METSÄHALLITUS

A

METSÄHALLITUKSEN LUONNONSUOJELUJULKAISUJA. SARJA A 271

Svartholman merilinnoituksen arkeologinen selvitys

Marianna Heikinheimo, Mikko Suha, Mikko Ahvonen
ja Andreas Artto



Marianna Heikinheimo, TkT, projektin johtaja
Mikko Suha, FT, arkeologi, vastaava tutkija
Mikko Ahvonen, arkeologi, tutkija
Andreas Artto, arkeologi, tutkija
Ark-byroo oy

Kansikuva: Ilmakuva Svartholmasta vuodelta 1958.
Maanmittauslaitos, historialliset ilmakuvat.

Alkuperäistä raporttia säilytetään Metsähallituksen arkistossa.

© Metsähallitus, Helsinki, 2026

ISSN-L 1235-6549
ISSN (verkkojulkaisu) 1799-537X
ISBN 978-952-377-176-5 (pdf)

Marianna Heikinheimo, Mikko Suha, Mikko Ahvonen ja Andreas Artto

Svartholman merilinnoituksen arkeologinen selvitys

METSÄHALLITUS
FORSTSTYRELSEN
MEAHCIRÁĐĐEHUS

Kuvailulehti

Julkaisija	Metsähallitus	Julkaisuaika	19.11.2026
Luottamuksellisuus	Julkinen	Asianumero	MH 10115/2026

Tekijä(t) Marianna Heikinheimo, Mikko Suha, Mikko Ahvonen ja Andreas Artto

Julkaisun nimi Svartholman merilinnoituksen arkeologinen selvitys

Tiivistelmä

Tämä arkeologinen selvitys on laadittu vuonna 2024 Svartholman linnoituksen restaurointiperiaatteiden laatimisen tueksi. Selvitys kokoaa yhteen tiedot linnoituksen rakentumisesta, käytöstä, raunioitumisesta ja arkeologisesta tutkimushistoriasta sekä kartoittaa keskeiset arkistoaineistot. Työn toteutti Ark-byroo.

Svartholman merilinnoitusta rakennettiin Loviisanlahden suulle pääosin vuosina 1748–1770 osaksi Ruotsin valtakunnan itärajan puolustusjärjestelmää. Linnoitus suunniteltiin suojaamaan Loviisan maalinnoitusta ja sen merellisiä lähestymisreittejä. Rakentaminen hidastui 1760-luvun jälkeen, ja osa suunnitelluista ulkovarustuksista jäi ruotsalaisajalla keskeneräisiksi. Linnoitus koostuu keskuslinnoituksesta neljine bastioneineen, sitä suojaavasta tenaljista sekä saaren rantoja kiertävistä ulkovarustuksista.

Venäläiset valtasivat linnoituksen vuonna 1808. Autonomian ajalla linnoitusta täydennettiin rajoitetusti, mutta sen sotilaallinen merkitys väheni, ja linnoitusta käytettiin 1800-luvun alkupuolella myös vankilana. Krimin sodan aikana englantilais-ranskalainen laivasto-osasto räjäytti linnoituksen kesällä 1855, minkä jälkeen raunioita hyödynnettiin rakennusmateriaalina ja saari jäi laidunkäyttöön.

Svartholma suojeltiin kiinteänä muinaisjäännöksenä vuonna 1883. Laajemmat raivaus- ja restaurointityöt käynnistyivät 1960-luvulla. Linnoituksessa ei ole tehty laajoja arkeologisia kaivauksia, mutta alueella on suoritettu vedenalaisia tutkimuksia, rakennedokumentointeja, koekaivauksia ja arkeologista valvontaa erityisesti restaurointien yhteydessä.

Selvityksen perusteella arkeologinen tutkimuspotentiaali on keskuslinnoituksen alueella rajallinen linnoituksen tarkoituksellisen tuhoamisen ja rauniomateriaalin hyödyntämisen vuoksi. Sen sijaan ruotsalaisajan kartoissa näkyvät linnoituksen ulkopuoliset rakennuspaikat voivat tarjota mahdollisuuksia tuleville arkeologisille tutkimuksille. Selvitys tukee Svartholman linnoituksen hoitoa, restaurointia ja kulttuuriperinnön vaalimista kokoamalla ajantasaisen kokonaiskuvan kohteen historiasta ja tutkimustilanteesta.

Avainsanat	Svartholman linnoitus, linnoitukset, bastionilinnoitukset, arkeologinen tutkimus, muinaisjäännökset, sotahistoria		
Sarjan nimi ja numero	Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 271		
ISSN-L	1235-6549	ISSN (verkkojulkaisu)	1799-537X
ISBN (pdf)	978-952-377-176-5		
Sivumäärä	34 s.	Kieli	Suomi
Kustantaja	Metsähallitus, Luontopalvelut		

Presentationsblad

Utgivare	Forststyrelsen	Utgivningsdatum	19.11.2026
Sekretessgrad	Offentlig	Diarienummer	MH 10115/2026

Författare Marianna Heikinheimo, Mikko Suha, Mikko Ahvonen och Andreas Artto

Publikation Arkeologisk utredning om Svartholms sjöfästning

Sammandrag

Denna arkeologiska utredning utarbetades 2024 som stöd för beredning av restaureringsprinciperna för Svartholms fästning. Utredningen sammanställer uppgifter om fästningens byggnadshistoria, användning, förfall och arkeologiska undersökningshistoria samt kartlägger det centrala arkivmaterialet. Utredningen gjordes av Ark-byroo.

Sjöfästningen Svartholm byggdes vid Lovisavikens mynning huvudsakligen 1748–1770 som en del av försvarssystemet vid Sveriges östgräns. Fästningen planerades för att skydda Lovisa landfästning och dess infartsleder till havs. Byggarbetet avtog efter 1760-talet och en del av de planerade yttre befästningsverken slutfördes inte under den svenska tiden. Fästningen består av en centralfästning med fyra bastioner, tenaljer som skyddar den samt yttre befästningsverk utmed öns stränder.

Ryssarna erövrade fästningen 1808. Under autonomitiden kompletterades fästningen i begränsad utsträckning, men dess militära betydelse minskade och fästningen användes också som fängelse i början av 1800-talet. Under Krimkriget sprängde den engelsk-franska flottan fästningen sommaren 1855, varefter ruinerna utnyttjades som byggmaterial och ön användes som betesmark.

Svartholm skyddades som en fast fornlämning 1883. Mer omfattande röjnings- och restaureringsarbeten inleddes på 1960-talet. I fästningen har inga omfattande arkeologiska utgrävningar gjorts, men undervattensundersökningar, strukturdokumenteringar, provgrävningar och arkeologisk övervakning har gjorts i området särskilt i samband med restaureringar.

Enligt utredningen är den arkeologiska undersökningspotentialen i centralfästningen begränsad på grund av att fästningen avsiktligt förstörts och ruinmaterialet utnyttjats. Däremot kan byggplatser utanför fästningen som syns på kartor från svenska tiden erbjuda möjligheter för framtida arkeologiska undersökningar. Utredningen stöder skötseln och restaureringen av Svartholms fästning samt värnandet om kulturarvet genom att sammanställa en aktuell helhetsbild av objektets historia och undersökningssituation.

Nyckelord	Svartholms fästning, fästningar, bastionsfästningar, arkeologisk undersökning, fornlämningar, krigshistoria		
Seriens namn och nummer	Forststyrelsens naturskyddspublikationer. Serie A 271		
ISSN-L	1235-6549	ISSN (online)	1799-537X
ISBN (pdf)	978-952-377-176-5		
Sidantal	34 s.	Språk	Finska
Förlag	Forststyrelsen, Naturtjänster		

Keskeistä linnoitussanastoa

Tämä linnoitussanasto perustuu Ilkka Kaskisen, Varvara Protassovan ja Helena Rosénin kokoamaan sanastoon teoksessa Suhonen 2011, 42–53.
(ru. ruotsiksi, ra. ranskaksi, e. englanniksi)

Ampuma-aukko (*ru. embrassyr, kanonport; ra. embrassure; e. embrasure*)
Muurin aukko, josta voidaan ampua joko kiväärillä tai tykillä. Kasemateissa a. ovat holvattuja, rintasuojan aukot ovat kattamattomia.

Ampumataso
Maavallin tai rintamuurin suojaama tykkitaso.

Bastioni, **vallinsarvi** (*ru., bålverk, bastion; ra. & e. bastion*)
Muurista eteen, vallihautaan työntyvä uloke useimmiten muurikehän kulmissa ja mutkissa. B. tarkoituksena oli tarjota sivustatulitukea viereisille bastioneille. B. perusmuoto oli takaa avoin viisikulmio, jonka kärjen pitkiä, **bastionikulmassa** (*bastionsvikel; saillant; salient angle*) yhtyviä sivuja kutsutaan **siiviksi** (*fas; face; face*), kun taas lyhyempiä, taaempia sivuja kutsutaan **kyljiksi** (*flank; flanc; flank*). B. siiven ja kyljen välissä on **olkakulma** (*skul-dervinkel; shoulder angle*). Bastionin keskellä, maan tasaisella **bastionipihalla** sijaitsi usein ruutikellari.

Bastionirintama (r*u. bastionsfront, polygon; ra. le front polygonal; e. front of fortification, polygon*)
Yhden bastionin vasen kylki, viereinen kurtiinimuuri ja naapuribastionin oikea kylki. Kukin b. sisältyy kahteen bastionirintamaan. Usea vierekkäinen bastionirintama muodostaa **bastionilinjan**.

Eskarppi (*ru. eskarp; ra. escarpe; e. escarp*)
Vallihaudan sisäpuolen reuna. Puolustusmuuri, myös vallihaudan louhinnan jäljiltä muodostunut kallioleikkaus muurien alla. Vallihaudan ulkosyrjän muuri **kontreskarppi**.

Kasematti (ru. kasematt; ra. & e. casemate)
Holvattu tykkiasema bastionin tai kurtiinin sisällä, voitiin käyttää myös varastona tai miehistösuojana.

Kontreskarppi (*ru. kontreskarp; ra. contre-escarpe; e. counterscarp*)
Vallihaudan ulkoreunan muuri, vallihaudan ulkoreuna. Kontreskarppimuuri voi sisältää kasematteja ja sen päällä kulkee katvetie.

Kurtiini (*ru. kurtin; ra. courtine; e. curtain*)
Bastionien välinen muuri, joko kasematoitu tai yksinkertainen valli. Portit avautuvat kurtiinien läpi.

Linnoitusluiska (*ru., ra. & e. glacis*)
Ulkovarustuksen uloin osa, vihollisen suuntaan laskeva kivi- ja maarakenteinen luiska, joka suojaa katvetietä.

Muurilista (*ru. murlist, cordon; e. cordon*)
Muurin kivisen osan yläreunassa, heti yläosan maavallin alla oleva ulkoneva kivilista.

Poterni (*ru. sorti; ra. poterne; e. postern*)
Pieni porttiaukko, hyökkäysportti

Puolibastioni (*ru.halvbastion; e. half-bastion*)
Puolikas bastioni, jossa on yksi siipi, yksi kulma ja sivu. Monesti bastionilinjan päässä oleva rakenne, jonka valli jatkuu kärjen bastionikulmasta suorana vallina.

Raveliini (*ru. ravelin, ra. ravelin, demi-lune; e. ravelin*)
Takaa avoin erillinen ulkovarustus, joka muodostuu kahdesta terävässä kulmassa kohtaavasta muurinkyljestä. Avustaa ja suojaa takanaan olevaa linnoituksen päävallia.

Redutti (*ru. redutt, fältskans; ra. redoute; e. redoubt*)
Neli-, viisi- tai kuusikulmainen pieni linnake, jossa on varustukset joka sivulla ja joka näin ollen pystyy puolustautumaan joka suuntaan.

Rintavarustus (*ru. bröstmur, parapet; e. parapet*)
Muurin päällä oleva maavalli, joka suojaa ampumatason tykkejä ja tykkimiehistöjä tulitukselta.

Tenalji (*r. tenalji, ra. & e. tenaille*)
Puolustusvarustus, jossa on kaksi toisiinsa nähden kulmittain sijoitettua muuria. Usea vierekkäinen tenalji voi muodostaa tenaljijärjestelmän, joka vastaa bastionrintamaa. Bastionilinnoituksen kyseessä ollessa tenalji on matala ulkovarustus vallihaudassa, kurtiinia vastapäätä. Tarkoituksena on suojata kurtiinin poikki aukeavaa porttia.

Ulkovarustus (*ru. utanverk; ra. enveloppe; e. outwork*)
Päälinnoituksen edessä sijaitseva puolustusrintama, johon kuuluu kontreskarppi, sen ylinen katvetie sekä sitä suojaava, uloimpana oleva linnoitusluiska. Joskus myös vallihauta sisältyi ulkovarustukseen.

Vallihauta (*ru. vallgrav; ra. fossé; e. ditch*)
Ympäristön maanpintaa alemmas louhittu ja kaivettu kaivanto bastionirintaman edessä. Avoin tappotanner, joka helpotti lähipuolustusta ja vaikeutti vihollisen etenemistä.

Sisällys

Tiivistelmä 10

1 Johdanto 11
- 1.1 Kohde 11
- 1.2 Tehtävä 13
- 1.3 Työmenetelmät 14
- 1.4 Arkisto- ja rekisteritiedot 15

2 Aineisto 17
- 2.1 Kartat ja piirustukset 17
- 2.2 Valokuvat 18
- 2.3 Kirjalliset lähteet 18

3 Rakennusvaiheet 19

4 Arkeologiset tutkimukset 24
- 4.1 Arkeologiset tutkimukset aikajanalla 26

5 Johtopäätökset 27

Lähteet 29

Liitteet 30
- Liite 1 Kirjalliset lähteet 30
- Liite 2 Arkistolähteet 31
- Liite 3 Linnoituksen pääosien ja huonetilojen tunnukset 32

Tiivistelmä

Tämä selvitys tehtiin taustoittamaan uudistettavia Svartholman linnoituksen restaurointiperiaatteita. Rakentumisen, käyttöhistorian, raunioitumisprosessin ja arkeologisen tutkimushistorian läpikäynti ja arkistoaineistojen kartoitus ja kerääminen palvelivat yhteenvedon laatimista. Tekstin rinnalla työssä esitetään karttakaaviot rakennusvaiheista ja arkeologisten tutkimusten kohdistumisesta. Selvitys on osa laajempaa Metsähallituksen tutkimuskokonaisuutta.

Svartholman merilinnoitusta rakennettiin aktiivisesti 1740-luvun lopulta aina 1770-luvun puoleen väliin, ja sen jälkeen ruotsalaisajan loppuun saakka huomattavasti passiivisemmin. Venäläisaikana Suomen siirryttyä Haminan rauhassa Venäjän autonomiseksi suuriruhtinaskunnaksi 1809, alkoivat uudet isännät täydentää linnoituslaitteita rantojen ulkovarustusten sekä itäisen raveliinin osalta, mutta sittemmin linnoituslaitteiden rakentamisen aika oli saarella ohi. Linnoitusta käytettiin sittemmin vankilana eikä se enää palannut sotilaskäyttöön. Krimin sodassa englantilais-ranskalainen laivasto-osasto räjäytti tyhjän linnoituksen raunioksi kesällä 1855, minkä jälkeen raunioista noudettiin materiaalia Loviisan kaupungin jälleenrakennukseen. Luonto valtasi rauniot ja saarta käytettiin laidunmaana.

Linnoitus otettiin muinaisjäännöksenä suojelun piiriin 1883, ja ensimmäisiä maanraivaustöitä linnoituksella suoritettiin 1930-luvun lopulla. Varsinaisesti linnoituslaitteiden paljastaminen romahduskerroksista aloitettiin kuitenkin vasta 1960–1970-luvuilla, ja restauroinnit alkoivat 1968. Varsinaisia arkeologisia kaivauksia ei saarella ole koskaan suoritettu, mutta 2000-luvun kuluessa linnoitusalueella on tehty pieniä koekaivauksia.

Ruotsin valtion Riksarkivetin 1700-lukua kuvaava runsas, hyvälaatuinen aineisto rakennustöiden edistymistä kuvaavin kauniisti laveerattuine karttoineen oli korvaamaton lähde rakentumisen taustaksi.

Tutkimus kerää yhteen tiedot eri arkistoissa säilytettävistä Svartholmaa koskevista aineistoista sekä tarjoaa tiiviin katsauksen linnoituksen rakentumis-, käyttö- ja raunioitumisvaiheista niitä kuvaavine kaavioineen.

1 Johdanto

1.1 Kohde

Tämän arkistoselvityksen kohteena on Svartholman merilinnoitus Loviisanlahden suulla. Linnoituksen historia voidaan jakaa neljään vaiheeseen, ruotsalaisaikaan 1748–1808, venäläisaikaan 1808–1855, rauniovaiheeseen 1855–1963 ja moderniin käyttövaiheeseen, joka pitää sisällään kohteen raivaamisen ja matkailukäyttöön muuttamisen vuodesta 1963 alkaen.

Svartholma rakennettiin Loviisaan suunnitellun maalinnoituksen merellisten lähestymisreittien turvaksi Hattujen sodan jälkeisessä tilanteessa, jossa valtakunnan raja oli siirtynyt Kymijoen linjalle ja aiempi rajalinnoitus Hamina oli menetetty venäläisille. Varsinaiset linnoitustyöt alkoivat 1749 ja etenivät kahdeksan vuoden ajan nopeasti, minkä jälkeen ne hidastuivat niin, että 1760-luvun puolivälin tienoilla päälinnan tenalji sekä kaikki bastionit oli saatu valmiiksi, mutta kurtiinit olivat tuolloin vasta räystäskorkeudessaan. 1770-luvun alussa rakennettiin linnanpihan reunoille kasarmirakennusta ja leipomoa, kun taas etelärantaan, linnoituksen eteläsivun eteen rakennettiin väliaikainen rantavarustus kivestä ja maasta. Normaali rakennustoiminta jatkui jälleen 1773 lähtien, jolloin kasarmi ja itäinen bastionirintama valmistuivat. Uloimpia rantavarustuksia alettiin täydentää vuosikymmenen lopulla, mutta ruotsalaisajan loppuun tultaessa 1800-luvun ensi vuosina vain noin puolet niistä oli valmiina.

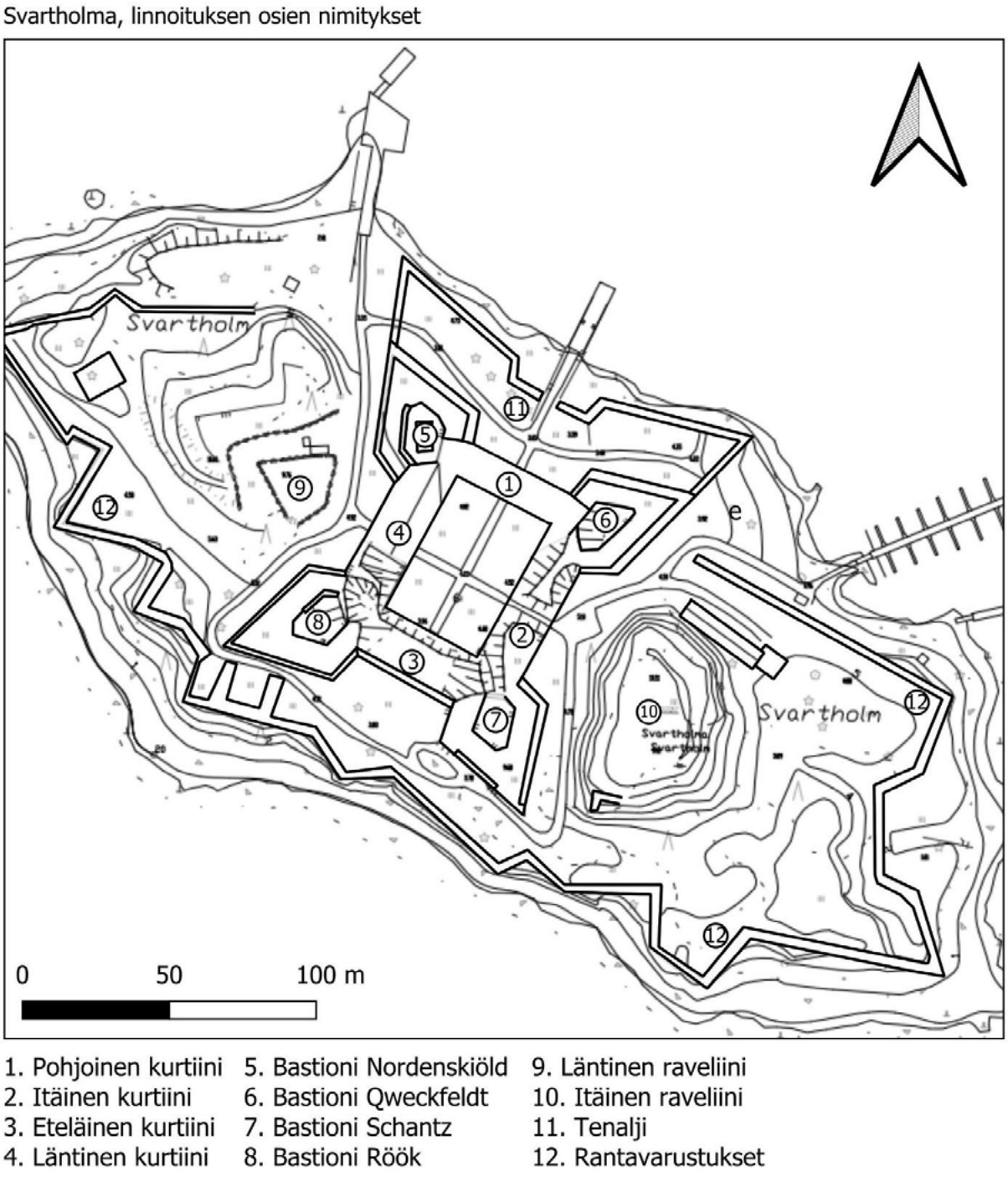
Venäläiset valloittivat linnoituksen kevättalvella 1808 kuukauden piirityksen jälkeen. Uusien omistajien aikana jatkettiin rantavarustusten kehää koko saaren ympäri ja itäinen raveliini rakennettiin valmiiksi. Linnoitukseen sijoitettiin 1800-luvun alkupuolella vankeja. Krimin sodan syttymisen jälkeen 1853 suunniteltiin varustusten saattamista puolustuskuntoon, mutta suunnitelma ei edennyt, vaan linnoitus päätettiin tyhjentää ja evakuoida sieltä jopa ikkunat ja siirtokelpoiset puurakenteet kevään 1855 aikana. Englantilais-ranskalainen laivasto-osasto purjehti saareen saman vuoden heinäkuussa, siirsi linnoitukseen suuren määrän ruutia ja räjäytti sen raunioiksi.

Loviisalaiset saivat noutaa saarelta tuhotun linnoituksen tiiliä vuonna 1855 palaneen kaupunkinsa jälleenrakennukseen, minkä jälkeen saari rauniomaineen sai uuden käyttötarkoituksen laidunmaana. Vuonna 1883 rauniot suojeltiin kiinteinä muinaisjäännöksinä. Ensimmäiset raivaustyöt saaressa suoritettiin kesällä 1937, mutta varsinaiset kaivuutyöt suoritettiin vuodesta 1963 aina 1970-luvun alkuun saakka. Restaurointitoiminta alkoi vuodesta 1968. Aluksi keskityttiin suojaamaan paljastettuja jäänteitä katosrakennelmilla ja korjaamaan päälinnoituksen bastionikehän osin sortuneita kivimuureja. Pohjoisrannan puupaaluille perustetun, sortumavaarassa olleen tenaljin perustukset vakautettiin korvaamalla lahonneet puupaalut kiviladelmalla. 1990-luvulla läntisen kurtiinin leipomo- ja kasarmirakennuksen rauniot suojattiin teräs- ja puurakenteisella katoksella, ja hieman myöhemmin matkailijakäyttöön rakennettiin saarelle kahvilarakennus sekä linnoituksen historiaa esittelevä näyttely.

Svartholma sijaitsee Loviisanlahden suulla, 9,5 kilometriä Loviisan kaupungista eteläkaakkoon. Linnoitussaari on kooltaan noin 430 x 170 metriä ja muodoltaan karkeasti ovaalinmuotoinen siten, että pitkä sivu kulkee kaakosta luoteeseen. Päälinna keskellä saarta on symmetrinen, neljällä kulmabastionilla varustettu 120 x 120 -metrinen muurikehä, jonka koillispuolella on koko koillisen bastionirintaman levyinen tenalji. Tenaljin keskellä on päälinnan sisäänkäynti ja sen edessä saaren päälaituri. Saaren reunoille on rakennettu ulkovarustusten kehä niin, että koko saari on linnoitettu. Mannermaa on lähimmil-

lään saaren itäpuolella noin 400–700 metrin päässä, länsipuolella aukeaa meren selkä.

Linnoitus on lain suojaama kiinteä muinaisjäännös, jonka tunnus muinaisjäännöstietokannassa on 1000001910. Uudenmaan liiton voimassa olevien maakuntakaavojen epävirallisen yhdistelmäkartan[1] mukaan saari kuuluu virkistyskäytön kohdealueeksi ja sen itäpuolella oleva salmi Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeään alueeseen.



Kuva 1. Kaavakuva Svartholman linnoituksen osien nimityksistä.

1 Uudenmaan liitto 2023.



Kuva 2. Ilmakuva Svartholman saaresta linnoituslaitteineen. Keskellä saarta, osin modernin katosrakenteen peittämänä on päälinnoitus, sen koillispuolella on tenalji, jonka keskellä on portti päälaiturille, toinen ylhäältä lukien. Rantoja kiertävät ulkovarustukset. Ilmakuva Museoverkosta.

1.2 Tehtävä

Svartholman linnoituksen arkeologinen selvitys on luonteeltaan taustaselvitys, joka tukee restaurointiperiaatteiden laatimista. Arkeologinen selvitys kokoaa olemassa olevan tiedon arkeologisesta tutkimushistoriasta arkeologisen potentiaalin määrittämiseksi, kartoittaa olemassa olevat arkistoaineistot mahdollisimman kattavasti sekä esittää arkistoaineistojen pohjalta kohteen rakentamista, käyttöä ja hylkäämistä sekä kohteen arkeologista tutkimushistoriaa kuvaavan yhteenvedon. Tiiviin tekstiosuuden rinnalla konsultti esittää karttakaaviot linnoituksen rakentumisen vaiheista ja arkeologisten tutkimusten kohdistumisesta. Johtopäätelmänä konsultti arvioi niitä arvoja ja menetelmiä, joita eri aikoina tehty arkeologinen tutkimus kuvastaa sekä arkeologisesti potentiaalisia alueita.

Svartholman arkeologinen selvitys on osa laajempaa Metsähallituksen tutkimuskokonaisuutta, jossa Ark-byroo vastaa Svartholman ja Kärnäkosken 1700-luvun linnoitusten arkeologisista selvityksistä ja osallistuu arkeologian asiantuntijana kyseisten linnoitusten restaurointiperiaatteiden määrittelyyn eri suunnittelualojen välisessä työpajassa syksyllä 2024.

1.3 Työmenetelmät

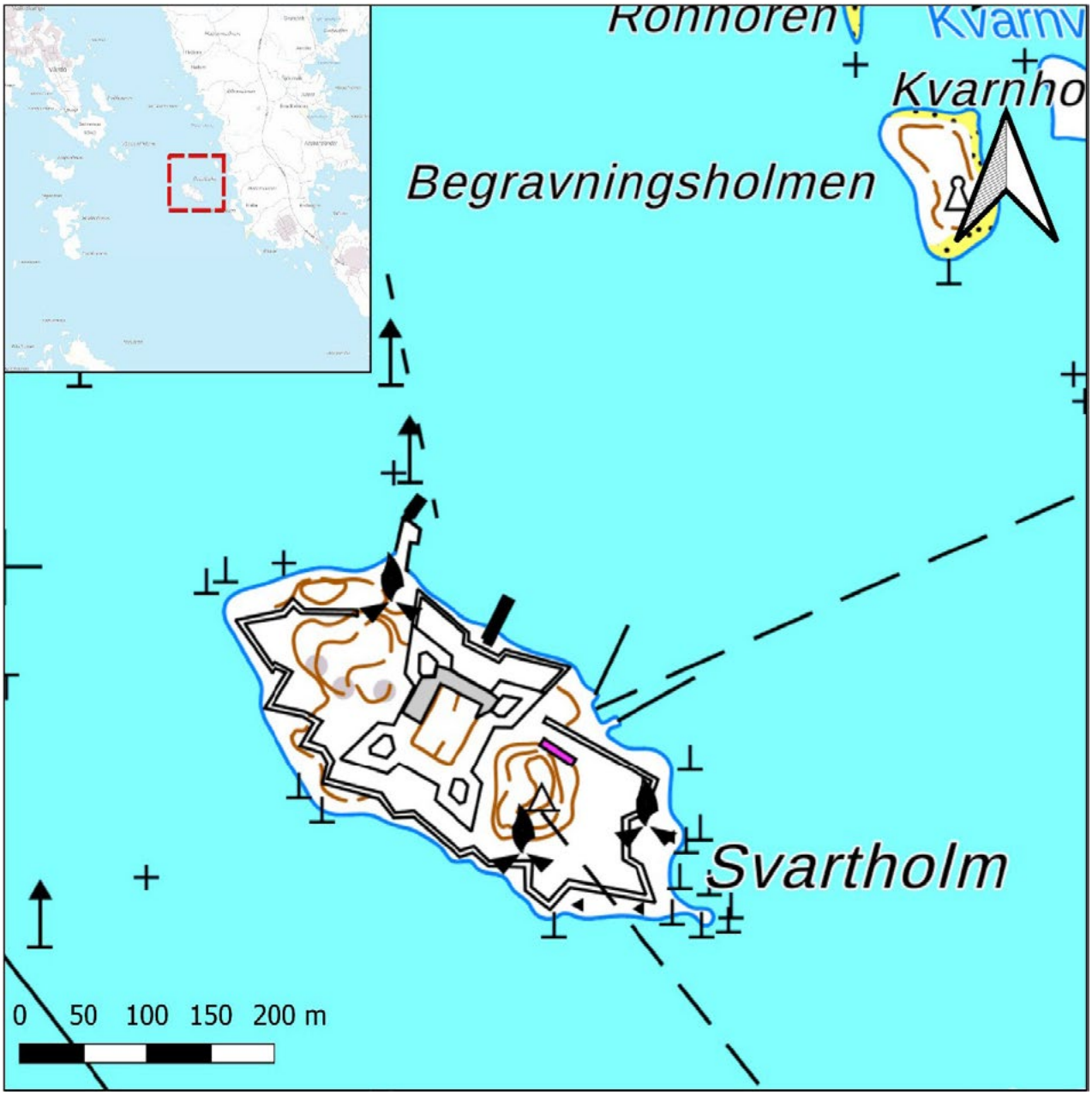
Ruotsin valtion Riksarkivetin suuresta yli 130 karttapiirustuksen linnoituksen ruotsalaisaikaa kuvaavasta digitoimattomasta kokoelmasta valikoitiin 20 oleellisinta karttapiirrosta digotoitavaksi. Tilatut kartat olivat linnoituksen rakentumisen edistymistä kuvaavia suurikokoisia, kauniisti laveerattuja piirustuksia ja asemakaavakarttoja vuosien 1749 ja 1807 väliltä. Tilatussa materiaalissa keskityttiin nimenomaan linnoitusrakenteiden toteutuneen rakennustyön seuraamiseen, joten mahdollisesti toteutumattomia suunnitelmakarttoja ei tilattu kuin yksi, Nordenbergin ensimmäinen linnoitussuunnitelma vuodelta 1744.

Kansallisarkiston digitoimattomasta venäläisaikaa käsittelevästä VeSa-karttamateriaalista valikoitiin 20 karttaa digitoitavaksi. Aineistopyyntö on kuitattu, mutta vastaus on luvattu vasta 30.9., joten tätä kirjoittaessa on käytössä ollut vain tutkijasaliin pyydetystä materiaalista käsin kuvattu aineisto, joiden signumeista ei ole tietoa. Vaikuttaa kuitenkin siltä, että VeSa-aineisto sisältää suurimmalta osin yksittäisten rakennusten ja laiturirakenteiden piirustuksia, asemakaavapiirrosten ollessa huomattavasti ruotsalaisaikaisia piirroksia yksinkertaisempia ja pienempiä.

Museoviraston arkisto on muuton takia kiinni seuraavat kaksi vuotta, mutta kuva-arkistosta oli mahdollista saada Museoviraston itsensä tuottamaa piirustus- ja karttamateriaalia. Niistä tarpeellisimmaksi osoittautuivat kartat linnoituksen huonetiloista sekä ensimmäisen että toisen kerroksen osalta.

1.4 Arkisto- ja rekisteritiedot

Kohteen nimi:	Svartholma
Muinaisjäännöstunnus:	1000001910
Kohteen laji:	Puolustusvarustukset, linnoitukset
Kohteen ajoitus:	Historiallinen, 1700-luku
Osoite/Kunta:	Loviisa
Kiinteistötunnus:	434-404.6.-0
Keskikoordinaatit:	ETRS-TM35FIN P: 6693871 I: 461387
Tutkimuksen laatu:	Selvitys
Tutkimuksen toteuttaja:	Ark-byroo Oy
Tutkimuksen tilaaja:	Metsähallitus
Tutkimushistoria (Arkeologinen):	Peltonen 1965, kartoitus Laine 1969, kaivaus 1968–1969 Tikkanen 1996, tarkastus Tikkanen 1997, kaivaus Väisänen 2007, mittausdokumentointi Kivistö 2011, valvonta Nordman 2013, kartoitus Koskinen 2021, koekaivaus.



Kuva 3. Lähestymiskartta Svartholmaan. Tausta-aineistona MML perus- ja taustakartat 2024.

2 Aineisto

2.1 Kartat ja piirustukset

Arkistokohtaisesti laadittu seikkaperäinen luettelo Svartholman linnoitusta koskevista kartoista ja piirustuksista on toimitettu Metsähallitukselle.

Kansallisarkiston Svartholman linnoitusta koskeva aineisto jäsentyy kahteen aineistokokonaisuuteen: ruotsalaisvaihetta edustavaan Wärnhjelmin karttakokoelmaan ja venäläisvaiheen VeSa linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkistoon. Ruotsalaisvaiheen vanhimmat piirustukset kuuluvat ruotsalaisen Krigsarkivetin arkistoon. Venäläisvaiheen piirustuksia on myös Museoviraston Rakennetun ympäristön piirustukset -kokoelmassa, jossa on lisäksi Museoviraston tuottamia aineistoja 1960-luvulta alkaen.

Wärnhjelmin karttakokoelmassa Kansallisarkistossa on 141 Svartholmaa koskevaa piirustusta ja karttaa vuosien 1749 ja 1807 väliltä. Kaikki kokoelman piirrokset ovat digitoimattomia, eikä tarkempia sisältötietoja Wärnhjelmin kokoelmasta ole vapaasti saatavilla. Wärnhjelmin karttakokoelma vaikuttaa olevan merkittävä restaurointisuunnittelun tietolähde.

Ruotsin valtion Riksarkivetin (valtakunnan arkisto) alainen Krigsarkivet (sota-arkisto) sisältää noin 130 Svartholmaa koskevan piirustuksen kokoelman, jotka on laadittu 1744–1807. Kokoelma kattaa Svartholman koko ruotsalaishallinnon ajan ensimmäisistä suunnitelmista lähes linnoituksen menettämiseen asti. Kokoelma sisältää asemapiirustuksia sekä leikkaus- ja julkisivupiirustuksia, ja lisäksi kokoelmassa on linnoitus- ja kunnostustöitä selostavia dokumentteja. Piirustukset on luetteloitu tekijätietoineen, mutta niitä ei ole digitoitu. Krigsarkivetin kokoelma sisältää vanhimmat Svartholman linnoitusta koskevat aineistot, joten arkistokokonaisuus on restaurointiperiaatteiden muodostamisen kannalta merkittävänä. Todennäköisesti edellä mainittu Wärnhjelmin karttakokoelma sisältää paljolti samoja piirroksia kuin Krigsarkivet.

VeSa:ssa on tallennettuna noin 300 Svartholmaan liittyvää piirrosta ja karttaa venäläishallinnon ajalta 1809–1850. Piirustukset ovat pääosin vuosittain päivitettyjä pohjakaavoja sekä selontekoja kunnostustöistä, mutta kokoelmassa on myös rakennuspiirustuksia. Rakennuspiirustusten joukossa on linnoitusrakenteiden ja laitureiden piirustuksia sekä erilaisten rakennusten piirustuksia. VeSan Loviisan ja Svartholman arkistokokonaisuuksissa on runsaasti Loviisaan, Loviisan maalinnoitukseen sekä muuhun sotilaskäyttöön liittyviä digitoituja rakennuspiirustuksia, mutta suoraan Svartholmaan liittyviä piirroksia on digitoitu vain muutama. VeSa-kokoelman Loviisan ja Svartholman sarjat ovat oletettavasti aineistolähteenä merkittäviä Svartholman restaurointiperiaatteiden muodostamisessa.

Museoviraston arkistossa Rakennetun ympäristön piirustukset -kokoelmassa on noin 350 Svartholmaan liittyvää karttaa ja piirustusta. Näistä dokumenteista noin 300 on peräisin venäläishallinnon ajalta ja ne ovat myös tekijätietojen perusteella venäläislähtöisiä. Kyseiset piirustukset ovat pääasiassa rakennuspiirustuksia, mutta aineistossa on mukana myös asemapiirroksia. Tämä kokoelma sisältää todennäköisesti osittain samoja dokumentteja kuin VeSa-kokoelma. Loput noin 50 piirrosta vaikuttavat olevan Museoviraston tuottamia piirustuksia vuodesta 1960 eteenpäin. Sisältökuvausten perusteella nämä uudemmat piirrokset ovat pääasiallisesti mittaus- ja leikkauspiirustuksia, mutta kokoelmassa on mukana myös restaurointisuunnitelmia, asemapiirustuksia sekä uusien matkailua tukevien rakennuksien suunnitelmia. Rakennetun ympäristön piirustusten kokoelma on todennäköisesti restaurointiperiaatteiden laatimisen kannalta merkittävä, joskin kokoelman vanhempi aineisto lienee pääasiallisesti päällekkäistä VeSa-kokoelman kanssa. Svartholmaa koskevia piirustus- ja kartta-aineistoja on eri arkistoissa yhteensä 1 039 kappaletta (taulukko 1).

Taulukko 1. Svartholmaa koskevat piirustus- ja kartta-aineistot eri arkistoissa.

Arkisto	Kokoelma	Vaihe / Hallinto	Määrä	Digitoitu	Digitoimaton
Krigsarkivet	Utländska stads- och fästningsplaner	Ruotsalainen (1740–1809)	133		X
Kansallisarkisto	VeSA Loviisan linnoitus- ja rakennuspiirustusten arkisto	Venäläinen (1809–1850)	305	X	X
Kansallisarkisto	Wärnhjelmin karttakokoelma	Ruotsalainen (1740–1809)	141		X
Museovirasto	Rakennetun ympäristön piirustukset	Venäläinen-Suomalainen (1809–1993)	352		X
Finna	Monta	Suomalainen (1896–2008)	108	X	
Yhteensä			**1 039**		

2.2 Valokuvat

Arkistokohtaisesti laadittu seikkaperäinen luettelo Svartholman linnoitusta koskevista, restauroinnin kannalta oleellisista valokuvista on luovutettu Metsähallitukselle.

Finnaan on luetteloitu yli 100 aihesisällöltään Svartholmaan liittyvää, restaurointisuunnittelun kannalta oleellista valokuvaa. Varhaisimmat valokuvat ovat retkeilykuvia 1800-luvun lopulta ja 1930-luvulta, mutta pääasiallisesti valokuva-aineisto muodostuu Museoviraston raporttien liitekuvista. Museoviraston raporttien liitekuvat ovat ajallisesti vuosien 1964 ja 2008 väliltä. Raporttikuvien lisäksi Finnassa on luetteloituna joitakin ilmakuvia 1970-luvulta sekä 2000-luvun alusta. Finnan lisäksi myös Maanmittauslaitoksen karttapalvelussa on saatavilla joitakin ilmakuvia, joista restaurointiperiaatteiden kannalta hyödyllisin on oletettavasti ilmakuva vuodelta 1958. Kyseinen ilmakuva on tarkka ja näyttää Svartholman linnakkeen sellaisena kuin se oli ennen Museoviraston aloittamia restaurointitöitä.

2.3 Kirjalliset lähteet

Tutkimusraporteista, kirjallisuudesta ja tieteellisistä julkaisuista on laadittu kirjallisuusluettelo, joka on tämän selvityksen liitteenä 1.

Svartholmaa on tutkittu niin arkeologisesti kuin muistakin tieteellisistä näkökulmista. Saaren kasvi- ja hyönteislajistoa on luetteloitu ja tutkittu omissa erillisissä raporteissaan, mutta näiden arvo restaurointiperiaatteiden muodostamiselle lienee vähäinen. Arkeologiset raportit käsitellään luvussa 4 erikseen, mutta Svartholma esiintyy myös muutamissa tieteellisissä julkaisuissa. Restaurointiperiaatteiden kannalta oletettavasti merkittävämmät tieteelliset julkaisut on kerätty Suomen kirjallisuuden seuran julkaisemaan ”Suomalaiset linnoitukset 1720-luvulta 1850-luvulle” -kirjaan. Kirjassa on kaksi suoraan Svartholmaan keskittyvää, metodologisesti pääasiallisesti historiantutkimusta edustavaa artikkelia. Näissä artikkeleissa käsitellään niin Svartholman suunnittelu- ja rakentumisprosessia kuin myös linnoitustyömaan arkea sekä linnoitustöissä käytettyjen tiilien alkuperää. Svartholma esiintyy paikoitellen kirjassa myös muiden artikkelien sivulauseissa ja kuvituskuvissa, joissa on käytetty mm. Svartholman karttoja ja rakennepiirustuksia.

Svartholmasta on tehty myös muutamia opinnäytetöitä, joista kaksi on mahdollisesti restaurointiperiaatteiden muodostamisen kannalta kiinnostavia. Ensimmäinen on Esko Vormalan Teknillisen korkeakoulun Arkkitehtiosaston diplomityö Svartholmasta vuodelta 1969. Toinen on Pirjo Ikäheimosen vuoden 1998 Pro gradu Jyväskylän historianlaitokselle Svartholman toiminnasta linnavankilana.

3 Rakennusvaiheet

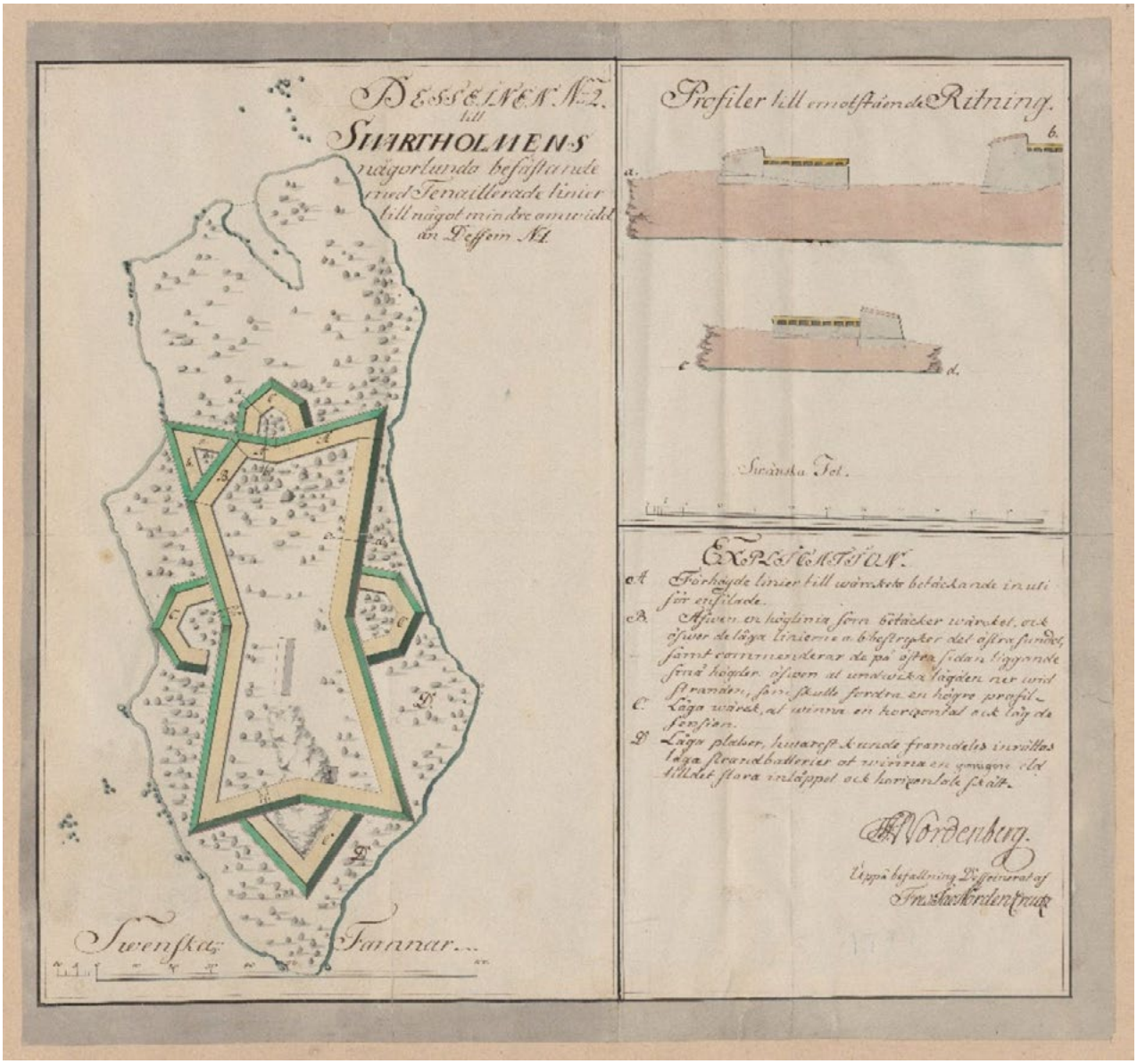
Suuri Pohjan sota käytiin 1700–1721. Ruotsi menetti sodassa suurvalta-asemansa sekä Karjalan ja Inkerinmaan, ja Suomen alueelle Isona vihana tunnettu venäläismiehitys vuosina 1713–1721 aiheutti suurta vahinkoa. Uudenkaupungin rauhan 1721 solmimisen jälkeen miehittäjät vetäytyivät, mutta Suomen alueen itäraja vedettiin suunnilleen nykyistä rajalinjaa pitkin, jolloin venäläiset pitivät Karjalan ja Viipurin. Revanssihenki iti Ruotsin valtapolitiikassa 1700-luvun alkuvuosikymmeninä. Vallasta taistelivat kaksi puoluetta, liennytyshenkiset (yö)myssyt ja revanssihenkiset hatut. Vuonna 1741, Venäjän huomion keskittyessä hetkeksi Turkin suuntaan, aloittivat hatut surkeasti sujuneen Hattujen sodan, jonka aikana venäläiset miehittivät Suomen alueen toistamiseen. Pikkuvihana tunnettu uusi miehitysaika päättyi Turun rauhaan 1743, jonka myötä venäläiset valtasivat Savoa ja kaakkois-Suomea aina Kymijoen linjalle saakka. Uuden itärajan taakse jäivät nyt sekä Olavinlinna että rannikkoa suojannut Haminan linnoituskaupunki.

Suomen linnoitusprikaatin päämajoitusmestari Anders Johan Nordenberg ehdotti vuonna 1744 nykyisen Loviisan seudulle, tuolloiseen Degerbyhyn, vahvaa rajalinnoitusta korvaamaan Haminaa. Maalinnoitus paitsi suojaisi Degerbytä, Haminan korvaajaksi perustettua tapulikaupunkia, valvoisi myös rannikolla kulkevaa Suurta rantatietä. Suuri Rantatie eli Kuninkaantie muodostui 1200–1300-luvuilla Suomen etelärannikolle yhdistämään Turun ja Viipurin linnoja, ollen pitkään yksi harvoista teistä koko nykyisen Suomen alueella. Itärajan tuntumaan rakennettaisiin kaupungin etuvartioiksi viisi pienempää linnaketta, joista yksi sijoitettaisiin Svartholmaan. Merilinnakkeen tarkoituksena olisi turvata merireittiä maalinnoituksen selustaan ja estää tai ainakin vaikeuttaa maihinnousua Degerbyhyn. Nordbergin Svartholma-suunnitelma oli yksinkertaiseen tenaljijärjestelmään perustuva, saaren pitkän akselin suuntainen, suunnikkaan muotoinen rintavarustusten kehä, jonka itänurkassa olisi muita varustuksia korkeampi, salmelle suunnattu tykkipatteri. Suunnitelmaa ei koskaan toteutettu.[2]

Augustin Ehrensvärd laati kesän 1747 tutustumismatkansa jälkeen uudet linnoitussuunnitelmat, joiden toteutus alkoi jo helmikuussa 1748 valmistelevilla töillä. Svartholmassa työvuosi alkoi yleensä keväällä, huhtikuussa kallionlouhinnoilla. Kiihkein rakennusaika kesti kesäkuukaudet, jolloin tehtiin muurauksia, jatkettiin louhintoja ja maankaivuuta sekä lyötiin tiiliä. Loppusyksyllä, syys-lokakuun vaihteessa, työt pysäytettiin talvikausiksi.[3] Uuden suunnitelman myötä Svartholman tenaljilinnake muuttui koko saaren levyiseksi, säännönmukaiseksi, neliömäiseksi bastionilinnoitukseksi. Ensimmäiset linnoitustyöt, pohjoispuolisten kahden bastionin sekä niiden etuvarustuksena olevan tenaljin rakennustyöt, alkoivat 1748. Tenaljin muurit perustettiin suurelta osin mereen, puupaalutuksille ja -arinoille. Vuoteen 1751 mennessä työt keskittyivät tenaljiin, pohjoiskulman bastioni Nordenskiöldiin ja pohjoiseen kurtiiniin. Seuraavana vuonna työ oli edennyt itäkulman bastioni Qweckfeldtiin ja itäkulman bastioni Röökiin.

Vuonna 1753 viimeinenkin bastioni, Schantz, oli perustettu. Ympäri saarta sijaitsi suuri määrä harjakattoisia rakennuksia: kaakossa käsityöläisten kasarmi, käymälä ja parakki, ja luoteessa sepänpajoja, hiilivarasto, asuinrakennuksia, ruutivarastoja, käymälä, sauna ja varasto. Ainoastaan pohjoiskurtiinia oli tässä vaiheessa rakennettu, ja poikit-

2 Peltonen & Suhonen 2011b, 126, 140.
3 Peltonen & Suhonen 2011a, 84.

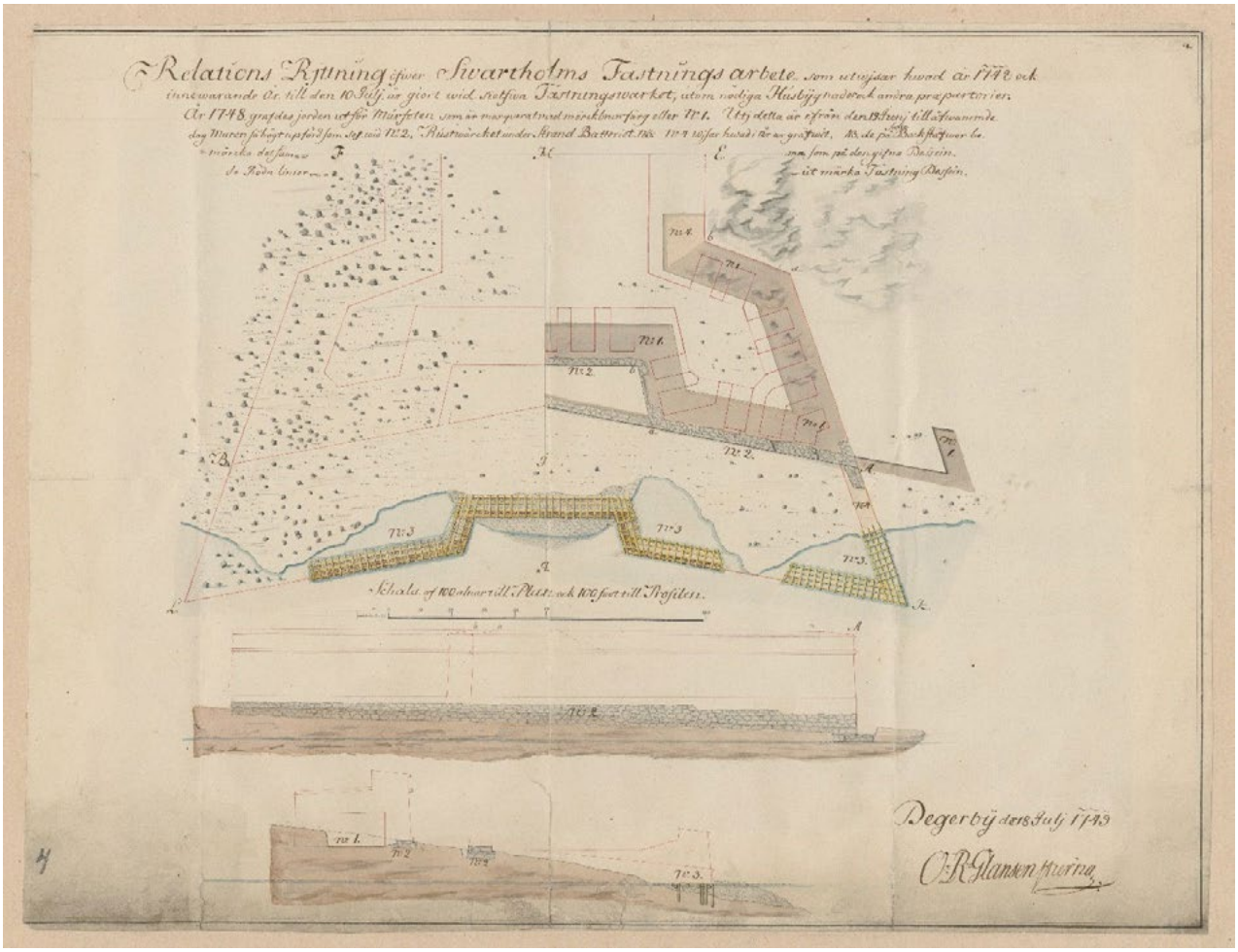


Kuva 4. Nordenbergin alkuperäinen tenaljilinnoitussuunitelma vuodelta 1744. Pohjoinen on vasemman alakulman suunnassa. Riksarkivet.

tain länsikurtiinin suunnitellulla reitillä sijaitsi suuri kasarmirakennus.

Vuonna 1754 työt olivat alkaneet eteläisen kurtiinin kohdalla, ja sekä läntistä että itäistä raveliinia ympäröiviä vallihautoja oli alettu tasata. Seuraavana vuonna itäinen kurtiini oli saatu työn alle, samoin länsikurtiinin pohjoisin osa. Suuri kasarmi seisoi yhä länsikurtiinin eteläpäädyn tiellä. Raveliinien ympäristöjen louhintatyöt olivat myös edenneet.

Vuoteen 1757 mennessä raveliinien vallihautojen kontreskarppien rakentamista oli aloitettu. Työt linnoituksella kuitenkin lähes pysähtyivät tähän pitkäksi ajaksi, sillä vuosien 1758–1760 asemapiirrokset ovat lähes identtisiä. Eteläkurtiinin kohdalle ilmestyy vuosien 1758–1759 töitä kuvaavassa kartassa kellertävästä ja hieman suuremmasta sinisestä neliöstä muodostuva kivirakennukseksi merkitty rakennus, joka oletettavasti oli tässä vaiheessa vasta suunnitelman asteella, sillä kuviossa ei ole mitään yksityiskohtia ja se koostuu vain mainituista värialueista. Muut, toteutuneet rakennukset on esitetty harjakattoisina, kellertävinä ja vihertävinä. Länsikurtiinin linjalla oleva suuri kasarmi katoaa vuosien 1759–1760 kartassa ja sen tilalla on ruskea, epätasainen värialue, oletettavasti maavalli. Kurtiinin lop-



Kuva 5. Kartta, joka esittää vuosien 1748 ja 1749 töitä 11.7.1749 mennessä. Tenaljin pääosa on perustettu tuolloin mereen puupaaluille ja -arinoille. Riksarkivet.

puosa rakennettiin loppuun 1762–1763, jolloin kurtiini on kokonaisuudessaan merkitty suoralinjaisin vaalean punertavin aluein.

Pientä edistystä sekä itä- että länsipuolen ulkovarustusten suhteen on nähtävissä vuosien 1762–1763 töitä kuvaavassa kartassa, mutta vuoden 1764 kartta on niiden osalta täysin muuttumaton. Päälinnan itäisen kurtiinin pohjoispuoliskoon on 1762–1763 kartan mukaan alettu rakentaa kivistä kasarmia, ja tenaljiin heti meriportin kaakkoispuolelle on merkitty puolisuunnikkaan muotoinen päävartio (*corps de garde*).

1760-luvun puolivälin tienoilla kaikki bastionit oli saatu valmiiksi, mutta kurtiinit olivat vasta räystäskorkeudessaan. Samalla jo valmistuneiden rakenteiden kunto heikkeni, jolloin niiden kunnostamiseen ja ylläpitoon tarvittiin yhä suurempaa työpanosta uudisrakennuksen kustannuksella.[4]

1770-luvun alussa rakennettiin linnanpihan etelälaitaan komendantin taloa, ja itäkurtiinin kasarmirakennuksen työmaa ulottui koko kurtiinin matkalle. Saaren lounaiskulmaan alettiin rakentaa rantavarustuksia. Vuonna 1772 Kustaa III:n vallankaappauksen jälkeen saaren puolustuskykyä korotettiin paaluvarustuksin ja espanjalaisin ratsuin. Samalla saaren etelärantaan, linnoituksen eteläisen bastionirintaman eteen rakennettiin väliaikainen rantavarustus kivestä ja maasta.[5]

4 Peltonen & Suhonen 2011b, 142.
5 Peltonen & Suhonen 2011b, 146.

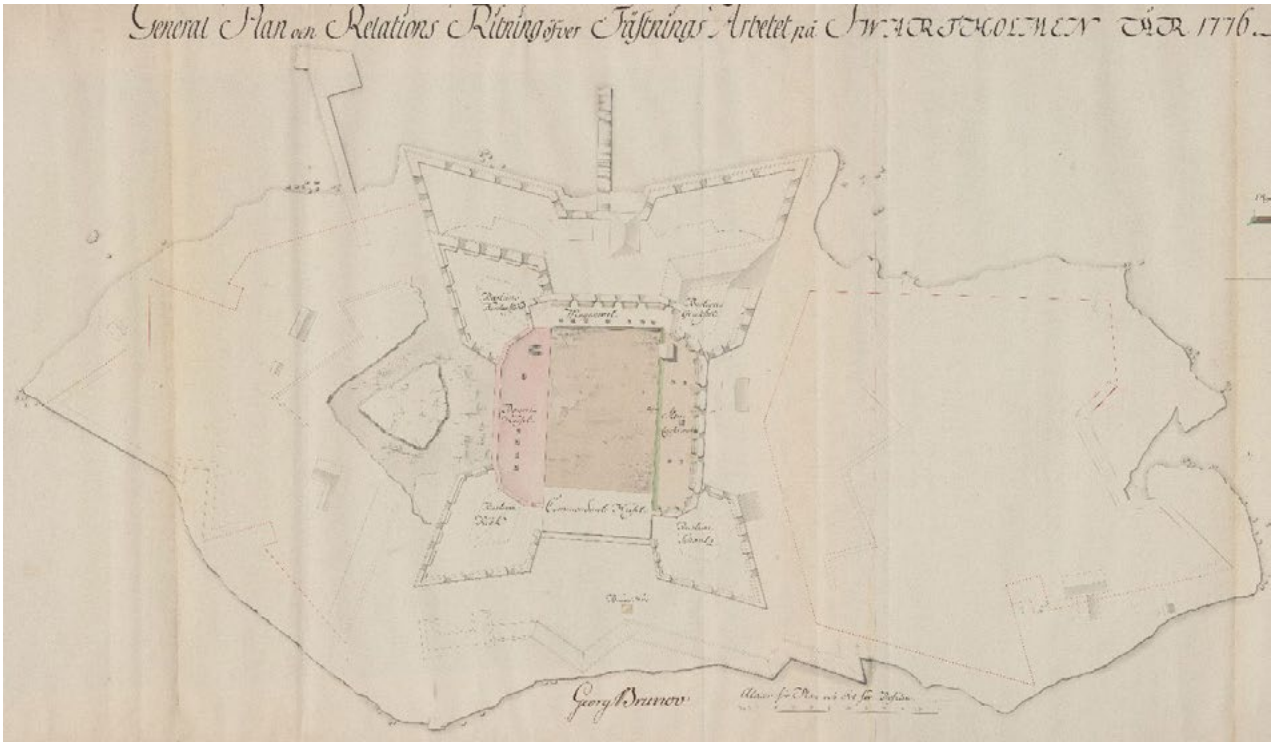
Vuosikymmenen edetessä läntiseen kurtiiniin alettiin rakentaa leipomo- ja varastorakennusta ja pohjoiskurtiiniin puolestaan varasto- ja kasarmirakennusta 1774. Vuoden 1776 töitä kuvaavaan karttaan on harmain viivoin piirretty tuolloin olemassa olleet rantavarustukset saaren lounais-, etelä- ja kaakkoisrannoilla, ja punaisilla viivoilla on hahmoteltu suunniteltujen rantavarustusten ulkoreunoja. Rantavallisuunnitelmat eivät kuitenkaan ruotsalaisaikana toteutuneet kuin osittain.

Vielä vuoden 1807 kartassa saaren lounaiskulman varustus on täysin samankokoinen kuin jo vuosien 1771 ja 1776 kartoissa näkyvä osa.

Eteläisen bastionirintaman suojaksi Kustaa III:n aikana rakennettu väliaikaisvarustus on ilmeisesti korvattu pohjakaavaltaan vastaavalla pysyvämmällä rakenteella 1780- tai 1790-lukujen kuluessa. Ruotsalaisajan loppuun tultaessa saaren itäosan rantavarustus ulottui pohjoisrannalta, bastioni Qveckfeldtin kaakkoispuolelta saaren itäisimpään kärkeen, mutta ulapalle suunnattu länsiranta oli tuolloin avoin aina eteläisen bastionirintaman tasalle saakka.

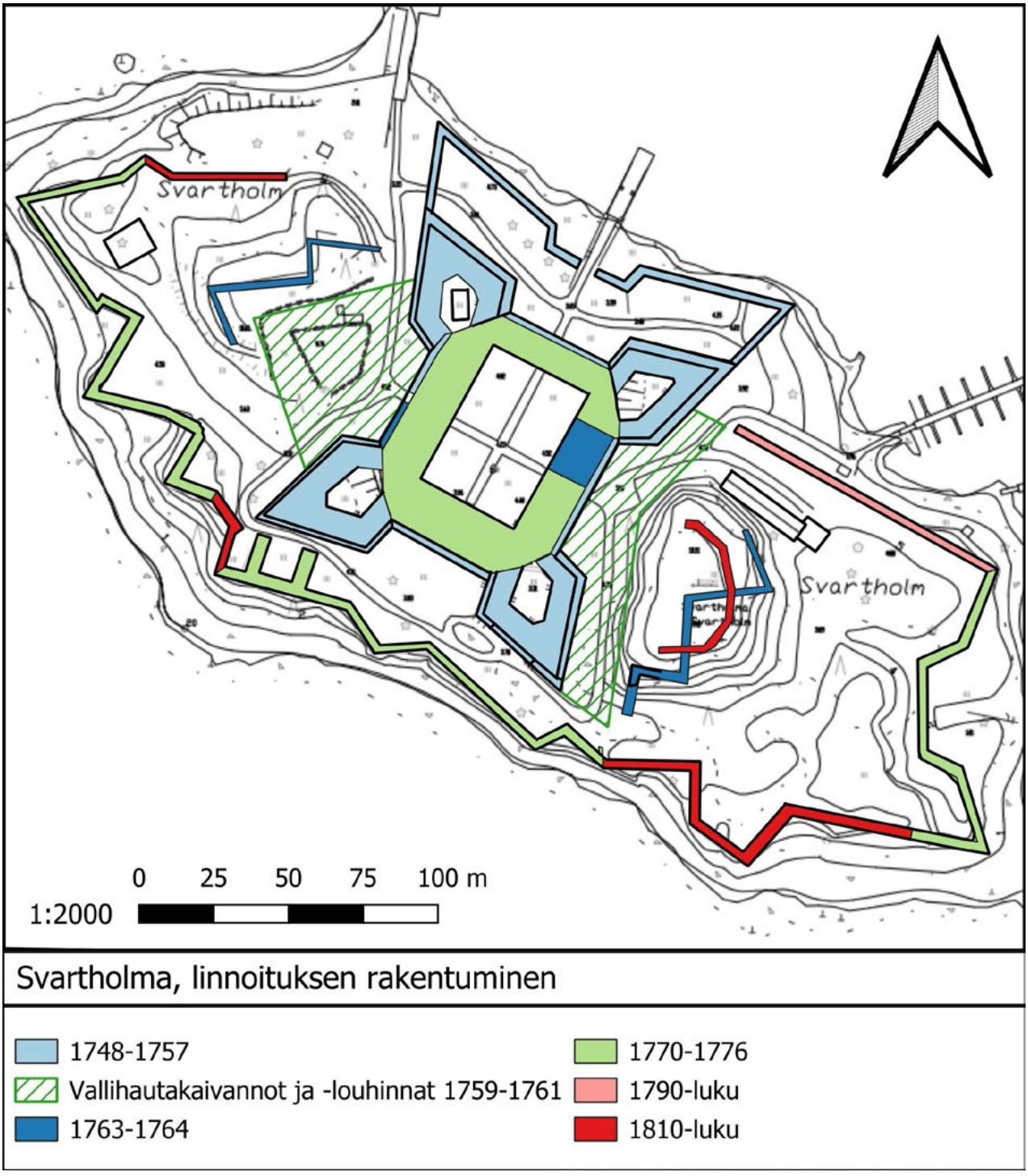
Venäläisaikana, vuodesta 1809 lähtien linnoitustyöt keskittyivät rantavarustusten täydentämiseen, mutta piirustusmateriaalissa on enimmäkseen yksityiskohtaisia keskuslinnoitukseen ja yksittäisiin taloihin keskittyviä piirustuksia, esimerkiksi tykinkuulien kuumennusta varten rakennettujen kuulauunien suunnitelmia.

Keskuslinnoituksen pihaa kiertävät kurtiinirakennukset, eteläsivun komendantintaloa lukuun ottamatta, korotettiin kolmikerroksisiksi heti venäläisajan alussa. Itäinen raveliini, jota ei vielä ruotsalaisaikana oltu aloitettukaan, rakennettiin 1810 valmiiksi raveliini Schultzina. Linnoituksen laituri tenaljin keskellä esiintyy viimeisen kerran vuoden 1820 asemapiirustuksessa, ensimmäisistä kartoista lähtien näkynyttä luoteisempaa, taitteista laituria bastioni Nordenskiöldin luoteispuolella uusittiin 1826. Vuonna 1839 laadittiin uusi suunnitelma suoraksi laituriksi, mutta sitä ei vaikuta toteutetun. Sen sijaan vuoden 1844



Kuva 6. Vuoden 1776 kartassa olemassa olevat rantavarustukset saaren lounais-, etelä- ja itäosissa on merkitty harmain viivoin, suunnitellut punaisin. Riksarkivet.

laituripiirustus jatkaa aiemman, taitteisen suunnitelman mukaisesti. Linnoitukseen sijoitettiin vankeja 1819 lähtien, ja sotilaskäyttö loppui 1832. Krimin sodan syttymisen jälkeen vuonna 1853 suunniteltiin linnoituksen puolustuskyvyn parantamista, mutta mitään ei enää tehty. Keväällä 1855 linnoitus tyhjennettiin perusteellisesti, jopa ikkunoita ja niiden puuosia poistettiin paikoiltaan ja kuljetettiin pois. Heinäkuussa 1855 englantilais-ranskalainen laivasto-osasto ankkuroi linnoituksen lähelle, kuljetti sinne suuren määrän ruutia ja räjäytti sen rauniokasaksi.



Kuva 7. Kaavio Svartholman linnoituksen rakentumisvaiheista. Linnoituslaitteiden rakentaminen pysähtyi 1810-luvun alkupuolelle.

4 Arkeologiset tutkimukset

Varhaisin raportoitu arkeologinen tutkimus on vuoden 1965 linnoituksen laiturirannan tutkimussukellus. Tutkimuksessa tavoitettiin 1800-luvun laiturirakenteita veden alla ja löydettiin 1800-luvun pullo.[6] 1960-luvulla linnakkeessa tehtiin myös kaivuutöitä, joissa poistettiin täyttömaata linnakkeen huoneiden sisällä. 1963–1964 keskuspihan itä- ja länsisivulla olevat rakennusten jäänteet kaivettiin esiin, siis tyhjennettiin täytemaasta ja romahduskerroksista. Vuonna 1968 työt keskittyivät pohjoiskurtiinin toisen kerroksen huonetiloihin, joista raportissa käytettiin tunnisteita A 201–A 207. Tämä toimenpide tähtäsi rakenteiden dokumentointiin ja raportissa on kuvailtu tavattuja kerrostumia täyttömaina.[7]

Seuraavat arkeologiset tutkimukset Svartholmassa suoritettiin vasta 1990-luvun lopulla. Vuosien 1996 ja 1997 aikana tehtiin vedenalainen tarkastus ja kaivaus Svartholman hirsiarkkulaiturille. Tutkimuksissa dokumentoitiin Svartholman 1700-luvun lopun laiturirakenteita, jotka oli purettu venäläishallinnon aikana.[8]

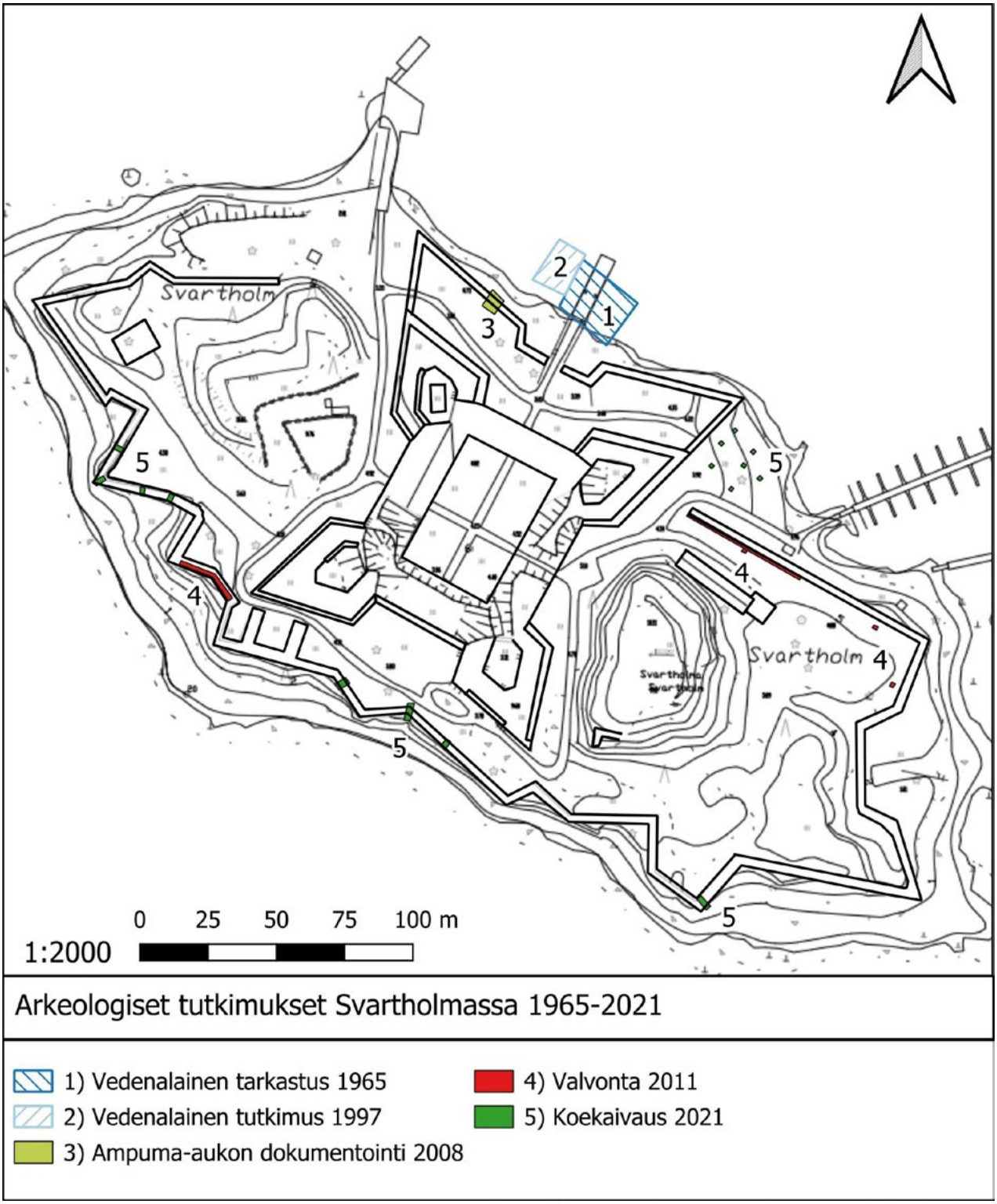
Vuoden 2007 tutkimuksessa dokumentoitiin yksi pohjoisen rantavarustuksen ampuma-aukoista. Tutkimusalue oli varsin rajallinen ja koostui lähinnä esilläolevien rakenteiden dokumentoinnista ja koekuopasta. Tuloksina syntyi kolme muurin rakenteisiin liittyvää piirustusta ja muutama löytö, joita ei talletettu. Tutkimuksessa ei pystytty ajoittamaan rakenteita eikä löytöjä.[9]

Museoviraston vuosien 1994–1998 aikana suorittamien korjaustöiden yhteydessä läntisen kurtiinin ja bastioni Nordenskiöldin alueelta oli talletettu joitain löytöjä, jotka Eva Pettaý luetteloi vuonna 2009.[10] Raportissa on mukana linnoituksen länsipuolen yleiskartta, jossa erilaisia huonetiloja on merkitty. Löytöihin kuului raportin kansikuvana oleva kivisavisen nk. seltteripullon olkaosa pyöreine leimoineen (SELTERS...C T). Leimaa kiertää epätasainen sininen koristelu. Leiman perusteella pullon voi ajoittaa 1700-luvun jälkipuoliskolle, leiman C T tarkoittaa veden lähdettä (Churtier) Schwäbisch Gmundin alueella.[11]

Vuoden 2011 valvonnassa kaivettiin perustuskuoppia aidoille ja varoituskylteille Svartholman itäpuolen rantavallin ja bastioni Nordenskiöldin vallien päälle. Valvonnassa kaivetut alueet olivat koekuoppia ja esinelöytöinä tuli muutamia astianpaloja, jotka ajoitettiin 1700–1800-luvuille.[12]

Vuonna 2021 suoritettu koekaivaus on Svartholman arkeologisista tutkimuksista laajin. Koekaivauksessa tehtiin eteläisten rantamuurien päällisiin kolme läpileikkausta eri kohtiin sekä kaivettiin neliömetrin laajuisia koekuoppia pohjoisrannalle Qveckfeldt-bastionin kulman läheisyyteen. Tutkimuksen perusteella todettiin, että tutkitut muurinpäällykset olivat rakenteellisesti samankaltaisia. Koealueiden tulokset viittasivat siihen, että Qveckfeldt-bastionin ympäristössä voi olla säilyneitä kulttuurikerroksia, vaikkei säilyneitä rakenteita tavoitettukaan.[13]

6 Peltonen, 1965.
7 Laine 1968.
8 Tikkanen, 1997.
9 Väisänen & Hämäläinen, 2007.
10 Pettaý 2009.
11 Brinkmann 1982, 12.
12 Kivistö, 2011.
13 Koskinen, 2021.



Kuva 9. Arkeologiset tutkimukset Svartholmassa 1965–2021. Keskuslinnoituksessa suoritettiin piha-alueella, bastioneissa ja kurtiinirakennuksissa suuria maansiirtotöitä 1960-luvun alusta alkaen, mutta ne eivät olleet luonteeltaan arkeologisia tutkimuksia, joten niitä ei ole sisällytetty kaavioon.

4.1 Arkeologiset tutkimukset aikajanalla

Vedenalainen kartoitus, 1965

Peltonen, J. / Urheilusukeltajat ry

Vedenalainen tutkimus Svartholman pohjoisrannalla. Kartoitettu vanhoja vedenalaisia laiturirakenteita. Löytönä 1800-luvun pullo.

Raportissa ei ole yleiskarttaa, vain taso- ja profiilikartat.

Arkkitehtoninen rakennedokumentointi, 1968–1969

Laine, V. / Museovirasto

Arkkitehtonisessa rakennedokumentoinnissa poistettiin maata pohjoiskurtiinin toisen kerroksen huonetiloista, joita kutsuttiin raportissa tunnisteilla A 201–A 207. Huonetiloista laadittiin rakennepiirroksia. Ei varsinaisesti arkeologinen tutkimus, mutta maahan on tuolloin kajottu.

Raportin alkupuolella on raivattujen huonetilojen rakennuspiirroksia ja rakenteiden profiilipiirroksia, mutta ei yleiskarttaa tai aluekarttaa. Loppupuoli raportista on päiväkirja restaurointitöistä, jossa viitataan muihin huonetiloihin ja rakennuksiin.

Vedenalainen tarkastus ja kaivaus, 1996–1997

Tikkanen, S. / Museovirasto & Suomen Merimuseo

Svartholman pohjoisrannan vedenalaisten laiturirakenteiden kartoitusta ja kaivausta. Töissä tutkittiin pääasiallisesti 1700-luvun laiturirakennetta.

Raportissa ei ole yleiskarttaa tai aluekarttaa.

Arkeologinen mittausdokumentointi, 2007

Väisänen, R. & Hämäläinen, H. / Museovirasto

Linnoituksen pohjoisen ulkovarustuksen ampuma-aukon arkeologinen mittausdokumentointi. Töissä tuotettiin valokuvia ja piirroksia muurin rakenteesta yhdessä kohdassa. Raportissa ei ole yleiskarttaa tai aluekarttaa, vain taso- ja profiilipiirroksia sekä valokuvia.

1990-luvun restaurointitöiden yhteydessä talletettujen löytöjen luettelointi, 2009

Pettaý, E. / Museovirasto

Pettaý luetteloi Museoviraston kokoelmiin vuosien 1994–1998 restaurointitöissä talletettuja löytöjä, joiden tiedettiin olevan peräisin keskuslinnoituksen länsiosasta, länsikurtiinin ja bastioni Nordenskiöldin alueelta. Raportissa on mukana linnoituksen länsipuoliskosta laadittu kartta, jossa erottuu huonetilojen numerointi.

Arkeologinen valvonta, 2011

Kivistö, M. / Osuuskunta Sigillum

Linnoituksen valleille sijoitettavien opasteiden ja turvalaitteiden perustuskuopat itäisellä pengermuurilla ja läntisellä rantavarustuksella kaivettiin arkeologisessa valvonnassa. Töissä löydettiin joitakin historiallisen keramiikan paloja ja tehtiin joitakin havaintoja vallien koostumuksesta. Raportissa ei ole yleiskarttaa.

Arkeologinen koekaivaus, 2021

Koskinen, J. / Mikroliitti Oy

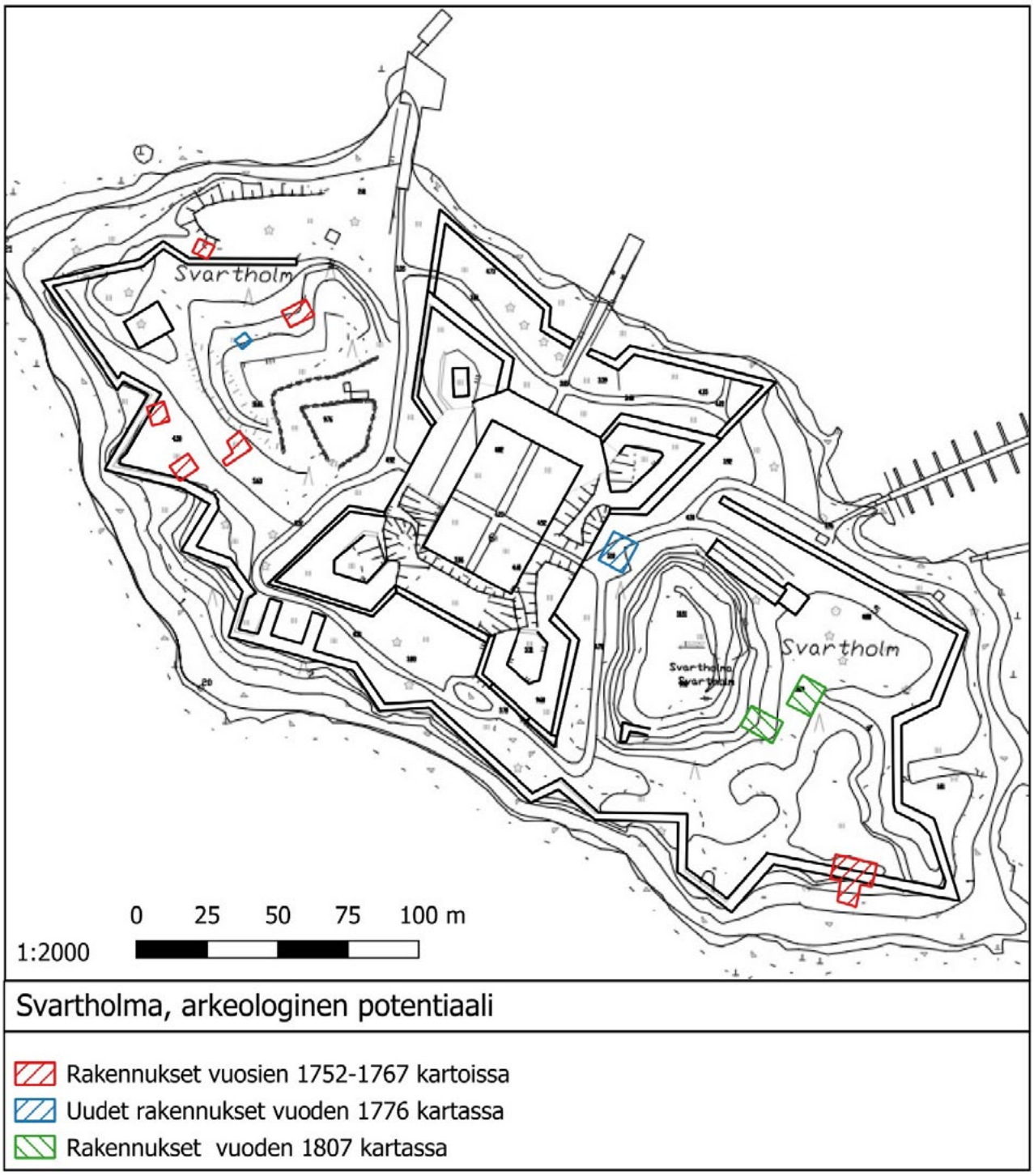
Koekaivauksissa tutkittiin ulkovarusteiden vallien rakenteellista koostumusta Svartholman etelärannalla ja kaivettiin koekuoppia pohjoisrannalle, bastioni Qveckfeldtin läheisyyteen. Tutkimuksissa tuotettiin tietoa vallien koostumuksesta ja havaittiin mahdollisesti säilyneitä kulttuurikerroksia Qveckfeltdin yhteydessä. Ainoa arkeologinen tutkimus, joka on osittain kohdistunut linnoituslatteiden ulkopuoliseen maankäyttöön. Raportissa on yleiskartta ja aluekarttoja.

5 Johtopäätökset

Ruotsin Riksarkivetissa on kattava kokoelma linnoituksen ruotsalaisajan karttoja, 130 kappaletta. Aineistosta valikoitiin otsikkotietojen pohjalta 20 piirustusta, joista suurin osa kuvasi eri vuosien aikana tehtyjen töiden edistymistä, suunnitelmakarttoja ei tietoisesti valittu kuin yksi. Aineisto toimitettiin erittäin nopeasti, korkealaatuisina skanneina. Kartat olivat erittäin hyödyllisiä työn kannalta, niiden perusteella pystyi linnoituksen osien rakennusjärjestyksen hahmottamaan jopa vuoden tarkkuudella. Kansallisarkiston venäläisaikaa kuvaavan VeSa-aineiston noin 300 piirustuksen joukosta valikoitiin samalla metodilla, otsikkotietojen perusteella, 20 skannattavaa piirustusta. Venäläispiirustukset ovat pienempikokoisia ja yksinkertaisempia, värittömämpiä kuin ruotsalaiset. VeSa-arkiston piirustusten valtaosa keskittyy erilaisten yksittäisten rakennusten piirustuksiin, seassa ei niinkään ole linnoituslaitteiden piirustuksia. Skannatut piirustukset ovat suurimmalta osin saaren pääasemakaavakarttoja 1810–1850-luvuilta.

Valitettavasti Museovirastolta ei muuton takia ole mahdollista saada mitään aineistoa pariin vuoteen, joten erilaiset digitoimattomat restaurointi- ja rauniomassojen poistotöiden raportit työaluekarttoineen jäävät tästä katsauksesta pois. Erityisen tarpeellinen olisi ollut yleiskartta päälinnoituksen eri huonetilojen nimityksistä. Päälinnoituksen länsiosasta huonetilakoodeineen on olemassa kartta vuoden 2009 löytöluettelossa, mutta linnoituksen keski- ja itäpuolen huonetilat jäävät päättelyn varaan.

Varsinaisia arkeologisia tutkimuksia saarella on tehty vain muutamia, koekuoppien kaivamista eri puolilla saaren rantavarustuksia sekä pohjoisrantaan. Arkeologisesti potentiaalisia alueita ei päälinnoituksessa ole jäljellä vuonna 1855 tapahtuneiden linnoituksen tarkoituksellisen ja perusteellisen tyhjennyksen, räjäytyksen ja sitä seuranneen raunioiden käytön kierrätysrakennusmateriaalin lähteenä, vuoksi. Rantavarustuksissa voisi toisaalta olla jotain tutkimuspotentiaalia, mutta niistä vain noin puolet, osuudet saaren lounais-, etelä- ja itäpäässä ovat ruotsalaisaikaisia. Rantavarustukset ovat kuitenkin romahdusvaarassa, joten niitä ei ole syytä kaivella. Linnoituslaitteiden tutkiminen arkeologisesti ei siis liene mahdollista tai tuota mitään uutta tietoa. Sen sijaan etenkin ruotsalaisvaiheen kartoissa näkyvät rakennusten paikat päälinnoituksen ulkopuolella voisivat olla potentiaalisia kaivauskohteita, joista voisi päästä käsiksi 1700-luvun loppupuolen elämään linnoituksessa valtakunnan rajaseudulla.



Kuva 10. Svartholman arkeologisesti potentiaaliset alueet rajoittuvat todennäköisimmin 1700-luvun rakennuksiin, pajoihin, varastoihin ja erilaisiin kasarmeihin niiltä osin kuin myöhemmät rakennusvaiheet eivät ole kohtia tuhonneet.

Lähteet

Brinkmann, Bernd, 1982. "Zur Datierung von Mineralwasserflaschen aus Steinzeug", KERAMOS Heft 98, Oktober 1982, Düsseldorf 1982. <academia.eu>. [Haettu 11.9.2024].

Kaskinen, Ilkka, Protassova, Varvara & Rosén, Helena, 2011. "Linnoitussanastoa". Teoksessa Suhonen 2011, 42–53.

Peltonen, Karim & Suhonen, Veli-Pekka, 2011a. "Ruotsalainen linnoitustyömaa 1700-luvun puolivälissä. Esimerkkinä Loviisan maalinnoitus ja Svartholma. Teoksessa Suhonen 2011, 80–91.

Peltonen, Karim & Suhonen, Veli-Pekka, 2011b, "Loviisan maalinnoitus ja Svartholma" Teoksessa Suhonen 2011, 126–155.

Stadt-Archäologie Lüneburg. <stadtarchaeologie-lueneburg.de>. [Haettu 12.9.2024].

Suhonen, Veli-Pekka, 2011. Suomalaiset linnoitukset 1720-luvulta 1850-luvulle. SKS Helsinki.

Uudenmaan liitto, 2023. Voimassa olevien maakuntakaavojen epävirallinen yhdistelmä 13.3.2023. <kartta.uudenmaanliitto.fi>. [Haettu 13.9.2024].

Liitteet

Liite 1 Kirjalliset lähteet

Ahto, S. 1974. Kaakkois-Suomen vanhat maalinnoitukset. Sotasokeat. Helsinki.

Astala, K. 1967. Venäläisten puolustus- ja selustatoimintaa Suomessa vv. 1808–1809 sodan edellä ja aikoina. Historiallinen arkisto 61. Suomen Historiallinen Seura: Turku.

Grahn, T. 1990. Vastassa Ruotsi: Kaakkois-Suomen linnoitukset – Sköld mot Sverige: fästningarna i sydöstra Finland – The fortresses of southeastern Finland – Protiv stoit Žveciâ: kreposti ûgo-vostočnoj Finlândii. Museovirasto: Helsinki.

Halén, Harry, s. a. Venäläiset itäisen Suomenlahden majakkasaarilla vuoteen 1918: Suursaari – Someri - Narvi - Ruuskeri - Seiskari - Lavansaari - Tytärsaari; Haminan kadettikoulun venäläinen komennuskunta 1820-1890; Svartholman venäläinen varuskunta (paranneltu versio) / koonnut ja toimittanut Harry Halén.

Ikäheimonen, P. 1998. Svartholman linnanvankila 1808–1855. Pro gradu -työ, Jyväskylän yliopisto, historian laitos.

Loviisan kaupungin museo, 2008. Kuninkaasta tsaariin: runsaat 100 vuotta linnoitus- ja tyylihistoriaa Svartholmassa ja Loviisan kaupungissa.

Peltonen, K. & Suhonen, V.-P. (2011). Loviisan maalinnoitus ja Svartholma. Teoksessa Suhonen, V.-P. (toim) Suomalaiset linnoitukset 1720-luvulta 1850-luvullle. Saarijärvi: Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 1318.

Vormala, E. 1969. Svartholman linnoitus. Diplomityö, Arkkitehtiosasto. Teknillinen korkeakoulu.

Suhonen, Veli-Pekka, 2011. Suomalaiset linnoitukset 1720-luvulta 1850-luvulle. SKS: Helsinki.

Liite 2 Arkistolähteet

Lähteet on koottu Excel-tiedostoon, joka on Metsähallituksen arkistossa.

Liite 3 Linnoituksen pääosien ja huonetilojen tunnukset

Vaikka Museoviraston arkisto on tällä hetkellä kiinni muuttoprosessin takia, oli kuva-arkistosta silti mahdollista saada Museoviraston itsensä tuottamaa mittapiirustus- ja karttamateriaalia. Tärkeimmät kuva-arkistosta saadut piirustukset esittävät keskuslinnoituksen ensimmäisen ja toisen kerroksen huonejakoja tilatunnuksineen. Huonetilojen tunnukset ovat pysyneet samoina aina ensimmäisistä 1960-luvun tutkimuksista lähtien.

Linnoituslaitteiden pääosien nimeäminen on alkanut päälinnoituksen pohjoiskurtiinista. Kurtiinit pohjoisesta alkaen on nimetty kirjaimin A–D, kulkien myötäpäivään. Samaa periaatetta seuraavat sitten bastionit, jotka alkavat bastioni Nordenskiöldistä ja on merkitty kirjaimin E–H. Pohjoisrannan tenalji on jaettu kolmeen, osat on merkitty kirjaimin I, K ja L. Vuoden 2013 restaurointiraportissa nimeämistä jatkettiin jaottelemalla myös rantavarustusten osa-alueet kirjaimilla M–V. Uudet tunnukset alkavat koillisesta, bastioni Qveckfeldtin viereisestä rantavarustuksesta, kulkien sitten myötäpäivään saaren ympäri.

Päälinnoituksessa kunkin huonetilan koodina on kirjain, jonka jälkeen on kolminumeroinen luku, esimerkiksi A 105, E 110 jne. Lukuosan ensimmäinen numero on joko 1 tai 2, tarkoittaen kerrosta.

Pohjoiskurtiinin varastorakennukseen kuuluvat huonetilat A sekä numerokoodi, joka kasvaa lännestä itään. Alemmassa, maan tasaisessa kerroksessa sijaitsevat huoneet A 101–A 105, joista A 103 on pääportin porttikäytävä. Toisessa kerroksessa ovat vuosien 1968–1969 aikana raivatut huoneet A 201–A 207, joiden kohdilla on nykyinen näyttelytila.

Itäkurtiinin kasarmirakennuksen ensimmäisen kerroksen huonetilat on merkitty tunnuksin B 101–B 112, numerointi alkaa pohjoisesta kasvaen etelään päin. Keskellä kurtiinia sijaitsee itäportti, jonka kaksi peräkkäistä kammiota on nimetty tiloiksi B 105–B 106. Toisen kerroksen huoneet B 201–B 213 noudattavat samaa nimeämislogiikkaa.

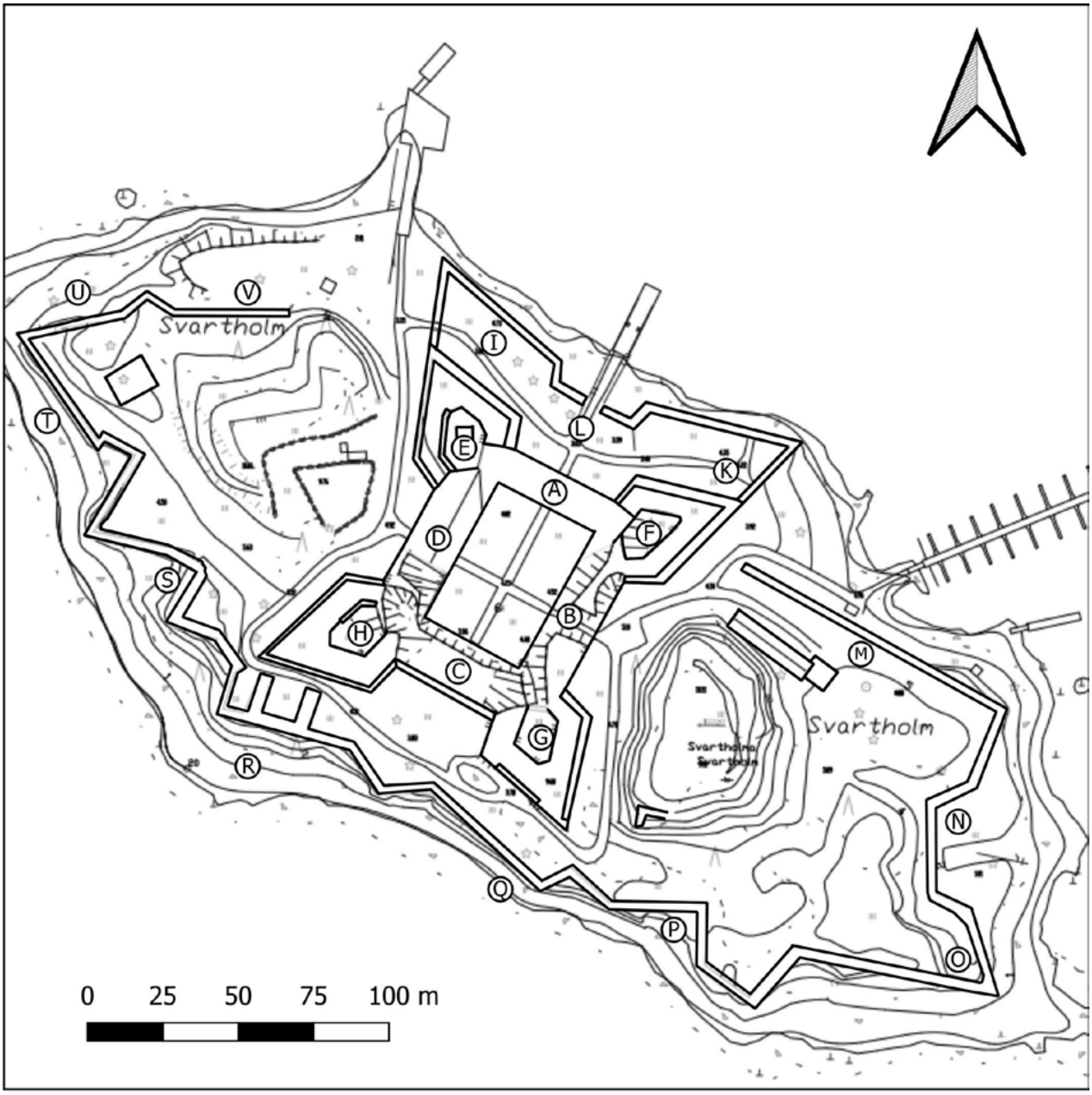
Eteläkurtiinin komendantin taloon kuuluvat huonetilat C 101–C 116 sekä C 201–C 216. Rakennuksen kerrosten huonejako on lähes identtinen, ja kerrosten itä- ja länsipuoliskot ovat myös peilikuvia keskenään. Tilanumerointi alkaa kummassakin kerroksessa rakennuksen luoteiskulmasta, pihan lounaisnurkan viereisestä tilasta, edeten sitten rakennuksen länsipuoliskossa riveittäin itään päin, minkä jälkeen seuraavat keskellä olevat tilat pohjoisesta etelään. Ensimmäisessä kerroksessa ne muodostuvat eteläportin peräkkäisistä kammioista C 108–C 109, ja toisessa kerroksessa samalla kohdalla on kaksi huonetta tulisijoineen, tilat C 208–C 209. Itäpuolen huonejako kummassakin kerroksessa on peilikuva länsipuolesta, niihin kuuluvat huoneet C 110–C 116 ensimmäisessä kerroksessa ja C 210–C 216 toisessa.

Länsikurtiinin leipomo- ja varastorakennukseen kuuluvat tilat D 101–D 110 sekä D 201–D 219, läntiseen porttikäytävään kuuluvat tilat D 106 ja D 107. Kummassakin kerroksessa numerointi alkaa eteläpäädystä ja etenee pohjoiseen, vierekkäisten huoneiden kyseessä ollessa myös lännestä itään.

Bastioni Nordensköldissä ovat tilat E 101–E110. Numerointi alkaa bastionin eteläisen kyljen tykkikasematista ja kiertää bastionin niin, että bastionikulmassa oleva huonetila on E 106. Tykkikasematteja ampuma-aukkoineen ovat länsiportin edustaa vartioiva E 101, luoteeseen päin suunnatut E 103–E 104 sekä tenaljiin avautuvat E 109–110, muiden tilojen ollessa varastoja. Vastaavasti bastioni Qweckfeldtiin kuuluvat tilat F 101–F 110, numeroinnin alkaessa luoteiskulman tenaljiin avautuvista, vierekkäisistä kasemateista F 101–F 102. Kaakkoon on suunnattu kasematit F 105, F 107 ja F 108, ja kaakkoisporttia vartioi kasematti F 110, muut ovat varasto- ym. tiloja. Bastioni Schantziin kuuluvat tilat G 101–G 110, ensim-

mäisen ollessa kaakkoisporttia vartioiva kasematti G 101, kaakkoon avautuvat kasematit G 103–G 105 ja länteen päin tilan G 105 toinen pääty sekä viereinen G 107. Kasematit G 108 ja G 109 vartioivat eteläporttia, ja varastotiloja ovat tilat G 102, G 106 ja G 110. Bastioni Röökin tilat on nimetty tunnuksin H 101–H 110, numeroinnin alkaessa kaakkoiskulman pyöreästä varastotilasta. Eteläporttia reunustavat kasematit H 102 ja H 103, länteen aukeavat kasematit H 105, H 107 ja H 108, ja länsiporttia vartioi kasematti H 110.

Veikko Laine viittaa restaurointiraportissaan 1969 myös rakennukseen L104, joka on puolisuunnikkaan muotoinen päävartiorakennus tenaljin portin itäpuolella. Vaikka kyseessä on maantasainen rakennus, muodostuu rakennus huonetiloista L 201–L 205. Numerointi alkaa pohjoispäädyn suuresta huoneesta, kiertää sitten myötäpäivään ja päättyy eteiseen keskellä rakennuksen länsisivua.



Museoviraston 1960-luvulta lähtien käyttämä nimeämisjärjestys päälinnoituksen osille A–L:

A) Pohjoinen kurtiini
B) Itäinen kurtiini
C) Eteläinen kurtiini
D) Läntinen kurtiini
E) Bastioni Nordenskiöld
F) Bastioni Qweckfeldt
G) Bastioni Schantz
H) Bastioni Röök
I) Tenaljin länsipuoli
K) Tenaljin itäpuoli
L) Portti, päävartio

Rantavarustusten jaottelu M–V Kati Salosen ja Mona Schalin Arkkitehdit oy:n kuntoarvioraportista 2013.

Uusimmat Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisut

Sarja A

No 257 Salo, E. & Huttunen, M. 2025: Kulttuuriperintöpotentiaalin selvitys rannikon laguunien ja jokisuistojen alueella sekä seitsemällä pilottikohteella – LIFE-IP Biodiversea -hanke. 90 s.

No 258 Lehtonen, I., Pirinen, P., Tuomenvirta, H. & Aalto, J. 2025: Pohjoisten luonnonsuojelualueiden ilmastotulevaisuudet. 61 s.

No 259 Toivola, M. 2025: Helmi-vieraspetohanke – Petopyynnillä pesimärauhaa. 125 s.

No 260 Aapala, K., Similä, M. & Kuhmonen, A. (toim.) 2025: Soiden ennallistamisopas. 422 s.

No 267 Uotila, K. & Knuutinen, T. 2026: Kuusiston piispanlinnan rakennus- ja tutkimushistoriallinen selvitys. 87 s.

No 268 CasaCo Studio 2026: Kuusiston piispanlinnan restaurointihistoria, vauriot ja säilyttämissuunnitelma. 127 s.

No 269 Heikinheimo, M., Suha, M., Ahvonen, M. & Artto, A. 2026: Kärnäkosken linnoituksen arkeologinen selvitys. 34 s.

No 270 CasaCo Studio 2026: Kärnäkosken linnoituksen restaurointihistoria, vauriot ja säilyttämissuunnitelma. 68 s.

No 271 Heikinheimo, M., Suha, M., Ahvonen, M. & Artto, A. 2026: Svartholman merilinnoituksen arkeologinen selvitys. 34 s.

No 272 CasaCo Studio 2026: Svartholman merilinnoituksen restaurointihistoria, vauriot ja säilyttämissuunnitelma. 59 s.

Sarja B

No 269 Tiikkainen, U. 2023: Sallan kansallispuiston ja Sallatunturin alueen kävijätutkimus 2022. 63 s.

No 270 Haverinen, S. 2023: Patvinsuon kansallispuiston kävijätutkimus 2022. 66 s.

No 271 Haverinen, S. 2023: Tiilikkajärven kansallispuiston kävijätutkimus 2022. 64 s.

No 272 Metsähallitus 2023: Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteet. 245 s.

No 273 Metsähallitus 2025: Principles of Protected Area Management in Finland. 254 s.

Sarja C

No 186 Metsähallitus 2024: Seitsemisen kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelma. 107 s.

No 187 Metsähallitus 2025: Perämeren kansallispuiston, Perämeren saarten ja Röytän hoito- ja käyttösuunnitelma 2023–2037. 254 s.

No 188 Metsähallitus 2025: Saaristomeren hoito- ja käyttösuunnitelma. 462 s.

No 189 Forststyrelsen 2025: Skötsel- och användningsplan för Skärgårdshavet. 462 s.

No 190 Metsähallitus 2025: Patvinsuon hoito- ja käyttösuunnitelma. 144 s.



ISSN-L 1235-6549
ISSN (VERKKOJULKAISU) 1799-537X
ISBN 978-952-377-176-5 (PDF)
JULKAISUT.METSA.FI