. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.

- Haggrén, Georg, Knuutinen, Tarja, Holappa, Maija & Terävä, Elina 2014. Raaseporin linna, koekaivaukset 2014. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Haggrén, Georg, Holappa, Maija & Niemelä, Tia 2022. Raasepori, Raaseporin linna. Koekaivaukset 2022. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Heinäemies, Kati 1983. Raaseporin linnan luoteispuolelle sijoitettavan katsomon paikan tutkimuskaivaukset 1.8.-31.8.1983. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Knuutinen, Tarja, Haggrén, Georg, Heinonen, Tuuli, Kivikero, Hanna & Terävä, Elina 2008. Raasepori Slottsmalmen. Kaivaukset 2008. Museoviraston arkisto.
- Knuutinen, Tarja, Haggrén, Georg, Heinonen, Tuuli, Kivikero, Hanna, Kunnas, Olli, Terävä, Elina & Åkerblom, Rasmus 2009. Raasepori Slottsmalmen. Kaivaukset 2009. Museoviraston arkisto.
- Knuutinen, Tarja, Haggrén, Georg, Holappa, Maija, Kivikero, Hanna & Terävä, Elina 2014. Raasepori Slottsmalmen. Kaivaukset 2014. Museovirasto.
- Knuutinen, Tarja, Haggrén, Georg, Holappa, Maija, Karhu, Jenna & Terävä, Elina 2015. Raasepori Slottsmalmen. Kaivaukset 2015. Museovirasto.
- Knuutinen, Tarja, Haggrén, Georg, Holappa, Maija & Terävä, Elina 2016. Raasepori Slottsmalmen. Kaivaukset 2016. Museovirasto.
- Knuutinen, Tarja, Haggrén, Georg, Holappa, Maija & Terävä, Elina 2017. Raasepori Slottsmalmen. Kaivaukset 2017. Museovirasto.
- Knuutinen, Tarja & Holappa, Maija 2017. Raasepori, Raaseporin linna. LightsOn! -hankkeen sähkökaapelikaivantojen arkeologinen valvonta ja koetutkimus 22.-30.5.2017. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Maaranen, Päivi 2006. Tammissaari Raaseporin linna. Konekaivuun valvonta 6.6.2006. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Maaranen, Päivi 2010. Raasepori Raaseporin linna. Koekaivaus 17.2.2010. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Mikkola, Rauni 1967. Raasepori 1967. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Mikkola, Rauni 1968. Raasepori 1968. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Mökkönen, Teemu 2003. Savonlinna - Nyslott. Kaupunkiarkeologinen inventointi. Museovirasto, Rakennushistorian osasto, Helsinki.
- Rautavaara, Tuula 1964. Raasepori. Kaivaukset itäisen esilinnan ulkopuolella. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Rautavaara-Brax, Tuula 1965. Kertomus Raaseporin tutkimustöistä kesällä 1965. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Rautavaara-Brax, Tuula 1966. Raaseporin tutkimustyöt kesällä 1966. Tutkimusraportti. Museoviraston arkisto.
- Museoviraston rakennushistorian kuva-arkisto*
RHO 86430-86440, RHO 86445-86453
- Museoviraston rakennetun ympäristön piirustukset*
Piirustukset KYP835020093, KYP835020098, KYP835020099
- Sähköiset lähteet ja tietokannat**
- Böhme, Horst Wolfgang, Friedrich, Reinhard, Schock-Werner, Barbara, Einrichtung der Deutschen Burgenvereinigung e. V., E. B. (Hrsg.) 2020. *Wörterbuch der Burgen, Schlösser und Festungen*. arthistoricum.net, Heidelberg. <https://doi.org/10.11588/arthistoricum.535>
- Diplomatarium Fennicum -tietokanta, www.df.narc.fi
- Svenska Akademiens Ordbok (SAOB). <https://www.saob.se/>
- Tutkimuskirjallisuus**
- Ailio, Julius 1905. *Raaseporin linnanrauniot. Kuvallinen matkaopas*. Suomen nähtävyyksiä 2. Historiallinen museo & Suomen matkailijayhdistys, Helsinki.
- Alopaueus, Harry 1984. Raaseporin linnan uoimmat puolustusvarustukset sekä muita viimeaikaisia huomioita vastaavalaista paa-lutuksista. Brusila, H., Drake, K. & Mikola, E. (toim.), *Historiallisen ajan arkeologia Suomessa*. Turun maakuntamuseon raportteja 6. Turun maakuntamuseo, Turku, 84-89.
- Bernotas, Rivo 2013. Estonian small towns in the Middle Ages: archaeology and the history of urban defenses. *Ajalooline Ajakiri* 3/2013 (145), 265-297.

- Böhme, Horst Wolfgang, Dollen von der, Busso, Kerber, Dieter, Meckseper, Cord, Schock-Werner, Barbara & Zeuna, Joachim 1999. *Burgen in Mitteleuropa. Ein Handbuch. Band I, Bauformen und Entwicklung*. Herausgegeben von der Deutschen Burgenvereinigung e.V. Theiss, Stuttgart.
- DeVries, Kelly 2005. Facing the New Technology: Gunpowder Defences in Military Architecture Before the Trace Italienne, 1350–1500. Steele, B. D. & Dorland, T. (toim.), *The Heirs of Archimedes: Science and the Art of War Through the Age of Enlightenment*. Dibner Institute Studies in the History of Science and Technology. The MIT Press, Cambridge, 37–71.
- Drake, Knut 1983. *Raaseporin rauniot*. Tammissaari.
- Drake, Knut 1988. Runda tornet i Raseborg. Korkeakoski-Väisänen, K., Lähdesmäki, U., Nissinaho, A., Pihlman, S. & Tuovinen, T. (toim.), *Baskerilinja. Unto Salo 60 vuotta*. Turun yliopistosäätiö, Vammala, 121–130.
- Drake, Knut 1991. Raseborg – Gråstenmurar berättar sin historia. Rask, Henry, *Snappertuna, en kustbygds hävder I: forntid-1809*. Ekenäs tryckeri aktiebolag, Ekenäs, 87–140.
- Drake, Knut 1995. *Raasepori*. Raseborgs Gille r.f., Tammissaari.
- Drake, Knut 2002. Oli se pyöreä sittenkin! SKAS 2/2002, 34.
- Durdík, Tomás 2004. Die Vorburgen der Böhmischen Mittelalterlichen Burgen. Ettel, P., Flambard Héricher, A.-M. & McNeill, T. E. (toim.), *Château Gaillard 21. Études de castello-logie médiévale*. Le Basse-cour. Actes du Colloque International de Maynooth (Irlande) 23–30 août 2002. Publications du CRAHM, Caen, 65–69.
- Ehrnsten, Frida 2019. *Pengar för gemene man? Det medeltida myntbruket i Finland*. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXVI. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för medeltidsarkeologi i Finland, Turku.
- Ehrnsten, Frida 2023. Medieval coin circulation at Raseborg Castle and its vicinity. Heino-nen, T., Holappa, M., Knuutinen, T., Harjula, J. & Haggrén, G. (toim.), *Reconsidering Raseborg. New approaches to a medieval castle in Finland*. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXIX. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 214–233.
- Ehrnsten, Frida & Kunnas-Pusa, Liisa 2017. *Uudenmaan rahalöydöt – Myntfynd från Nyland*. Suomen rahahistoria 1, maakuntainventointi. Suomen numismaattinen yhdistys, Helsinki.
- Fairclough, Graham 1992. Meaningful constructions – spatial and functional analysis of medieval buildings. *Antiquity* 251, 348–366.
- Gardberg, C. J. 1993. *Suomen keskiaikaiset linnat*. Otava, Helsinki.
- Gardberg, C. J. 1959. Åbo slott under den äldre Vasatiden. En byggnadshistorisk undersökning. Finska fornminnesföreningen, Helsingfors.
- Goodall, John 2012. The English Gatehouse. *Architectural History* 55, 1–23.
- Haggrén, Georg 2023. The landed estate of the crown's medieval castles – case Raseborg. Heino-nen, T., Holappa, M., Knuutinen, T., Harjula, J. & Haggrén, G. (toim.), *Reconsidering Raseborg. New approaches to a medieval castle in Finland*. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXIX. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 282–301.
- Haggrén, Georg, Holappa, Maija, Jansson, Henrik & Knuutinen, Tarja 2009. Alla tiders Raseborg - Kaikkien aikojen Raseborg 2008-2009. SKAS 4/2009, 36–45.
- Hartman, Torsten 1896. *Raseborgs slotts historia*. Skrifter utgifna af Svenska Litteratursällskapet i Finland XXXIII. Sveska Litteratursällskapet I Finland, Helsinki.
- Jones, Richard L. C. 1999. Fortifications and Sieges in Western Europe, c. 800–1450. Keen, M. (toim.), *Medieval Warfare*. Oxford University Press, New York, 163–185.
- Kadakas, Villu 2018. 15th Century Wall Towers of Tallinn Lower Town: Dating of the Horseshoe form Towers. Engberg, N., Etting, V., Jensen, L. M. S., Sørensen, C. & Wille-Jørgensen, D. (toim.), *Building a Castle. Preparing for War of keeping the Peace? Castella Maris Baltici XIII / Castles of the North II*. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXIV. Habelt Verlag, Bonn, 51–64.
- Klemming, Gustaf Edward 1866. Svenska medeltiden rim-krönikor. Andra delen. Nya eller Karls-Krönikan. Början af Unions-Striderna samt Karl Knutssons Regering. 1389–1452. Efter en original-handskrift utgifven af G. E. Klemming. Samlingar utgifna av Svenska Fornskrifts-sällskapet. Serie 1, Svenska skrifter; bd 17, 2, Stockholm.

- Klockars, Birgit 1979. *I Nådens dal. Klosterfolk och andra c. 1440–1590*. Skrifter utgivna av Svenska Litteratursällskapet i Finland 486. Svenska litteratursällskapet i Finland, Helsingfors.
- Knuutinen, Tarja 2010. Varhaisten tutkimus- ja restaurointitöiden vaikutus Raaseporin linnan lähiympäristön topografiaan ja maisemaan. *SKAS* 3/2010, 15–25.
- Knuutinen, Tarja 2014. Raaseporin Slottsmalmenin tutkimukset kesällä 2014. *SKAS* 1/2014, 42–46.
- Knuutinen, Tarja 2018. By Sea or on Horseback? Medieval Raseborg Castle and the regional routes of traffic and transport. Engberg, N., Etting, V., Jensen, L. M. S., Sørensen, C. & Wille-Jorgensen, D. (toim.), *Building a Castle: Preparing for War or Keeping the Peace?* Castella Maris Baltici XIII / Castles of the North II. *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXIV*. Habelt Verlag, Bonn, 75–86.
- Knuutinen, Tarja 2023a. Continuation or change through conflict? Formation of settlement landscape around Raseborg Castle from the Iron Age to the Middle Ages. Heinonen, T., Holappa, M., Knuutinen, T., Harjula, J. & Haggrén, G. (toim.), *Reconsidering Raseborg. New approaches to a medieval castle in Finland*. *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXIX*. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 61–94.
- Knuutinen, Tarja 2023b. Views on the early phases of Raseborg. Heinonen, T., Holappa, M., Knuutinen, T., Harjula, J. & Haggrén, G. (toim.), *Reconsidering Raseborg. New approaches to a medieval castle in Finland*. *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXIX*. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 95–129.
- Knuutinen, Tarja, Kivikero, Hanna & Terävä, Elina 2018. Changing coastal landscapes: Shore displacement and the strategies for defence and subsistence of the medieval Raseborg Castle. Kouki, P. & Kirkinen, T., *Landscapes of the past and future: Current Finnish research in landscape archaeology*. Monographs of the Archaeological Society of Finland 6. The Archaeological Society of Finland, Helsinki, 87–106.
- Knuutinen, Tarja & Terävä, Elina 2023. A load of rubbish – Waste management in the medieval castle milieu. Heinonen, T., Holappa, M., Knuutinen, T., Harjula, J. & Haggrén, G. (toim.), *Reconsidering Raseborg. New approaches to a medieval castle in Finland*. *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXIX*. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 27–60.
- Mossakowski, Stanislaw 2001. The Town Walls of the Mediaeval Warsaw. History, Restoration, Revitalisation. *Europa Nostra Scientific Bulletin* nr. 55 (2001), 51–54.
- Mossakowski, Stanislaw 2004. The Town Walls of the Old Cracow. *Europa Nostra Scientific Bulletin* nr. 58 (2004), 141–146.
- Nurk, Ragnar, Kadakas, Villu, Püua, Garel & Toos, Guido 2010. Investigation of the medieval and early post-medieval Karja Gate and the suburb in front of it in Tallinn. *Archaeological Fieldwork in Estonia* 2010, 115–126.
- Pluskowski, Aleksander 2022. *The Archaeology of the Prussian Crusade. Holy War and Colonisation*. 2nd edition. Routledge, Oxon.
- Raphael, Kate 2010. *Muslim Fortresses in the Levant. Between Crusaders and Mongols*. Culture and Civilization in the Middle East. Routledge, London.
- Rissanen, Kaarina 1978. Raaseporin linnan korjaus- ja restaurintyöt vuosina 1890–1972. Pro gradu -työ. Helsingin yliopisto. Painamaton.
- Russow, Erki, Kadakas, Villu & Bernotas, Rivo 2017. 80 aastat hiljem. Tallinna linnamüüri kaugosast 1930. aastate arheoloogiliste uuringute valguses. *Eesti Kunstiakademia toimetised* 22 (2017), 51–80.
- Salminen, Tapio 1993. Suomen linnojen ja voutikuntien hallinto vuosina 1412–1448. Tutkimus Suomen linnojen suhteesta keskushallintoon vanhemmalla unioniajalla. Pro gradu -tutkielma, Tampereen yliopisto, Historiatieteen laitos. (Painamaton.)
- Salminen, Tapio 2023. The Castellans of Raseborg in 1373–1558. Heinonen, T., Holappa, M., Knuutinen, T., Harjula, J. & Haggrén, G. (toim.), *Reconsidering Raseborg. New approaches to a medieval castle in Finland*. *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXIX*. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 27–60.
- Schjerfbeck, Magnus 1891. Raseborgs Slott. *Turistföreningens i Finland Årsbok*, 1–14.
- Seppänen, Liisa 2012. *Rakentaminen ja kaupunkikuvan muutokset keskiajan Turussa. Erytistarkastelussa Åbo Akademin päärakennuksen tontin arkeologinen aineisto*. Turun yliopisto, Turku.

- Speight, Sarah 2004. Religion in the Bailey: Charters, Chapels and the Clergy. Ettel, P., Flambarb Héricher, A.-M., McNeill, T.E. (toim.), *Château Gaillard 21. Études de castellologie médiévale. La Basse Cour. Actes du Colloque International de Maynooth (Irlande) 23-30 août 2002*. Publications du CRAHM, Caen, 271–279.
- Suhonen, Veli-Pekka 2002. Muutama sana Raaseporin pyöreästä tornista. *SKAS 1/2002* 23–25.
- Söderlund, Kerstin 1987. Vid Lejontornet – en arkeologisk undersökning i Gamla Stan. *Stadsvandringar*. Stockholms stadsmuseet, Stockholm, 19–30.
- Terävä, Elina 2015. Armed Life in Medieval Raseborg – Historical Sources and Archeological Finds Related to Weapons and Armoury in and Around the Castle. *Finskt Museum 2013–2015*, 105–130.
- Terävä, Elina, Tevali, Riikka & Haggrén, Georg 2023. The castle's board. Everyday table culture at Raseborg. Heinonen, T., Holappa, M., Knuutinen, T., Harjula, J. & Haggrén, G. (toim.), *Reconsidering Raseborg. New approaches to a medieval castle in Finland*. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XXIX. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 185–215.
- Torbus, Tomasz 2014. The Architecture of the Castles in the Prussian state of the Teutonic Order. Piana, M. & Carlsson, C. (toim.), *Archaeology and Architecture of the Military Orders. New Studies*. Ashgate, Surrey, 219–250.
- Uotila, Kari 1998. *Medieval outer baileys in Finland : with special reference to Turku Castle*. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae III. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku.
- Uotila, Kari 2004. The changing roles of outer baileys in Finnish castles. Ettel, P., Flambarb Héricher, A.-M., McNeill, T.E. (toim.), *Château Gaillard. Études de castellologie médiévale. La Basse-cour. Actes du colloque international de Maynooth (Irlande) 23–30 août 2002*. Publications du CRAHM, Caen, 281–289.
- Uotila, Kari 2015. The Year 1452 and Climate Changes in the Baltic Sea Area. Gutehall, A. & Ödman, C. (toim.), *Castella Maris Baltici XI. Proceedings of the symposium held in Malmö, Sweden on the 27th of May to the 2nd of June 2012*. Archaeologia Medii Aevi Finlandiae XX. Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 195–200.
- Valk, Heiki 1994. Excavations at the medieval town gates of Viljandi. *Eesti Teaduste Akadeemia Toimetised. Humanitaar- ja sotsiaalteadused* 43:1 (1994), 90–96.
- Zobel, Rein 1980. *Tallina keskaegsed kindlustused*. Valgus, Tallinn.
- Zobel, Rein 2014. *Tallinn (Reval). Fortifications in the Middle Ages*. Eesti Kunstiakademia, Tallinn.

HANKE-ESITTELY

UPONNUT KATEDRAALI

MONITIETEINEN LÄHESTYMISTAPA TURUN TUOMIOKIRKON KESKIAIKAISIIN VAIHEISIIN

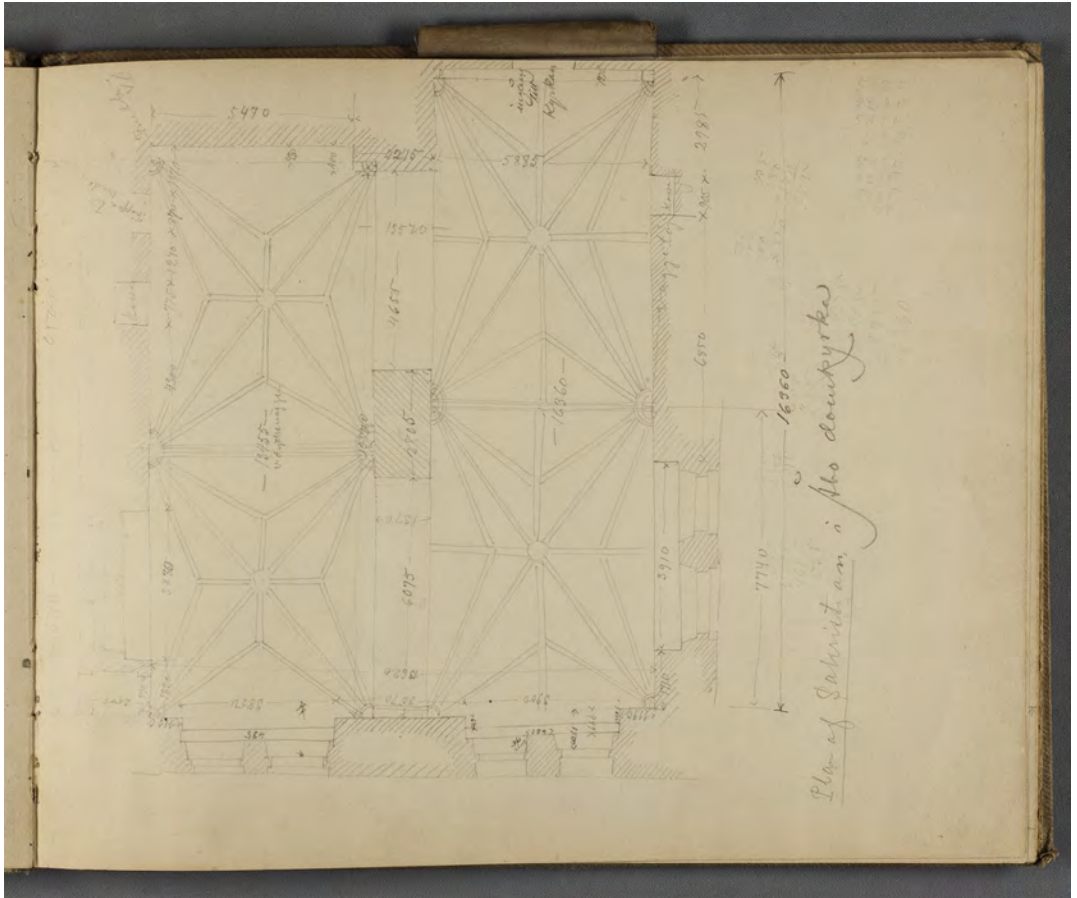
ALUKSI

Suomen akatemian rahoittamassa hankkeessa *Uponnut katedraali – Turun tuomiokirkon keskiaikainen arkkitehtuuri, rakennushistoria ja taideteokset uusien tutkimusmenetelmien ristiinvalotuksessa* (2024–2028)¹ pyritään ratkaisemaan tiedeyhteisöä kauan askarruttaneita kysymyksiä kirkon keskiaikaisesta rakennushistoriasta ja sisustuksesta. Hankkeen keskeisenä tavoitteena on asettaa kirkkorakennuksen arkkitehtuuri, rakentamisprosessi ja taide-esineistön hankinta Itämeren piirin ja koko pohjoisen Euroopan kontekstiinsa hyödyntämällä luonnontieteellisiä tutkimusmenetelmiä ja yhdistelemällä niitä muun muassa kirjallisten lähdeaineistojen tulkintaan.

Varhainen antikvaarinen mielenkiinto rakennuksiin heräsi Ruotsissa 1660-luvulla annetun antikviteetti-plakaatin myötä, ja Suomessa Turun tuomiokirkko oli yksi ensimmäisistä rakennuksista, johon oppineiden historiallinen katse ja mielenkiinto kohdistui. Turun akatemian historian professori Algot Scarin laati laajan, tosin pian hänen kuolemansa jälkeen kadonneen käsikirjoituksen Turun tuomiokirkosta 1700-luvun puolimaissa, ja hänen ohjauksessaan

valmistui yksi Turun tuomiokirkon historiaa koskeva väitöskirja.² Tämä pitkä tutkimushistoria on hankkeen lähtökohtana ja myös hankkeen avausartikkelin aihe.³

Tuomiokirkon lähes kolmesataavuotinen tutkimushistoria käsittää monia vaiheita, mutta niistä kiistatta merkittävin on Juhani Rinteen johtama restaurointi ja rakennus-arkeologinen tutkimushanke vuosina 1923–1929. Merkittävä käännekohta oli myös vuosikymmeniä suunnitteilla olleen Tuomiokirkkomuseon perustaminen vuonna 1929 ja tässä yhteydessä tapahtunut Turun kaupungin historiallisessa museossa vuodesta 1893 talletettuina olleiden keskiaikaisten veistosten palauttaminen Tuomiokirkkoon.⁴ Rinne julkaisi tulokset trilogiassaan *Turun tuomiokirkko keskiaikana*⁵, ja ensimmäisessä osassa esitetyt, osin virheellisiksi jo 1900-luvun kuluessa osoitetut tulkinnat, olivat pohjana tähän päivään asti jatkuneille hyvinkin eriäville tulkinnoille kirkon rakennushistoriasta. Niin ikään kysymystä siitä, olivatko kaikki historiallisesta museosta siirretyt keskiaikaiset veistokset alun perinkin tuomiokirkosta, jatkui 1960-luvulle saakka. Myöhemmin kirkon keskiaikaista rakennushistoriaa ovat tutkineet muiden muassa Iikka Kronqvist, C. J. Gardberg, Bo



Kuva 1. Turun tuomiokirkkoa 1900-luvun alussa tutkineen Gustaf Nyströmin luonnosmainen pohjapiirustus Turun tuomiokirkon sakaristosta. Gustaf Nyströmin luonnoskirja Turun tuomiokirkosta (1909), Aalto-yliopiston arkisto.

Lindberg, Markus Hiekkänen, Knut Drake sekä Alf Lindroos ja Åsa Ringbom.⁶ Tuomiokirkkomuseon kokoelmiin kuuluvia keskiaikaisia veistoksia taas ovat aiemmin tutkineet muiden muassa K. K. Meinander, C. A. Nordman ja Elina Räsänen.⁷

3D-DOKUMENTOINTI TUTKIMUKSEN PERUSTANA

Turun tuomiokirkko on rakennuksena monin tavoin kompleksinen mallinnettava. Kirkon mittasuhteet ovat suuret ja sen kes-

kijalla toteutettu rakennusrunko käsittää satoja erilaisia, ajallisesti toisistaan eroavia rakennusvaiheita. Nyt lopulta, kun tietotekniikka ja ohjelmistot ovat riittävän monipuolisia ja tehokkaita, digitaalinen malli on mahdollinen ja välttämätön tuomiokirkon osien relatiivisen kronologian tutkimiseksi, dokumentoimiseksi ja havainnollistamiseksi. Hankkeen ensimmäisiä työtehtäviä onkin mallintaa koko tuomiokirkkorakennus niin tarkasti, että tutkijat pystyvät käyttämään mallia myöhemmissä erillistutkimuksissa pohjareferenssinä, sekä visuaalisesti tarkastelemalla vertailemaan ja mittaamaan

mallista rakenteellisia epäjatkuvuuksia ja kontrasteja eri rakennusvaiheiden määrittämisen tueksi. Malli elää ja kehittyy projektin aikana. Mallia käytetään havainnoinnin pohjana ja aineistohallinnan työkaluna. Kirkosta ja sen rakennusarkeologisista yksiköistä tehdään kolmiulotteinen HBIM (Historical Building Information Model) -malli, joka toimii muun muassa lähdeaineistona rakennushistoriallisia päätelmiä tehtäessä. Näin laajaa historiallista rakennustietomallia ei ole rakennusarkeologisessa tutkimuksessa Suomessa aikaisemmin toteutettu.

Tehokkain tämänhetkinen tapa tallentaa rakennus tai muu kohde digitaaliseen muotoon on laserkeilaus. Hanketta helpotti suuresti se, että Seurakuntayhtymä oli jo vuonna 2023 teettänyt tuomiokirkosta tarkan laserkeilauksen, ja saimme siinä tehdyt pistepilvet käyttöömmee. Ne täytyi kuitenkin ensin muuntaa Turun kaupungin



Kuva 2. Kirkon mittaukset alkoivat tammikuussa 2025. Kuva: Tanja Ratilainen.

käyttämään koordinaatistoon (ETRS89-GK-23FIN), jotta niitä voidaan tarkastella esimerkiksi paikkatieto-ohjelmistossa karttatasona muun kartta-aineiston kanssa oikeilla paikoillaan. Seurakuntayhtymän pistepilvet kattavat kirkon ulkopuolen ja sisäpuolelta 1. ja 2. kerroksen, sekä tornin kivisen osan eri kerrokset. Mittaamatta olivat kuitenkin ullakolla katon alaiset seinärakenteiden yläosat, joiden rappaamattomat tiilipinnat ovat rakennusarkeologille kiinnostavin ja informatiivisin tutkimuskohde. Teemme puuttuvat laserkeilaukset Aalto-yliopiston rakennusmallinnukseenkin varta vasten tarkoitettulla Riegel VZ-400i -laserkeilaimella, jonka jälkeen meillä on käytettävissä koko kirkon rakenteiden pistepilvet ja niistä tehdyt, osin senttimetritarkat 3D-pintamallit. Pistepilvet sidotaan takymetrillä mitattujen laserkeilauksetähysten kanssa samaan koordinaatistoon kuin jo aiemmin tehdyt seurakuntayhtymän pistepilvet. Kiintopisteet takymetrimittauksia varten siirretään kirkon ulkopuolelta ulkolle katto- ja seinäluukkujen kautta.

Pistepilven ja siitä tehdyn 3D-mallin resoluutio riittää hyvin suurempien epäjatkuuskohtien ja limitysten tarkasteluun, mutta ei sitä pienempien kohteiden havaitsemiseen. Tutkimuksemme ja mallintamisemme on kuitenkin tarkoitus viedä visuaalisen havaitsemiskyvyn alarajalle, jolloin tarvitaan millimetritarkkuutta. Silloin voimme löytää esimerkiksi tiilentekijänmerkit tai mitata tiiliä ja saumoja suoraan mallista. Seurakuntayhtymän tilaamissa pistepilvissä ei kirkon sisäpuolella ole käytetty väriskannausta, vaan on mitattu ainoastaan pisteiden sijaintitieto. Tämä on ymmärrettävää, koska hämärissä sisätiloissa on ollut hyvin vaikeaa järjestää riittävää ja helposti siirrettävää valaistusta laserkeilaukseen liittyvää kuvanottoa varten. Näiden syiden vuoksi laserkeilauksen lisäksi valokuvaam-



Kuva 3. Tornin alkuperäistä pohjoisjulkisivua Tarkka'ampujainkappelin ullakolla. Kuva: Sofia Paasikivi.

me kirkon soveltuvin osin rakennusarkeologista tutkimusta varten.

Kirkon ulkopintojen valokuvaus alkoi jo syksyllä 2024, jolloin dronilla kuvattiin kirkon pohjoispuolen seinä länsiportailta kirkon pohjoispuolella sijaitsevalle Kankaisten kappelille. Dronikuvaus tehdään nostamalla ja laskemalla dronia 3–4 m päässä seinästä ja ottamalla kuvia niin, että kuva-alueet menevät reilusti päällekkäin. Monimutkaiset muodot ja rakenteet on huolellisesti pyrittävä kuvaamaan joka puolelta, vaikka kameroiden ja mittauslaitteiden vienti korkealle ja toisaalta ahtaisiin paikkoihin tuo dokumentointiin omat haasteensa.

Sopivan seinäalueen kuvasarja voidaan yhdistää yhdeksi kuvaksi fotogrammetria-ohjelmistossa, jossa kuva voidaan myös asemoida oikeaan kohtaan jo olemassa olevan laserkeilausmallin avulla. Näin saamme yhdistettyä pistepilvet ja värilliset, tarkat valokuvat. Kun koko kirkko on kuvattu ja kuvat yhdistetty pistepilvimalliin, muunnamme värilliset pistepilvet 3D-kokonaismalliksi. Kuvatun ja mitatun aineiston tietomäärä tulee olemaan valtava ja tuomiokirkon mallinnustehtävää varten onkin hankittu

järeä huipputietokone, jonka pitäisi pystyä käsittelemään miljardien pisteiden mallinnustiedostoa. Useimmiten tutkijoille kuitenkin riittää vain osamallin tarkastelu kerrallaan.

Työtä helpottaa se, ettemme revi auki mitään rakennettua. Runkorakenteita peittävät monin paikoin uudet rakenteet tai suojaukset, jolloin tällaiset paikat jäävät tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Esimerkiksi kaikki holvikaton yläpuoliset pinnat on eristetty ja eristeet peitetty tiukasti pressuilla, joten holvien yläpinnat jäävät automaattisesti pois rakennetarkastelusta, vaikka ne tullaankin mallintamaan samalla kaiken muun mukana. Tilanne saattaa muuttua, koska tuomiokirkon suunniteltu peruskorjaus ajoittuu (tätä kirjoitettaessa 2/2026–12/2028) *Uponnut katedraali* -projektin kanssa päällekkäin ja saatamme päästä dokumentoimaan rakennealueita, jotka eivät ole olleet näkyvissä sitten Juhani Rinteen tutkimusten 1920-luvulla.

MUURIEN RAKENNUSARKEOLOGINEN TUTKIMINEN JA AJOITTAMINEN

Mallintamisen lisäksi muurien rakennusarkeologinen tutkiminen tulee olemaan valtava työ. Tämä tarkoittaa liite-, pusku- ja purkusaumojen etsimistä, erilaisten poikkeuksien kartoitusta limitystekniikassa, tiilien, rakennuskivien ja laastien ominaisuuksien

tarkastelua ja kaiken sen yhdistämistä rakennusetapeiksi ja -vaiheiksi. Havainnot tallennetaan stratigrafisina yksiköinä historialliseen rakennustietomalliin yhdistettyyn tietokantaan, josta niihin voi palata milloin vain. Näin perusteet tulkinnoille saadaan dokumentoiduksi ja hankkeen jälkeen ne ovat myös jatkotutkimuksen hyödynnettävissä. Tavoitteena hankkeessa ei ole vain eriaikaisten rakennusvaiheiden selvittäminen, vaan myös kunkin rakennusprojektin sisäisten etappien tarkastelu. Kaikkien keskiaikaisten rakennushankkeiden osalta tämä ei varmastikaan ole mahdollista, mutta esimerkiksi kirkon itäpäädyn myöhäiskeskiaikainen Kaikkien Pyhien kappeli (nykyinen pääkuori) tarjoaa tähän hyvän mahdollisuuden. Muurilukemisen ja 3D-mallin pohjalta tehtyjen havaintojen perusteella muodostetaan matriisi, joka toimii työkaluna suurempien rakennusvaiheiden ja kokonaisuuksien hahmottamisessa. Tavoitteena on testata myös pXRF-analysointia ja hyperspektrikameran käyttöä rakennusarkeologien havaintojen tukena. Ongelman kokonaisuuksien hahmottamisessa muodostaa luonnollisesti se, että monet rakenteet jäävät nuorempien rakenteiden taakse piiloon, isoja muuripintoja on muurattu myöhemmin uudelleen tai muurausta peittää rappaus.

Kun rakennusetapit ja -vaiheet ovat selvillä, tavoitteena on niiden ajoittaminen luonnontieteellisten ajoitusmenetelmien avulla. Todellisen haasteen menetelmien käytölle muodostaa kuitenkin se, että tuomiokirkko on palanut hyvin monta kertaa, edellisen kerran vuonna 1827. Niinpä käytettävissä ei ole runsaasti alkuperäisissä rakenteissa säilyneitä dendrokronologisia ajoitusnäytteitä, jotka antaisivat tarkimman tuloksen. Tiilien ja laastin palossa kuumumentuminen rajoittaa myös OSL- tai laastin radiohiiliajoitusmenetelmän käyttöä.

Näytteiden valikoinnissa onkin lähinnä keskeyttävä etsimään sellaisia paikkoja, joihin tuli ei ole yltänyt. Ajoitustuloksista muodostetaan bayesilainen ajoitusmalli,⁸ johon kootaan kaikki olemassa oleva ajoitustieto mukaan lukien myös kirjallisten lähteiden maininnat.

LUONNONTIETEELLISET TUTKIMUSMENETELMÄT

Tuomiokirkossa on luonnontieteellisten tutkimusmenetelmien saralla aiemmin käytetty ainoastaan kalkkilaastin radiohiiliajoitusta,⁹ joka on kohdistunut kirkon vanhimpiin, ajoituksellisesti epävarmoihin osiin. Nyt toteutettavassa hankkeessa etenemme tämän menetelmän osalta ajoittaen ensin niitä kirkon keskiaikaisia rakenneosia, joiden ajoituksesta on olemassa varma tieto. Samalla hanke toimii kalkkilaastin radiohiiliajoituksen menetelmällisenä testausalustana. Muutoin aineistoista riippuen hankkeessa hyödynnetään termoluminessenssia (OSL, optically stimulated luminescence), ja mahdollisesti myös dendrokronologiaa sekä rakennusmateriaalien alkuainekoostumusmittauksia (pXRF). Näiden menetelmien yhdistelmällä pyritään sekä ajoittamaan rakennusosia että selvittämään kirkossa käytettyjen rakennusmateriaalien alkuperää ja tuotantoprosessia sekä mahdollisesti myös vastaamaan kysymyksiin, mistä rakentajat tulivat.

TUTKIMUSKOHEENA TIILENTEKIJÄNMERKIT

Tärkeässä osassa hankkeessa ovat myös Tuomiokirkon tiilentekijänmerkit, eli tiilimestareiden ennen polttoa vielä kosteisiin tiiliin piirtämät, samanlaisina toistu-

vat symbolit. Jo ennen hankkeen alkua oli tiedossa, että tuomiokirkossa on näkyvissä enemmän keskiaikaisia tiilimerkkejä kuin missään muussa suomalaisessa rakennuksessa. Alustavissa katselmuksissa onkin löytynyt runsaasti tiilentekijänmerkkejä, joita ei ole havaittu aiemmissa tutkimuksissa. Merkit ovat paljolti samoja, joita esiintyy muissakin Lounais-Suomen kivikirkkoissa, mikä syventää käsitystä tuomiokirkon rakentamiseen osallistuneiden tiilimestareiden verkostosta. Vähintään yhtä tärkeää on, että yhdistelemällä merkkejä muualta tunnettuihin ajoitettuihin merkkeihin ja luonnontieteellisiin ajoituksiin on mahdollista tarkentaa tuomiokirkon rakennusosien ajoituksia. Esimerkiksi tarkkaan ajoitettavat merkit tuomiokirkon korotetussa keskilaivassa ja nykyisessä pääkuorissa 1460- ja 1470-luvuilta ovat ajoituksille tärkeä kiintopiste.¹⁰

TALLINNAN PYHÄN OLAVIN KIRKON RAKENNUSTILIKIRJA VERTAILUAINEISTONA

Tärkeä ja aiemmin suomalaisessa tutkimuksessa hyödyntämätön kirjallinen lähde tuomiokirkon rakennushistorian tulkintaan on Tallinnan Pyhän Olavin kirkon laaja rakennustilikirja (1436–1450). Se tarjoaa mahdollisuuden ymmärtää rakennustyön kulkua yksityiskohtaisesti paitsi Tallinnassa, myös Turussa, missä kirkkoa laajennettiin samaan aikaan mittavasti. Ajallisen yhteyden lisäksi P. Olavin kirkon tileissä mainittuja holvinrakentajia osallistui todennäköisesti myös Turun tuomiokirkon rakentamiseen. Lisäksi tutkimme nykyisten Pohjois-Saksan ja Puolan alueiden tuomiokirkkoon rinnastettavia tiilikirkkoja sekä Ruotsissa sijaitsevia verokkikohteita sekä näitä koskevaa, Suomeen verrattuna paremmin säilynyttä asiakirja-



Kuva 4. Ullakoilla näkyvät tiiliseinät muodostavat hyvin monivaiheisen eri-ikäisten tiilimuurauksen kerrostuman. Kuvassa alkuperäisen runkohuoneen koillisnurkka ja 1400-luvulla toteutetun laajennetun kuorin transeptin länsiseinä. Kumpikin vaiheista on sitten peittynyt myöhempien lisäysten ja vesikattojen alle. Kuva: Tanja Ratilainen.

neistoa. Kun hankkeen tuloksena syntyy myös aiempaa huomattavasti tarkempi käsitys Turun tuomiokirkon keskiaikaisten rakennusvaiheiden ajoituksesta, vertaamme myös uudelleen tuomiokirkkoa koskevien anekirjeiden suhdetta rakennusosien ja todennäköisten rakennustöiden sekä taidesineiden hankintojen ajoittumiseen.

TUOMIOKIRKON KESKIAIKAISTEN VEISTOSTEN KOKOELMAN TUTKIMUS

Turun tuomiokirkkomuseon kokoelmaan kuuluu yhdeksän määriteltyä maalattua puuveistosta. Näihin sisältyy kaksi krusifiksia, viisi pyhimysveistosta sekä Pietä- ja

Kristus arkussa -aiheiset veistokset. Nämä Itämeren piirissä valmistetut veistokset on valmistettu noin 1350–1500. Ajoitukset ja alkuperää koskevat arviot perustuvat pääasiallisesti taidehistoriallisen tutkimuksen perinteisiin menetelmiin eli tyylihistorialliseen analyysiin ja vertailuun. Tuomiokirkkomuseon veistokset ovat vuosisatojen kuluessa voimakkaasti fragmentoituneita, mikä tekee niiden tutkimuksesta haasteellista: värit ovat suuremmaksi osin hävinneet, kädet irronneet ja rakenteet vaurioituneet käytön ja liikuttelun sekä epäedullisten säilytysolosuhteiden vuoksi. Veistoksissa voi myös havaita jälkiä tahallisesta vaurioittamisesta. Veistosfiguureita aikoinaan kehystäneet ja suojanneet rakenteet, kuten ovelliset kaapit, ovat hävinneet ja näiden mukana myös mahdolliset muut alkuperäiseen kokonaisuuteen liittyvät figuurit ja maalatut kuva-aiheet.

Hankkeessa tehtävä kokoelmahistoriallinen tutkimus täydentää aikaisempaa tutkimusta erityisesti keskiaikaisten veistosten osalta. Tärkeä avaus Tuomiokirkkomuseon tutkimukseen on ollut Visa Immosen ja Marika Räsäsen toimittama *Material Religion* -lehden vuonna 2022 julkaistu Tuomiokirkkomuseota käsittelevä erikoisnumero. Tässä tutkimuksessa tuotetaan uutta tietoa veistosten alkuperästä eli provenienssista sekä alkuperäkysymyksiin liittyvästä keskustelusta. Kuten edellä on jo todettu, Tuomiokirkon esineistöä talletettiin vuonna 1893 Turun kaupungin historialliseen museoon. Keskiaikaiset veistokset olivat esillä Turun linnassa yhdessä muista kirkoista kerättyjen veistosten kanssa. Luettelointikäytäntöjen kehittymättömyyden vuoksi Tuomiokirkon veistokset sekaantuivat muiden veistosten kanssa.¹¹ Talletusta, sen valmistelua ja sen jälkiselvittelyä tutkitaan aikavälillä noin 1880–1960. Tutkimuksen kannalta tär-

keimmät lähdekokonaisuudet ovat Turun kaupungin historiallisen museon, Tuomiokirkkomuseon ja Museoviraston arkistossa. Tutkimusartikkeli laaditaan yhteistyössä Turun kaupungin museon tutkijan kanssa.

Taidehistoriallinen tutkimusnäkökulma liittyy tässä hankkeessa erityisesti *Kristus arkussa* -aiheiseen veistokseen – sen attribuointiin, ajoittamiseen ja hartaudelliseen käyttöön liittyviin kysymyksiin. Tämän poikkeuksellisen vaikuttavan ja kookkaan (k. 180 cm) figuurin taidehistoriallisena tutkimuskehiksenä on toisaalta perinteinen tyylivertailu ja kuva-aiheen ikonografinen analyysi, toisaalta veistosten käyttötapaa ja -yhteyttä painottava tutkimusperinne. Hankkeessa tehtävän tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uusien havaintojen pohjalta ja ei-kajoavin luonnontieteellisin menetelmin avulla tietoa veistoksessa käytetyistä puulajeista ja valmistustekniikoista sekä veistokseen kohdistuneista muutoksista ja vaurioista. Veistoksen keskiaikaista käyttöä voidaan tutkia välillisesti muualla Euroopassa säilyneiden kirjallisten lähteiden avulla. Veistoksen hankintaan ja käyttöön liittyviä kysymyksiä tarkastellaan lisäksi tuomiokirkkohankkeessa tuotettavan rakennushistoriatiedon valossa. Tutkimusmahdollisuuksia rajoittavat jonkin verran Tuomiokirkkomuseon sulkeutuminen syksyllä 2025, Museoviraston arkiston muutto sekä muun muassa Kansallismuseon kokoelmapalveluiden henkilöstöä koskevat lomautukset vuoden 2025 aikana.

HAUTA-ARKUT JA KRYPTAT: KUNTO-KARTOITUSTA JA KÄSITYÖPERINNETTÄ KUOLEMANKULTTUURIN YMPÄRILLÄ

Hankkeessa tehdään myös järjestelmällistä dokumentointia tuomiokirkon kryptis-

sa. Työ sisältää hautakammioiden ja niihin sijoitettujen arkkujen sekä mahdollisesti myös ihmisjäännösten kunnan selvittämistä. Ennen varsinaista dokumentointityötä kryptissa tehdään olosuhdetutkimus, jossa tarkastellaan tilojen työturvallisuutta. Esimerkiksi osa vanhoista arkuista tai niiden liitoksista saattaa olla haurastuneita, jolloin päällekkäin ladotut arkut voivat aiheuttaa romahtamisvaaran. Maanalaisissa hautakammioissa on myös otettava huomioon ilmanvaihto ja hapen riittävä saanti, sillä tiloja ei ole suunniteltu elävien ihmisten käyttöön. Olosuhdetutkimuksella ja riskiarvioinnilla varmistetaan dokumentoinnin työturvallisuus ja lisäksi tulosten avulla voidaan pohtia arkkujen ja niiden sisällön säilymistä pitkällä aikavälillä.

Kryptissa olevien arkkujen materiaaleista ja valmistustekniikoista tehdään myös tarkempaa tutkimusta, jossa hyödynnetään pXRF-menetelmää. Sen avulla tutkitaan esimerkiksi arkuissa käytettyjen pigmenttien ja lakkojen sekä metalliosien koostumusta ja alkuperää. Tutkimuksella voidaan selvittää arkkujen valmistuksessa ja koristelussa käytettyjä materiaaleja ja työtapoja, ja siten valottaa eri ammattilaisten, kuten puu- ja metalliseppien, roolia hautajaisvalmistelussa.

ARKEOLOGISEN ESINEAINEISTON KARTOITUS JA ANALYYSI

Hankkeen yhtenä tarkoituksena on myös dokumentoida Turun Tuomiokirkon aiempien restaurointien yhteydessä talteen otettua arkeologista esineaineistoa sekä aineistoa koskevia raportteja siltä osin kuin ne valottavat kirkon keskiaikaista rakennusprosessia. Kyseeseen tulee kirkon sisältä talletettu esineistö ja kirkon välittömästä ympäristöstä, kirkkomaalta ja ympärysmuurin alueelta arkeologisissa kaivauksissa sekä muissa maansiirtotöissä löytynyt aineisto. On myös mahdollista, että uusia arkeologisia löytöjä tulee vastaan Tuomiokirkon uuden restauroinnin yhteydessä tehtävissä, rakenteisiin tai maakerrokseen kajoavissa korjaus- ja muutostöissä. Nämä löydöt on mahdollista dokumentoida tutkimushankkeen puitteissa.

KAIKILLE AVOIMET AINEISTOT

Hankkeessa tuotettava tutkimusaineisto tulee avoimesti käytettäväksi osin jo hankkeen aikana, ja hankkeen päätyttyä se talletetaan Tietoarkistoon. Esimerkiksi Tallinnan Pyhän Olavin kirkon rakennustilikirjasta tehtävä tietokanta julkaistaan sähköisenä lähdejulkaisuna sen valmistuttua.

LOPUKSI

Hankkeen keskiössä on Turun tuomiokirkkoa koskevien, kauan arvoituksena säilyneiden kysymysten selvittäminen. Samanaikaisesti hankkeen kontribuutio on laajempi kahdella taholla. Tavoitteena on kehittää uudenlaisia menetelmällisiä malleja rakennushistorialtaan hyvin monimutkaisten rakennusten tutkimukseen. Sovellamme luonnontieteellisten menetelmien kombinaatiota, muualta säilyneitä, rakennustöitä yksityiskohtaisesti kuvaavia lähteitä ja rakennushistoriallista tietomallia takaisinmallinnukseen (*reverse engineering*), jolla pyrimme rekonstruoimaan keskiaikaisen rakennusprosessin. Pyrimme myös kehittämään rakennushistoriallisten tietomallien käyttöä tietokantana ja aineistonhallinnan menetelmänä. Näin hankkeessa luodaan

tiekartta ja toimintamalli vastaavien rakennuskokonaisuuksien tutkimukselle muualla maailmassa.

Toisaalta pyrimme luomaan tuomiokirkolle aiempaa selvemmän aseman osana aikansa Itämeren piirin katedraalien ja suurten kirkkojen arkkitehtuurihistoriaa ja esineistön taidehistoriaa. Tältä osin hanke tulee vastaamaan myös monia muita Itämeren piirin kirkkoja koskeviin kysymyksiin, ja välillisesti hankkeen tulokset kertovat myös ihmisten, ideoiden ja esineiden liikkeestä myöhäiskeskiajan pohjoisessa Euroopassa.

Hanketta voi seurata ajantasaisesti blogissa <https://blogs.aalto.fi/uponnut/>

Ilari Aalto
Arkeologia, Turun yliopisto
ilanaa@utu.fi

Janne Harjula
Arkeologia, Turun yliopisto
janhar@utu.fi

Jussi Kinnunen
Arkeologia, Turun yliopisto
jpkinn@utu.fi

Ulla Nordfors
Biologia, Turun yliopisto
ulla.nordfors@utu.fi

Sofia Paasikivi
Arkeologia, Turun yliopisto
skpaas@utu.fi

Tanja Ratilainen
Arkkitehtuurin laitos, Aalto-yliopisto
tanja.ratilainen@aalto.fi

Panu Savolainen
Arkkitehtuurin laitos, Aalto-yliopisto
panu.savolainen@aalto.fi

Katri Vuola
Arkkitehtuurin laitos, Aalto-yliopisto
katri.vuola@aalto.fi

VIITTEET

- 1 Akatemiahanke nr. 362167, Suomen akademia. Hankkeen toteutus 1.9.2024–31.8.2028.
- 2 Turdin 1748; Ringbom, 1986; Urpilainen 1993.
- 3 Savolainen 2025.
- 4 Drake 2005.
- 5 Rinne 1941; 1948; 1952.
- 6 Ks. esim. Kronqvist 1948; Lindberg 1975; Hiekkänen 1994; Hiekkänen 2020; Garberg et al. 2000; Drake 2003a; 2003b; 2006; 2009; 2013; Lindroos et al. 2011.
- 7 Meinander 1908; Nordman 1964; Räsänen 2013.
- 8 Esim. Oinonen et al. 2011.
- 9 Lindroos et al. 2011; Lindroos et al. 2012.
- 10 Savolainen et al. 2023: 149–154.
- 11 Turun kaupungin historiallisen museon kokoelmatoiminnan alkuvaiheista, ks. Pulli 2023

KIRJALLISUUS

Drake, Knut 2003. Åbo domkyrka och byggnadsarkeologin. Seppänen, Liisa (toim.), *Kaupunkia pintaa syvemältä: arkeologisia näkökulmia Turun historiaan*, Archaeologia Medii Aevi Finlandiae IX, Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för Medeltidsarkeologi i Finland, Turku, 135–152.

Drake, Knut 2003b. Åbo Domkyrkas äldre byggnadshistoria. Suominen-Kokkonen, Renja & Ringbom, Åsa (eds), *Songs of Ossian: festschrift in honour of professor Bo Ossian Lindberg*, Helsinki, 83–92.

- Drake, Knut 2005. Der Dom Zu Turku/Åbo. Holzkirche - Halle - Basilika. Badstübner, E. Gierlich, and M. Müller (hrsg.), *Licht und Farbe in der mittelalterlichen Backsteinarchitektur des südlichen Ostseeraums*. Studien zur Backsteinarchitektur Band 7 = Kunsthistorische Arbeiten der Kulturstiftung der deutschen Vertriebenen Band 4, 480–490.
- Drake, Knut 2006. Gråstensdomkyrkan i Åbo. SKAS 3/2006, 17–21.
- Drake, Knut 2009. Åbo gråstensdomkyrka. Pelinen, H.-M. (toim.), *Maasta, kivistä ja hengestä. Earth, Stone and Spirit. Markus Hiekkänen festschrift*, Turku, 182–191.
- Drake, Knut 2013. Turun tuomiokirkon rakentaminen keskiaikana. Osa 1. Ydinkirkko, *Turun historiallinen arkisto* 2013, 4–20.
- Gardberg, Carl Jacob, Heininen, Simo & Wellin, Per-Olof 2000. *Kansallispyhäkkö. Turun tuomiokirkko 1300–2000*. Tammi, Helsinki.
- Hiekkänen, Markus 1994. *Stone Churches in the medieval diocese of Finland. A systematic classification and chronology*. Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja 101. Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki.
- Hiekkänen, M. 2002. Juhlakirja Turun tuomiokirkosta: Historiaa keskialjalta vuoteen 2000. *Suomen kirkkohistoriallisen seuran vuosikirja*, 409–416.
- Hiekkänen, M. 2007. *Suomen keskiajan kivikirkot*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.
- Hiekkänen, Markus 2020. *Finlands medeltida stenkyrkor*. Kungl. Vitterhets historia akademien och antikvitets akademien, Stockholm.
- Immonen, Visa & Marika Räsänen 2022. Splendor and Scarcity of Religious Matter: Medieval Cathedral Treasuries of the North. *Material Religion* 5/18, 501–11.
- Kronqvist, Iikka 1948. Die mittelalterliche Kirchenarchitektur in Finnland. *Finska fornminnesföreningens tidskrift* 1/48, 7–80.
- Lindberg, Bo 1975. Åbo domkyrka intill 1318. *Åbo stads historiska museum. Årsskrift* 36-37, 15-94.
- Lindroos, Alf, Ringbom, Åsa, Kaisti, Riikka, Heinemeier, Jan, G. Hodgins, Gregory & Brock, Fiona 2011. The Oldest Parts of Turku Cathedral. C-14 Chronology of Fire Damaged Mortars. Hansson, J. & Ranta, H. (toim.), *Archaeology and History of Churches in Baltic Region Symposium*, Visby, 108–121.
- Meinander, Karl Konrad 1908. Medeltida altarskåp och träsniderier i Finlands kyrkor. *Finska fornminnesföreningens tidskrift* 2/24.
- Nordman, Carl Axel 1964. *Medeltida skulptur i Finland*. Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja 62, Suomen muinaismuistoyhdistys, Helsinki 1964.
- Oinonen, Markku, Mehtonen, Emmi, Nordqvist, Heidi, Uotila, Kari & Zetterberg, Pentti 2011. Turun kaupungistumisen alkuketkien radiohiilijoiutuksia bayesilaisella menetelmällä. SKAS, 4/2011, 15–27.
- Pulli, Ninna 2023. Lahjoitettuja, ostettuja, toimitettuja: Keski- ja uuskeskiaikaisen pyhimysveistosten hankinnat Turun kaupungin historialliseen museoon. *Suomen Museo–Finskt Museum*, 130–152.
- Ringbom, Sixten 1986. *Art History in Finland before 1920*. Societas Scientiarum Fennica, Helsinki.
- Rinne, Juhani 1941. *Turun Tuomiokirkko Keskiaikana 1, Tuomiokirkon rakennushistoria*. Turun tuomiokirkon isännistö, Turku.
- Rinne, Juhani 1948. *Turun tuomiokirkko keskiaikana 2. Alttarit ja kirkolliset toimitukset*. Turun tuomiokirkon isännistö, Turku.
- Rinne, Juhani 1952. *Turun tuomiokirkko keskiaikana 3, Turun tuomiokirkko hiippakunnan hallinnon elimenä*. Turun tuomiokirkon isännistö, Turku.
- Räsänen, Elina 2013. The Craft of the Connoisseur: Bernt Notke, Saint Anne and the Work of Hands. Albrecht, Uwe & Mänd, Anu. *Art, Cult and Patronage*. Verlag Ludvig, Kiel, 25–45.
- Savolainen, Panu, Seppänen, Liisa, Aalto, Ilari & Laine, Laura 2023. Viestejä nimettömiltä rakentajilta: Keski- ja uuskeskiaikaisen kivikirkkojen rakenteiden merkinnät ja niiden tulkinta. Viitaniemi, E. (toim.), *Kirkko, papisto ja yhteiskunta 1600–1800*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki, 127–162.
- Savolainen, Panu 2025. The Cathedral of Turku and the Early Interest in Architectural History in Early Modern Sweden. Manuscript.
- Turdin, Nicolaus 1748. *Templi Cathedralis Aboensis Historia*. Aboae.
- Urpilainen, Erkki 1993. *Algot Scarin ja göötiläisen historiankirjoituksen mureneminen Ruotsissa 1700-luvun alkupuolella*. Suomen Historiallinen Seura, Helsinki.

KERAMIikka-AINEISTOJEN ANALYYSIN JA RESTAUROINNIN KURSSI ITALIASSA

Pienessä San Geminin kaupungissa Umbriassa keski-Italiassa järjestetään vuosittain restaurointiteemaisia kenttätyökursseja, joista on valittavissa rakennuksiin, paperisiin taide- ja arkistoaineistoihin, kirjoihin tai arkeologisiin keramiikkalöytöihin keskittyvät kurssit. Kurssilla syvennyttään kuukauden ajan valittuun teemaan teoria-tuntien ja työpajojen kautta. Intensiivisten kurssien arkipäivät kuluvat muurien ympäröivän vanhan kaupungin historiallisissa rakennuksissa työskennellen ja viikonloput kurssitehtävien ja retkien parissa.

Osallistuin arkeologisten keramiikka-aineistojen analyysiä ja restaurointia käsittelevälle kurssille 4.–30.6.2023. Samaan aikaan olivat käynnissä myös rakennusten ja kirjojen restaurointia käsittelevät kurssit. Järjestäjänä toimi *San Gemini Preservation Studies* (SGPS) -ohjelma, joka on järjestänyt kenttätyökursseja Italiassa vuodesta 1999 alkaen eri yhteistyötahojen kanssa. Kaikki ohjelman järjestämät kurssit ajoittuvat kesä-elokuulle ja niiden kesto on noin neljä viikkoa. Osallistumisen hinta on 4800 \$ sisältäen opetuksen, kurssimateriaalit, yhteismajoittumisen sekä tervetulo- ja päätösjuhlan tarjoilut. Matkat sekä ruokailut jäävät siis kurssimaksun ulkopuolelle. Hain tuloksetta apurahaa kurssin kustannuksiin, minkä seurauksena rahoitin osallistumiseni pääosin itse. Pienen osan kurssimaksusta

kattoi liikkuvuustuki, jota Turun yliopiston tohtoriohjelma Juno myöntää työsuhteisille väitöskirjatutkijoille. Sisällytin kurssin jatko-opintoihini, minkä lisäksi sain kurssin suorituksesta arvosanan ja sertifikaatin todistukseksi.

Hakeuduin kurssille, koska tarvitsin tuolloin juuri alkaneessa väitöskirjaprojektissani osaamista keramiikka-analyysin tekemisessä. Tällaista opetusta ei tietääkseni ole ollut saatavilla Suomen yliopistoissa arkeologin urani aikana, ja vaikka keramiikka-asiantuntijoita löytyy Suomesta, on syvällistä ohjausta aiheeseen hankala saada ilman virallista opetusta. Tästä on seurannut se, että olemassa oleva taitotieto aiheesta on välittynyt huonosti seuraaville arkeologisukupolville.

Tässä tilanteessa katsoin välttämättömäksi etsiä opetusta ulkomailta. Tuolloin ainoa löytämäni perinteistä keramiikka-analyysiä opettava kurssi oli juuri SGPS-ohjelman järjestämä, muiden Euroopassa keramiikkaan liittyviä kursseja järjestävien tahojen (mm. London's Global University ja British School at Athens) painottaessa luonnontieteellisiä analyysijä. Sittenmin vastaavaa opetusta on alkanut järjestää Italiassa myös *Art Restoration and Conservation International Field School* -ohjelma, joka on hinnaltaan SGPS-ohjelman kursseja hieman edullisempi.



Kuva 1. San Geminin kaupungin vanhempaa rakennuskantaa. Kuvat: Sanni Salomaa.

San Geminin kaupungissa, jossa SGPS-ohjelman kurssit järjestetään, on noin 5000 asukasta. Paikalla on ollut asutusta jo esihistoriallisella ajalla sen sijaitessa keskeisen kulkureitin varrella, ja viimeistään keskiajalla kaupunki on saanut nykyisen nimensä. Kukkulan päälle sijoittuvaa kaupungin vanhaa osaa ympäröivät muurit, joiden sisäpuolta täyttävät eriaikaiset historialliset rakennukset (kuva 1). Kaupungin laajenemisesta kertovat vaihteet erottuvat rakennusten seinissä purettujen muurien ja rakennusten jäänteinä. Kaupungin vanhasa osassa on pieniä putiikkeja sekä useita ruokakauppoja ja ravintoloita. Uudempi osa San Geminin kaupunkia sijoittuu muurien ulkopuolelle kukkulan alarinteille. Siellä sijaitsee kävelymatkan päässä apteekki ja valikoimaltaan laajempi supermarket.

San Geminin kaupunkiin ei kohdistu suurta määrää turismia, joten kaupunkikuva on paikallisten asukkaiden värittämää. Englannin kielen taito on paikallisten keskuudessa heikkoa, mutta kahviloissa ja ravintoloissa pärjäsi ennen matkaa opetellulla italian perussanastolla. Laajempaa sanastoa vaativissa tilanteissa, esimerkiksi majoitta-

jien kanssa kommunikoitaessa, Google Kääntäjä toimi hyvin. Paikalliset olivat ystävällisiä ja avuliaita, mutta joka kesä paikalle saapuviin vaihtuviin vieraisiin tottuneina he eivät juurikaan ottaneet oma-aloitteista kontaktia kurssilaisiin.

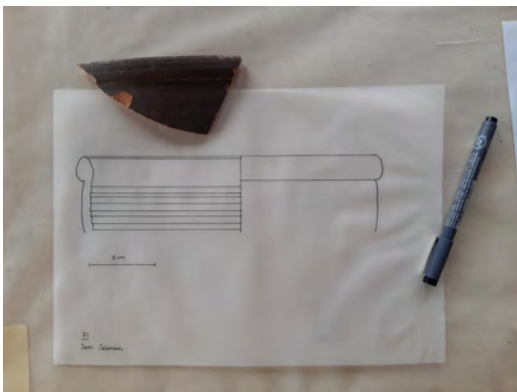
Kenttäkouluohjelma tekee yhteistyötä yhdysvaltalaisen yliopiston kanssa, joten valtaosa kursseille osallistuneista oli opintojen eri vaiheissa olevia yhdysvaltalaisia tai kanadalaisia opiskelijoita. Lisäksi muita eurooppalaisia olivat kaksi brittiläistä opiskelijaa. Mukana oli myös yksi osallistuja Kiinasta. Kurseilla oli vain muutama arkeologiaa opiskellut henkilö, muiden ollessa muun muassa kirjasto- ja taidealan, arkkitehtuurin ja historian opiskelijoita. Useimmat olivat 20-vuotiaita yliopisto-opiskelijoita, mutta joukossa oli myös vanhempia osallistujia aina eläkeikäiseen saakka. Osallistujat sijoitettiin eri puolille kaupunkia yhteismajoitukseen, jonka suhteen sai esittää toivomuksen, halusiko huoneen saman sukupuolen edustajien kanssa vai sekamajoituksesta. Lisäksi samanikäiset osallistujat pyrittiin majoittamaan samaan huoneistoon. Majoituksen taso vaihteli suuresti, sillä vaikka omassa majoituspaikassani kaikki, ilmastointi mukaan lukien toimi hienosti, oli osassa huoneistoista alkuun ongelmia jopa juoksevan veden ja pyykinpesumahdollisuuksien kanssa.

Kesäkouluohjelman kaikkien kurssien opetuskielenä toimi englanti. Opettajat olivat kokeneita asiantuntijoita pääasiassa Italiasta, mutta myös lähimaista. Opetusta oli maanantaista perjantaihin noin aikavälillä klo 9–12 ja 14–18, missä aikataulu huomioi italialaisen keskipäivän tauon (it. *riposo*) ja sen ajaksi sulkeutuvat kaupungit. Keramiikkaa käsittelevän kurssin aamupäivän osuus koostui teorialunneista ja iltapäivä käytännön työpajatyöskentelystä. Kurssi jakautui kahteen osaan, josta ensimmäinen kaksi viikkoa käsittelee keramiikka-analyysiä aiheeseen erikoistuneen arkeologin Elena Gabriella Lorenzettin johdolla ja toiset kaksi viikkoa keramiikan restaurointia alan ammattilaisten Domizia Colonellon ja Alice Rivalentan opettamana. Työskentely tapahtui muun muassa Colosseumin arkeologisen puiston ja Magna Materin temppelin alueelta kaivettujen arkeologisten keramiikka-aineistojen parissa. Kumpikin kurssin osuus suoritettiin kirjoittamalla osuudesta kattava raportti, joka tiivistä käsitellyt aiheet ja työpajassa suoritettavat työvaiheet.

Keramiikka-analyysin käsittävän osion teorialunnet käsittelevät saviastioiden valmistustapoja, keramiikka-analyysin periaatteita sekä Italian alueen esihistoriallis-

ten ja historiallisten saviastiatyypologioiden piirteitä. Työpajatyöskentelyssä opeteltiin luokittelemaan, dokumentoimaan ja tunnistamaan arkeologista keramiikkamateriaalia. Dokumentointi piti sisällään muun muassa saviastioiden piirtämisen (kuva 2), astioiden lukumäärän määrittämisen ja analyysin tulosten taulukoinnin. Restauroinnin käsittävän osuuden teorialunneilla käytiin läpi restauroinnin periaatteet, tekniikat ja käytettävät materiaalit, joita sovellettiin työpajoissa käytäntöön. Restaurointi piti sisällään keramiikan puhdistamisen pinttyneistä saostumista, materiaalin vahvistamisen ja suojaamisen, palojen yhteen liittämisen (kuva 3) ja esineen alkuperäisen ulkonäön rekonstruoimisen paikkaamalla puuttuvat palat kipsillä, joka maalattiin vastaamaan alkuperäisten palojen väritystä.

Koen kurssin keramiikka-analyysin osuuden olleen välttämätön ja rahan arvoisen oman väitöskirjatutkimukseni kannalta. Analyysin periaatteet on kyllä mahdollista oppia kirjallisuuden ja esimerkiksi YouTube-videopalvelusta löytyvien opetusvideoiden avulla, mutta kurssilla ne tulivat kootusti asiantuntijan opettamina käytännön materiaalilla harjoitellen. Vaikka valtaosan analyysin periaatteista olin pystynyt opet-



Kuva 2. Saviastian palasta tehty, astian alkuperäistä reunaa havainnollistava piirros.



Kuva 3. Astian kokoon liimaamista yhteistoimin.



Kuva 4. Muinaisen roomalaisen kaupungin tie ja sitä reunustavia rakennusten raunioita Carsulaen arkeologisessa puistossa.

telemaan itse, sain kurssilta useita oleellisia lisäyksiä aikaisempaan osaamiseeni liittyen esimerkiksi saviastianpalojen piirtämiseen ja savimassan koostumuksen määrittämiseen sekä tietoa valmistusmenetelmien vaikutuksesta saviastiaan. Lisäksi koin arvokkaaksi sen, että pystyin kysymään tarkentavia kysymyksiä epäselväksi jääneistä asioista opettajalta.

Kurssin restaurointia käsittelevä osuus oli minulle täysin uutta tietoa, eikä vastavaa käsittelyä tietääkseni tehdä suomalaiselle keramiikkamateriaalille. Vaikka restauroinnissa noudatettiin periaatetta, jonka mukaan saviastianpaloihin käytettävät aineet ovat täysin poistettavissa, saattaa niiden käyttö vaikuttaa myöhemmin tehtävissä oleviin luonnontieteellisiin analyysihin. Siitä syystä järjestelmällinen saviastianpalo-

jen restaurointi ei ole täällä mielestäni tarpeellistakaan. Astian kokoon liimaamiseen ja alkuperäisen ulkonäön rekonstruoimiseen liittyvät käytännöt olisivat kuitenkin sovellettavissa suomalaiseseen materiaaliin. Esimerkiksi astian liimaaminen kokoon oikeanlaisella liimalla mahdollistaa liiman poistamisen tai palojen asennon säätämisen, vaikka liima pääsisi kuivumaan. Nykyiset restauroinnin periaatteet karttavat liiallista tulkintaa ja pyrkivät kunnioittamaan alkuperäistä astiaa. Esineen ulkomuodosta esimerkiksi rekonstruoidaan vain niitä piirteitä, joita voidaan varmuudella päätellä säilyneistä paloista. Sen lisäksi rekonstruoidut osat pitää pystyä selkeästi erottamaan alkuperäisistä osista, vaikkakin niiden on samalla sulauduttava häiritsemättä kokonaisuuteen.



Kuva 5. Maatuvista materiaaleista tehtyjen yhteisöllisten taideteosten viitoittama reitti kaupungin kaduilla.

Kurssin intensiivisyydestä huolimatta matkalla jäi aikaa myös opetuksen ulkopuolisille kokemuksille. Kurssin osana teimme retken lähellä sijaitsevaan Carsulaen arkeologiseen puistoon (kuva 4) sekä Roomaan, missä vierailimme katakombeissa ja Via Appian varrella käynnissä oleilla arkeologisilla kaivauksilla. Erillisestä maksusta oli vapaa-ajalla myös mahdollista esimerkiksi valmistaa illallinen paikallisen kokin opastuksella, sekä osallistua opastetulle retkelle läheisiin kaupunkeihin Assisiin ja Spoletoon. Lisäksi kurssin aikana San Geminissä juhlittiin roomalaiskatolisen kirkon Pyhän ruumiin juhlapäivään liittyvää *Inifiorata*-festivaalia, jonka vuoksi kaupungin kaduille tehtiin muun muassa kukista ja käytetyistä kahvinpuruista yhteisöllisiä taideteoksia (kuva 5). Juhla huipentui kirkolliseen kulkueeseen, joka kulki taideteosten viitoittaman reitin.

Italiassa vietetty kuukausi oli hyödyllisen ja opettavaisen kurssin lisäksi mielenkiintoinen katsahdus sekä italialaiseen että kurssitovereiden kautta amerikkalaiseen kulttuuriin. Kulttuurishokeiltakaan ei välttytty. Suomalaiseen aikakäsitykseen ja organisoititason tottuneelle italialainen rento

elämänmeno tuntui toisinaan turhauttavalta. Oppituntien alkamisaika oli liukuva ja niiden tarkka aikataulu selvisi vasta ensimmäisten kurssipäivien jälkeen. Suoritustavan sai kuulla vasta kurssiosuuksien lopuksi, ja retki- ja iltasuunnitelmat saattoivat vaihtua äkkiseltään. Kerran meidät hätistettiin lounaalta pitsapalat kädessä tapaamaan kaupunginjohtajaa, koska sovittu tapaaminen oli päässyt unohtumaan järjestäjiltä. Huomaavaiset, hauskat ja liberaalit nuoret amerikkalaiset kurssitoverit tekivät vaikutuksen, mutta heidän koti-ikävänsä ja stressiään ilmentävä avoin itkemisensä hämmensivät varautunutta suomalaista. Jälkikäteen tällaiset asiat vain naurattavat ja muodostuvat osaksi kokemuksen mosaiikkia, varsinkin kun itse kurssin sisältö vastasi odotuksiani ja opetti ne taidot, joita siltä toivoinkin.

San Gemini Preservation Studies -ohjelman verkkosivut löytyvät osoitteesta <https://www.sangeministudies.info/>

Sanni Salomaa
saisalo@utu.fi
Turun yliopisto

NÄYTTELYVIERAILU KRUUNUN VÄKEÄ TURUN LINNASSA

Joulukuussa 2024 Turun kaupunginmuseon museokohteeseen Turun linnaan avautui osana sen perusnäyttelyä linnan sotilaista ja puolustamisesta kertova Kruunun väkeä -näyttely, joka kertoo linnan sotilaiden elämästä. Ajallisesti näyttely kulkee keskiajalta renessanssijan loistoon ja aina 1600-luvulle asti, sodankäynnin muutoksiin, sekä siihen, oliko sotilaiden elämä todella niin hurjaa ja veristä kuin usein kuvitellaan. Näyttely täydentää linnan aiempia perusnäyttelyn osia ja tuo aiempaa laajempaa näyttelykokonaisuutena esiin pitkästä ajasta sen menneisyyden puolustuslinnana.

Turun kaupunginmuseo on kerännyt jo sen alkuajoista lähtien sotilaista, puolustuksesta ja sotimisesta kertovia kokoelmia. Silloisen Turun kaupungin historiallisen museon kokoelmiin lahjoitettiin jo sen perustamisaikaan 1800-luvun lopulla sodankäynnistä kertovia esineitä. Museon ensimmäisessä esineluettelossa vuodelta 1897 on kohtaan ”Aseet” ja ”Liput” luetteloitu 450 esinettä, ja ne olivat muutamaa

maisterinmiekkää, metsästysasetta ja virkasauvaa lukuun ottamatta juuri sotimiseen ja puolustautumiseen liittyviä esineitä.¹ ”Kruunun väkeä” ei siis ole ensimmäinen näyttely, jossa linnan puolustautuminen on esillä. Vuosien 1962–1967 linnan entisöinnin yhteydessä esilinnan pyöreästä tornista poistettiin sinne 1700-luvulla rakennetut vankilan sellit ja torni palautettiin se yhdeksi yhtenäiseksi tilaksi. Entiseen 1500-luvun tykkitorniin siis avattiin 1960-luvulla museon asekokoelmaa esittelevä näyttely.² Kun tykkitornin osalta vuoden 1974 opaskirjassa keskitytään esinepaljouteen ja eri asemallisen esittelyyn ja kehitykseen, keskittyy uusi ”Kruunun väkeä” laajemmin eri sotilaselä-

Kuva 1. Kruunun väkeä -näyttely sijaitsee päälinnan vaihtuvien näyttelyiden tilassa, mutta se on kuitenkin osa museon perusnäyttelyä. Turun kaupunginmuseo/Turun linna. Kuva: Marika Österlund 2025.





Kuva 2. Vasemmalla pyöreän tornin asenäyttely vuoden 1974 esilinnan opaskirjassa. Näyttely oli esillä teemaan sopivasti vanhassa 1500-luvun tykkitornissa. Oikealla nykyinen Kruunun väkeä -näyttely päälinnassa. Torni on mukana vain lavasteena, jonka sisällä voi kuunnella tykkien jyrinää. Nykyinen näyttely tuo edeltäjänsä laajemmin esiin sotilaselämän ja linnan puolustuksen eri puolia. Vasen: Turun linna: Esilinnan esittely 1974: 61; Turun kaupunginmuseo/Turun linna, Kuva: Marika Österlund 2025.

män ja linnan puolustuksen puoliin. Uusi näyttely saattaa päälle päin näyttää viihteelliseltä ja pintapuoliselta kaikkinen interaktiivisine esityksineen, mutta kun siihen perehtyy, sisältyy mukaan synkkiäkin tarinoita.

"Kruunun väkeä" alkaa ritareista kertovalla näyttelyosuudella. Populäärissä historiatiedossa ne ovatkin keskiaikaan liittyen suosittu teema, jonka myös "Kruunun väkeä" huomioi kysymällä "Tuleeko sinullekin linnoista ja sotilaista ensimmäisenä mieleen ritarit?". Näyttelyssä tuodaan kiinnostavasti esiin ritareiden historiaa, sekä sitä tietoa, että todellisuudessa ritarit olivat sotilaista se hyväosaisin osa. Mainitsemistani interaktiivisista esityksistä tähän liittyy aatelisnuorukaisen Henrik Dieknin tarina. Interaktiivisella näytöllä vuonna 1420 katedraalikoulusta valmistunut nuorukainen pohtii tulevaisuuttaan ja sitä, haluaisiko papin virkaan, sotilasuralle vai siviilivirkaan. Nuori ja toiveikas Henrik ei haaveile kuitenkaan sotilasurasta ja ritariudesta, vaan mukavuudenhaluisena, mutta kunnianhimoisena tähtää siviilivirkaan.

Ritareita koskeva näyttelyosuus johdattelee Henrikin tarinan kautta taitavasti populaärin keskiajan esittämisen kliseistä³ sotilaselämän todellisiin puoliin ja sen myötä erilaisiin ihmiskohtaloihin samankaltaisten interaktiivisten esitysten kautta. Läpi näyttelyn on sijoiteltu eri henkilöitä, osa todellisia ja osa kuviteltuja, jotka kertovat työstään, kokemuksistaan ja elämästään osana linnan puolustamista. Mukana on niin pakkovärväyksestä surullinen sotilas, työhönsä leipääntynyt portinvartija, ylpeä ja ylimielinen linnanpäällikkö kuin varojen ja hengen menettämisestä huolestunut fatabuuri vaimo.

Kuten tiedetään, Turun linnan keskiaikainen historia alkoi puolustuslinnana, jossa puolustautumista ajateltiin kaikissa rakennusratkaisuissa, esimerkiksi paksuissa ulkomuureissa oli vain pienet ampuma-aukot kunnan ikkunoiden sijaan ja huoneisiin kuljettiin puisten sisäpihaa kiertävien solakäytävien kautta, jotka oli mahdollista polttaa hyökkäyksen tullessa. 1500-luvulle tultaessa ja Vaasojen alaisuudessa taas korjattiin kylmä ja vanhanaikainen keskiaikainen



Kuva 3. Nuori ja toiveikas Henrik Diekn haluaa matkustella ja kokea uutta, mutta mukavuudenhaluisena ei tähtää kuitenkaan sotilasuralle. Turun kaupunginmuseo/Turun linna. Kuva: Marika Österlund 2025.

puolustuslinna uudenaikaiseksi ja loisteliaksi asuinpalatsiksi.⁴ Edellä mainitsemiani henkilötarinat nivoutuvat osaksi linnassa koettuja muutoksia: elettiinkö kolkon ja keskiaikaisen puolustuslinnan tylsää arkea vai renessanssiajan loisteliassa hovissa. Esimerkiksi vuonna 1495 portinvartija odottaa Sten Sturen vierailujen aikaisia parempia ruokia mutta joutuukin muiden juhlinnan jatkuessa vartiovuoroon. Vierailut ovat kuitenkin odotettu asia, sillä portinvartija toteaa elämän linnassa olevan toisinaan ”tylsää ja ajan tappamista”. Fatabuurivaimo Briitta taas vuonna 1563 elää osana Juhana-herttuan ja Katariina Jagellonican loisteliasta hovia ja huolehtii sen rikkauksista. Kuningas Eerik XIV:n vuoksi linnassa kuitenkin eletään piirityksen alla ja sekä henki että arvotavarat ovat vaarassa.

Interaktiiviset henkilötarinat tuovat lisää sisältöä museonäyttelyn perinteisempiin näyttelyteksteihin ja sisältöihin, ja ne onkin sijoitettu niihin näyttelyn osioihin, joihin ne liittyvät. Näyttelyn teemoittain etenevät tekstit käsittelevät laajasti sotilaiden ja muun linnanväen elämää. Teksteissä avataan muun muassa sitä, millaista linnan arki oli ja keitä siellä asui, miten sotilaiden värvääminen tapahtui ja miten se muuttui sekä miten sodankäynnin muutokset vaikuttivat edellisiin. Esimerkkinä mainittakoon, kuinka rauhan aikana varusväkeä

saattoi olla linnassa vain pieni määrä, mutta sotien ja piiritysten aikaan heitä oli tietysti enemmän. Sotilaiden mai-

nitaan yöpyneen yhteismajoituksessa ja linnanpäällikön omassa majoituksessaan. 1600-luvulla sotimisen todetaan taas muuttuneen Ruotsin suurvaltapyrkimysten vuoksi, jolloin sotiminen siirtyi valtakunnan rajoille ja sen ulkopuolelle. Tämän jälkeen linna toimi pääasiassa sotilaiden värväys- ja kouluttautumistarkoituksessa sen puolustamisen sijaan. Tämä on vain yksi esimerkki siitä, miten laajasti tietoa verrattain lyhyisiin näyttelyteksteihin on saatu mahdutettua. Näyttelytekstit tuovat laajasti esiin niitä eri puolia, joita linnan asuttamiseen on liittynyt. Tekstit ovat mielenkiintoisia ja purkavat myös erilaisia menneisyyteen liittyviä har-



Kuva 4. Turun kaupunginmuseon kokoelmissa oleva TMK1723 mekaaninen käsiproteesi on kauheudesta huolimatta osana näyttelyä muistutus siitä, mitä sotilaat saattoivat joutua kokemaan. Turun kaupunginmuseo/Turun linna. Kuva: Marika Österlund.

haluuloja niin taisteluiden kiivaudesta kuin jo aiemmin käsittelemästäni ritariudesta ja sen yleisyydestä.

Esineistöä näyttelyssä ei ole kovin runsaasti, mutta ratkaisu tuntuu toimivalta. Museot ovat muuttuneet huomattavasti niistä ajoista, kun kokoelmaesineitä asetettiin esille mahdollisimman suuri määrä, mutta vain rajallisilla kontekstitiedoilla.⁵ Museoesineiden huomattavasti muuttunutta käyttöä pohdiskelee myös Steven Conn teoksessaan *Do Museums Still Need Objects?*. Osassa museoita esineet ovat edelleen keskeisiä, mutta joissain museoissa niiden esille laitosta on kokonaan luovuttu ja ne korvattu erilaisilla audiovisuaalisilla ja interaktiivisilla esitystavoilla.⁶ Turun kaupunginmuseo ei lukeudu puhtaasti näistä kumpaankaan, vaan yhdistelee näyttelyssä molempia. Esineitä esitellään aina muutamia teemaa kohden, ja ne yhdessä näyttelytekstien ja interaktiivisten esitysten ohella tuottavat syvempää ymmärrystä siitä, mitä linnan sotilaat ja muut asukkaat kokivat: parturia ja sotavammoja koskevan osion kohdalla on esimerkiksi esillä 1600-luvun mekaaninen käsiproteesi. Näyttelyn materiaalisesta puolesta voisi mainita myös tilaan tuodun tornin, jonka sisällä voi kuulla ja tuntea tykkien jylinän. Torni oli alun perin esillä Katariina Jagellonicasta kertovassa Prinsessan matka -näyttelyssä, mutta se on nyt aiheeseen sopivasti esillä uudelleen. Kokoelmaesineiden lisäksi esillä oli myös erilaisia replikoita ja 1400-luvun Ison linnan-tuvan joulunviettoa kuvaava pienoismalli.

Kaiken kaikkiaan Kruunun väkeä -näyttelyn voi todeta olevan mielenkiintoinen kokonaisuus. Näyttely tuo esiin sitä puolta, mikä sen näyttelyistä aiemmin puuttui. Linnan puolustushistoriaa on tuotu esiin opastuksilla, mutta linnan sotilaiden elämä on jäänyt tässä laajuudessa käsittelemättä.

Turun linnan monisatavuotista historiaa on haastava avata kävijöille ymmärrettävästi ja selkeästi, mutta Kruunun väkeä -näyttelyn voi sanoa siinä onnistuneen. Siinä missä näyttelytekstit avaavat teemoja aina keskiajalta 1600-luvulle asti, toimivat henkilötarinat kiinnikkeinä linnan tiettyihin puolustuksellisiin aikakausiin ja kuvastavat tapahtuneita muutoksia. Esinevalinnat taas ovat mielenkiintoisia ja ajatuksella näyttelyyn valittuja. Voin siis lämpimästi suositella näyttelyä kaikille aiheesta kiinnostuneille!

FM Marika Österlund
mamaos@utu.fi

VIITTEET

- 1 Drake 1995: 55.
- 2 Turun linna, Esilinnan esittely 1974: 56–64.
- 3 Viitataan tällä ritarien suosioon ja laajaan näkyvyyteen.
- 4 Lepokorpi et al. 2013: 4–8.
- 5 Ks. kuva 2.
- 6 Conn 2010: 20.

LÄHTEET

Conn, Steven 2010. *Do Museums Still Need Objects?* University of Pennsylvania Press, Philadelphia, Pennsylvania.

Drake, Knut 1995. *Menneisyys, nykyisyys, tulevaisuus. Turun kaupungin historiallinen museo – Turun maakuntamuseo 1881–1981*. Turun maakuntamuseo, Turku.

Lepokorpi, Nina, Kostet, Juhani & Kotivuori, Salme 2013. *Turun linna. Päälinnan opaskirja*. Lepokorpi, N. & Söderström, M. (toim.) Turun museokeskus, Turku.

Turun kaupungin historiallinen museo 1974. *Turun linna. Esilinnan esittely*. Turku.



SUOMEN KESKIAJAN ARKEOLOGIAN SEURA
SÄLLSKAPET FÖR MEDELTIDSARKEOLOGI I FINLAND

Suomen keskiajan arkeologian seura –
Sällskapet för medeltidsarkeologi i Finland ry.
on toiminut vuodesta 1990 keskiajan ja uuden
ajan arkeologian tutkimuksen edistämiseksi ja
on Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsen.

Seuran tarkoituksena on edistää keskiajan ja
uuden ajan arkeologian tutkimusta ja
korkeakouluopetusta. Seura järjestää seminaareja,
vierailuluentoja, opintomatkoja ulkomaille ja
kotimaahan, ottaa kantaa ajankohtaisiin
arkeologisiin kysymyksiin ja harjoittaa
julkaisutoimintaa.

Seuran jäseneksi otetaan keskiajan ja
uuden ajan arkeologiasta kiinnostuneita
henkilöitä. Jäseneksi voi ilmoittautua
kirjallisesti seuran osoitteeseen tai sähköpostilla
seuran puheenjohtajalle. Osoitteenmuutoksista
pyydetään ilmoittamaan seuran sihteerille.

Puheenjohtaja

Dos. Janne Harjula
Puh. 050-5233837
puheenjohtaja@skas.fi

Varapuheenjohtaja

FT Frida Ehrnsten
fehrnste@gmail.comi

Sihteeri

Siiri Tuomenoja
Puh. 040-5828845
sihteeri@skas.fi

Taloudenhoitaja

Janne Haarala
Puh. 050-3288331
taloudenhoitaja@skas.fi

Jäsenmaksut vuonna 2024

Perusjäsen 20 € / vuosi
Opiskelija 15 € / vuosi
Perhe 25 € / vuosi
Lehden vuosikerta tilattuna 20 €

Yhteystiedot:

SKAS c/o Arkeologia, Akatemiankatu 1, 20014 Turun yliopisto
email: skas-hallitus@lists.utu.fi | internet: www.skas.fi | facebook: @skasyhdistys