



Hämeenlinna HÄMEEN LINNAN VALLIEN JA VALLIHAUDAN RAKENNUS- JA KORJAUSHISTORIASELVITYS

Arkkitehtitoimisto Schulman Oy 2018

Hämeenlinna

HÄMEEN LINNAN VALLIEN JA VALLIHAUDAN

RAKENNUS- JA KORJAUSHISTORIASelvitys

Päivi Hakanpää, Arkkitehtitoimisto Schulman Oy 2018
Taitto Sanna Ihatsu CasaCo Studio Oy

Sennatti

Hämeenlinna, Hämeen linna 104233 (kiinteistönumero)

Tilaaaja: Senaatti-kiinteistöt

Teksti: FM Päivi Hakanpää, Arkkitehtitoimisto Schulman Oy

Taitto: Sanna Ihatsu CasaCo Studio Oy

Kaaviopiirustukset: Päivi Hakanpää ja Sanna Ihatsu

Etukannen kuvat: Pohjoisen polygonin silta vuonna 1869. Museovirasto HK19501227:17 ja ennalistetun pohjoisen portin kuva, Sanna Ihatsu 2.12.2015, CasaCo Studio Oy.

Takakannen kuva: Läntisen polygonin vankila-aikainen puusilta vuonna 1869. Museovirasto HK10000:5126.

Valokuvat © Museovirasto, CasaCo Studio Oy, Kansallisarkisto, Ruotsin sota-arkisto, Senaatti-kiinteistöt, Konservointipalvelu Löytö Oy.

1. painos

ISBN 978-952-7239-67-4 (nid.)

ISBN 978-952-7239-68-1 (pdf)

Painopaikka: Grano Oy, Vantaa

Sisällys

Johdanto	6	Vallihauta	50
Asiakirjoja ja piirustuksia 240 vuoden ajalta	10	Pohjoisen polygonin vallihauta	50
Bastionilinnoitukset Suomessa ja linnoitusoppi	12	Läntisen polygonin vallihauta	53
Bastionilinnoituksen suunnitelmat ja rakennusvaiheet 1700-1800-lukujen vaihteessa	14	Eteläisen polygonin vallihauta	55
Bastionilinnoitus saa väistyä vankilan tieltä 1840- ja 1870-luvuilla	18	Linnoituksen sillat	59
Vallien ja vallihaudan palauttaminen 1970- ja 1980-luvuilla	20	Linnoituksen pohjoisosan sillat	59
Bastionilinnoituksen rakenteiden korjaukset 2010-luvulla	25	Linnoituksen länsiosan sillat	63
Puolibastionit, tenalji ja kurtiinit	30	Linnoituksen eteläosan sillat	64
Pohjoisen polygonin 1. puolibastioni	30	Vanajaveden 1700-luvun maantiesilta	67
Pohjoisen polygonin 2. puolibastioni	34	Lähteet	68
Eteläisen polygonin 3. puolibastioni	37	Painamattomat lähteet	68
Eteläisen polygonin 4. puolibastioni	39	Painetut lähteet	70
Eteläisen polygonin 5. puolibastioni	41	Piirustukset	71
Läntisen polygonin tenalji	44		
Kurtiinimuurit	46		
Raveliini	49		

Johdanto

Hämeen linna on yksi Suomen kuudesta keskiaikaisesta linnasta. Se sijaitsee Hämeenlinnan kaupungin pohjoisosassa, Vanajaveden länsirannalla. Järven ja suon ympäröimälle moreenikumpareelle rakennettu linna on nykyisin osa Hämeenlinnan kansallista kaupunkipuistoa. Linnan pohjoispuolella ovat Linnan kasarmit, joiden paikalla on sijainnut vuonna 1639 perustettu Hämeenlinnan kaupunki. Hämeen linnan vallit ja vallihauta ovat kiinteitä muinaisjäänköksiä, jotka on rauhoitettu muinaismuistolaille (295/1963).

Keskiaikaisen Hämeen linnan puolustusta vahvistettiin 1730-luvulla rakentamalla linnan ympärille maavallit ja vallihauta. Liian matalaksi jäänyt tenaljivarustus ja kapea vallihauta korvattiin kokonaan uudella bastionilinnoituksella, jonka rakentaminen aloitettiin vuonna 1777. Maavallit muodostuivat puolibastioneista, kurttiineista sekä tenaljeista. Pohjoispuolella pääporttia suojasi raveliini. Valleja ympäröivää lähes 600 metriä pitkää vesivallihautaa on kiertänyt länsi- ja eteläpuolella matalampi, kuiva vallihauta. Ruotsalaisten aloittamat linnoitustyöt jäivät hieman kesken Suomen sodan alettua vuonna 1808. Sodan seurauksena linnan isännöisyys vaihtui venäläisille, jotka saattoivat linnoitustyöt päätökseen vuonna 1813. Kaupungin rakennuksia oli jouduttu siirtämään linnoitustien tieltä pois jo 1730-luvulla. Koko kaupunki siirrettiin viimeisen linnoitamisvaiheen alettua nykyiselle paikalleen, linnan eteläpuolelle.

Linna menetti sotilaallisen merkityksensä ja muutettiin kokonaan vankilaksi vuonna 1837. Vankilan laajentumisen tiellä olleita valleja tasat-

tiin ja vallihautaa täytettiin 1860-luvun lopussa ja 1870-luvulla. Samalla vallihaudan kaakkoisosan kulkua muutettiin. Ainoastaan länsipuolen ja osa eteläpuolen linnoituslaitteista säästy. Muutosten myötä pääsisäänkäynti siirtyi linnan eteläosaan. Toinen sisäänkäynti puhkaistiin länsiosan vallien läpi. Etelä- ja länsiosaan rakennettiin vallihaudan ylittävät uudet sillat. Alkuperäiset sisäänkäynnit linnan pohjoisosasta ja kaakkoisosasta hävisivät. Säästyneiden linnoituslaitteiden sisäosan maavallit ovat osittain tuhoutuneet vankilan tiilimuurin rakentamisen yhteydessä 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa.

Vuoden 1960 restaurointisuunnitelmassa esitettiin vallien entistämistä ja täytetyn vallihaudan esiin kaivamista. Linnan vapauduttua vähitellen vankilakäytöstä, aloitettiin tuhoutuneiden linnoituslaitteiden rekonstruointi vuonna 1979. Työt päättyivät vuonna 1988. Eteläosan ja pohjoispuolen linnoituslaitteet rakennettiin uudelleen raveliinia lukuun ottamatta. Tarkoituksena oli korjata myös niitä vallihaudan tukimuureja, jotka olivat säästyneet purkamiselta, mutta työt jäivät rahan ja ajan puutteen vuoksi tekemättä. Museovirasto aloitti vuonna 2013 vallihaudan ja vallien kunnostamisen, koska kontreskarppimuureissa ja eskarppimuureissa oli havaittu vaurioita ja vallihaudan seisova vesi aiheutti hajuhaittoja kuumina kesinä. Senaatti-kiinteistöt on jatkanut kunnostustöitä kiinteistöjen hallinnan siirryttyä sille vuonna 2014. Tämä selvitys kattaa kevääseen 2016 mennessä tehdyt tutkimukset ja restaurointityöt.



Eteläisen polygonin tasaamiselta säästyneitä maavalleja 1890-luvulla. Museovirasto, HK19580918:41.8.

Asiakirjoja ja piirustuksia 240 vuoden ajalta

Hämeen linnan vallien ja vallihaudan rakennus- ja korjaushistoriaselvitys perustuu kirjallisuuteen ja arkistoaineistoon: valokuviin, inventointi- ja tutkimuskertomuksiin, mittauspiirustuksiin sekä 1700-luvun lopun ja 1800-luvun alun ruotsalaisiin ja venäläisiin piirustuksiin. Hämeen bastionilinnointukseen liittyviä asiakirjoja ja piirustuksia on säilynyt 240 vuoden ajalta. Niistä vanhimpia säilytetään Ruotsin sota-arkistossa ja uusimmat tallentuvat Senaatti-kiinteistöjen sähköiseen projektipakkiin.

Pekka Koskinen on tutkinut väitöskirjassaan Hämeen linnan kustavilaisajan linnoittamisen työsuunnitelmia ja työkertomuksia. Edellisiä on säilynyt Ruotsin sota-arkistossa vuosilta 1777–1786 ja jälkimmäisiä vuosilta 1777–1780, 1782–1784 ja 1787. Ruotsalaisia piirustuksia bastionilinnointuksen varustuksista on vuosilta 1776–1787 ja 1792.¹ Alkuvuosien töiden eteneminen on dokumentoitu työpiirustuksiin. Loppuvaiheen töistä on enää vähän dokumentteja. Koskinen on käsitellyt myös laajasti Hämeen linnan bastionilinnointuksen rakentamiseen johtaneita syitä sekä rakentamisen hiipumista 1780-luvulla.²

Kansallisarkiston kokoelmissa on venäläisen insinöörikomennuskunnan piirustuksia. Linnoitus siirtyi venäläisten hallintaan vuonna 1808. Insinöörikomennuskunnan piirustukset ovat etupäässä vuosilta 1809–1813. Nuorimmat piirustukset ovat 1840-luvulta. Venäläisiin piirustuksiin on

merkitty korjauksia ja niiden suunnitelmia, korjauksissa käytettyjä materiaaleja ja mainintoja rakenteiden kunnosta. Kansallisarkistossa on myös Hämeen linnaa koskevia rakennushallituksen asiakirjoja ja piirustuksia 1800-luvulta ja 1900-luvun alusta. Osa piirustuksista on nähtävissä Kansallisarkiston digitaaliarkistossa.³

Museoviraston arkiston vanhimmat Hämeen linnan valloja ja vallihautaa koskevat valokuvat ja asiakirjat ovat 1800-luvun lopulta ja 1900-luvun alusta. Rakennushistorian osaston kokoelmassa on 1970–1980-luvun ennallistamistöihin liittyviä asiakirjoja, valokuvia ja piirustuksia, joista suurin osa on suunnitelmapiirustuksia. Esiin kaivetuista vallien ja vallihaudan rakenteista on säilynyt vain vähän dokumentteja. Hämeen linnan restaurointitöiden loppuvaiheessa aloitetuista vallihaudan ennallistamistöistä on merkintöjä työmaapöytäkirjoissa, tutkimustöiden kausiraporteissa ja esiselvityksissä, mutta tutkimuksien raportointiin ei varattu aikaa. Osa valokuvista jäi luetteloimatta ja osa luetteloiduista diakuvista on kadonnut. 1990–2000-luvun korjauksista arkistoon ei ole talletettu asiakirjoja. Vasta viime vuosien korjaustöiden yhteydessä tehdyistä tutkimuksista, inventoinneista ja korjauksista on raportit. Museoviraston tutkimuskertomukset ovat luettavissa Museoviraston kulttuuriympäristön rekisteriportaalissa.⁴

1 Koskinen 2007, 32.

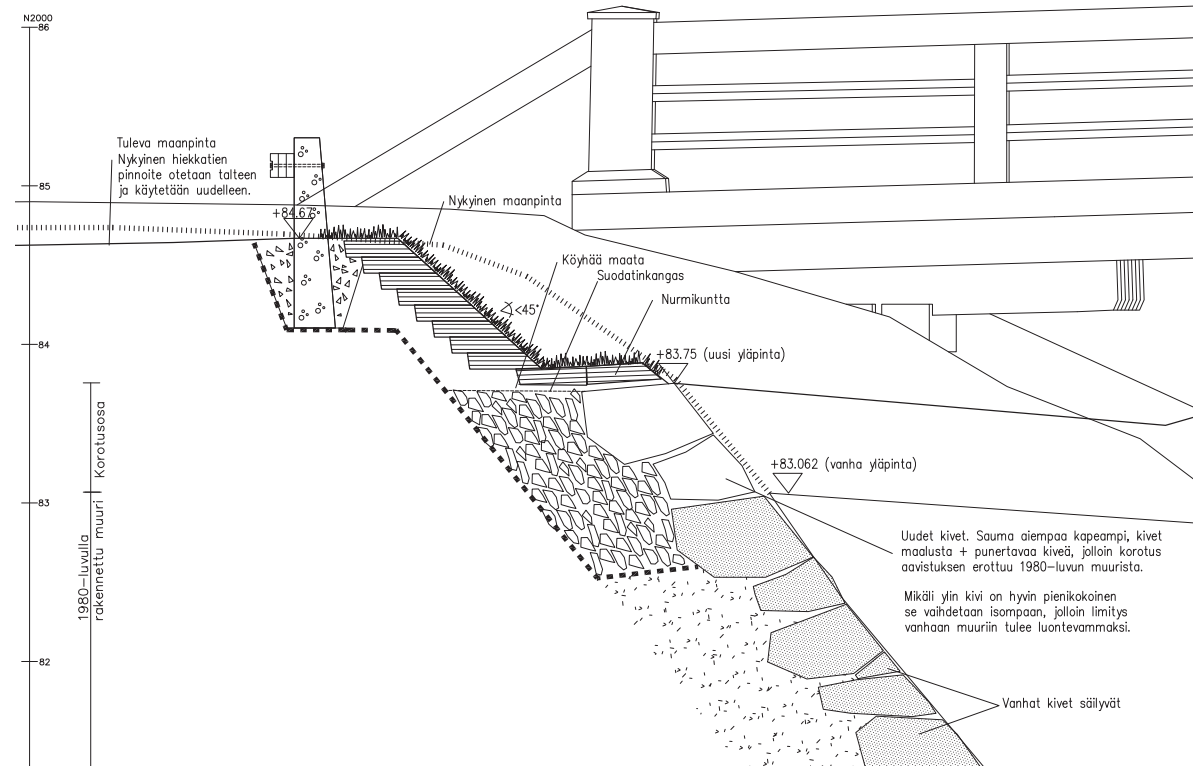
2 Koskinen 2007.

3 <http://digi.narc.fi/digi/search.ka>

4 <https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx>

Ruotsalaisiin piirustuksiin on merkitty nimitykset pohjoinen, läntinen ja eteläinen polygoni. 1970- ja 1980-lukujen restaurointitöissä on käytetty nimitystä eteläinen ja läntinen polygoni, vaikka ne eivät toteutuneetkaan polygoneina. Käytössä on ollut myös venäläisaikainen puolibastionien numerointi. Rannan puoleisia osia kutsuttiin myös itärannaksi. Vuonna 2013 aloitetuissa korjauksissa ja dokumentoinneissa on käytetty pääpiirteissään samoja linnoitusosien nimityksiä.

Vallihaudan kivimuurin korotussuunnitelma vuodelta 2015.
Sanna Ihatsu CasaCo Studio Oy.



Arkistoon tallennettujen paperien lisäksi on linnoitustöistä säilynyt myös esineitä. 1700-luvun lopulla ja 1800-luvun alussa käytössä ollut kivipora (KM40642:1) oli hautautunut vallihaudan pohjalle. Sari Pouta 2015, Konservointipalvelu Löytö Oy.

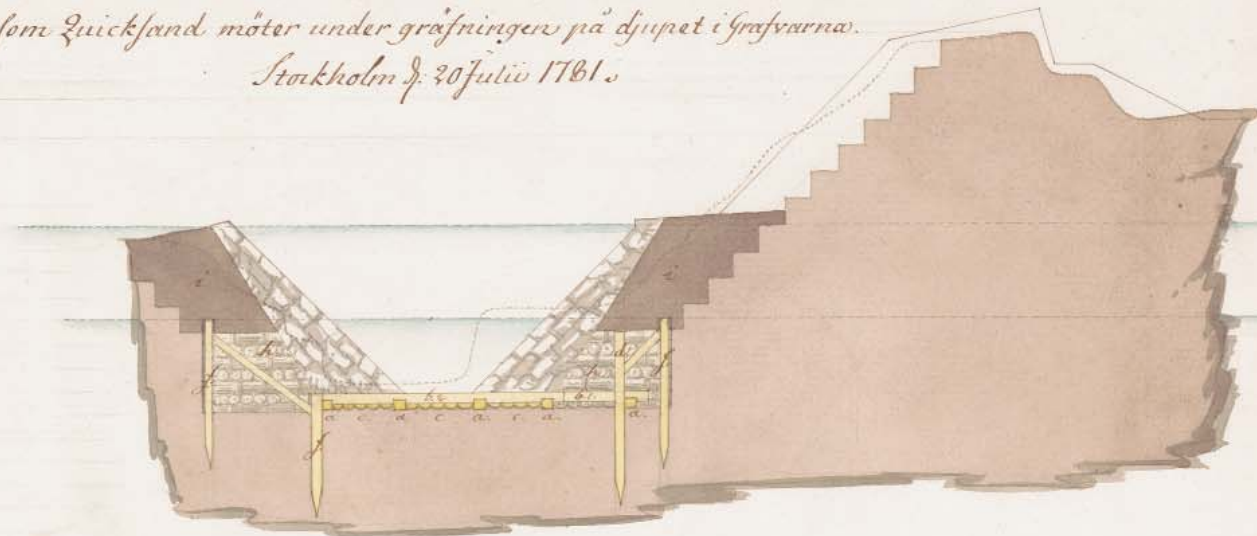


Förslag = Profil til högra Facien af Södra Horn Bastion i Westra Polygon vid LAVASTENUS; hvilken Profil äfven kan nyttjas så långt som Quick sand möter under gräfningen på djupet i Grafvarna.
 Stockholm d. 30 Julii 1761.

Anmärkning.

Skulle någon kall-ädra sig för Wallen, då bör en liten br- ränn utläggas igenom muren och fasthetens innesför, så att den ej stoppas; ty eljest vär hon med att göra Röchta i muren.

Ware jag närvarande vid Arbetet, då vixade jag minsta murens anläggning i foten; ty jag litade på Stampningen af min fasthet-bädd, hvilken vid hvort laget fyllas bör med god Lera. Det är dervid til märkande, at jag observerat lika med Stampningen i högen, som mur lagens hiana flytta undan. Stampningen och sten-slagningen bidrage då til fastheten. Det samma observeras vid andra Lera. En halv fot kan jag tryggt radda at minsta murens foten.



Explication.

Aftrappningarna behöfva ingen vidare förklaring, än Laveringen utvisar s. a) Longbjelkarna til Rostverket, hvaraf den närmaste til Wallen endast behöfver 2 1/2 tunnars höjd, b.) emellan hvilka et körtare hammorband b.) g) och utgjör, at formerna Rostverks Rutarne. c) består af Lagbalkar, som ligga mellan rummen emellan Longbjelkarna, hvarigenom en gräfning af 2 fots djup för fasthet-bädden i Quick sandens, och utgör ett skydd, at- tillräffna, så kan formen bära det högsta Lera. Ut reviderings-murarna må ge ja s) fasthet, k) de Rutar, som utgöra Graf-bädd, med hvarliga språnge fr-

var af Hammorbandets tycklek, hvarigenom de trekantiga Risharne som finnas på flera Profilerne utelämnas. d) är de Salar, som i de så kallade Hylklar- ne böra hindra Rostverks skjutning. e) kunna på sina distanser göras samma gaga och tjana tillika, at slotta der mot Skarmanne. f) och g), hvilka sed- vare jag bildat delar i 3 särskilda öfter punitering, at uttija den ena Lave- roste. h.) Äro de bundna fasthet, som observerat utläggas och medstrappas i fast och torr Lera, hvarvid hvaris fortsares til att fot nära den lägsta vatten-horizon- ten, hvarvid oblandad god Lera utstampas til Bermsus högd och markeeras med behöfver.

Profiiliehdotus Hämeen linnan läntisen polygonin eli bastionirintaman eteläisen Kulmabastionin oikeanpuoleiselle sivulle. Tätä profiilia voidaan myös käyttää aina siihen asti, kun kaivannon pohjalta tulee vastaan juoksuhiiekkaa.

Tukholmassa 21. heinäkuuta 1781

Huomioitavaa

Mikäli vallin sivulta paljastuu pohjavesivirtaus, täytyy muurin läpi asentaa pieni puuputki, joka vuorataan risunipuilla, jotta se ei tukkeudu. Muutoin vesi saattaa aiheuttaa halkeamia muuriin.

Jos olisin läsnä työmaalla, uskaltaisin pienentää muurin perustusta. Luotan risunippupetini tamppaukseen, jossa jokainen kerros tiivistetään hyvälaatuisella savella. Todettakoon, että etenen tamppauksen kanssa ylöspäin sitä mukaa, kun muurattuja kerroksia valmistuu. Tamppaaminen ja kivien latominen parantavat tällöin rakenteen lujuutta. Samaan vaikuttaa saven puhtaus. Uskallan turvallisesti ehdottaa muurin perustuksen pienentämistä puolen jalan verran.

Selitys

(Kaivannon) Porrastus ei kaipaa muuta selitystä kuin kuvassa näkyy.

a.) Ristikkorakenteen eli trossiperustuksen pitkittäiset palkit, joista vallia lähimmät täytyy sitoa kahdella poikittaisella palkilla salvoen.

b.1.) Niiden välissä oleva lyhyempi poikittaispalkki b2.) riittää muodostamaan ristikon ruudut.

c.) Koostuu sivulautoista, jotka täyttävät pitkittäisten palkkien välit. Näin vältetään kaivaminen 2 jalan syvyydelle risunippupetiä varten juoksuhiiekkaa olevalla

pohjalla, mitä tulisi välttää, jotta pohja jatkuvasti kantaa korkeimman tornin. Jotta vallihaudan seinien revetoidut muurit (tai verhoumuuraus) saadaan riittävästi tuettua, kiilataan vallihaudan pohjalla olevat tukiristikon ruudut louhituilla kivillä, jotka ovat samaa kokoa kuin poikkipuiden halkaisija. Näin tehden voidaan aiemmissa profiileissa käytetyt kolmiomaiset palkit jättää tästä pois.

d.) Paalut, jotka ns. avaimiin salvosten kulmissa asetettuina, estävät ristikkorakenteen liikkumisen.

e.) on sama tarkoitus ja ne tukevat suojaverhousta

f.) ja g.), joista jälkimmäiset mieluummin jaan pisteviivan mukaisesti kolmeen erilliseen kuin käytän nyt kuvattuja.

h.) Tiivisti sidottuja risukimppuja, jotka vuorottain asetetaan ja tampataan tiiviiseen kuivaan saveen. Näin edetään risukimppuja ristikkäin latoen, kunnes saavutetaan taso, joka jää jalan verran vallihaudan alimman vedenpinnan korkeuden alle. Tämän jälkeen jatketaan kirjaimella

i.) esitettyyn tapaan sekoittamatonta savea läjittäen ja tampaten aina vallihautaa reunustavan tasanteen korkeudelle asti i.).

Piirrustuksen Kra0406D:12:044:085 käännös FT Georg Haggren

Bastionilinnoitukset Suomessa ja linnoitusoppi

Linnoitussanastoa (Kaskinen, Protassova, Rosén 2011)

Bastioni on bastionilinnoituksen rakenteellinen perusyksikkö. Se on takaa avoin viisikulmio, joka työntyy eteen vallihautaan. Bastionin kärjessä eli bastionikulmassa yhtyviä pitkiä sivuja kutsutaan siiviksi. Bastionin kurtiiniin yhtyviä sivuja nimitetään kyljiksi. Bastionin sisälle jää bastionipiha. Bastionin muoto mahdollistaa tulittamisen moneen suuntaan myös pitkin vallihautaa.

Puolibastionissa on yksi siipi, kulma ja kärjestä alkava sivusta. Tavallisesti se on bastionilinjan päässä oleva bastioni, jonka valli jatkuu bastionin kärjestä suorana.

Polygoniin eli bastionirintamaan kuuluu bastionin oikea puolikas, kurtiini ja viereisen bastionin vasen puolikas. Puolustuslinjan eri osat pystyvät tulellaan tukemaan toisiaan.

Kurtiini on kahta bastionia yhdistävä välivalli tai muuri. Kurtiini voi olla joko yksinkertainen muuri tai kasemoitu rakennus. Linnoitusportti on tavallisesti kurtiinissa.

Linnoitusluiska eli glasiisi on maasta ja kivistä rakennettu keinotekoinen luiska, joka muodostaa ulkovarustuksen viholliseen käännetyn puolen.

Raveliini on bastionijärjestelmässä käytetty avoin, tavallisesti takaa avoin ulkovarustus, jossa on kaksi teräväkulmaista, toisiaan vastaan olevaa vallin kylkeä. Raveliini antaa yhteistoiminnassa päävallin kanssa joko ristitulta tai suojaa tulellaan taaempaan olevaa päävallia. Raveliini sijaitsee yleensä kurtiinin edessä linnoitusportin suojana.

Rintavarustus on matala muuri ja sen päällä oleva maavalli. Rintavarustus voi olla myös suoraksi muotoiltu maavalli. Sen tarkoituksena on suojata ampumataso tykkimiestä suoralta tulitukselta.

Tenaljin eli hautapihdin muodostaa kaksi kulmittain sijoitettua muuria. Useista peräkkäisistä tenaljeista muodostuu tenaljijärjestelmä, joka on bastionijärjestelmän vastine.

Vallihauta on bastionirintaman edessä oleva taso, joka on saatu aikaan kaivamalla tai louhimaalla. Yleensä se on luonnollista maanpintaa alempana. Vallihauta mahdollisti tehokkaan lähipuolustuksen, jos vihollinen oli päässyt murtautumaan ulkovarustusten läpi.

Vallikäytävä on pääpuolustuslinjan rintasuojan takana oleva tasanne, jossa ovat tykkiasemat ja kiväärimiesten paikat.

Katvetie on ulkovarustuksen vastine bastionin vallikäytävälle. Katvetie sijaitsee kontreskarppimuurin rintasuojan takana.

Bastionilinnituksen periaatteet luotiin 1400-luvun lopun ja 1500-luvun alun Italiassa. Muureja madaltamalla pyrittiin pienentämään tuliaseiden tuhovoiman vaikutusta. Puolustusyvyyttä lisäämällä saatiin jalkaväki pidettyä tarpeeksi etäällä linnoituksesta. Samalla etummaisat varustukset suojasivat takana olevia suorilta ja epäsuoralta tykkitulelta. Syntyi linnoituksen perusmuurista ulos työntyviä nelikulmaisia ja viisto-seinäisiä bastioneja. Bastionijärjestelmää kehittivät 1600-luvulla ranskalainen marsalkka de Vauban ja hollantilainen Menno van Coehoorn.⁵

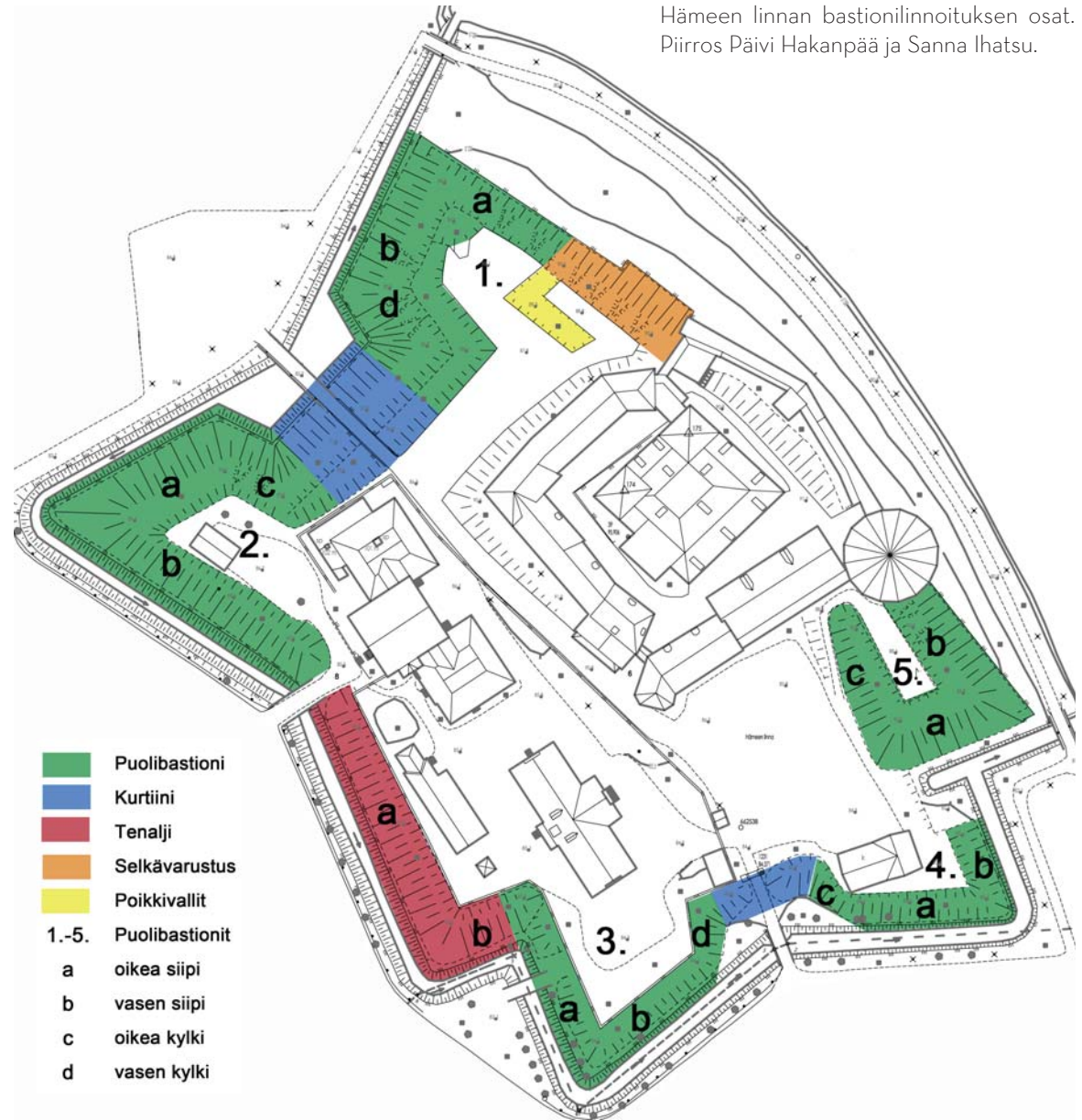
Linnoitusvarustukset rakennettiin linnoitusoppia soveltaen portaittaisesti maastoon. Niistä käsin pystytettiin tulittamaan viereisen varustuksen edustaa. Puolustusta saatiin tehostettua ristikkäistulella. Järjestelmän peruselementtejä ovat linnoitusrintamasta ulos työntyvät bastionit ja näitä yhdistävät kurttiinimuurit, joita ympäröivät matalammat vallihauta ja linnoitusluiska. Ulkovarustuksiin kuuluivat myös raveliini ja kaponieeri. Linnoitusta reunusti linnoitusplanadi, jonne rakentamista rajoitettiin.⁶

Nykyisen Suomen alueelle bastionijärjestelmän mukaisia linnoituksia rakennettiin vasta 1700-luvun alusta lähtien. Tuolloin Ruotsi oli jo menettämässä suurvalta-asemaansa. 1700-luvun loppuun mennessä rakennettiin Venäjän ja Ruotsin rajan molemmin puolin yhteensä 13 bastionijärjestelmään perustuvaa linnoitusta. Lisäksi keskiaikaisten Hämeen linnan ja Olavinlinnan puolusta parannettiin bastionivarustuksilla.

5 Koskinen 2007, 41-42; Peltonen 2011, 26.

6 Kaskinen, Protassova, Rosén 2011; Peltonen 2011.

Hämeen linnan bastionilinnituksen osat.
Piirros Päivi Hakanpää ja Sanna Ihatsu.



Hämeen linnan bastioninlinnoituksen suunnitelmat ja rakennusvaiheet 1770-1810-luvuilla

Kiristynyt poliittinen tilanne Itämeren alueella sai ruotsalaiset kiinnittämään uudelleen huomiota myös Itämaansa puolustukseen. Hämeen linna oli päässyt huonoon kuntoon. Se toimi 1770-luvulla varastona, asevarikkona ja vankilana. Kustaa III:n määräyksestä Axel Magnus von Arbin sai tehtäväkseen laatia vuonna 1773 suunnitelman Hämeen linnan puolustuksen pikaiseksi parantamiseksi. Sitä ei kuitenkaan ehditty toteuttaa. Vuonna 1776 von Arbin sai tehtäväkseen laatia jo uuden linnoitussuunnitelman, joka hyväksyttiin seuraavana vuonna.⁷

Vuonna 1776 laadittu suunnitelma sisälsi keskiaikaisen linnan ympärille rakennettavat kaksi sisäkkäistä bastioneihin- ja puolibastioneihin perustuvaa puolustuslinjaa. Sisempi puolustuslinja muodostui 1500-luvulla rakennetuista itä- ja länsirondelleista sekä kahdesta uudesta bastionista. Länsirondellia ja bastioneja yhdisti kurtiinimuri. Pohjoisosan bastionin jatkoksi suunniteltiin itäiseen kehämuuriin yhtyvää kurtiinimuuria. Uloin puolustuslinja muodostui bastioneista ja puolibastioneista sekä niitä yhdistävistä kurtiinimuureista. Pohjoispuolen kurtiinimuurissa oli pääportti ja vallihaudan ylittävä silta. Niitä suojausi raveliini. Itärannan puolelle oli suunnitelmaan merkitty kehämuurin ulkopuolelle rakennettava kaponiieri. Itärondellin viereen oli suunniteltu tenaljivarustus, jonka edessä oli puolibastioni. Sen vasemmassa siivessä oli toinen sisäänkäynti linnaan. Kolmas sisäänkäynti oli lounaosan puolibastionin oikeassa siivessä.

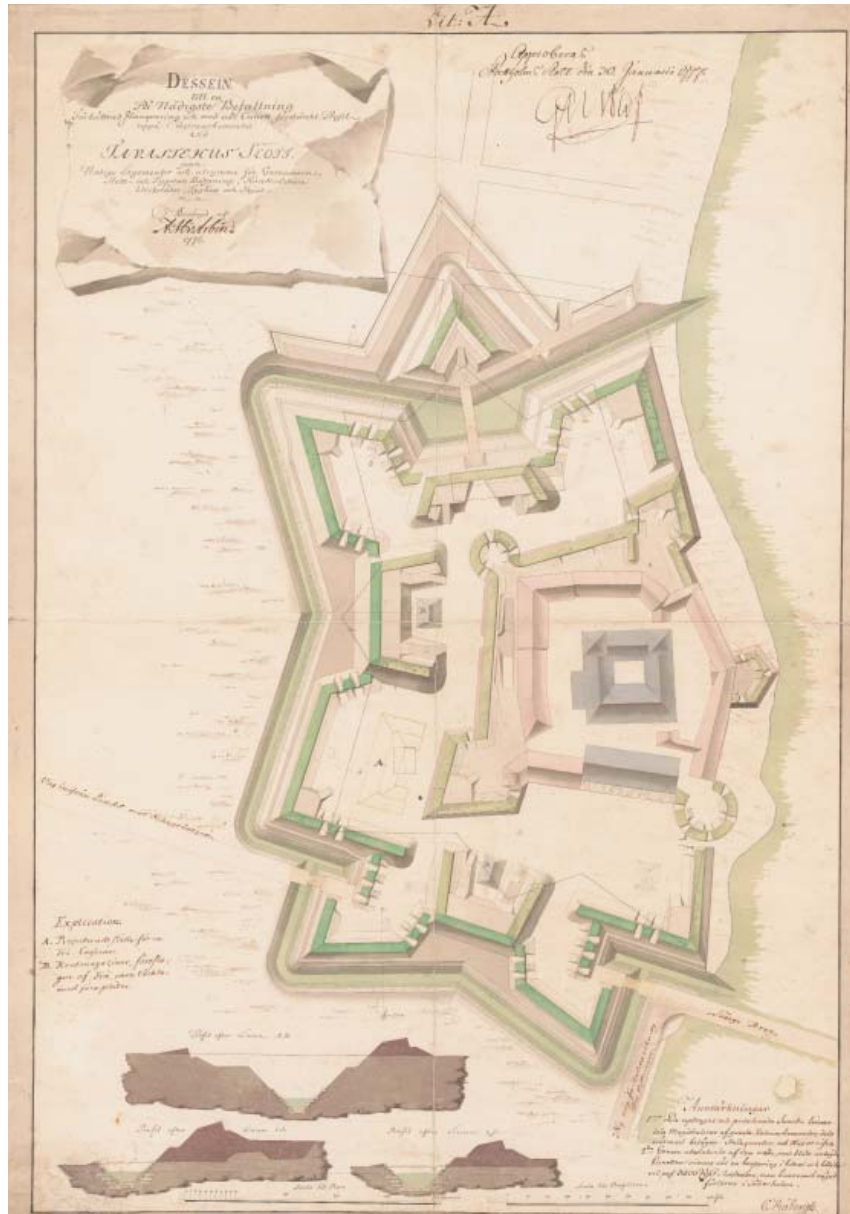
Uloimman puolustuslinjan pohjois-, länsi- ja eteläpolygoneja kiersi vallihauta. Linnoitus oli tarkoitus rakentaa 1730-luvulla rakennettua tenaljinnoitusta laajemmaksi. Pohjoisessa uudet linnoitusvarustukset ulotuivat kaupungin tonttimaalle, lännessä ja etelässä suon reunaan. Idässä Vanajaveden ja varustusten väliin jäi kapea maakaistale.⁸

Samanaikaisesti linnoitussuunnitelman kanssa von Arbin laati myös Hämeenlinnan kaupungin asemakaavas suunnitelman. Siinä esitettiin kaupungin siirtämistä linnan eteläpuolelle, sen nykyiselle paikalle. Kaupungin oli oltava tykinkantaman eli noin 600 metrin päässä linnasta. Linnan ympärille piti jäädä myös avoin linnoitusplanadi. Suunnitelmassa linnoituksen eteläpuolelta johti kaupunkiin kaksi puistokatua, jotka alkoivat linnoituksen eteläpuolen sisäänkäyntien edustalta. Pekka Koskisen mukaan teistä syntyi ampumakäytävät kaupungin suuntaan. Toinen tie lähti linnan kaakkoisosasta maantiesillan luota ja kulki rantaa pitkin. Toinen tie kulki linnan lounaosasta kaupunkiin. Tietä kaupungin ja linnoituksen välille ryhdyttiin rakentamaan vuonna 1778, mutta sen toteutunut linjaus oli suunniteltujen teiden välissä.⁹

7 Koskinen 2007, 165-166, 199-201.

8 Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Koskinen 2007, 183.

9 Koskinen 2007, 190-195, 206, 210; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22.



Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776. Kra O406D:12:044:047.

Axel Magnus von Arbin oli jo kokenut ruotsalainen linnoitusupseeri, kun hän sai tehtäväkseen laatia Hämeen linnan linnoitussuunnitelmat. Hän oli aloittanut linnoitusopinnot 1730-luvulla Ruotsissa ja opiskellut 1750-luvulla Länsi-Euroopassa mm. vesirakentamista. Von Arbin tunsi myös Suomen alueen, sillä 1740- ja 1750-luvuilla hän oli suunnitellut linnoituslaitteita mm. Viaporiin. Hänet nimitettiin Suomen linnoituskomission jäseneksi vuonna 1745 ja vuonna 1766. Kaupunkisuunnittelusta hän oli saanut kokemusta Landskronassa, jonka uuden linnoituksen ja kaupunkisuunnitelman hän oli laatinut. Von Arbin osallistui myös käytännössä sekä linnoituksen että siirretyn Landskronan kaupungin rakentamiseen. Hänet nimitettiin kuninkaallisen linnoitustoimen johtajaksi ja päämajoitustemstariksi vuonna 1773.¹⁰

Linnoitustyö aloitettiin vuonna 1777 luomalla umpeen 1730-luvulla rakennettu vallihauta. Kesällä saatiin uusi vallihauta kaivettua veden pinnan tasolle ja lähes tarvittavaan leveyteen asti. Uusia valleja muotoiltiin vallihaudasta saadulla maalla. Ensimmäisenä vuotena osa konterskarppimuureista ja eskarppimuureista saatiin ladottua luonnonkivistä. Kevään ja kesän aikana räjäytettiin kiviä työmaata varten. Seuraavana vuonna työt keskittyivät itäisen ja eteläisen polygonin rakentamiseen.¹¹ Vuonna 1780 jatkettiin läntisen polygonin vallihaudan kaivamista sekä eskarppimuurin ja kontreskarppimuurin latomista. Pohjoisen raveliin rakentaminen jouduttiin aloittamaan, koska vettä vallihaudasta ei saatu pumpattua riittävän nopeasti pois. Raveliin ympärille kaivetusta vallihaudasta saadulla maalla muotoiltiin läntisen polygonin vallia ja etuvallia. Linnoitustyöt keskittyivät vielä seuraavanakin vuonna läntisen polygonin vallihautaan. Töitä häirtäsi vuonna 1782 vallihautaan järvestä virrannut vesi. Siitä huolimatta eteläinen polygoni saatiin lähes kokonaan valmiiksi.¹²

10 Koskinen 2007, 150-151, 153-154, 156, 157.

11 Koskinen 2007, 196, 221-222, 224.

12 Koskinen 2007, 224-225, 263.

Vanajaveden korkea vedenpinta ja sen nopeat vaihtelut haittasivat töitä myös vuonna 1784, eikä järvenpuoleisia kontreskarppimuureja ja eskarpimuureja saatu valmiiksi. Samana vuonna laadittuun ruotsalaiseen piirustukseen on merkitty vallihaudan suille puusta ja maasta tehdyt patorakennelmat. Muurit olivat vielä kesken vuonna 1787. Tuolloin jouduttiin aloittamaan myös uuden vallihaudan kaivaminen edellisen vallihaudan ulkopuolelle, jotta maavalleihin saataisiin lisää maata. Vallit olivat eteläisellä polygonilla kesken ja pohjoisella polygonilla oli vasta aloitettu portin perustuksien rakentaminen. Vuonna 1787 räjäytettiin lisää kiviä linnoituksen tarpeisiin.¹³

Hämeen linnan linnoitustöitä tehtiin kolmen päämajoitusmestarin kaudella. Vuodesta 1777 vuoteen 1784 päämajoitusmestarina toimi von Arbin, vuodesta 1784 vuoteen 1791 Johan von Hermansson ja vuodesta 1791 vuoteen 1807 Nils Mannerskantty.¹⁴ Rakennustöihin osallistui ensimmäisenä vuonna lähes 300 Porin rykmentin ruotusotilasta. Linnoitustyömaalla oli alkuvuosina sotilaita myös Uudenmaan rykmentistä, Pohjanmaan rykmentistä, Hämeenlinnan rykmentistä ja Turun läänin rykmentistä. Sotilaiden lisäksi tarvittiin käsityöläisiä. Neljänä ensimmäisenä vuotena rakennustöihin osallistui etupäässä sotilaita. Määrärahojen pienentyessä kasvoi vankityövoiman määrä.¹⁵ Vallihautaa tehtiin vuosina 1777–1785. Valleja rakennettiin vuosina 1777–1787. Linnoitustöitä on tämänkin jälkeen jatkettu ilmeisesti aina vuoteen 1807 asti.¹⁶ Ruotsin puolustus suunnitelmien muutos, jossa keskityttiin rannikon ja rajaseudun puolustamiseen, näkyi Hämeen linnan linnoitustöiden etenemisessä. 1780-luvulla linnalla katsottiin olevan merkitystä enää vain tarvikkeiden välivarastona. Suomen sodan kynnyksellä linnahan oli sijoitettu linnoitusosasto ja kaksi tykistökomppaniaa. Linnasta käsin varustettiin Porin ja Hämeenlinnan rykmenttien lisäksi Pohjanmaan, Karjalan ja Savon rykmentit.¹⁷

Pekka Koskinen on todennut väitöskirjassaan, että Hämeen linnan bastionilinnoitus oli saatu käytännössä valmiiksi ennen Suomen sodan alkamista vuonna 1808. Hänen mukaansa uloimman puolustuslinjan vallit olivat linnan ympärillä valmiit ja sisempi puolustuslinja jo hahmolla. Hän

mainitsee, että pohjoisen polygonin täysbastioni, länsisivun keskikohdan valli ja itärannan luonnonkivimuuri, joka korvasi suunnitellun kaponieerin, valmistuivat jo ruotsalaisten aikana.¹⁸

Pohjoisen ja läntisen polygonin kurtiinimuurit oli merkitty venäläiseen vuoden 1809 piirustukseen keskeneräisiksi samoin kuin itäisivun kivimuuri oli vielä rakentamatta. Säilyneiden venäläisten piirustusten mukaan valleilla ei tehty töitä vuonna 1809, kuitenkin vuoden 1810 piirustuksissa on osa linnoituslaitteista merkitty valmiiksi. Koskisen mukaan venäläiset ovat halunneet osoittaa linnoituksen olleen keskeneräisempi kuin todellisuudessa oli saadaksesen enemmän sotilaita ja työvoimaa alueelle.¹⁹

Portaittaisesti rakennetut linnoitusvarustukset oli sovitettu maastoon. Ruotsalaisista suunnitelmista poiketen pohjoisen polygonin bastioni toteutui puolibastionina. Läntisen polygonin pitkään keskeneräisenä olleeseen keskiosaan jäi kurtiinimuuri rakentamatta ja lounaisosan puolibastioni korvattiin tenaljilla. Kaakkoisosaan suunniteltu tenaljivarustus rakennettiin puolibastioniksi. Sisempi puolustuslinja jäi toteuttamatta. Varmasti ei voi sanoa, muuttivatko ruotsalaiset vai vasta venäläiset suunnitelmia. Joka tapauksessa pohjoisen polygonin kurtiinimuuri ei ehtinyt valmistua Ruotsin vallan aikana. Venäläiset täydensivät ja yksinkertaistivat vallien rakennetta jättämällä pois vallipihan puolelle työntyvät siivekkeet. Mirja Kanerva pitää todennäköisenä, että 1. puolibastionin ja 2. puolibastionin poikkivallit eli traverssit rakennettiin tämän vuoksi. Ne esiintyvät ensimmäisen kerran vuoden 1810 piirustuksessa. Saman

13 Koskinen 2007, 227, 231-232, 357; Piirustus vuodelta 1784, Kra O406D:12:044:137.

14 Koskinen 2007, 482-483.

15 Koskinen 2007, 258-259, 328, 431.

16 Koskinen 2007, 482-483.

17 Koskinen 2007, 401-402.

18 Koskinen 2007, 256, 413-415.

19 Piirustus vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK2; Koskinen 2007, 233; Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK3.

aikaan rakennettiin uudelleen pohjoisen kurtiin kiviportti.²⁰ Lisäksi pohjoisen puolibastionin kaakkoispuolella olevasta selkävarustuksesta osa oli jäänyt kesken ja sen poikkivallit tekemättä. Ruotsalaisten suunnitelmiin nämä linnoituslaitteet eivät kuuluneet, ja ne ovatkin korvanneet sisemmän puolustuslinjan pohjoisen bastionin, joka jäi rakentamatta.²¹ Maavalleja ympäröivään vallihautaan johdettiin vesi Vanajavedestä. Suon ja järven reunaan ulottuneiden varustusten eteen ei rakennettu linnoitusluiskaa. Hämeen linnan linnoitustyöt jatkuivat aina vuoteen 1813 asti.²²



20 Piirustus vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK2; Kanerva 1982a; Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK5; Piirustus vuodelta 1811, KA Hämeenlinna VIK13.

21 Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK5; Piirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047.

22 Piirustukset vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22 ja VIK23.

Hämeen linna vuonna 1813 linnoitustöiden päätyttyä. KA Hämeenlinna VIK22.

Bastionilinnoitus saa väistyä vankilan tieltä 1840- ja 1870-luvuilla

Hämeen linna menetti sotilaallisen merkityksensä ja siirtyi kokonaan vankilakäyttöön vuonna 1837. Vankilan laajentuminen aiheutti huomattavia muutoksia linnoituslaitteisiin. Läntisen polygonin viereen rakennettiin vuonna 1844 ojennuslaitos. Sitä varten jouduttiin osa läntisen polygonin vallikäytävää poistamaan.²³ Vankilan piha-alueelle tarvittiin lisää tilaa uudelle vankilarakennukselle, minkä vuoksi vuonna 1869 eteläisen polygonin sisäosat hävitettiin. Ilmeisesti samaan aikaan on täytetty nykyisen tekniikkasillan pohjoispuolella sijainnut vallihaudan uloke ja peitetty lounaisosan sisäänkäynti. Läntisen ja eteläisen polygonin viereen piha-alueelle valmistui sellirakennus vuonna 1871. Eteläisen polygonin valliin puhkaistiin 1870-luvulla kuritushuoneelle johtava porttiaukko ja vallihaudan yli rakennettiin puusilta.²⁴ Uuden sisäänkäynnin tiilirakenteinen portti valmistui vuonna 1882.²⁵ Läntisen polygonin maavalliin puhkaistiin toinen kulkuaukko todennäköisesti 1880-luvulla ja sen edustalle rakennettiin vallihaudan ylittävä puusilta.²⁶

Pohjoispuolen vallit tasoitettiin ja vallihauta täytettiin vuosina 1873–1874.²⁷ Eteläosan vallihautaa perattiin 1870-luvulla ja sen kulkua muutettiin niin, että se jatkui suoraan sillalta järveen asti. Itärannan puolella 4. ja 5. puolibastionin edustan vallihauta täytettiin. Vallihaudan täyttämiseen on saatettu käyttää 4. puolibastionin valleista saatua maata. Tasaamiselta säästyivät 5. puolibastionia sekä 4. puolibastionin oikea kylki ja osa sen oikeasta siivestä.²⁸ Vankilan tiilimuurin rakentamisesta päätettiin vuonna 1896. Aita rakennettiin kiviperustuksen päälle. Vankila-alueen

ympäröinyt aita pystytettiin myös osittain eteläisen ja läntisen polygonin maavallin rinteeseen. Vaiheittain edennyt muurin rakentaminen saatiin päätökseen vuonna 1902.²⁹

23 Härö 1987, 29, 31; Schulman 1996, 100; Stenius 1973, 24.

24 Ailio 1917, 129; Hakanpää 2015, 7; Schulman 1996, 102; Kanerva 1982b.

25 Stenius 1973, 36.

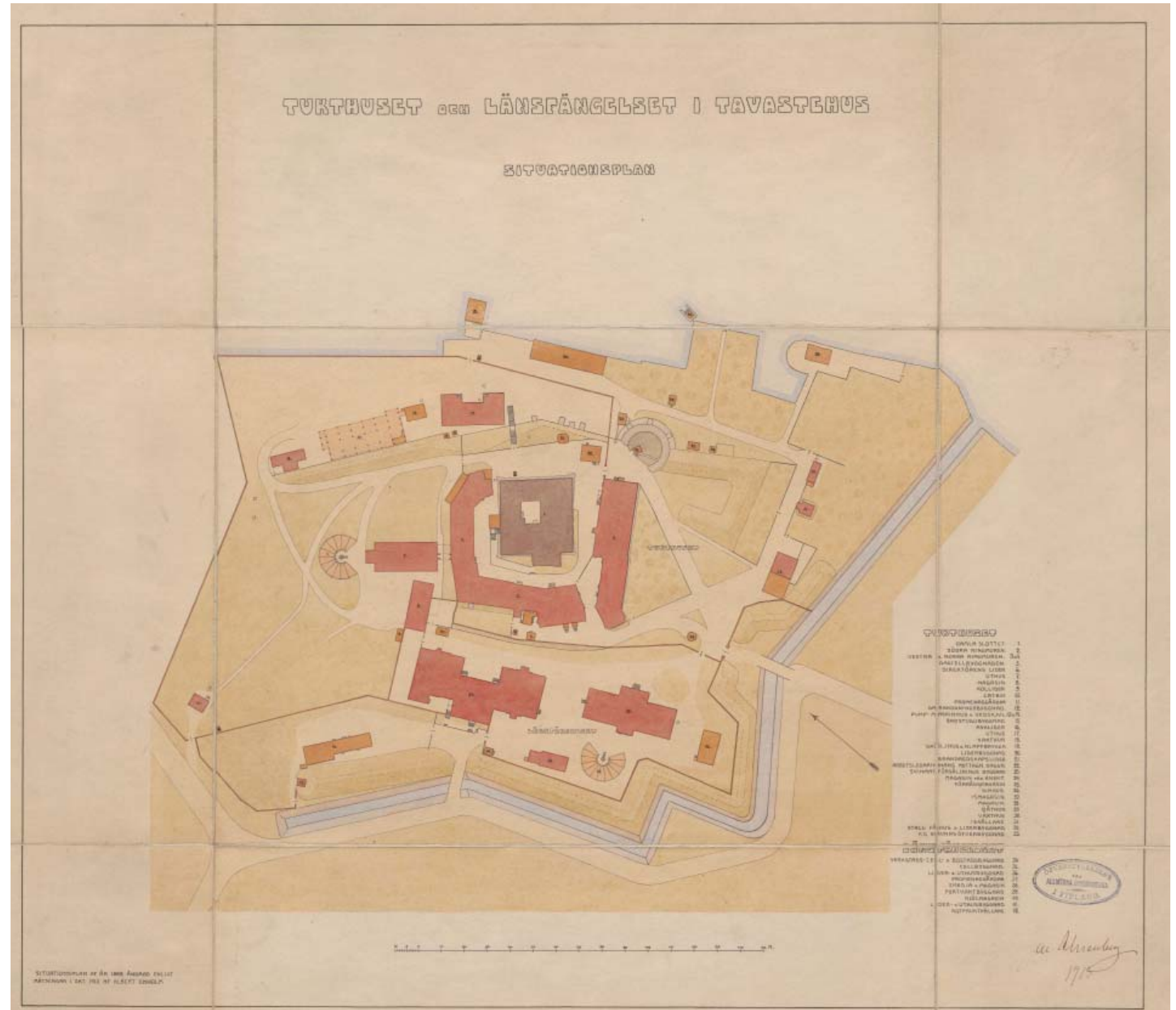
26 Ailio 1917, 274; Asemapiirustus vuodelta 1888, KA OikM/VAHO 1a 27:1.

27 Ailio 1917, 129; Stenius 1973, 30; Kanerva 1979.

28 Ailio 1917, 129; Kanerva 1982b; Piirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:36.

29 Stenius 1973, 37; Hakanpää 2015, 45.

Vuoden 1910 asemapiirustuksessa näkyy vankilan laajentumisesta bastioniinnoitukseen aiheutuneet muutokset. KA RakH II Iba 65:36.



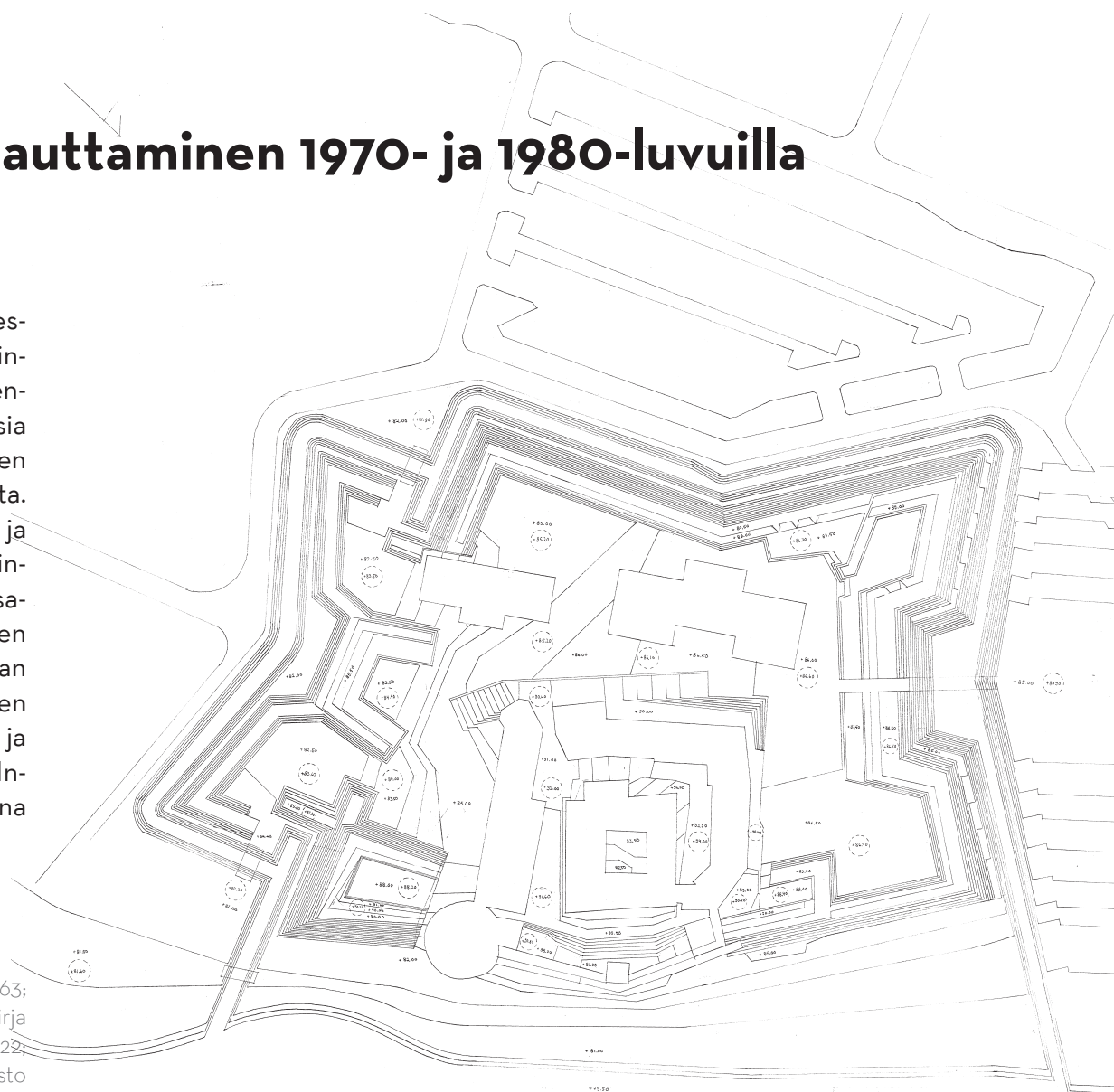
Vallien ja vallihaudan palauttaminen 1970- ja 1980-luvuilla

Hämeen linnan restaurointi alkoi vuonna 1956. Restaurointitöitä johti vuodesta 1971 lähtien Hämeen linnan neuvottelukunta, joka toimi myös töiden rakennuttajana.³⁰ Linnan rakennusarkeologisia tutkimuksia johtanut Knut Drake ehdotti vuonna 1960 vallien entistämistä ja täytetyn vallihaudan esiin kaivamista. Entistämistöiden tavoitteena oli palauttaa vallit ja vallihauta 1800-luvun alun asuunsa.³¹ Rekonstruoinnin lähtökohdaksi käytettiin 1700-luvun lopun ruotsalaisia ja 1800-luvun alun venäläisiä piirustuksia, joiden pohjalta arkkitehti N. E. Wickberg laati suunnitelman linnoituslaitteista. Vallien, vallihaudan ja patosiltojen rakennesuunnittelusta vastasi Pohjatutkimus Oy ja pohjoisen polygonin sillan rakennesuunnittelusta Insinööritoimisto Magnus Malmberg Ky. Urakoitsijoina olivat Ojoisten työsiirtola ja Raimo Helenius Ky.³²

30 Härö 1987, 31; Knapas 1974, 2.

31 Drake 1960; Knapas 1974, 4.

32 Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 17.9.1979; Suunnittelupiirustus vuodelta 1979, KYP109220922; Rakennepiirustus vuodelta 1979, nro 254 Insinööritoimisto Magnus Malmberg Ky; Wickberg 1987, 49; Sähköpostiviesti Jouni Soramäki 27.9.2018.



Arkkitehti E. N. Wickbergin ennallistamissuunnitelma vuodelta 1979. Museovirasto KYP 109220922.

Vallien tasaamisesta ja vallihaudan peittämisestä oli kulunut hieman yli sata vuotta, kun niiden ennallistamistyöt vuonna 1979 aloitettiin pohjoisella polygonilla. Töitä oli valmisteltu vuodesta 1974 lähtien kenttätutkimuksilla ja arkistoselvityksillä. Entistämistöiden suunnittelua varten tehtiin myös maaperätutkimuksia. Vallihautojen paikkaa ja rakennetta oli tarkoitus selvittää seitsemän koeojan avulla. Tehtävänä oli myös määrittää linnoituksen pääportin sijaintia sekä tutkia itärondeilin viereisen vallin rakennetta.³³ Lääninvankilan autotallin ja kellarin väliin kaivettiin vuonna 1974 kaksi koeojaa vallihaudan sijainnin määrittelemiseksi. Tämän lisäksi kaivettiin koekuoppa vallin rakenteen ja vallin perustuksen selvittämiseksi.³⁴ Vuonna 1979 saatiin selvitettyä pohjoisen polygonin

vallihaudan rakennetta. Aiemmissä tutkimuksissa oli pohjoisen silta-altaan kohdalla saatu esiin portilta linnalle vievää, mukulakivillä päällystettyä tietä, vallihaudan sillan pilarit ja vanhan pääportin pieli.³⁵

Maavallit oli tarkoitus rakentaa suoraan perusmaan varaan. Niihin arvioitiin tarvittavan 5380 m³ maata. Vallien rakentamiseen ja muotoilemiseen käytettiin vallihaudan esiin kaivamisesta saatua maata, joka työselostuksen ohjeen mukaan kasattiin enintään puolen metrin kerroksina ja tiivistettiin ennen uuden kerroksen kasaamista. Maavallien eroosion estämiseksi oli ohjeeksi annettu vallien nurmettaminen tai peittäminen turpeella.³⁶

33 Luppi 1974; Kanerva 1979; Hämeen linnan entisöitävän pohjoisen vallin ja vallihaudan sekä suunnitellun puisto- ja paikoitusalueen pohjatutkimusraportti 3.10.1979.

34 Kanerva ja Luppi 1974.

35 Hämeen linnan tutkimustöiden raportti 1.8.-5.12.1979.

36 Hämeen linna, pohjoisen vallin ja vallihaudan alustava suunnitelmaselostus 22.8.1979; Hämeen linna, pohjoiset vallit ja vallihauta rekonstruointi, työselitys 24.9.1979; Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 1.8.-5.12.1979; Kanerva ja Luppi 1980.



Pohjoinen polygonin alue ennen vallien ennallistamista. Silta-altaan paikalla on jo tehty kaivauksia. 1979, Museovirasto RHOHL7111.

Vallihauta kaivettiin esiin samanaikaisesti, kun maavalleja rakennettiin. Tavoitteena oli säilyttää vallihaudan alkuperäisten tukimuurien hyväkuntoiset osuudet. Kivimuurien takana ollut pienistä kivistä ladottu kerros korvattiin maabetonilla. Sen taakse oli suunniteltu salaojitusta ja routasuojasta. Routaeristyksen asentamisesta ei ole säilynyt tietoja eikä siitä ole myöhemmissä korjauksissakaan tehty havaintoja. Kivimuurien taakse asennettiin pystysalaojat. Salaojaputket (halkaisija 50 mm) kulkevat maabetonin takana. Putkien päät olivat hirsiperustuksen ja alimpien muurikivien välissä. Salaoja- ja sadevedet pyrittiin käyttämään veden vaihtuvuuden parantamiseksi. Vallihaudan vedenpinnan tasaamiseksi rakennettiin pumppulaite ja vallihaudan molempiin päihin säännöstelypadot. Vallihaudan tukimuurit on ladottu uudelleen käyttäen osittain myös uusia kiviä, jotka oli tuotu litalasta.³⁷ Kivien ladonta poikkeaa hie-man alkuperäisestä muurien ladonnasta. Erot johtuvat osittain siitä, että uudet kivet ovat kulmikkaampia kuin alkuperäiset ja kiilakiviä uudelleen ladotussa muurissa on käytetty hyvin vähän.

Lähes kymmenen vuotta kestäneet ulkovarustusten rekonstruointi- ja korjaustyöt päättyivät eteläisellä polygonilla vuonna 1988.³⁸ Pohjoisen polygonin vallit ja vallihauta oli rakennettu uudelleen. Pohjoisen puolen sisäänkäynti palautettiin ennalleen tiiliportteineen ja puusiltoineen. Itä-rannan puolella vallihaudan kulku palautettiin alkuperäiseen paikkaansa ja 1800-luvun lopulla kaivettu osuus peitettiin. 4. puolibastionin tasattu maavalli rakennettiin uudelleen. Kaakkoisosan sisäänkäyntiä suojannut

37 Hämeen linna, pohjoiset vallit ja vallihauta rekonstruointi, työselitys 24.9.1979; Hämeen linna, pohjoiset vallit ja vallihauta, rekonstruointi, täydentävä työselitys 12.2.1980; Hakanpää 2016a, 40; Hakanpää 2016b, 17; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 4.2.1987; Suunnittelupiirustus vuodelta 1988, KYP109221478; Kanerva ja Luppi 1981.

38 Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 1.8.-5.12.1979; Hämeen linnan työryhmän pöytäkirja 5.2.1988.

poikkivallia ei rakennettu uudelleen. Toteuttamatta jäi myös pohjois-puolen raveliini. Länsi- ja eteläosan vallien sisäosia ei liioin ennallistettu, sillä se olisi edellyttänyt 1800-luvulla rakennettujen ojennuslaitoksen ja sellivankilan sekä vankilan tiilimuurin purkamista. Myös 1800-luvun lo-pulla puhkaistut läntisen ja eteläisen polygonin sisäänkäynnit ja 1900-lu-vulla rakennetut kivisillat saivat jäädä. Sen sijaan lounaisosan peitettyä sisäänkäyntiä ei avattu.



Pohjoisen polygonin vallit ja silta-allas korjaustöiden aikana. P. O. Welin 1981, Mu-seovirasto RHOHL8535.

Maavallien päällystämistä turpeella kokeiltiin 1. puolibastionilla 1980-luvulla. Museovirasto RHOHL124808.



Kiveyksen latominen käynnissä 2. puolibastionin kärjessä. P. O. Welin 1980, Museovirasto RHOHL7531.





- Alkuperäinen maavalli
- Ennallistettu maavalli
- Osittain säilynyt maavalli
- Alkuperäinen kivimuuri
- Ennallistettu kivimuuri
- Alkuperäinen puuperustus

Arvio alkuperäisistä ja ennallistetuista linnoituslaitteista. Tiedot perustuvat Museoviraston vuoden 2013 mittauksiin (Hymylä, Uksulainen, Hakanpää), valokuviin ja 1970-luvun asemapiirustuksiin.

Bastionilinnoituksen rakenteiden korjaukset 2010-luvulla

Vallihaudan korjauksia suunniteltiin 1990-luvun puolivälissä. Sortumia oli havaittu 2. puolibastionin ja tenaljin eskarppimuureissa. Niiden korjaamisesta ei ole säilynyt tietoja. Korjausten suunnittelu käynnitettiin uudelleen 2000-luvun alussa. Vuosina 2008 ja 2009 kunnostettiin 1. puolibastionin ja selkävarustuksen rintamuurin maavalleja ja vallin päällystää.³⁹ Bastionilinnoituksen rakenteiden kunnostustyöt aloitettiin uudelleen vuonna 2013 Museoviraston johdolla.

1980-luvulla korjaamatta jääneissä alkuperäisissä eskarppimuureissa ja kontreskarppimuureissa oli pullistumia ja sortumia. Osa muurien vaurioista on saattanut syntyä jo 1800-luvun alkupuolella, jolloin järven pinta laski Kuokkalan koskien perkaamisen yhteydessä. Mirja Kanerva on tarkastellut vuosien 1782 ja 1813 vallihautojen profiilipiirustuksia ja päätyynyt siihen, että vallihautaan olisi jäänyt 40–50 cm:n tulvimisvara. Kuokkalan koskien perkaamisen jälkeen vallihaudassa on ollut vettä paikoitellen enää puolisen metriä. Kivimuurien taakse asennettu risukimppurakenteen oli tarkoitus olla veden tason alapuolella. Veden pinnan laskiessa on osa rakenteesta jäänyt sen yläpuolelle. Vallihaudan hirsiperustuksissa oli murtuneita ja muurien alta paikoiltaan pois siirtyneitä hirsiiä. Vallihaudassa vesi ei liikkunut tarpeeksi, mistä aiheutui hajuhaittoja kuumina kesinä. Sen pohjalle oli heitetty roskia ja sinne oli kertynyt maata paikoitellen jopa 60 cm. Soraa vallihautaan oli huuhtoutunut ennallistettujen muurien taustoista ja muurien reunoilta. Vallihaudan pohjaa rehevöitti valleilta kulkeutunut niittojäte sekä ympärillä kasvaneiden puiden lehdet, jotka kasaantuivat syksyisin vallihaudan pohjalle.⁴⁰

Vuonna 2014 valtion kiinteistöjen hallinta siirtyi Senaatti-kiinteistöille, mistä lähtien myös korjaustöitä on johtanut Senaatti-kiinteistöt. Pääsuunnittelijana on ollut arkkitehti Sanna Ihatsu ja rakennesuunnittelusta on vastannut vuodesta 2015 lähtien A-Insinöörit. Urakoitsijana on toiminut vuodesta 2013 alkaen Kivityö Kaseva Oy ja vuodesta 2015 lähtien myös Iittalan Kivijaloste Oy. Jälkimmäinen on vastannut pohjoisen polygonin muurin korotustöistä ja Kivityö Kaseva Oy läntisen sekä eteläisen alueen korjaustöistä. Museovirasto inventoi vallihaudan rakenteita ja kartoitti sen vaurioita vuonna 2013 sekä on vastannut arkeologista tutkimuksista ja antikvaarisesta valvonnasta.⁴¹

39 Korjauksia ei aloitettu 2000-luvun alussa, Kari Nikkasen suullinen tiedonanto 14.2.2018; Hämeen linnan kokousmuistio 22.6.2009; Hämeen linnan korjaussuunnittelu-palaverin muistio 10.9.2008; Sjögren 2009.

40 Sjögren 2014b, 6, 10-11; Hakanpää 2016a, 16, 31, 40; Kankainen ja Vuorela 2003, 130; Kanerva, Otteita Vanajaveden historiasta ja rantaviivan vaihteluista Hämeen linnan alueella; Hakanpää 2016, 38.

41 Ihatsu 2016a, 6, 8; Sjögren 2014b, Hakanpää 2016a, Hakanpää 2015, Hakanpää 2016b, Vuoristo 2017.

Alkuvaiheessa on keskitytty parantamaan vallihaudan turvallisuutta ja rajoittamaan maan valumista ja orgaanisen aineksen kertymistä vallihautaan. Turvallisuutta parannettiin asentamalla eteläisen ja pohjoisen polygonin aitaamattomille osuuksille samanlainen aita kuin läntisen polygonin ympärillä on vanhastaan ollut. Vallihaudan ja maavallien turvallisuusselvitys valmistui vuonna 2016.⁴² Vuonna 2013 vallihauta ruopattiin pitkäpuomisella kaivinkoneella ja imuautolla. Muurien reunoille ja vallihaudan pohjalle jäänyt maa poistettiin lapioilla. Aikaisemmin vallihautaa oli puhdistettu 1980-luvulla ja 1990-luvun lopulla.⁴³ Vuosina 2013 ja 2014 kaadettiin läntisen ja eteläisen polygonin vallihaudan reunoilta puita.⁴⁴ Puiden juuret vaurioittivat muureja ja putoavat lehdet kertyivät vallihautaan. Vallien kasvillisuudella on suuri merkitys, sillä ne sitovat maata. Kasvillisuuden inventointi aloitettiin vuonna 2014 ja vallien maisemanhoitosuunnitelma valmistui vuonna 2016.⁴⁵



Lampaiden laidunnusta on kokeiltu osana vallien hoitoa. Sanna Ihatsu 17.5.2016, CasaCo Studio Oy.



Puita kaadettiin eteläisen polygonin edustalta vuonna 2014. Sanna Ihatsu 25.8.2014, CasaCo Studio Oy.

42 Ihatsu 2015, 5; Ihatsu 2017, 8; Ihatsu 2016b.

43 Sjögren 2014a, 9; Hakanpää 2016a, 10; Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 13.10.1986.

44 Sjögren 2014a, 12; Ihatsu 2015, 5.

45 Hirvonen ja Ihatsu 2016.

Jotta maan valuminen vallihautaan estyisi, päädyttiin korottamaan 1980-luvulla ennallistettuja muureja. Muureista osa oli ympäröivää maastoa selvästi matalampia. Osa muureista oli jäänyt alkuperäisiä muureja matalammiksi.⁴⁶ Vuosina 2014–2016 korotettiin 4. ja 5. puolibastionin eskarppimuureja ja konterskarppimuureja sekä pohjoisen polygonin konterskarppimuureja.⁴⁷ Korotusosat tehtiin verkkomuuriladontana. Saumat jätettiin kapeammiksi kuin 1980-luvulla ladotuissa muureissa. Korotettujen osien muurien taustat täytettiin louheella, jonka päälle asennettiin suodatinkangas ja sen päälle nurmikunta. 2010-luvulla korotetut osat on mahdollista erottaa 1980-luvulla ladotuista muureista erilaisen sauman perusteella.⁴⁸ Ladontatapa eroaa myös alkuperäisistä muureista.



4. ja 5. puolibastionin alue töiden valmistuttua. Päivi Hakanpää 2015, Museovirasto AKDG468042:42.



Muurien korotustyöt 4. ja 5. puolibastionien alueella. Sanna Ihatsu 1.7.2015, Casa-Co Studio Oy.

46 Ihatsu 2016a, 6, 13, 15.

47 Ihatsu 2015, 5; Ihatsu 2016a, 6; Ihatsu 2017, 8.

48 Ihatsu 2015, 12; Ihatsu 2016a, 13; Ihatsu 2017, 14.

Ennallistetuissa muureissa ilmenneitä vaurioita on myös korjattu 4. ja 5. puolibastionin välisen vallihaudan päädyssä, 4. puolibastionin oikean sivun eskarppimuurissa ja pohjoisen polygonin muurien itäpäässä. Siellä myös kontreskarppimuuria lujitettiin muuraamalla siihen täyte- ja kiilakiviä.⁴⁹ Vuosina 2013 ja 2015 korjattiin alkuperäisiä muureja ja hirsiperustusta läntisen polygonin sillan vieressä ja 3. puolibastionin oikean siiven kohdalla. Kesällä 2016 kunnostettiin 3. puolibastionin vasemman siiven eskarppimuuria ja hirsiperustusta. Samalla suunniteltiin ja kokeiltiin alkuperäisten rakenteiden korjausmenetelmiä ja niiden toimivuutta.⁵⁰

Lounaisosan tekniikkasilta uusittiin vuonna 2015. Linnan pohjoispuolen kentälle ja kävelytielle tehtiin sadevesienpoistojärjestelmä ja maaston pintakallistukset muotoiltiin vuonna 2016. Töiden urakoitsijana oli Terravia Oy. Vallihaudan muurin rakenteisiin valuvan veden estämiseksi itäpään vedet ohjattiin kulkemaan kolmeen sadevesikaivoon, joista vesi johdettiin sadevesiputkia pitkin Vanajaveteen. Länsipään vedet johdettiin kivipesäkaivoon.⁵¹

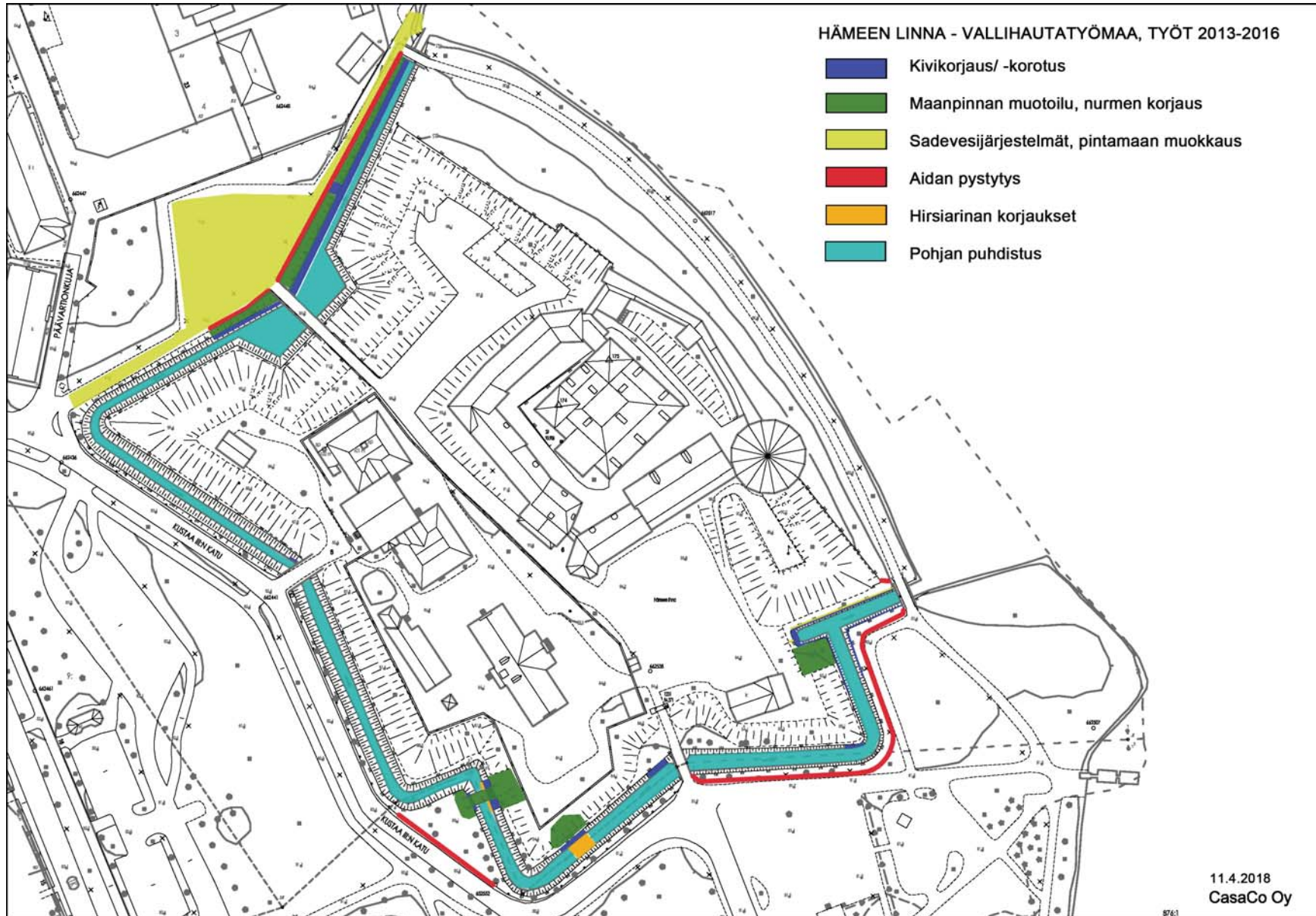


Kesällä 2016 tutkittiin ja korjattiin 3. puolibastionin vasemman siiven rakenteita ja vallihaudan perustuksia. Sanna Ihatsu 17.5.2016, CasaCo Studio Oy.

49 Sjögren 2014a, 19; Ihatsu 2016a 36; Ihatsu 2017, 17.

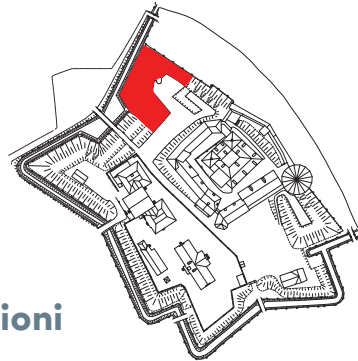
50 Sjögren 2014a, 23; Ihatsu 2016a, 24-27; Ihatsu 2017, 8.

51 Ihatsu 2016a, 6; Ihatsu 2017, 8, 23.



Hämeen linnan linnoituslaitteiden korjaukset vuosina 2013-2016. Sanna Ihatsu CasaCo Studio Oy.

Puolibastionit, tenalji ja kurttiinit



Pohjoisen polygonin 1. puolibastioni

Pohjoisen polygonin keskellä, porttikurtiinissa, sijaitsi linnan pääsisäänkäynti. Sen molemmille puolille rakennettiin puolibastionit. 1. puolibastionista käsin voitiin hallita pääportin edustan vallihautaa ja siltaa sekä raveliinien vallihaudan ylittävää siltaa. Puolibastionin oikeassa siivessä on kaksi ampuma-aukkoa, joista voitiin tulittaa Vanajaveden suuntaan. Vasemmassa kyljessä ampuma-aukkoja on kaksi ja siivessä yksi. Suunnitelmaan merkitty siiven toinen ampuma-aukko on jäänyt rakentamatta. Puolibastionin kärki on suunnattu kohti pohjoista. Sen kohdalle on merkitty ruotsalaisten suunnitelmiin ja venäläisten asemapiirustuksiin rampi ja tykkitaso, mutta ei ampuma-aukkoa. Kärjen tykkitaso rekonstruoitiin 1980-luvulla. Vasemman kyljen ja siiven rintavarustuksen edessä on vallikäytävä, jota ei ole 1700-luvun suunnitelmassa. Se esiintyy kuitenkin 1780-luvun työpiirustuksessa. Venäläisten 1800-luvun alun asemapiirustuksiin ei vallikäytävää ole merkitty, vaan sen tilalla on ampuma-aukkojen edessä tykkitasot. Vallikäytävän muoto on kuitenkin hahmotettavissa päiväämättömässä 1800-luvun alun piirustuksessa.⁵²

Puolibastionin eskarppimuurin ja maavallin välissä on tasanne maanpaineen tasoittamiseksi.⁵³ Ennallistetun puolibastionin vasemmassa siivessä on tasanteen leveys noin 60 cm. Ruotsalaisten työpiirustuksessa sen leveys oli noin 1,4 metriä. Vallihaudan puoleinen maavalli on noin 7,7 metriä korkea, mikä vastaa suunnilleen sen suunniteltua korkeutta.⁵⁴

Ruotsalaisiin suunnitelmiin kuulunutta sisemmän puolustuslinjan pohjoista bastionia ei rakennettu. Tämän tilalle on tehty selkävarustus ja poikkivallit. Selkävarustus alkaa 1. puolibastionin oikeasta siivestä ja yhtyy itäiseen kehämuriin. Poikkivallit korvasivat myös kurttiinin pihanpuolelle työntyviä siivekkeitä, jotka jäivät rakentamatta. Järven puoleisessa selkävarustuksessa on neljä ampuma-aukkoa, joiden ampumasektorit avautuvat Vanajaveden suuntaan. Selkävarustus ja poikkivallit esiintyvät suunnitelmissa ensimmäisen kerran vuonna 1810. Ne on merkitty myös kaikkiin myöhempisiin venäläisen insinöörikomennuskunnan asemapiirroksiin.⁵⁵ Järven puoleisen vallin eskarppimuri oli sortunut ja sen korjaamista suunniteltiin vuonna 1812.⁵⁶ Poikkivallit ja selkävarustus olisi pitänyt rakentaa korkeammalle kuin 1. puolibastionin varustukset,

52 Suunnitelmapiiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:137; Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63.

53 Munthe 1972, 185.

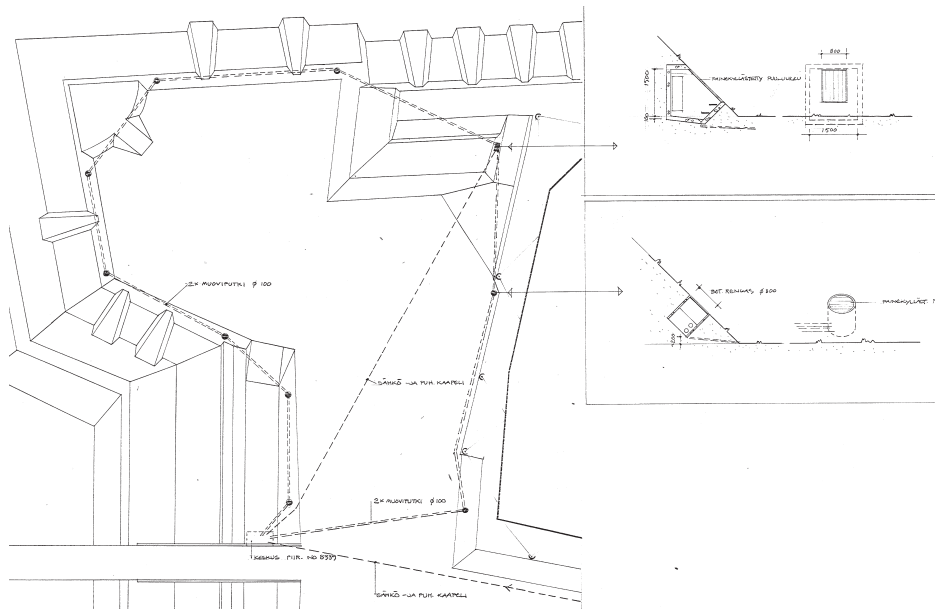
54 Hakanpää 2016a, 37; Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:137.

55 Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK5; Kanerva 1982a.

56 Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK142.

jotta ne olisivat laajentanut puolustusvyöhytettä ja noudattanut tekemättä jääneen sisemmän puolustuslinjan tarkoitusta.

Kulku bastionipihalle on 1. puolibastionin vasemman kyljen vierestä. Kaakossa bastionipiha rajautuu poikkivalleihin. Kulku selkävallin tykkitasanteelle on pohjoisen kehämuurin vierestä. Piha on nykyisin hiekkapäällysteinen ja sitä käytetään vallihaudan korjaustöiden kivien ja maiden varastoalueena. Pihalla ei ollut rakennuksia linnoitusvaiheessa. Vankilaisaikaiset rakennukset ovat sijainneet tasattujen linnoituslaitteiden päällä.⁵⁷ Rakennukset purettiin pois ennallistamistöiden aikana. Pohjoiselle vallipihalle tehtiin salaojitussuunnitelma ja sähkösuunnitelma vuonna 1983. Osa sähköasennuksista on tehty maavallin sisään. Sadevesisuunnitelman laati Pohjatutkimus Oy. Pihalla tehtiin tarkastuskaivoja. Salaojituksen purkuputki laskee vallihaudan silta-altaaseen.⁵⁸



Pohjoisen piha-alueen sähköjohdotusten piirustus vuodelta 1983. KYP109221303, Museovirasto.



Kuva: Hämeen linna pohjoisosa vallihaudan täyttämisen ja maavallien tasaamisen jälkeen. Julius Ailio 1900, Museovirasto HK10000:5119.

Poikkivallit tasoitettiin todennäköisesti samaan aikaan, 1870-luvulla, kuin suurin osa pohjoisesta polygonista.⁵⁹ Vallien tasaamiselta säästyivät vain 1. puolibastionin oikean siiven ja järven puoleisen selkävastuksen eskarppimuurit ja niiden maavallien alimmat osat. Puretut maavallit ja eskarppimuurit rakennettiin uudelleen 1980-luvulla. Ennallistamistöiden yhteydessä alkuperäiset eskarppimuurit korjattiin. Niiden kuorikivet laadottiin uudelleen ja saumattiin laastilla. Muurit lujitettiin syvätäytöllä.⁶⁰

57 Asemapiirustus vuodelta 1974-1975, KYP109222786.

58 Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 28.4.1983; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 31.10.1983; Suunnitelmapiirustus vuodelta 1983, KYP109221303; Suunnitelmapiirustukset vuodelta 1981; Pohjatutkimus Oy, S11/9484 ja S12/9484; Hämeen linna sähköinen asemapiirustus, Senaatti-kiinteistöt.

59 Kanerva 1982a.

60 Katselmus lopullisista harmaakivimuurien pintakorjauksista 4.11.1986; Hämeen linnan työryhmän 1988 pöytäkirja 5.2.1988.



1. puolibastionin eskerppimuuria ennen 1980-luvun korjauksia. P. O. Welin 1980, Museovirasto RHOHL7528.

Pohjoisen polygonin 1. puolibastionin eskerppimuurin korjaukset 1980-luvulla. Museovirasto RHOHL124809.



Maavallien rintamuureja ja vallin päällystää kunnostettiin kesällä 2009. Tuolloin kaivettiin esille sisäkkäiset puukehikot, joiden varaan vallin päällystä oli rakennettu. Kehikot oli täytetty mullalla ja soralla. Täytemaat sisälsivät myös rakennusjätettä. Lahonneet puurakenteet uusittiin ja puukehikon päälle aseteltiin turveharkkoja, jotka kiinnitettiin kanaverkolla kehikon puuosiin. Uusittuun osaan kylvettiin heinänsiementä.^{60a}

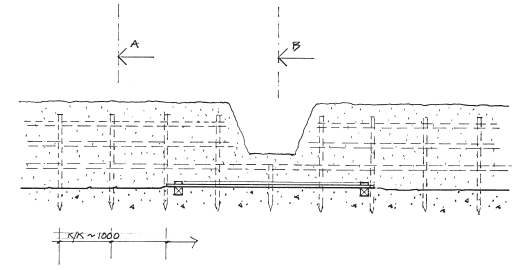
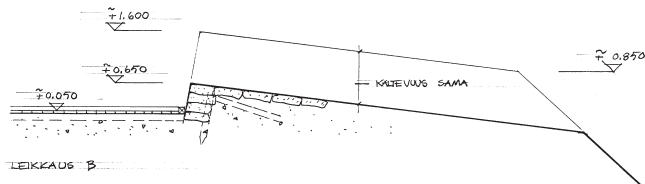
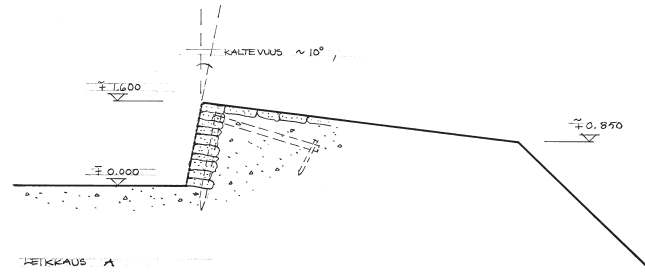
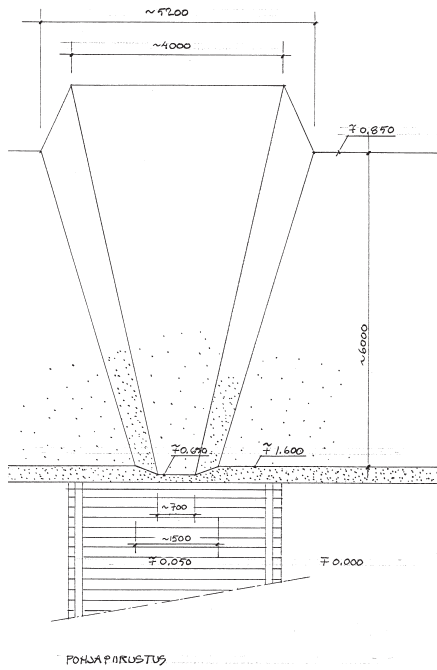
Maavallien sisäosien rakenteiden alkuperäisistä materiaaleista on säilynyt vain vähän tietoja. Puolibastionin vasemman kyljen rintamuri ja vallin yläosan vierus on päällystetty turpeella ja sidottu paaluilla maavalliin 1810-luvun alussa. Paalujen taakse on suunniteltu myös laudoitusta turpeiden sitomista varten. Vallinpäällystä on tasattu mullalla.⁶¹ Rintamuurit on tehty ilmeisesti kokonaan turpeesta, sillä kiven tai tiilen käytöstä ei ole säilynyt mainintoja. Puuta on käytetty vain turpeiden sitomiseen. 1980-luvulla päädyttiin käyttämään turvetta myös ampuma-aukkojen ja rintavarustuksen peitemateriaalina.⁶² Puolibastionin ja poikkivallin tykkitasot on venäläisen insinöörikomennuskunnan piirustuksiin merkitty maa- ja puurakenteisiksi.⁶³

60a Sjögren 2009.

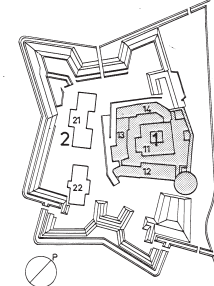
61 Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK115; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK144; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK141.

62 Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 28.4.1983; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 22.4.1987.

63 Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63.

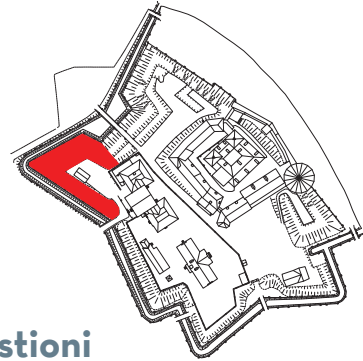


KALTEVUUDET HYVÄKSYTTÄVÄ TUTKIJALLA
KATSO MYÖS PIIR. NO 8423



muutokset	
Kämeenlinna	
109.22.1402	
2	8615
alue	kohta
PIIR. NO muutokset	
Pohjoisen Vallialueen Vallien Ampuma-aukkojen Mitontu- periaatekuva 1/50	
päiväys suunnittelija	
30.6.1986	N.E.W.

Pohjoisen vallialueen ampuma-aukkojen korjausehdotus. Museovirasto KYP109221402.



Pohjoisen polygonin 2. puolibastioni

Pohjoisen polygonin sisäänkäynnin luoteispuolelle rakennettiin 2. puolibastioni, josta käsin voitiin hallita pääportin edustan vallihautaa ja siltaa. Se oli alun perin suunniteltu bastioniksi. Koska läntinen kurtiinimuri jäi tekemättä, päädyttiin pidentämään bastionin vasenta siipeä. Kylki ampuma-aukkoineen jäi tekemättä ja sitä korvaamaan rakennettiin maarakenteinen poikkivalli. 1980-luvulla ennallistetun puolibastionin oikeassa kyljessä on kaksi ampuma-aukkoa. Oikean siiven ampuma-aukot ovat jääneet ennallistamatta. Ruotsalaisten suunnitelmassa ampuma-aukkoja oli kaksi, mutta venäläisissä 1800-luvun alun asemapiirustuksissa niitä oli vain yksi. Puolibastionin kärki on suunnattu kohti länttä. Sen kohdalle on merkitty ruotsalaisten suunnitelmiin ja venäläisten asemapiirustuksiin ramppi ja tykkitaso, mutta ei ampuma-aukkoa. Vasemmassa siivessä oli kolme läntiseen vallihautaan suunnattua ampuma-aukkoa, joita ei enää ole maastossa havaittavissa. Niiden edustalla oli puiset tykkitasot. Siiven vallikäytävälle kuljettiin ramppia pitkin.⁶⁴

Puolibastionin eskarppimuurin ja maavallin välissä on tasanne, jonka tarkoitus oli tasoittaa maanpainoa.⁶⁵ Puolibastionin vasemmassa siivessä tasanteen leveys on noin 30-50 cm. Ruotsalaisten työpiirustuksessa sen leveys oli noin metri. Maavallin korkeus on nykyisin noin 6,5 metriä. Suunnitelmissa sen korkeudeksi on merkitty 7,5 metriä. Ennallistetussa oikeassa siivessä tasanteen leveys on noin 90 cm ja ennallistettu maavalli on vallihaudan puolelta noin 7,2 metriä korkea.⁶⁶

Aiemmin tasatut oikean siiven ja kyljen maavallit sekä osittain puretut eskarppimuurit rakennettiin uudelleen 1980-luvulla. Tekemättä jäivät poikkivalli ja säilyneen vasemman siiven sisäosan maavallin rakenteet. Näiden ennallistaminen olisi edellyttänyt vankila-aikaisten rakennusten purkamista. Alkuperäisissä eskarppi- ja kontreskarppimuureissa oli vaurioita, mutta niiden korjaamista ei aloitettu 1980-luvulla.⁶⁷ Maavallien sisäosien rakenteiden alkuperäisistä materiaaleista tiedetään vain vähän. Puolibastionin rintamuurit ja ampuma-aukot on päällystetty turpeella. Myös poikkivallia on korjattu maalla ja päällystetty turpeella. Tykkitasot ovat olleet puurakenteisia.⁶⁸

Kulku bastionipihalle on alkuaan ollut 2. puolibastionin oikean kyljen vierestä. Nykyisin pihalle kuljetaan vasemman siiven vierustaa pitkin. Bastionipihan jakoi poikkivalli, joka on purettu 1840-luvulla Ojennuslaitoksen tieltä. Samaan aikaan on purettu puolibastionin vallikäytävä ja osa rintamuurista. 1870-luvulla tasattiin oikean siiven ja kyljen maavallit.⁶⁹ Linnoituskaudella bastionipihalla ei ollut rakennuksia. Puolibastionin säilyneen maavallin kärkeen rakennettiin 1900-luvun alussa pieni juureskellari ja vallin viereen varastorakennus. Puurakennus on toiminut myöhemmin autotallina ja saunana. Sen länsipää on purettu ennallistamistöiden yh-

64 Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776, Kra O406D:12:044:047; Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22.

65 Munthe 1972, 185.

66 Hakanpää 2016a, 30, 34; Piirustus vuodelta 1784, Kra O406D:12:044:142.

67 Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 13.10.1986.

68 Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK16.; Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK19; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20; Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63.

69 Ailio 1917, 129; Stenius 1973, 30; Kanerva 1979.



2. puolibastionin alkuperäistä vasemman siiven maavallia ja vallihautaa vuonna 1900. Julius Ailio 1900, Museovirasto HK10000:5120.

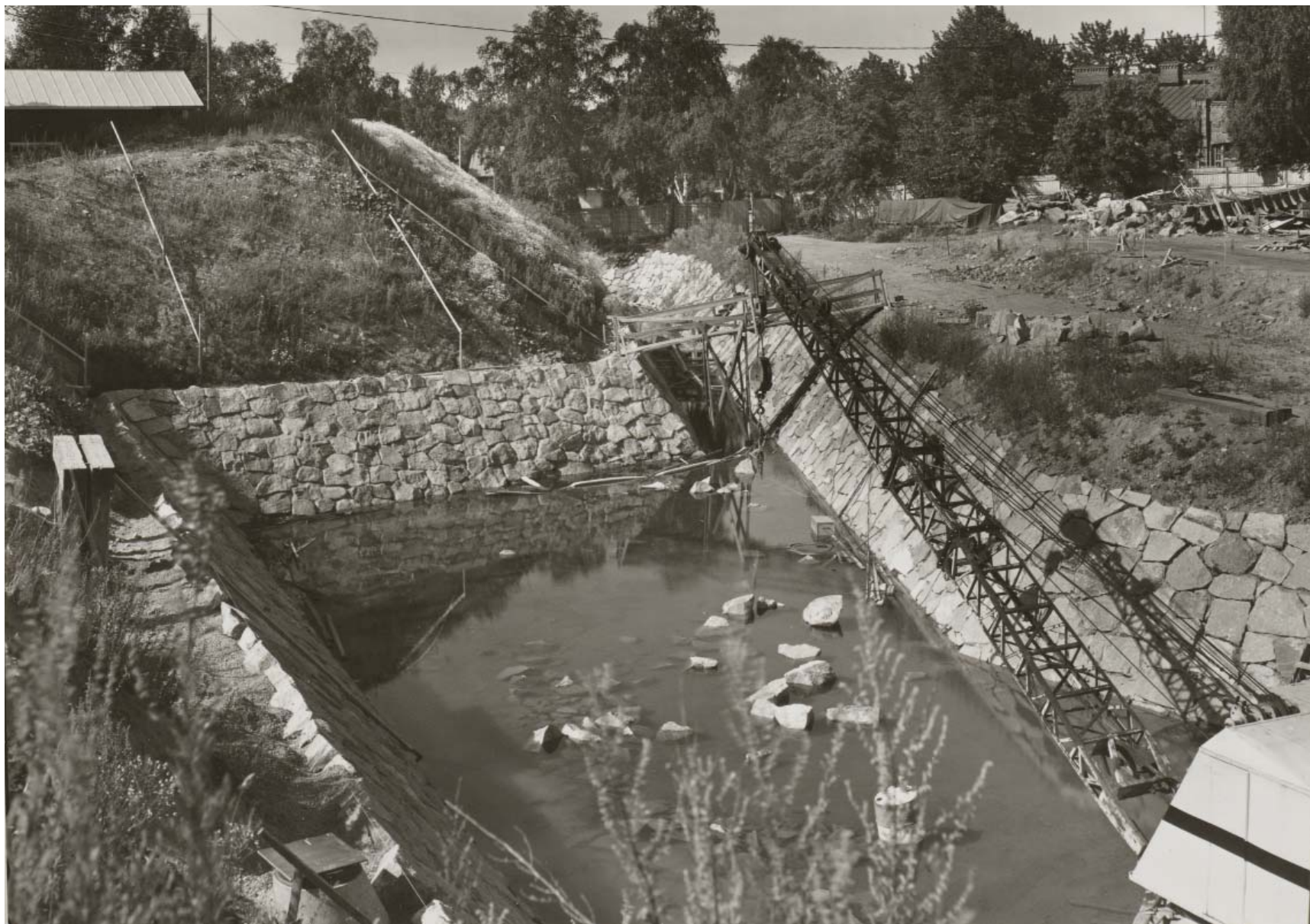
teydessä. Vielä 1970-luvun alkupuolella oli vasemman siiven maavallin päällä pieni, puinen huvimaja. Bastionipihan luoteisosa on nurmipintainen ja kaakkoisosa hiekkapäälysteinen. Pihalla kasvaa lehmus ja vaahtera.⁷⁰ Pohjoiselle vallipihalle tehtiin vuonna 1983 salaojitussuunnitelma, jonka laati Pohjatutkimus Oy.⁷¹

70 Asemapiirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:36; Asemapiirustus vuodelta 1974-1975, KYP109222786; Valokuva vuodelta 1974, Museovirasto RHOHL124675; Hirvonen ja Ihatsu 2016, 16.

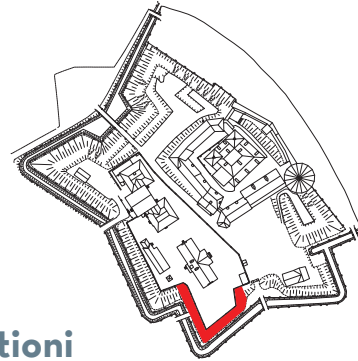
71 Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 28.4.1983; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 31.10.1983; Suunnitelmapiiirustukset vuodelta 1981, Pohjatutkimus Oy, S11/9484 ja S12/9484; Hämeen linnan sähköinen asemapiirustus, Senaatti-kiinteistöt.



Puolibastionin vasemman siiven päällä oli puinen huvimaja vuonna 1974. Museovirasto RHOHL124675.



2. puolibastionin uudelleen rakennettuja oikean kyljen ja siiven maavalleja. P. O. Welin 1981, Museovirasto RHOHL8538.



Eteläisen polygonin 3. puolibastioni

Eteläisen polygonin lounaisosaan rakennettiin 3. puolibastioni, jonka oikeassa siivessä oli toinen sisäänkäynti linnoitukseen. Puolibastioni rakennettiin ruotsalaisten suunnitelmien mukaisesti lukuun ottamatta ampuma-aukkoja. Suunnitelmassakin niitä oli vain kaksi kappaletta vasemmassa kyljessä. Venäläisaikaisiin asemapiirustuksiin ei ole merkitty ampuma-aukkoja. 3. puolibastionin ja tenaljin välissä oli poikkimuri, joka on suojannut sisäänkäyntiä. Suunnitelmassa poikkivallissa oli kolme ampuma-aukkoa, joista voitiin hallita sisäänkäyntiä ja vallihaudan ylittävää siltaa. Myöhempisiin piirustuksiin näitäkin ampuma-aukkoja ei ole merkitty, joten ilmeisesti nämä oli myös jätetty rakentamatta. Bastionin kärki oli kohti etelää. Bastionin siiven ja kyljen rintamuurin vieressä on ollut vallikäytävä. Asemapiirustuksissa ei vallikäytävällä ole merkitty tykkitasoja.⁷² Vaikka puolibastioni oli rakennettu suunnitelmaa noudattaen, oli se sisäosiltaan jäänyt keskeneräiseksi.

Puolibastionin eskarppimuurin ja maavallin välissä on tasanne, jonka tarkoitus oli jakaa maanpainoa.⁷³ Puolibastionin oikeassa siivessä tasanteen leveys on noin 80 cm ja vasemmassa siivessä noin 70 cm. Ruotsalaisten työpiirustuksessa sen leveys oli noin 1,8 metriä. Oikean siiven maavallin korkeus on nykyisin noin 2,3 metriä. Suunnitelmissa sen korkeudeksi on merkitty noin 2,8 metriä. Vasemman siiven maavalli on noin 2,8 metriä korkea.⁷⁴



3. puolibastioni vuonna 1869. Museovirasto HK10000:2014.

Bastionipihalle on kuljettu linnoituksen sisäosista eteläkurttiin ja poikkivallin välistä. Bastionin pihalle päästiin myös 3. puolibastionin oikean kyljen sisäänkäynnin kautta. Sisäänkäynti ei ilmeisesti ole ollut käytössä linnoituskaudella, sillä suunnitelmiin merkittyä vallihaudan ylittävää siltaa ei ole rakennettu. Sisäänkäynnin kohdalla oli poikkivallin ja puolibastionin siiven päädyt tuettu tiilimuurilla, jonka maan alla olevat kiviperustukset oli rakennettu hirsiarinan varaan. Tiilimuurien rakentaminen on aloitettu jo ruotsalaiskaudella. Venäläiset korjasivat näitä tukimuureja vuonna 1812.⁷⁵ Bastionipihalla on ollut 1900-luvun alussa varastoraken-

72 Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Päivämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22.

73 Munthe 1972, 185.

74 Hakanpää 2016a, 20, 22; Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:143.

75 Valokuva vuodelta 1869, Museovirasto HK10000:5126; Piirustukset vuodelta 1787, Kra 0406D:12:044:174 ja Kra 0406D:12:044:193; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20.

nus.⁷⁶ Nykyisin bastionipiha on vankilamuseon lounaisosan hiekkapäälysteistä pihaa, jota ympäröi tiiliaita. Pihan ja sitä aiemmin reunustaneiden maavallien yhteyttä ei enää sisäpuolelta voi havaita.

Osa eteläisen polygonin valleista tasattiin vuonna 1869 ja 1870-luvulla. 3. puolibastionin maavallit säästyivät tasaamiselta, sen sijaan poikkivalli sai väistyä sellivankilan tieltä. Puolibastionin oikeassa siivessä oleva sisäänkäynti peitettiin ja vallihaudan uloke täytettiin maalla viimeistään 1890-luvulla. Maavallin rintamuuri ja vallikäytävä ovat tuhoutuneet mahdollisesti jo vuonna 1869 sellivankilan rakentamisen yhteydessä, mutta viimeistään vankilan tiilimuurin rakentamisen vuoksi 1800-luvun lopulla tai 1900-luvun alussa.⁷⁷ Puolibastionin vasemman siiven maavallin poikki oli kaivettu oja. Sen on ilmeisesti liittynyt veden poistamiseen vankilan piha-alueelta.⁷⁸ Siiven maavallin poikki oli pystytetty myös vankilan metalliaita, joka näkyy 1980-luvun alun valokuvissa.⁷⁹ Vuonna 1969 kaivettiin peitetyn sisäänkäynnin maavallin kohdalle kunnallistekniikkaa varten kaivanto. Kunnallistekniikka oli asennettu betonikanaaliin, joka kulki tiiliaidan alta vankilan pihalle.⁸⁰



3. puolibastionin vasen siipi. Sanna Ihatsu 26.10.2016 CasaCo Studio Oy.

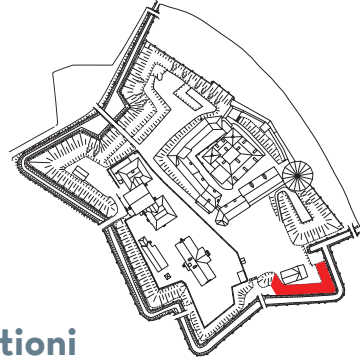
76 Asemapiirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:36.

77 Ailio 1917, 129; Kanerva 1979; Hakanpää 2016b, 7; Piirustus vuodelta 1897; KA OikM/VAHO 1a 738; Stenius 1973, 36-37.

78 Vuoristo 2017, 10.

79 Valokuva vuodelta 1981, Museovirasto RHOHL8032; Valokuva vuodelta 1983, Museovirasto DiaRHOHL3108.

80 Koskimies 1969, 6; Hakanpää 2016b, 44-45.



Eteläisen polygonin 4. puolibastioni

Eteläisen polygonin kaakkoisosaan rakennettiin 4. puolibastioni, jonka vasemmassa siivessä oli kolmas sisäänkäynti linnoitukseen. Bastionin kärki oli kohti kaakkoa, Vanajaveden suuntaan. Eteläisen polygonin puolibastionit oli suunniteltu toistensa peilikuviksi, joita yhdisti kurttiini-muuri. 4. puolibastioni rakennettiin ruotsalaisten suunnitelmien mukaisesti, lukuun ottamatta ampuma-aukkoja, jotka ovat jääneet tekemättä. Suunnitelmassakin niitä oli ainoastaan oikeassa kyljessä kaksi kappaletta. 4. puolibastionin ja 5. puolibastionin välissä oli poikkimuuri, joka on suojannut sisäänkäyntiä. Suunnitelman mukaan poikkivallissa oli kolme ampuma-aukkoa, joista voitiin hallita sisäänkäyntiä ja vallihaudan ylittävää siltaa. Myöhempisiin piirustuksiin näitäkään ampuma-aukkoja ei ole merkitty, joten ilmeisesti aukot oli jätetty rakentamatta. Bastionin siipien ja kyljen vallikäytävän edessä on ollut turpeella päällystetty rintamuuri. Asemapiirustuksissa ei vallikäytävään ole merkitty tykkitasoja.⁸¹ Vaikka puolibastioni oli rakennettu suunnitelmaa noudattaen, oli se sisäosiltaan jäänyt keskeneräiseksi. 4. puolibastionin vieressä ollut Vanajaveden ylittävä maantiesilta oli käytössä aina vuoteen 1794, jolloin se purettiin pois.⁸²

Puolibastionin eskarppimuurin ja maavallin välissä on tasanne, jonka tarkoitus oli tasoittaa maanpainoa.⁸³ Puolibastionin ennallistetussa vasemmassa siivessä tasanteen leveys on noin 70 cm ja oikeassa siivessä noin 50 cm. Ruotsalaisten suunnitelmapiirustuksessa sen leveys oli noin 1,6

metriä. Vasemman siiven maavallin korkeus on nykyisin noin 3,6 metriä. Oikean siiven maavalli on noin 3,5 metriä korkea. Suunnitelmissa sen korkeus on ollut suunnilleen sama.⁸⁴

Bastionipihalle on kuljettu linnoituksen sisäosista eteläkurttiin ja poikkivallin välisestä aukosta. 4. puolibastionin oikean kyljessä oli linnoituksen toinen sisäänkäynti. Vallihaudan yli oli rakennettu puusilta, jonka edustalle päättyi kaupungista johtanut tie. Sillalta puolibastionin pihalle vievä tie päällystettiin mukulakivillä vuosina 1811-1812. Ilmeisesti sisäänkäynnin kohdalla oli poikkivallin ja puolibastionin siiven päädyt tuettu samanlaisella tiilimuurilla kuin 3. puolibastionissakin, sillä venäläisissä piirustuksessa mainitaan paikalla olleen kiviportti. Venäläiset ovat käyttäneet samaa kiviportti-nimitystä myös pohjoisen porttikurttiin kivi- ja tiilirakenteisesta portista. Sekä 3. puolibastionin että 4. puolibastionin portin muureja on korjattu vuonna 1812. Vallihaudan muurien korotustöiden yhteydessä vuonna 2015 havaittiin jäänteitä valumuurirakenteesta puolibastionin vasemman siiven päädyssä.⁸⁵ Linnoituskaudella bastionipihassa ei ollut rakennuksia. Puolibastionin oikean siiven vieressä oleva talli- ja navettarakennus on rakennettu 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa.⁸⁶

81 Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22; Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK16.

82 Lindeqvist 1926, 530.

83 Munthe 1972, 185.

84 Hakanpää 2016a, 13, 16; Piirustus vuodelta 1787, Kra 0406D:12:044:193.

85 Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK18; Piirustukset vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20 ja VIK22; Hakanpää 2016, 26.

86 Schulman 1994, 5; Asemapiirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:36.



4. puolibastionin ennallistamistyöt vuonna 1987. P. O. Welin 1987, Museovirasto RHOHL8982.

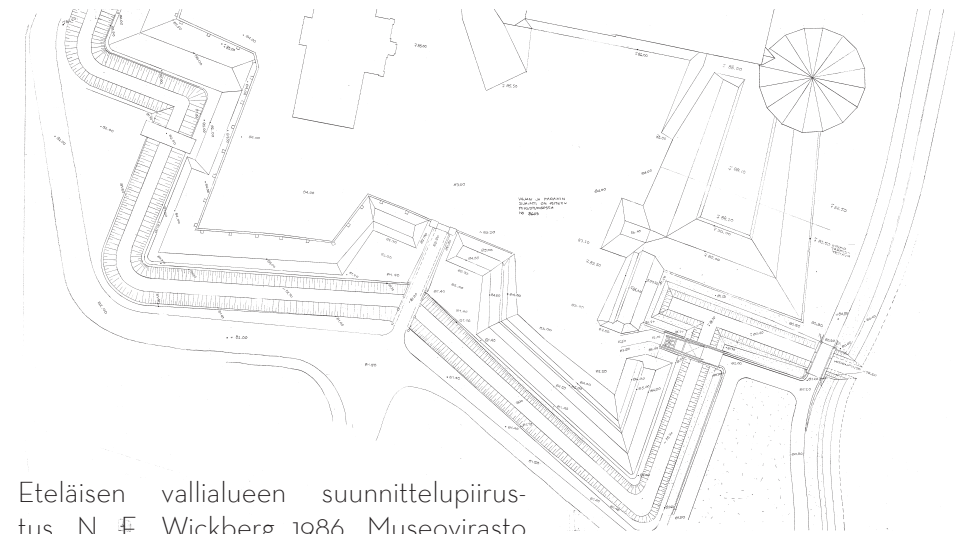


4. puolibastionin vasen siipi ja bastionin kärki rakennettiin uudelleen 1980-luvulla. Puolibastionin kivimuureja korotettiin vuosina 2014-2015. Sanna Ihatsu 2015, CasaCo Studio Oy.

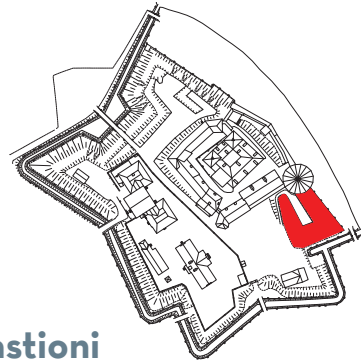
Osa eteläisen polygonin valleista tasattiin vuonna 1869 ja 1870-luvulla. Samalla vallihaudan kaakkoisosan kulkua muutettiin.⁸⁷ Tasaamiselta säästyivät 4. puolibastionin kylki ja osa oikeaa siipeä. 4. puolibastionin kärjen ja vasemman sivun maavallit on ennallistettu 1980-luvun lopulla, mutta 4. ja 5. puolibastionin välissä sijainnutta, lähes kolme metriä korkeaa poikkivallia ei rakennettu uudelleen.⁸⁸

87 Ailio 1917, 129; Kanerva 1979.

88 Härö 1987b; Suunnitelmapiirustus vuodelta 1986, Museovirasto KYP109221393; Päivämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63.



Eteläisen vallialueen suunnittelupiirustus. N. E. Wickberg 1986, Museovirasto KYP109221393.



Eteläisen polygonin 5. puolibastioni

Itärondeilin viereen oli suunniteltu tenaljivarustus, jonka oikean siiven kaksi ampuma-aukkoa oli suunnattu kohti vallihaudan ylittävää siltaa. Tenalji toteutettiin kuitenkin puolibastionina. Sen vasemmassa siivessä oli kaksi ampuma-aukkoa, joista voitiin tulittaa Vanajaveden suuntaan. Oikeassa siivessä ampuma-aukkoja oli vain yksi, josta käsin voitiin hallita sisäänkäyntiä. Puolibastionin kärki oli suunnattu kohti itää. Rintamuurien eteen ei vallikäytävää ole merkitty. Ampuma-aukkojen ja kärjen edessä oli ainoastaan puiset tykkitasot. Rintamuurit oli todennäköisesti päällystetty turpeella, sillä vuoden 1813 työsuunnitelmaan oli merkitty niiden turpeella verhoaminen.⁸⁹ Puolibastionin eskarppimuurin ja maavallin välissä on tasanne, jonka tarkoitus oli tasoittaa maanpainoa.⁹⁰ Puolibastionin oikeassa siivessä tasanteen leveys on noin 80 cm. Ruotsalaisten suunnitelmapiirustuksessa sen leveys oli noin 1,7 metriä. Oikean siiven maavallin korkeus on nykyisin noin 8,5 metriä. Suunnitelmissa vallin korkeudeksi on merkitty noin viisi metriä.⁹¹ Vuoden 1792 piirustuksesta käy ilmi, että 5. puolibastionin vasemman siiven eskarppimuuuri oli perustettu hirsiarinan varaan. Vallien perustusten rakennetta tutkittiin vuonna 1983. Kaivauksissa löytyi hirsiarina, jossa oli toisiinsa salvottuja hirsiiä ainakin kolmessa kerroksessa.⁹²



5. puolibastionin hirsiperustuksia. Päivi Luppi 1983, RHOHL124807.

89 Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63; Piirustukset vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20 ja VIK22; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK142.

90 Munthe 1972, 185.

91 Hakapää 2016a, 11; Piirustus vuodelta 1787, Kra 0406D:12:044:193.

92 Piirustus vuodelta 1792, Kra0406:D12044:175; Härö 1983b; Valokuva vuodelta 1983, Museovirasto dia3309.

Bastionipihalle johtaa oikean kyljen vieressä oleva maaluiska. Vastavalle paikalle valmistui vuonna 1812 ramppi, jonka reunassa oli kivinen tukimuururi.⁹³ Valliin oli 1930-luvulla rakennettu pommisuoja, jonka sisätilojen korkeus oli noin kaksi metriä ja leveys 0,9–1,4 metriä. Pommisuoja koostui yli 13 metriä pitkästä siivestä ja sen keskiosaan yhtyvistä kaksiosaisesta käytävästä, jonka pituus on noin viisi metriä. Pommisuoja on jätetty paikoilleen ja peitetty maalla. Sen paikkaa ei ole dokumentoitu asemapiirustuksiin, mutta se sijaitsee ilmeisesti puolibastionin oikean siiven maavallissa.⁹⁴

1970-luvun alussa maavallin päällä on ollut myös pieni kioskirakennus ja bastionipihalla tiilien säilyttämiseen tarkoitettu varastovaja.⁹⁵ 1980-luvulla suunniteltiin 5. puolibastionin salaojittamista.⁹⁶ Oikean kyljen päädyssä maaluiskan poikki johtaa linnan pihalle kivetty sadevesikouru ja nurmipintaiselle bastionipihalle on pystytetty lipputanko.

5. puolibastioni säästyi 1800-luvun lopulla tasaamiselta. Bastionin piha oli muutettu lääninvankilan puutarhaksi. Puolibastionin ympäristöön tehtiin myös puutarha omenapuineen ja kasvitarhoineen. 1900-luvun alussa oli vasemman siiven eskarppimuurin viereen rakennettu jäkellari ja varasto. Puolibastionin oikean kyljen luoteispään maavallia oli viistetty ja sen viereen oli rakennettu tie, joka johti päälinnan alueelle.⁹⁷ Puolibastionin oikean kyljen vieressä oli 1970–1990-luvuilla vartijoiden väliaikainen taukotilaparakki.⁹⁸

93 Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20.

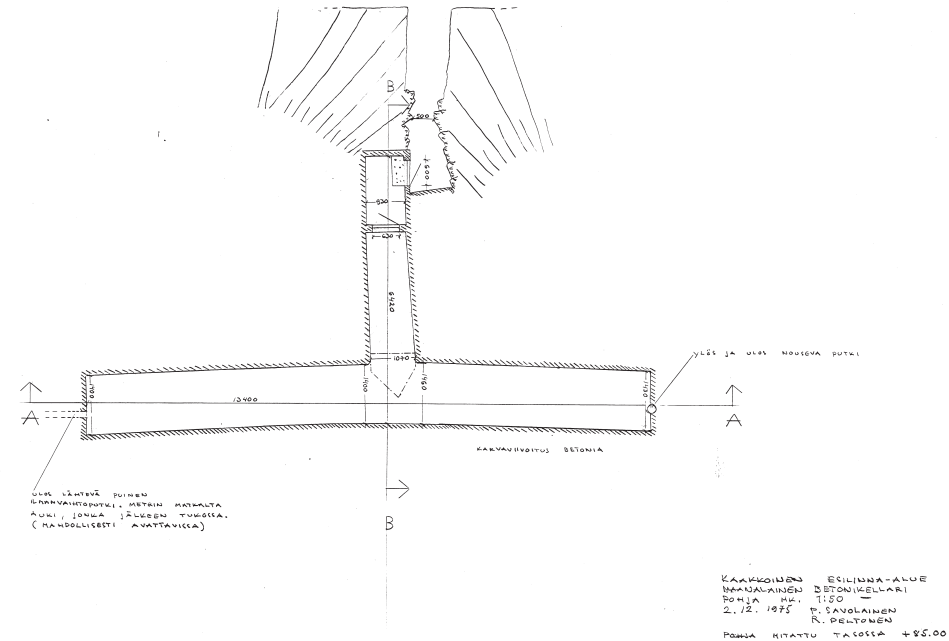
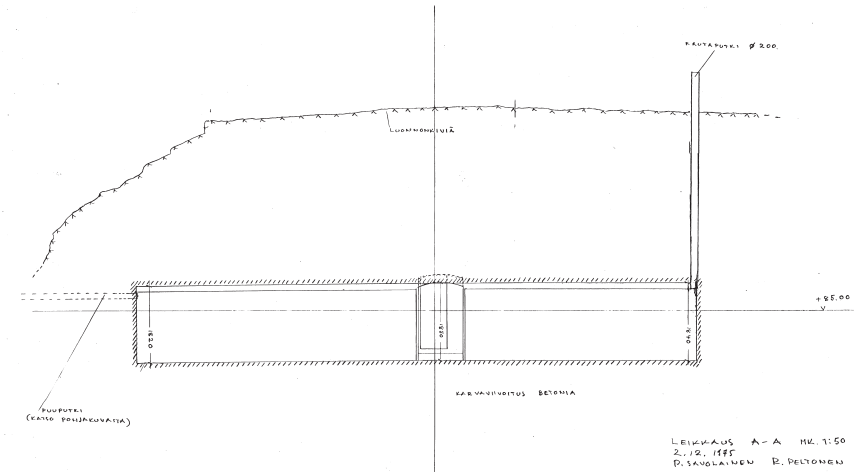
94 Marttinen 2012, 258; Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 10.3.1983; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 28.4.1983; Piirustukset vuodelta 1975, KYP109222882 ja KYP109222956.

95 Asemapiirustus vuodelta 1974, Museovirasto KYP109222782.

96 Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 28.4.1983.

97 Asemapiirustus vuodelta 1896, Museovirasto KYP109221887; Päiväämätön piirustus, Museovirasto KYP109221890; Asemapiirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:36

98 Schulman 1994, 5; Asemapiirustus vuodelta 1980, Museovirasto KYP109221437.



Pommisuojan pohja- ja leikkauspiirustus vuodelta 1975. Museovirasto KYP109222956 ja KYP109222900.

Puolibastioni oli 1980-luvun ennallistamistöiden viimeinen työkohde. Sen vasemman siiven maavalli päätettiin palauttaa 1810-luvulla rakennettuun asuunsa. Maavalli rakennettiin uudelleen rondellin muuriin asti ja sen kaksi ampuma-aukkoa ennallistettiin. Myös vasemman siiven eskarppimuuri oikaistiin ja kuorikivet ladottiin uudelleen ja saumattiin laastilla. Muurit lujitettiin syvätätöllä. Oikean siiven ampuma-aukko jäi ennallistamatta.⁹⁹



5. puolibastionin maavallit säästyivät tasaamiselta 1800-luvun lopulla. Julius Ailio 1900, Museovirasto HK10000:5122

⁹⁹ Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 1.2.1983; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 4.2.1987; Katselmus lopullisista harmaakivimuurien pintakorjauksista 4.11.1986; Hämeen linnan työryhmän pöytäkirja 5.2.1988; Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 17.2.1988; Hämeen linnan työryhmän pöytäkirja 18.5.1988.



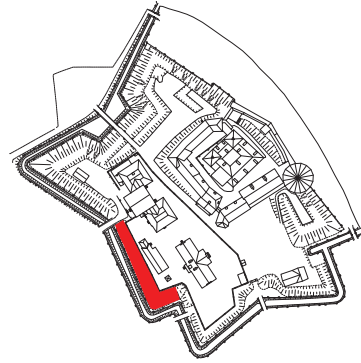
5. puolibastioni rondellin korjaustöiden aikana. P. O. Welin 1983, RHOHL124806.



Puolibastionin vasemman siiven sortunutta eskarppimuuria 1900-luvun alussa. Frankenhaeuser 1907, Museovirasto HK10000:5118.



Puolibastionin vasemman siiven eskarppimuuri korjaustöiden aikana 1980-luvulla. Museovirasto RHOHL124810.



Läntisen polygonin tenalji

Läntisen polygonin lounaisosaan rakennettiin tenalji, josta käsin voitiin hallita sen edustan vallihautaa. Alun perin tenalji oli suunniteltu puolibastioniksi. Koska läntinen kurttinimuri jäi tekemättä, päädyttiin pidentämään puolibastionin oikeaa siipeä. Tuolloin puolibastionin kylki ampuma-aukkoineen jäi rakentamatta. Sen ampuma-aukot korvattiin tenaljin oikean siiven kolmella ampuma-aukolla, joita ei enää ole maastossa havaittavissa. 2. puolibastionin vasemman siiven ja tenaljin oikean siiven vallikäytävät muodostivat yhteisen tason, jonne johti ramppi sekä tenaljin että 2. puolibastionin puolelta. Ampuma-aukkojen edustalla oli puiset tykkitasot. Ruotsalaisten suunnitelmassa oli myös läntisen puolibastionin vasemmassa kyljessä kaksi ampuma-aukkoa, jotka oli suunnattu kohti lounaisosan sisäänkäyntiä ja vallihaudan ylittävää siltaa. Tenaljin vasempaan siipeen ei vastaavia ampuma-aukkoja rakennettu. Tenaljin kärki oli suunnattu kohti etelää. Sen kohdalle on merkitty venäläisten asemapiirustuksiin ramppi ja tykkitaso, mutta ei ampuma-aukkoa. Tenaljin vasemman ja oikean siiven vallikäytävän katkaisi poikkivalli.¹⁰⁰

Tenaljin eskarppimuurin ja maavallin välissä on tasanne, jonka tarkoitus oli tasoittaa maanpainoa.¹⁰¹ Tenaljin oikeassa siivessä tasanteen leveys on noin 50 cm ja vasemmassa siivessä 35-70 cm. Ruotsalaisten työpiirustuksessa sen tasanteiden leveydet olivat noin 1,8 metriä. Oikean siiven maavalli on noin 4,4-5,2 metriä korkea. Suunnitelmissa sen korkeudeksi on merkitty 5,3 metriä. Vasemman siiven maavalli on noin kuusi metriä



Tenaljin oikea siipi vuonna 1979. P. O. Welin 1979, Museovirasto RHOHL7522.

korkea. Ruotsalaisessa työpiirustuksessa sen korkeudeksi oli suunniteltu noin 5,2 metriä.¹⁰²

Tenaljin sisäpuolelle valmistui jo vuonna 1779 kaksikerroksisen, sadan sotilaan puukasarmi. Rakennus toimi venäläisaikana sotilassairaalana. 1840-luvulla huonokuntoinen rakennus määrättiin purettavaksi. Sen tilalle suunniteltiin rakennettavaksi uusi kasarmi.¹⁰³ Tenaljin maavallin sisäosan rakenteista osa on purettu jo 1840-luvulla rakennetun Ojen-

¹⁰⁰ Suunnitelmapiiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63; Piirustukset vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK21 ja VIK22.

¹⁰¹ Munthe 1972, 185.

¹⁰² Hakanpää 2016a, 25-26; Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:142.

¹⁰³ Koskinen 2007, 233, 235-236; Piirustus vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK32; Piirustus vuodelta 1849, KA Hämeenlinna VIK58.

nuslaitoksen tieltä ja osa on saanut väistyä vuonna 1871 valmistuneen sellivankilan tieltä. 1800-luvun lopulla ja 1900-luvun alussa tenaljin vieressä oli useita muitakin vankilan toimintaan liittyneitä rakennuksia, mm. portinvartijan tupa, joka sijaitsi tenaljin oikean siiven vieressä.¹⁰⁴ Vankilan myötä tehtiin linnoitusrakenteisiin muutoksia. Tenaljin ja 2. puolibastionin maavalliin puhkaistiin kulkuaukko todennäköisesti 1880-luvulla ja sen edustalle rakennettiin vallihaudan ylittävä silta.¹⁰⁵ Tenaljin maavallin rintavarustuksen päälle rakennettiin vankilan tiilimuuri, jossa oli kiviperustus.¹⁰⁶ Koko muuri valmistui vuonna 1902.

Alkuperäisissä eskarppi- ja kontreskarppimuureissa oli vaurioita, mutta niiden korjaamista ei aloitettu 1980-luvulla.¹⁰⁷ Maavallien sisäosien rakenteiden alkuperäisistä materiaaleista tiedetään vain vähän. Puolibastionin rintamuurit ja ampuma-aukot on todennäköisesti päällystetty turpeella. Tenaljin tykkitasot ovat olleet puurakenteisia.¹⁰⁸



Tenaljin rintamuurin päälle rakennettiin 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa vankilan tiilimuuri. Teemu Mynttinen 2015, Senaatti-kiinteistöt.

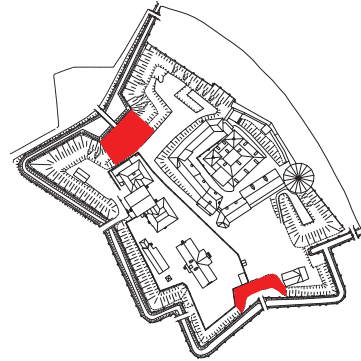
104 Schulman 1994, 4, 10; Asemapiirustus vuodelta 1910, KA RakH II lba 65:36.

105 Ailio 1917, 274; Asemakaavapiirustus vuodelta 1888, KA OikM/VAHO 1a 27:1.

106 Stenius 1973, 37; Hakanpää 2015, 45.

107 Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 13.10.1986.

108 Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22; Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63.



Kurtiinimuurit

Linnoituksen pohjoispuolelle rakennettiin 1. puolibastionia ja 2. puolibastionia yhdistävä porttikurtiini, jossa oli linnoituksen pääsisäänkäynti. Etelässä, 3. puolibastionin ja 4. puolibastionin välissä, oli toinen kurtiinimuri. Kolmas, rakentamatta jäänyt kurtiinimuri oli suunniteltu läntiselle polygonille. Suunnitelmissa kurtiinimuurien takana oli siipivallit, jotka työntyivät linnoituspihalle. Ne rakennettiin vain eteläiseen kurtiinimuriin. Pohjoisen porttikurtiinin rakentaminen oli jäänyt ruotsalaisilta kesken ja venäläiset jatkoivat sen rakennus- ja kunnostustöitä 1800-luvun alussa. Rintamuurin eteen tehtiin vallikäytävä, jonne oli kulku käytävän päissä olleiden ramppien kautta. Pohjoisen kurtiinin tiellä verhoiltu kiviportti rakennettiin uudelleen vuonna 1810 ja porttikäytävän mukulakiveys valmistui seuraavana vuonna. Kurtiinin maavallit muotoiltiin ja päällystettiin turpeella, samoin kuin rintavarustuskin. Työt valmistuivat vuonna 1811.¹⁰⁹

109 Kanerva 1982a; Piirustus vuodelta 1811, KA Hämeenlinna VIK134; Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK16; Piirustus vuodelta 1811, KA Hämeenlinna VIK11.

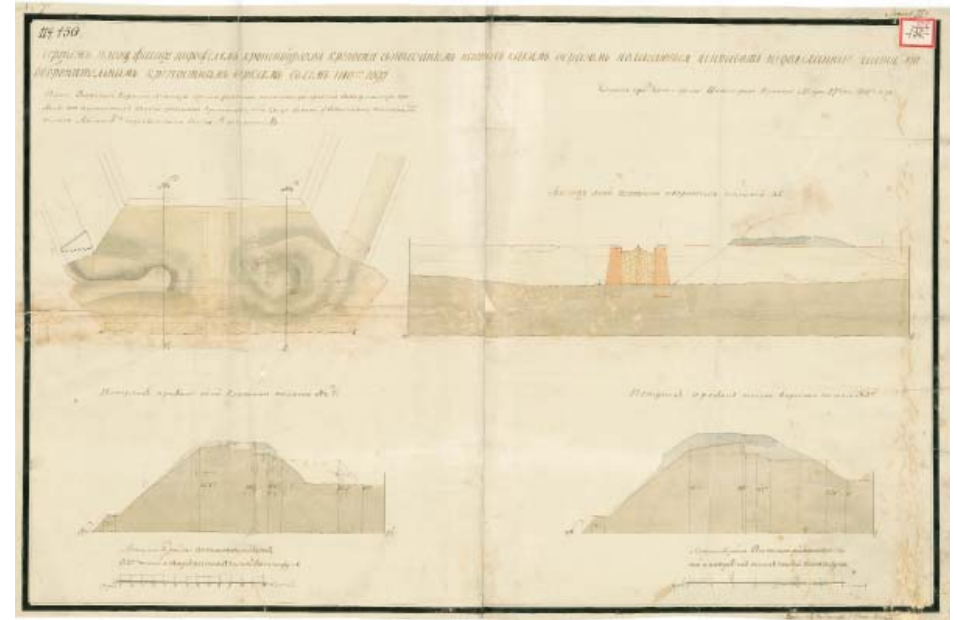
110 Piirustus vuodelta 1787, Kra 0406D:12:174; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK44.

111 Suunnittelupiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22.

112 Suunnittelupiirustupiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047.

113 Ailio 1917, 129; Kanerva 1979.

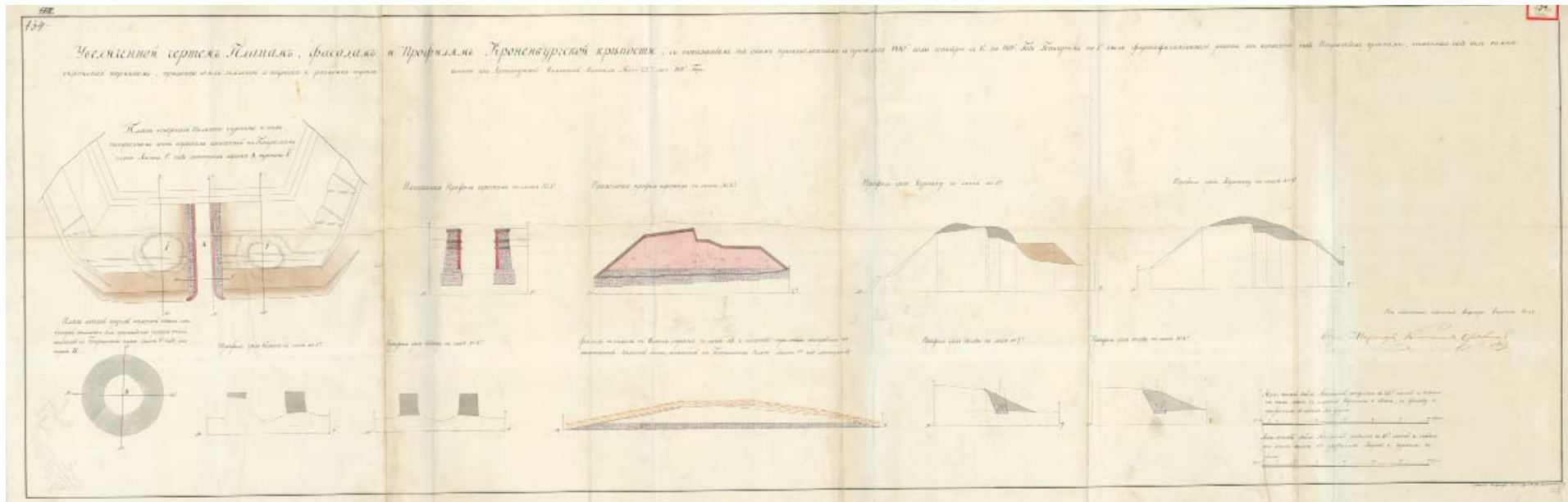
114 Stenius 1973, 36-37; Piirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:53; Koskinen 2007, 210; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22.



Pääportin suunnitelma vuodelta 1810. KA Hämeenlinna VIK130.

Eteläinen kurtiinimuri oli rakennettu maavallina ilman kivisiä tukimuuria. Myös sen vallikäytävän rintamuurit oli päällystetty turpeella.¹¹⁰ Suunnitelmassa kurtiinimuureihin ei ole merkitty ampuma-aukkoja. Venäläisetkään eivät niitä rakentaneet.¹¹¹ Ruotsalaisten suunnitelmaan oli merkitty eteläisen ja läntisen kurtiinien vallien suojaan puurakenteiset ja peltikattoiset ruutikellarit.¹¹² Nämä jäivät kuitenkin rakentamatta.

Osa eteläisen polygonin valleista tasattiin vuonna 1869 ja 1870-luvulla.¹¹³ Eteläisen kurtiinimuurin maavalli säilyi, mutta linnoituspihalle ulottuneet siipivallit tasattiin. Kurtiinisiin puhkaistiin kulkuaukko, johon rakennettiin tiiliportti vuonna 1882. Puinen aita korvattiin tiilimuurilla, joka rakennettiin kurtiinimuurin vallin rinteeseen. Vankila-alueen ympäröinyt tiilimuri valmistui vuonna 1902. Uuden pääportin edustalle johti jo 1770-luvun lopulla rakennettu tie kaupungista.¹¹⁴



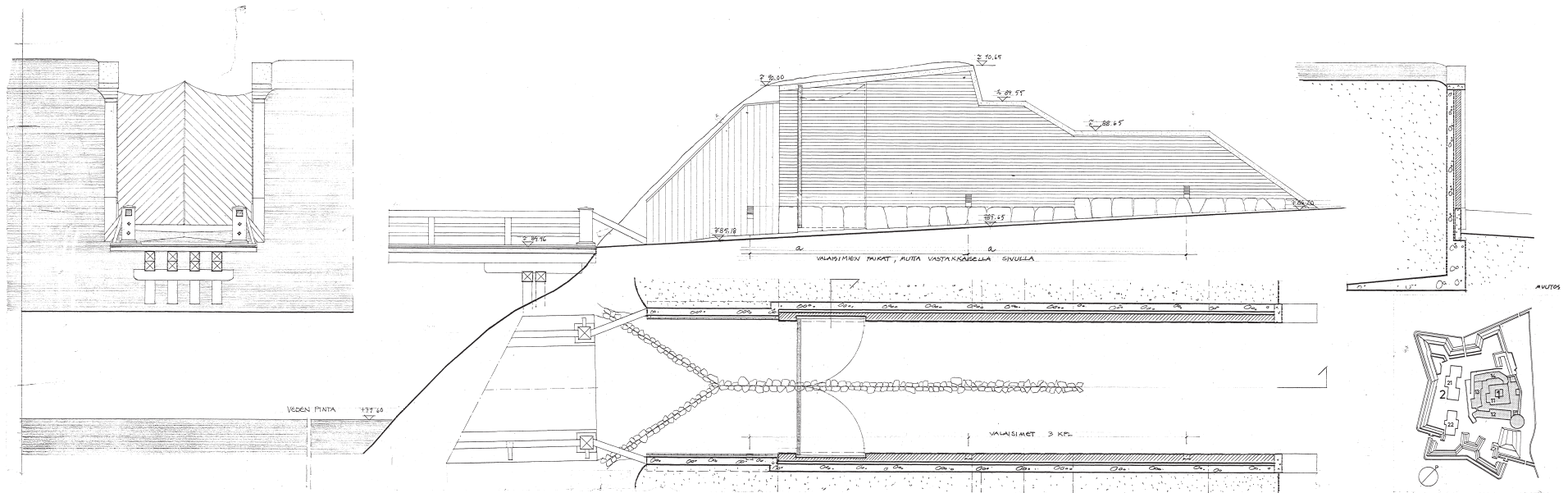
Pääportin leikkauspiirustuksia, joihin on merkitty vuonna 1810 tehdyt työt. Piirustus vuodelta 1811, KA Hämeenlinna VIK134.



Eteläinen kurttiini vuonna 1869 ennen muutoksia. Kurttiinin takana näkyvät siipivallit ennen niiden tasaamista. 1869 Museovirasto, HK10000:5125.



Vuonna 1882 valmistuneessa tiiliportissa oli rautaovet. Piirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:53.

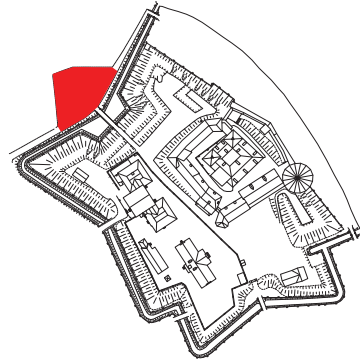


Pohjoisportin suunnittelupiirustus vuodelta 1981. Museovirasto, KYP109221156.

Vuosina 1873–1874 tasattiin pohjoinen kurtinimuri pääportteineen samassa yhteydessä kuin muutkin pohjoisen polygonin maavallit.¹¹⁵ Kurtiin ja portin ennallistaminen käynnistyi 1980-luvun alussa. N. E. Wickbergin suunnitelmat perustuivat venäläisten 1800-luvun alussa rakentamaan porttiin. Sen kiviseinät korvattiin betonista valetuilla seinillä, joiden päälle muurattiin tiiliverhous. Pääportti valmistui vuonna 1987. Porttikäytävään tehtiin mukulakiveys, jollainen siinä oli ollut 1800-luvun alussakin. Porttiin rakennettiin puuovet.¹¹⁶

¹¹⁵ Ailio 1917, 129; Stenius 1973, 30; Kanerva 1979.

¹¹⁶ Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 1.6.1983; Härö 1987b; Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 25.8.1986.



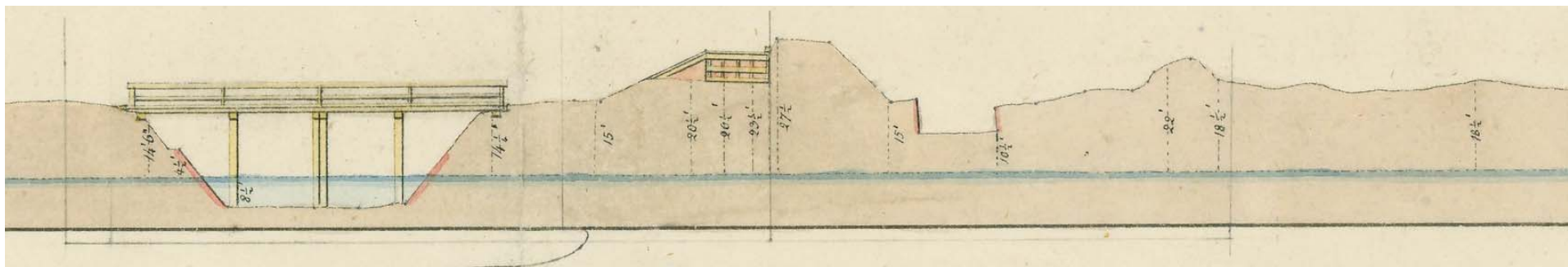
Raveliini

Raveliini sijaitsi linnoituksen pohjoispuolella suojaamassa linnoituksen pääporttia ja sen edustalla olevaa siltaa. Kulku linnoitukseen oli pohjoisrannan puolelta, minne johti tie vanhasta kaupungista. Raveliinin oikean sivun sisäänkäynnin edustalla oli vallihaudan ylittävä puusilta. Raveliini oli takaa avoin ulkovarustus, jossa oli kaksi vastakkain olevaa vallisivua. Sen maavallien korkeus on ollut noin neljä metriä. Raveliinin pituus oli noin 42 metriä vallihautoineen ja leveys takaa noin 63 metriä. Raveliinia kiersi kuiva vallihauta, jonka leveys oli noin viisi metriä ja syvyys 1,5-2 metriä. Sen kaivaminen on aloitettu vuonna 1780. Vallihaudan reunat olivat suorat ja ne oli kivetty. Vallihautaa on ympäröinyt linnoitusluiska eli glasiisi. Raveliinin kärjessä on ollut puinen tykkitaso.¹¹⁷

Raveliini oli pääosiltansa valmis jo ruotsalaiskaudella. Raveliinin vallihaudan ylittävää siltaa korjattiin vuonna 1809 ja oikean siiven kontreskarppisekä eskarppimuureja vuonna 1811. Kontreskarppimuuriin suunniteltiin puurakenteista rintamuuria vuonna 1810. Silta oli uudelleen kunnostuksen tarpeessa vuonna 1818. Uloimpana puolustusvarustuksena raveliini oli vanhan kaupungin tonttimaalle rakennetun kasarmialueen tiellä. Myös laajentuva vankila tarvitsi lisää tilaa. Jo vuonna 1827 suunniteltiin raveliinin vasemman siiven viereen muonavarastoa, joka kuitenkin jäi rakentamatta. Raveliini on tasattu 1800-luvulla, todennäköisesti samaan aikaan kuin pohjoisen polygonin vallit.¹¹⁸

117 Päiväämättömät piirustukset, KA Hämeenlinna VIK59 ja VIK63; Koskinen 2007, 225.

118 Piirustukset vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK2 ja VIK34; Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK19; Piirustus vuodelta 1818, KA Hämeenlinna VIK47; Piirustukset vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK3 ja VIK5; Piirustukset vuodelta 1827, KA Hämeenlinna VIK49; Piirustus vuodelta 1842, KA Hämeenlinna VIK180.



Poikkileikkaus raveliinin linnoituslaitteista. Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63.

Raveliin uudelleen rakentamisen suunnittelu alkoi vuonna 1980. Tuolloin ei koekaivauksissa löytynyt raveliin rakenteita. Tutkimuksia oli tarkoitus jatkaa vielä kesällä 1986.¹¹⁹ Arkkitehti Wickberg laati suunnitelmapiiirustukset, jotka perustuivat paikalta puretun raveliinin säilyneisiin piirustuksiin. Raveliinin vastavalli jätettiin pois suunnitelmista.¹²⁰ Raveliinin ennallistamisesta luovuttiin ja sen paikka merkittiin linnoituksen pohjoispuolelle kolmion muotoisena hiekkapäälysteisenä kenttänä.¹²¹ Raveliinin oikean siiven kontreskarppimuuria ja eskarppimuuria sekä vasemman siiven eskarppimuuria löytyi vuosina 2015 ja 2016 vallihaudan muurien korotustöiden ja pohjoisen kentän hulevesienpoistojärjestelmän rakennustöiden yhteydessä. Oikean siiven maapohjainen vallihauta oli noin viisi metriä leveä.¹²²



Pohjoisen polygonin luoteisosan vallihauta ennen korotustyötä. Päivi Hakanpää 2015, Museovirasto AKDG4680:22.



Raveliinin esiin kaivettua oikean siiven eskarppimuuria. Katja Vuoristo 2016, Museovirasto AKDG4721:74.

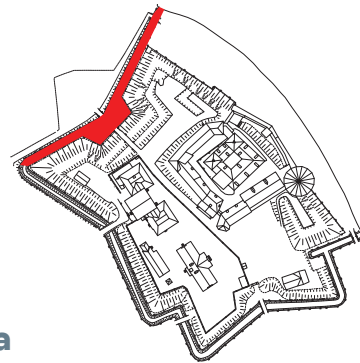
119 Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 30.9.1980, Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 20.1.1986.

120 Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 25.6.1980; Suunnitelmapiiirustus vuodelta 1980, KYP109221142.

121 Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 20.1.1986; Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 29.11.1982; Hämeen linnan työryhmän pöytäkirja 18.5.1988.

122 Hakanpää 2016b, 20-22; Vuoristo 2017, 19, 23-24.

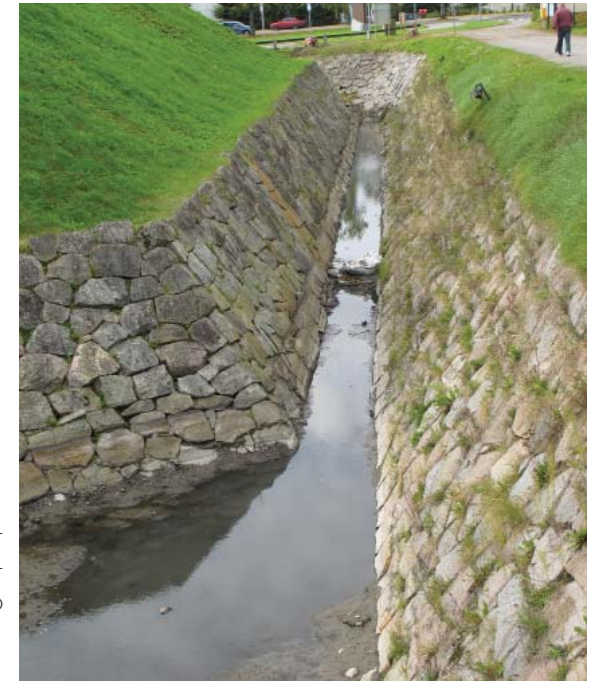
Vallihauta



Pohjoisen polygonin vallihauta

Pohjoisen polygonin vallihauta on rakennettu ruotsalaisten suunnitelmien mukaisesti. Vallihauta alkaa 2. puolibastionin kärjestä. Se laajenee kurtiin kohdalla silta-altaaksi ja kapenee taas 1. puolibastionin vasemman siiven edustalla vallihaudaksi, joka päättyy Vanajaveteen. Vallihauta on kapea: Sen pohjan leveys on lounaisosassa vain noin 1-1,5 metriä ja koillisosassa noin 1-2 metriä. Silta-allas koostuu porttikurtiin, 2. puolibastionin oikean kyljen ja 1. puolibastionin vasemman kyljen eskarppimuureista sekä porttikurtiin kontreskarppimuurista.¹²³

Vallihaudan pohjoispuolelle oli ruotsalaisten suunnitelmaan merkitty vastavalli eli glasiisi, joka olisi kiertänyt myös raveliin. Venäläiset suunnittelivat vuonna 1811 glasiisin rakentamista pohjoisen polygonin koillisosaan. Se olisi suojannut myös raveliin sisäänkäyntiä. Vastavalli on rakennettu ilmeisesti vain raveliin vallihaudan ympärille.¹²⁴ Vallihauta saatiin valmiiksi jo ruotsalaisten kaudella. Sen luoteisosan eskarppi- ja kontreskarppimuureja korjattiin vuosina 1811-1812.¹²⁵



2. puolibastioni, oikean siiven vallihautaa. Päivi Hakanpää 2013, Museovirasto AKDG4688:69

¹²³ Suunnitelmapiiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Hakanpää 2016a, 34, 37.

¹²⁴ Piiirustus vuodelta 1811, KA Hämeenlinna VIK15.

¹²⁵ Piiirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK19; Piiirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20.



Takana on 2. puolibastionin jo ennallistettua kontreskarppi- ja eskarppimuuria. Etualalla on esiin kaivatut alkuperäiset muurit. Päivi Luppi 1981, Museovirasto RHOHL124569.

126 Ailio 1917, 129; Stenius 1973, 30; Kanerva 1979.

127 Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 1.8.-5.12.1979; Kanerva ja Luppi 1980; Valokuvat vuodelta 1981, Museovirasto RHOHL124570 ja RHOHL12478; Piirustus vuodelta 1980, Museovirasto KYP109222669.

Vallihauta peitettiin vuosina 1873-1874.¹²⁶ Tuolloin myös kontreskarppi- ja eskarppimuuria purettiin osittain pois. Vain 2. puolibastionin kärjen kohdalla olivat muurit säilyneet melkein ehjinä. Muualla lounaisosan muureista oli jäljellä enää 1-3 kivikertaa. Muurien kaltevuus on ollut noin 45 astetta. Niiden taakse oli ladottu pieniä lohkottuja kiviä ja luonnonkiviä. Muurit oli perustettu hirsiperustusten varaan. Silta-altaan kohdalla muurit oli perustettu moreenin varaan.¹²⁷

Vallihaudan esiin kaivaminen ja kivimuurien ennallistamistyöt aloitettiin lokakuussa 1979 ja työt valmistuivat alkuvuodesta 1983.¹²⁸ Ennallistuksessa kiilakiviä käytettiin vain vähän. Enimmäkseen niitä oli vain muurien alaosissa. Kuorikivien takana ollut kivikerros korvattiin maabetonilla. Ennallistettujen muurien yläosissa käytettiin uusia kiviä ja alaosissa alkuperäisiä kiviä. Kivet erottuvat lohkomistapansa perusteella. 1980-luvulla kivien työstämiseen käytettiin pienempää poraa. Muurien taakse asennettiin salaojaputket, joiden päät olivat toiseksi alimman kivikerran yläpuolella. Ennallistetun vallihaudan syvyys oli noin 3,5 metriä ja rannan puolelta enää vain noin 2,4 metriä. 2. puolibastionin kontreskarppimuurin ja eskarppimuurin kuorikivet oli ladottu riveihin, joista muodostui 5-7 kivikertaa. 1. puolibastionin ja koillisosan muureissa oli 5-9 kivikertaa ja silta-altaan muureissa 9-10 kivikertaa. Pohjoisen vallipihan salaojituksen purkuputki laskee vallihautaan porttikurtiin itäosan eskarppimuurin kohdalla. Vallihautaa jouduttiin patoamaan ennallistamistöiden yhteydessä. 1. puolibastionin ja koillisosan vallihaudassa on säilynyt kahden työaikaisen puupadon jäännökset. Toinen oli tehty ponttilaudoista, jotka oli asetettu vaakasuoraan vallihaudan pohjalle. Toinen padoista oli rakennettu pystyyn asetetuista laudoista.¹²⁹

128 Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 1.8.-5.12.1979; Härö 1983a.

129 Hakanpää 2016, 34-35, 37-38.

Ennallistamistöiden yhteydessä paljastui vallihaudan pohjalta hirsiperustus. Ennallistetussa vallihaudassa perustushirsiä on enää vain vallihaudan luoteisosan alkupäässä. Hirsiperustus päättyi noin 11,30 metriä ennen silta-allasta. Koillisosassa sitä oli säilynyt vain patosillan vieressä noin 5,7 metrin pituudelta. Silta-altaan kohdalla muurit oli perustettu alun perinkin suoraan perusmaan varaan. Säilynyt hirsiperustus ulottui kivi-muurien alle. Alimman kivirivin alla oli vallihaudan suuntaiset haljaspuolikkaat, jotka oli laitettu lappeelleen niin, että veistetty osa oli näkyvissä. Haljaspuolikkaiden pituus oli noin kahdeksan metriä. Haljaspuolikkaat oli asetettu vastakkain ja niiden liitoskohta oli suora. Haljaspuolikkaat lepäsivät vallihaudan poikki laitettujen hirsien varassa. Haljaspuolikkaiden ja poikkihirsien salvos oli vielä kiinnitetty puuvaarnoilla.¹³⁰

Kontreskarppimuurin korotustyö alkoi vuonna 2015. Pohjoisen polygonin koillisosa valmistui vuonna 2016. Muuria korotettiin keskimäärin noin 70 cm. Korotustöiden yhteydessä liian leveäksi jääneitä saumoja täytettiin kiilakivillä, jotka kiinnitettiin laastilla. Samaan aikaan korjattiin myös muurin pullistumia ja asennettiin takaisin pudonneita kiviä. Luoteisosan töitä jatketaan tulevana vuosina.¹³¹



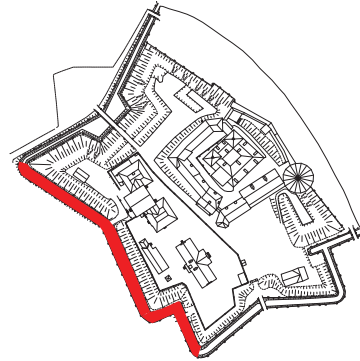
Pohjoisen polygonin itäpään korotettu muuri. Sanna Ihatsu 26.10.2016, CasaCo Studio Oy.



Pohjoisosan ennallistettu vallihauta ja työaikaiset puupadot. P. O. Welin 1983, Museovirasto RHOHL8614.

¹³⁰ Kanerva ja Luppi 1980; Hakanpää 2016a, 34-35, 37.

¹³¹ Ihatsu 2017, 8, 17; Ihatsu 2016a, 34.



Läntisen polygonin vallihauta

Läntisen polygonin vallihauta rakennettiin suunnitelmien mukaan ja se saatiin valmiiksi jo ruotsalaisten kaudella. Vallihauta alkaa 2. puolibastionin kärjestä ja päättyy 3. puolibastionin kärkeen. Vallihauta on taitteinen 2. puolibastionin vasemman siiven ja tenaljin oikean siiven osuudella. Tenaljin kärjen kohdalla se kääntyy kohti itää ja 3. puolibastionin siiven edustalla kohti etelää. Vallihauta ulottui suon reunaan. Sen ulkopuolelle kaivettiin 1780-luvun lopulla noin 1-2,5 metriä syvä, toinen vallihauta, jota valleihin saatiin maata.¹³²

Vuosina 1811-1812 korjattiin konterskarppimuureja ja lounaisosan eskarppimuureja. Vallihaudan konterskarppimuurin edestä puuttuu vastavalli. Sellaista ei ole merkitty edes suunnitelmaan. Vuonna 1810 venäläisten suunnitelmissa oli rakentaa konterskarppimuurin katvetielle puurakenteinen rintamuuri.¹³³ Vallihauta säästyi 1870-luvulla peittämiseltä, lukuun ottamatta tenaljin ja 3. puolibastionin yhtymäkohdan uloketta. Se täytettiin maalla viimeistään 1890-luvulla.¹³⁴

Läntisen polygonin vallihauta on kapeampi ja syvämpi korkeiden maavallien edustalla, kuin matalien maavallien. Lounaisosassa vallihaudan leveys on noin 2,8 metriä, tenaljin kohdalla enää noin 1,8 metriä ja luoteisosassa 1,7 metriä. Lounaisosan leveä vallihauta on hieman yli kolme metriä syvä. Luoteisosan kapean vallihaudan syvyys puolestaan on noin 3,5-4 metriä. Muurien kaltevuus on alun perin ollut noin 45 astetta. Kuorikivet oli ladottu riveihin, joista muodostui noin 6-9 kivikertaa. Muurin

alaosaan on ladottu suurempia kiviä kuin yläosaan. Kiilakiviä muurissa oli vain vähän. Vallihaudan muurien alaosissa on pullistumia. Tenaljin eskarppimuurissa on laaja sortuma-alue. Muurien alimpia kiviä on pudonnut vallihautaan niissä kohdin, missä hirsiperustuksen haljaspuolikas on luiskahtanut pois paikoiltaan. Läntisen polygonin sillan pohjoisosan konterskarppimuurista ja eskarppimuurista puuttuu kuorikivet koko muurin korkeudelta. Ne oli poistettu maapatoa rakennettaessa 1980-luvun ennallistamistöiden yhteydessä. Kivisillan vieressä eskarppimuurissa olevat kolme rautatankoa saattavat liittyä myös maapatoon.¹³⁵

Havaintoja muurien taustarakenteista on 3. puolibastionin siiven kohdalla. Konterskarppimuuri ja eskarppimuuri koostuivat kuorikivistä ja niiden taakse saveen ladotusta kivirakenteesta. Näiden väliin oli laitettu kivikerros, jossa oli pieniä lohkottuja kiviä ja luonnonkiviä. Saveen ladotun kivirakenteen leveys oli noin kaksi metriä. Ruotsalaisiin 1700-luvun piirustuksiin rakenne on merkitty vain maatäyttönä. Suunnittelupiirustuksessa mainitaan kuitenkin, että kuorikivien korkeuteen ja alimpaan veden pinnan tasoon asti tampataan kiinteää ja kuivaa savea. Saven tamppaaminen ja kiviladonta lujittivat rakennetta. Saveen ladottujen kivien alla on risukimppurakenne, jota ei ole tarkemmin tutkittu.¹³⁶

¹³² Piirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Koskinen 2007, 231; Päiväämätön piirustus, KA Hämeen linna VIK63.

¹³³ Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK19; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20; Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK5.

¹³⁴ Ailio 1917, 129; Kanerva 1979, 3; Hakanpää 2015, 7; Piirustus vuodelta 1897; KA OikM/VAHO 1a 738; Stenius 1973, 36-37.

¹³⁵ Hakanpää 2016a, 22, 25-26, 30-31.

¹³⁶ Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406:12:143; Suunnitelmapiiirustus vuodelta 1781, Kra 0406D:12:044:085; Hakanpää 2016b, 38, 49.

¹³⁷ Koskimies 1969; Valokuvat vuodelta 1968, Museoviraston arkisto RHOHL3162-3173; Hakanpää 2016b, 39, 44.

Muurien taustarakenteet ovat todennäköisesti säilyneet läntisellä polygonilla, lukuun ottamatta aiemmin mainitun maapadon kohtaa, sekä 3. puolibastionin oikean sivun rakenteita nykyisen tekniikkasillan kohdalla. Vuonna 1968 kaivettiin paikalle viemärikaivanto, joka kulki 3. puolibastionin oikean sivun maavallin läpi ja jatkui vallihaudan reunasta länteen. Kaivannon vuoksi jouduttiin purkamaan myös kontreskarppimuuria ja eskarppimuuria sekä niiden taustalla ollutta kivikerrosta. Uuden tekniikkasillan rakentamisen yhteydessä purettiin kivikerroksen takana ollut saveen ladottu kivirakenne vuonna 2015.¹³⁷

Vuonna 2015 tehdyn tekniikkasillan korjauksen yhteydessä purettiin samalla vallihaudan rakenteita arkeologin valvonnassa. Tutkimusten perusteella saatiin tietoa vallihaudan rakenteesta. Vallihauta ja sitä rajaavat ladotut kivimuurit on perustettu hirsiperustuksen varaan. Eskarppimuurin alimmaisten kuorikivien alla on haljaspuolikkaat, jotka lepäävät poikittaisten hirsien päällä. Salvosten lisäksi haljaspuolikkaat on kiinnitetty alla oleviin poikittaishirsiin myös puutapeilla. Poikittaishirsien alla on vallihaudan keskellä ja ainakin eskarppimuurin alla pitkittäishirret. Poikittaishirsien välit on täytetty kivillä ja niiden alla on koivun oksista ladottu risukimppurakenne. Kivi- ja risukimppurakenteen paksuus on noin 30 cm. Hirsiperustukseen on käytetty mäntypuuta.¹³⁸ Tenaljin ja 3. puolibastionin vallihaudan yhtymäkohdassa pohjois-eteläsuuntaiset poikittaishirret menevät itä-länsisuuntaisten hirsien alle noin 80 cm:n matkalta. Hirret on salvottu, jotta ne pysyisivät paikallaan. Ne on kiinnitetty salvoksen keskeltä toisiinsa vielä puutapeilla. Vallihaudan keskellä kulkee poikittaishirsien alla vallihaudan suuntainen hirsi. Poikittaishirret on kiinnitetty myös puutapeilla alimpaan pitkittäishirteeseen.¹³⁹

138 Hakanpää 2016b, 38, 49.

139 Hakanpää 2016a, 23.



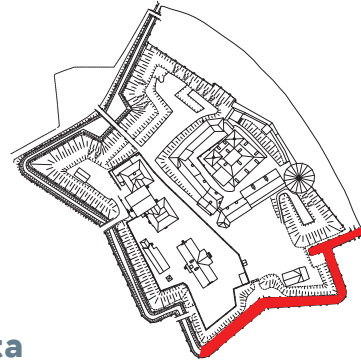
3. puolibastionin ja tenaljin kulmassa säilynyttä hirsiperustusta. Päivi Hakanpää 2013, Museovirasto AKDG4688:37.



Eskarppimuurin kuorikivien ja kivikerroksen takana oli saveen ladottu kivirakennus. Suo on ulottunut muurin taakse asti. Kivirakenteen takana oleva tumma maa on turvetta. Päivi Hakanpää 2015, Museovirasto AKDG4680:76.



Tenäljin vasemman siiven eskarppimuurissa on sortuma. Päivi Hakanpää 2013, Museovirasto AKDG4688:45.



Eteläisen polygonin vallihauta

Ruotsalaiset rakensivat eteläisen polygonin vallihaudan suunnitelmansa mukaisesti. Vallihauta alkaa 3. puolibastionin kärjestä ja päättyy Vanajaveteen. Vallihauta on taitteinen 3. puolibastionin vasemman siiven ja 4. puolibastionin oikean siiven osuudella. 4. puolibastionin kärjen kohdalla se kääntyy kohti pohjoista ja 5. puolibastionin siiven edustalla vallihauta on itä-länsisuuntainen.

Maa-aineksen saamiseksi vallien rakentamiseen kaivettiin 1780-luvun lopulla 3. puolibastionin ja 4. puolibastionin eteen toinen, noin 1,7 metriä syvä vallihauta, joka ulottui myös järveen asti. Kaupungista linnalle johdannut tie päättyi puusiltaan, joka ylitti uloimmaisen vallihaudan. Sillan korjauksia suunniteltiin vuodelle 1819.¹⁴⁰

Vuosina 1811–1812 korjattiin konterskarppimuureja ja lounaisosan eskarppimuureja. Vallihaudan konterskarppimuurin edestä puuttui vastavalli. Sen sijaan 4. puolibastionin edustalta kaupunkiin johtavan tien reunaan oli alettu rakentaa matalaa kivimuuria, joka oli perustettu hirsiarinan varaan. Vuonna 1810 venäläisten suunnitelmissa oli rakentaa kontreskarppimuurin katvetielle puurakenteinen rintamuuri.¹⁴¹

Eteläosan vallihautaa perattiin 1870-luvulla ja sen kulkua muutettiin niin, että se jatkui suoraan sillalta järveen asti. 4. puolibastionin vasemman siiven ja 5. puolibastionin edustan vallihauta täytettiin. Täyttämislähtä säästyivät vain lounaisosan, 4. puolibastionin oikea kyljen ja siiven edustan

vallihauta.¹⁴² Täyttötöiden yhteydessä purettiin myös kontreskarppi- ja eskarppimuureja. Purkamiselta säästyivät 4. puolibastionin muureista 3–4 kivikertaa ja 5. puolibastionin oikean sivun muureista 2–3 kivikertaa.¹⁴³



Eteläisen polygonin vallihaudan kulkua oli muutettu 1800-luvun lopulla. Muutettu osuus alkoi 4. puolibastionin kärjen kohdalla. Tämä osa vallihaudasta täytettiin maalla 1980-luvun ennallistamistöiden yhteydessä. P. O. Welin 1979, Museovirasto RHOHL7527.

140 Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Koskinen 2007, 231; Päivämätön piirustus, KA Hämeen linna VIK63; Asemapiirros vuodelta 1810; KA, Hämeenlinna VIK5; Piirustus vuodelta 1818, KA Hämeenlinna VIK47.

141 Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20; Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK5; Piirustukset vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:144 ja Kra 0406D:12:044:145.

142 Ailio 1917, 129; Kanerva 1982; Piirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:36.

143 Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 17.2.1988; Valokuva vuodelta 1987, RHOHL 8982; Valokuva vuodelta 1982, RHOHL7545.



Vuonna 1987 otetussa valokuvassa näkyy 4.puolibastionin kärjen eskarppimuurin alla olevat hirret liitoskohtineen. P. O. Welin 1987, Museovirasto RHOHL8980.



Kuva on itärannan vallihaudan päästä. Kivimuurien takana näkyvät puupaalurivit ovat vallihaudan edustalle rakennetun puupadon rakenteita. P. O. Welin 1982, Museovirasto RHOHL7546.



Vallihaudan poikittaishirret ulottuivat kivimuurien alle. Kuvassa näkyvät puupaalurivit ovat padon rakenteita. P. O. Welin 1982, Museovirasto RHOHL7545.

Alkuperäiset hirsiperustukset olivat säilyneet patosiltaan asti. Perustus ulottui kontreskarppi- ja eskarppimuurien alle. Kivimuurien latominen oli aloitettu haljaspuolikkaiden päältä. Ne puolestaan lepäsivät vallihaudan poikki asetettujen hirsien varassa. Haljaspuu ja hirsi oli salvottu, jotta haljaspuu pysyisi paikallaan. Haljaspuolikkaat oli kiinnitetty alla oleviin poikittaishirsiin vielä puuvaarnoilla. Haljaspuolikkaat oli liitetty puolibastionin kärkien kohdalla lapaliitoksella toisiinsa. Poikittaishirsien alla kulki vallihaudan keskellä pitkittäishirsi. Hirsien välit oli täytetty kivillä ja risukimpuilla.¹⁴⁴

Purettujen rakenteiden tutkimukset alkoivat vuonna 1974. Tallirakennuksen ja jääkellarin lähelle kaivettiin etelä-pohjoissuuntainen koeoja ja kaksi itä-länsisuuntaista koeojaa. Koekaivaukset sijoittuvat suunnilleen 4. puolibastionin siipien kohdalle. Bastionin vasemman siiven puoleisesta leikkauksesta paljastui vallin tukirakennepaalutusta, joka jatkui kaivannon molempiin suuntiin.¹⁴⁵ Vallihaudan järvenpuoleinen pää kaivettiin esiin vuonna 1980. Kaivauksia jatkettiin vuonna 1983. Kivimuurien ennallistamistyöt olivat käynnissä vielä vuonna 1987.¹⁴⁶

Säilyneen vallihaudan syvyys ja sen pohjan leveys olivat noin kolme metriä. Rannan puoleisen ennallistetun vallihaudan syvyys oli vain noin 1,5–2 metriä ja sen pohjan leveys noin kolme metriä. Purkamiselta säästyneiden kontreskarppi- ja eskarppimuurien kuorikivet oli ladottu 6–9 kivikerrotaan. Havaintoja muurien taustarakenteista on 3. puolibastionin vasemman siiven kohdalta. Kuorivien takana oli saveen ladottu kivirakenne. Sen ja kuorikivien välissä oli kivikerros. Savikerroksen alla on risukimpurakenne. Ennallistettujen 4. puolibastionin ja 5. puolibastionin kontreskarppimuurin ja eskarppimuurin kuorikivet oli ladottu riveihin, joista

muodostui 4–6 kivikertaa. Kuorikivien takana ollut kivikerros korvattiin ennallistustöiden yhteydessä maabetonilla. Muurien taakse asennettiin salaojaputket, joiden päät olivat alimman kivikerran ja haljaspuolikkaan välissä. Muurien alaosiin on ladottu suurempia kiviä kuin yläosiin. Kiilakiviä muureissa on käytetty vain vähän.¹⁴⁷

Muureissa olleita pullistumia ja sortumia on korjattu vuosina 2014–2016. Eteläisen piha-alueen salaojituksen purkupuutki laskee vallihautaan länsipäädyin kohdalla. Putkeen liitettiin 5. puolibastionin edustan sadevedenpoistoputki vuonna 2015. Ennallistettuja muureja korotettiin vuosina 2014–2015. Vaurioitunutta hirsiperustusta 3. puolibastionin vasemman siiven edustalla korjattiin vuonna 2016. Vallihaudan kivimuurien viereen paalutettiin poikittaishirsien väleihin kuusi noin kuuden metrin pituista puupaalua. Paalujen väleihin tehtiin puusta tukirakenteet, jotka lovettiin pystypaaluihin ja kiinnitettiin puutapeilla alkuperäisiin haljaspuolikkaisiin.¹⁴⁸



3. puolibastionin vasemman siiven eskarppimuurin rakenne. Katja Vuoristo 2016, Museovirasto AKDG4721:53.

144 Hakanpää 2016a, 11, 13, 20; Härö 1983b; Vuoristo 2017, 13–14.

145 Koskinen 1974.

146 Kanerva ja Luppi 1980c ja 1980d; Härö 1983a; Härö 1987b.

147 Hakanpää 2016a, 11, 13, 16, 20, 22; Vuoristo 2017, 23.

148 Sjögren 2014, 19; Hakanpää 2016a, 11; Ihatsu 2016a, 13–15; Ihatsu 2017, 8, 34.



Vaurioitunutta hirsiperustusta 3.puolibastionin vasemman siiven edustalla. Sanna Ihatsu 3.8.2016, CasaCo Studio Oy.

Hirsiperustuksia lujitettiin paalutuksilla 3. puolibastionin vasemman siiven edustalla. Sanna Ihatsu 3.8.2016, CasaCo Studio Oy.

Paalujen väliin asennettiin vaakahirret, jotka lovettiin paaluihin. Sanna Ihatsu 14.10.2016, CasaCo Studio Oy.



Linnoituksen sillat

Linnoituksen pohjoisosan sillat

Pohjoisen polygonin pääportille johtava puusilta oli merkitty jo vuoden 1776 suunnitelmaan. Tarkoituksena oli rakentaa paikalle nostosilta.¹⁴⁹ Silan perustamistyöt oli tehty 1780-luvun lopulla, mutta sillan rakentamista on jatkettu ilmeisesti vasta vuonna 1800, jolloin sen rakentamiselle myönnettiin määräraha. Siltojen korjaamiseksi esitettiin vuonna 1805 lisärahaa.¹⁵⁰ Silta on ollut valmis viimeistään vuonna 1809, jolloin venäläisen insinöörikomennuskunnan piirustuksissa on maininta sen korjaamisesta. Vuonna 1819 siltaa oli tarkoitus kunnostaa toistamiseen. Kokonaan uuden sillan rakentamista vanhan huonokuntoisen sillan tilalle suunniteltiin vuonna 1840.¹⁵¹

¹⁴⁹ Piirustus vuodelta 1766, Kra 0406D:12:044:047; Piirustus vuodelta 1778, Kra0406D:12:044:059.

¹⁵⁰ Piirustus vuodelta 1787, Kra 0406D:12:044:137; Koskinen 2007, 379, 392.

¹⁵¹ Piirustukset vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK34 ja VIK147; Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK3; Piirustus vuodelta 1818, KA Hämeenlinna VIK47; Piirustus vuodelta 1840, KA Hämeenlinna VIK55.

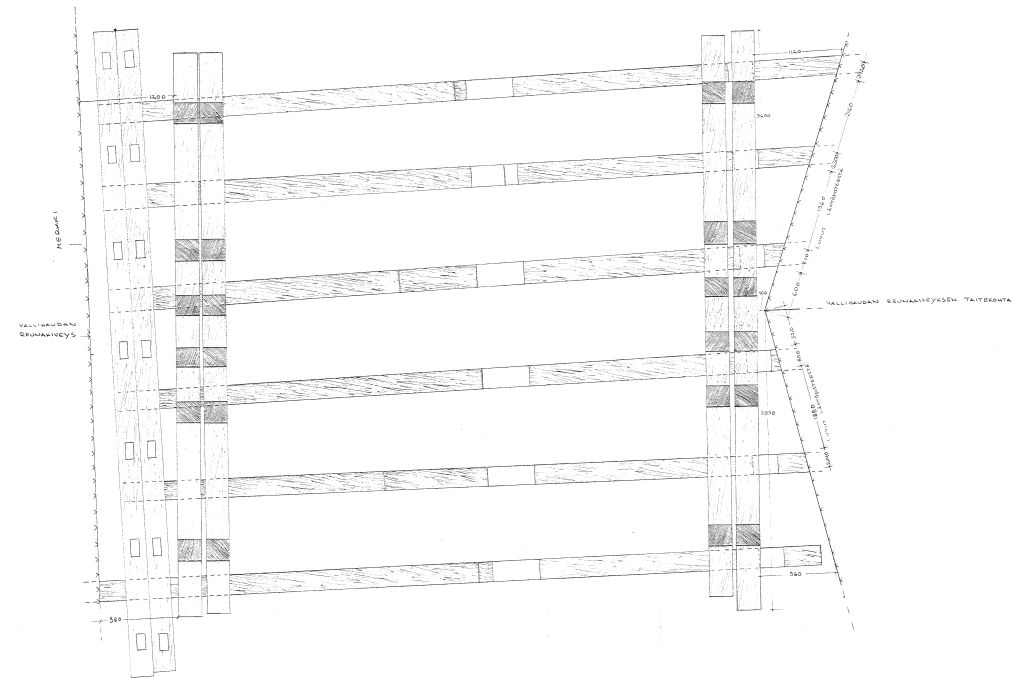


Pohjoisen polygonin silta vuonna 1869. Museovirasto HK19501227:17.

Pohjoisen polygonin vallihaudan täyttämisen yhteydessä 1870-luvun alussa peitettiin myös vallihaudan ylittävän puusillan rakenteet maalla. Ne kaivettiin esiin vuosina 1980 ja 1981. Sillan puuperustukset oli tehty suoraan moreeniin päälle. Vallihaudan poikki asetetut kuusi perustushirsiä jatkuivat kontreskarpimuurien ja eskarpimuurien alle. Perustushirsien päällä oli kaksi vallihaudan suuntaista hirttä, joiden päälle siltapilarit oli puolestaan pystytetty. Hirsissä oli lovet, joihin siltapilarit oli kiinnitetty puutapein. Siltapilarien läpimitta oli noin 30 cm. Linnan puoleiseen maavallin rinteeseen oli pystytetty myös puupilarit. Sillan kansi oli rakennettu näiden puupilarien varaan. Vallihaudasta löytyi vielä yksi vallihaudan suuntainen lovettu hirsi. Paikalla oli ilmeisesti ollut kaksi eriaikaista siltaa.¹⁵²



Esiin kaivetut sillan perustukset ja purkamiselta säästynyt rakenteet. Paikalla on sijainnut kaksi eriaikaista siltaa. P. O. Welin 1981, Museoviraston arkisto RHOHL7538.



Vallihaudan pohjalla säilyneet sillan rakenteet. Museovirasto KYP109222667.

Esiin kaivetut 1800-luvun siltojen rakenteet jouduttiin poistamaan uuden sillan rakentamisen yhteydessä, jotta se voitiin rakentaa samanlaisiksi kuin aikaisempikin silta oli ollut. Vanhat sillan hirret varastoitiin dokumentoinnin jälkeen 1. puolibastionin puoleiselle rannalle kaivettuun kuoppaan, joka oli niin syvä, että hirret voitiin upottaa veteen.¹⁵³

¹⁵² Kanerva ja Luppi 1980b; Piirustukset vuodelta 1980, Museovirasto KYP109222667, KYP109222670, KYP109222675 ja KYP109222689.

¹⁵³ Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 12.3.1980; Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirjat 17.11.1980 ja 20.1.1981.

Entistämistöiden yhteydessä päädyttiin rakentamaan pohjoispuolen silta 1860-luvun sillan mallin mukaan. Pohjatutkimus Oy:n mukaan silta voitiin perustaa maanvaraisena, jos sen perustukset ulotetaan routimattomaan syvyyteen. Vaihtoehtoisesti perustusten kohdalla routivat maa-ainekset voitiin korvata kerroksittain tiivistettävällä hiekka- ja soratäytöllä.¹⁵⁴ Sillan arkkitehtisuunnitelmat laati N. E. Wickberg ja rakennesuunnittelusta vastasi Magnus Malmberg.¹⁵⁵ Sillan rakentaminen aloitettiin syyskuussa 1982. Sen perustamistöitä oli tehty jo vuotta aiemmin. Uudet pohjapalkit tilattiin painekyllästettyinä ja pinnaltaan veistettyinä Haavikko Oy:stä Rovaniemeltä.¹⁵⁶

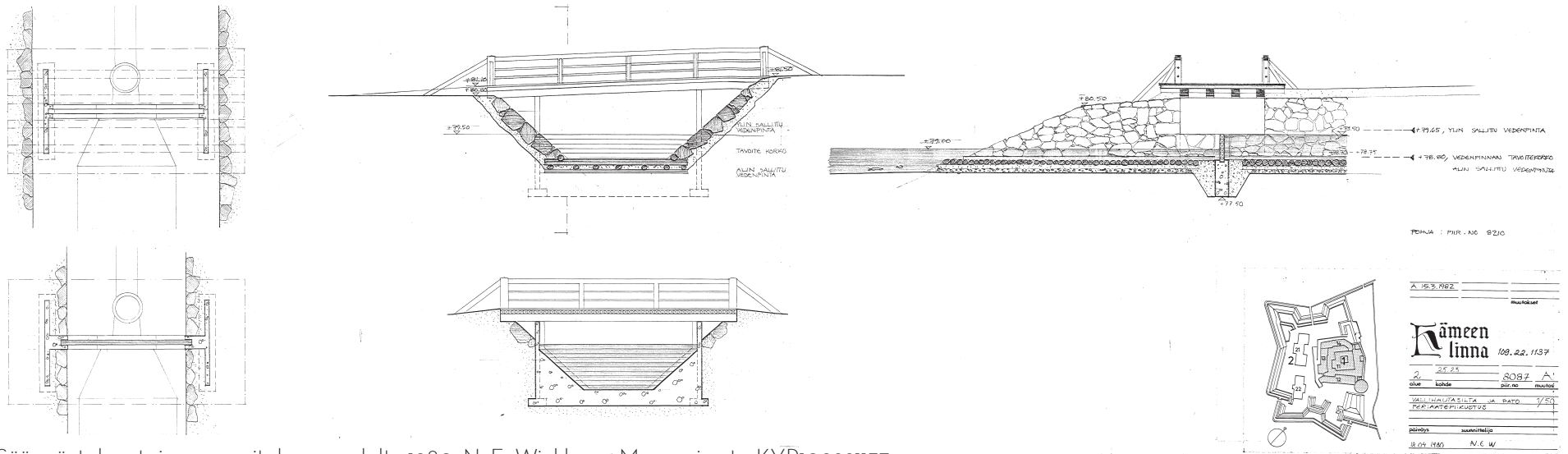


Sillan kansityöt käynnissä. P. O. Welin 1982, Museovirasto RHOHL8539.

154 Hämeen linna, pohjoisen vallin ja vallihaudan alustava suunnitelmaselostus 22.8.1979 Pohjatutkimus Oy.

155 Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 15.3.1982; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 13.2.1980, Magnus Malmbergin laatima rakennepiirustus no 253.

156 Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 20.1.1981; Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 29.9.1982.



Säätöselälypatojen suunnitelma vuodelta 1980. N. E. Wickberg, Museovirasto KYP109221137.

Routavaurioiden estämiseksi ja ulkonäkösyistä oli vallihaudan vedenpinnan oltava suunnilleen järven ylimmän pinnan tasolla. Tämän vuoksi päädyttiin rakentamaan 1980-luvulla vallihaudan järveen laskeviin päihin pumppulaite ja säätöselälypadot, jotka samalla toimivat kevyenliikenteen siltoina.¹⁵⁷



Sillan rakenteita vuonna 2013. Päivi Hakanpää 2013, Museovirasto AKDG4688:76.

157 Hämeen linna pohjoiset vallit ja vallihauta rekonstruointi työselitys 24.9.1979; Hämeen linna, pohjoinen vallialue ja vallihauta, rekonstruointi 15.4.1980; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 4.2.1987; Piirustus vuodelta 1988, KYP109221478.

Linnoituksen länsiosan sillat

Linnoituskaudella läntisen polygonin kautta ei ollut sisäänkäyntiä linnaan. Kulku länsiosasta tarvittiin vasta, kun pääportti hävisi pohjoisen polygonin vallien tasaamisen yhteydessä 1870-luvulla.¹⁵⁸ Linna oli siirtynyt kokonaan vankilakäyttöön 1830-luvun lopulla ja läntisen polygonin viereen oli rakennettu vankilarakennuksia. Vallihaudan ylittävä puusilta on rakennettu todennäköisesti 1880-luvulla.¹⁵⁹ Sillan puupalkit oli tuettu kontreskarppi- ja eskarppimuureihin.¹⁶⁰

Puusilta on korvattu kivisillalla vuonna 1923. Kivisilta on tehty suorakaiteen muotoisista kivilohkareista. Silta oli perustettu Kustaa III:n kadun puolelta kivien varaan. Vuoden 1922 suunnitelmapiirustukseen on merkitty siltaan puuperustukset. Sillan keskiaukon alapinta on noin 50 cm ylempänä kuin vallihaudan pohja.¹⁶¹



Hämeen linnan länsiosan vallihautaa ja puusilta. Julius Ailio 1900, Museovirasto HK10000:5121.



Hämeen linnan länsiosan vallihautaa ja kivisilta. Päivi Hakanpää 2013, Museovirasto AKDG4688:56.

158 Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776, Kra O4O6D:12:O44:O47; Härö 1987, 31; Ailio 1917, 129; Stenius 1973, 30; Kanerva 1979.

159 Ailio 1917, 274; Asemakaavapiirustus vuodelta 1888, KA OikM/VAHO 1a 271.

160 Ailio 1917, 129; Kuvat vuodelta 1900, Museovirasto HK10000:5120 ja HK10000:5121.

161 Hakanpää 2016a, 29; Siltapiirustus vuodelta 1922, Museoviraston arkisto.

Linnoituksen eteläosan sillat

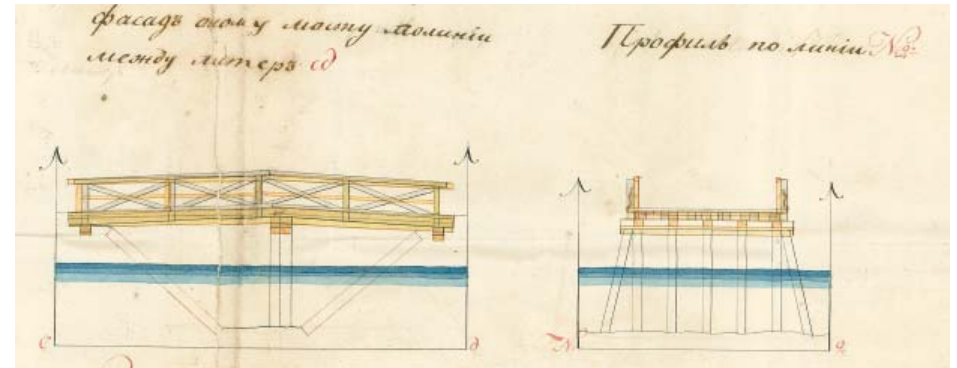
Eteläiselle polygonille oli vuoden 1776 suunnitelmassa sisäänkäynnit sekä lounaisosan puolibastionin oikeassa siivessä että kaakkoisosan puolibastionin vasemmassa siivessä. Vain jälkimmäisen kohdalle rakennettiin vallihaudan ylittävä puusilta linnoituskaudella.¹⁶² Sillan molemmat päät oli tuettu maahan vallihaudan kivimuurien viereen. Sillan kantta kannatteli 14 puupilaria, jotka alapäistään olivat vallihaudan suuntaisten perustushirsien varassa. Sillassa oli puukaiteet. Silta valmistui ruotsalaiskaudella, viimeistään 1800-luvun alussa. Venäläiset korjasivat siltaa jo vuonna 1809. Sen kansirakenteiden ja puukaiteiden korjauksia on suunniteltu myös vuosina 1819 ja 1823.¹⁶³

Silta purettiin kaakkoisosan vallihaudan täyttämisen aikoihin. Se on merkitty vielä vuoden 1880 asemapiirustukseen, jossa itäosan vallihauta on ylivivattu lyijykynällä. Sillasta on säilynyt lovetut perustushirret vallihaudan pohjalla. Ne kaivettiin esiin 1980-luvun puolivälissä ennallistamistöiden yhteydessä.¹⁶⁴ Vuoden 1910 asemapiirustukseen oli merkitty jääkellari täytetyn vallihaudan päälle, lähelle vanhan sillan paikkaa. Vankilan aikainen kellari purettiin pois 1970- ja 1980-luvuilla tehtyjen ennallistamistöiden yhteydessä.¹⁶⁵ Vallihaudan kaivauksissa löydetyt vanhan sillan rakenteet innoittivat suunnittelemaan paikalle nostosiltaa. Se jätettiin kuitenkin rakentamatta 1980-luvulla. Paikalle tehtiin tavallinen puusilta. Se on myöhemmin purettu pois, koska sillan käytöstä aiheutui vallien kulumista.¹⁶⁶

162 Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Piirustukset vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20 ja VIK22.

163 Piirustus vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK34; Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK5; Piirustus vuodelta 1818, KA Hämeenlinna VIK122; Piirustukset vuodelta 1823, KA Hämeenlinna VIK48 ja VIK123.

164 Ailio 1917, 129; Kanerva 1979; Asemapiirustus vuodelta 1880, Museovirasto KYP109221910; Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 12.12.1986; Piirustus vuodelta 1985, KYP109222691; Hakanpää 2016a, 13-15.



Venäläisen insinöörikomennuskunnan piirustukseen vuodelta 1818 on merkitty korjattavan sillan leikkaukset. KA Hämeenlinna VIK122.



1800-luvun lopussa puretusta sillasta oli säilynyt vallihaudan pohjalla perustushirret. Päivi Hakanpää 2014, Museovirasto AKDG4680:43.

165 Asemapiirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:36; Jääkellarin rakennuspiirustukset vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:53.

166 Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 12.12.1986; Suunnitelmapiirustukset vuodelta 1986, Museovirasto KYP109221406 ja KYP109221407; Tutkija Päivi Lupin suullinen tiedonanto 28.8.2013.

Linnoituskaudella ei eteläisen polygonin lounaisosaan rakennettu siltaa, vaikka se ruotsalaisten suunnitelmaan onkin merkitty.¹⁶⁷ Paikalle rakennettiin puusilta vasta ojennuslaitoksen rakentamisen jälkeen, ilmeisesti 1800-luvun puolivälissä. Puusiltaa ei ole merkitty enää 1900-luvun alun asemapiirustuksiin. Silta on purettu todennäköisesti jo 1800-luvun lopulla. Vuonna 1968 tehtiin puretun sillan kohdalle, kummallekin rannalle, kaivannot kunnallistekniikkaa varten. Putkia varten rakennettiin tekniikkasilta, jonka alla putket kulkevat vallihaudan yli. Tekniikkasilta uusittiin kokonaan vuonna 2015. Uudessa sillassa on teräksiset pääkannattajat, joiden välissä putkijohdot ovat istutuskannen alla.¹⁶⁸



Lounaisosan vallihaudan puusilta on rakennettu vankilan aikana. Kuva on vuodelta 1869. Museovirasto HK10000:5126.



Uusi tekniikkasilta sai viherkannen. Sanna Ihatsu 2016, CasaCo Studio Oy.

167 Suunnitelmapiirustus vuodelta 1776, Kra 0406D:12:044:047; Piirustukset vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20 ja VIK22.

168 Koskimies 1969; Valokuvat vuodelta 1968, Museovirasto RHOHL3162-3173; Varjo 2016, 31.

Eteläkurttiin puhkaistiin kulkuaukko, johon rakennettiin tiiliportti vuonna 1882.¹⁶⁹ Kulkuaukon eteen rakennettiin puusilta, joka oli paikoillaan ainakin vuoteen 1894 asti. Vuonna 1912 puusillan paikalla oli jo nykyinen tynnyriholvattu kivisilta. Sen pohjoisosan kiviperustukset oli tehty puuperustuksen varaan. Sillan eteläosan perustuksina olivat ainoastaan suuret, lohkotut kivet. Sillan perustusten alla on säilynyt vallihaudan hirsiarina.¹⁷⁰ Kivisillan itäpuolelle rakennettiin vuonna 1979 väliaikainen, turistiksi kutsuttu puusilta. Silta on myöhemmin purettu pois.¹⁷¹ Vallihaudan järveen laskevaan päähän alettiin rakentaa vuonna 1983 toista säännöstelypatoa, joka samalla toimii kevyenliikenteen siltana.¹⁷²



Kivisilta 1900-luvun alussa. Kuva on otettu ennen vuotta 1935. Museovirasto HK10000:5127.

169 Stenius 1973, 36-37; Asemapiirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:53; Koskinen 2007, 210; Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22.

170 Asemapiirros vuodelta 1888, KA OikM/VAHO 1a 27:1; Valokuva vuodelta 1894, Museovirasto HK19500927:15; Valokuva vuodelta 1912, Museovirasto HK; Hakanpää 2016a, 18.

171 Piirustus vuodelta 1978, Museovirasto KYP109220871; Valokuva vuodelta 1979, Museovirasto RHOHL7526.

172 Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 10.3.1983; Valokuvat vuodelta 1987, Museovirasto RHOHL8834 ja RHOHL8835.

Eteläosan kivisillan perustukset vuonna 2013. Päivi Hakanpää, Museovirasto AKDG4688:27.



Eteläosan väliaikainen turistisilta. P. O. Welin 1979, Museovirasto RHOHL7526.



Vanajaveden 1700-luvun maantiesilta

Sotapäällikkö Löwen ehdotti Vanajaveden ylittävän huonokuntoisen sillan siirtämistä lähemmäs linnaa, aivan sen kaakkoispuolelle. Paalujen ja silta-arkun varaan rakennettu puusilta valmistui vuonna 1741. Se johti Vanajaveden yli Hätilään ja sieltä edelleen Yliselle Viipurintielle. Kaupungin siirtämisen jälkeen rakennettiin uusi silta kaupungin itäpuolelle. Linnan vieressä ollut silta myytiin ja purettiin pois vuonna 1794 uuden sillan valmistuttua.¹⁷³

Sillan jäännökset kaivettiin esiin vuonna 1986 mittausta ja dokumentointia varten. Jäännökset peitettiin tämän jälkeen savikerroksella.¹⁷⁴ Rannan muokkaussuunnitelmat vuonna 1987 edellyttivät sillan jäännösten poistamista. Tarkoitus oli jättää vallihaudan liettymisen estämiseksi asetetut paalut paikoilleen vesipinnan alapuolelta katkaistuina.¹⁷⁵ Osa sillan paaluista on vielä näkyvissä rannalla ja vesirajassa.¹⁷⁶



Vuonna 1741 rakennetun sillan jäännökset. P. O. Welin 1986, Museovirasto RHOHL8998.

173 Lindeqvist 1926, 388, 529-530; Koskinen 2007, 118.

174 Härö 1986; Päivämätön piirustus, KYP109222974; Valokuvat vuodelta 1986, RHOHL8833 ja RHOHL8998.

175 Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 10.3.1987.

176 Hakanpää 2015, 21.

Lähteet

Painamattomat lähteet

Drake, Knut 1960: Hämeen linnan restauroinnin suuntaviivat. Museoviraston arkisto.

Hakanpää, Päivi 2015: Hämeenlinna, Hämeen linnan vallihaudan restaurointien arkeologinen valvonta 2014. Museoviraston arkisto.

Hakanpää, Päivi 2016a: Hämeenlinna, Hämeen linnan vallihaudan rakenteiden inventointi ja mittausdokumentointi 2013. Museoviraston arkisto.

Hakanpää, Päivi 2016b: Hämeenlinna, Hämeen linnan vallihaudan restaurointien arkeologinen valvonta 2015. Museoviraston arkisto.

Hirvonen, Auli ja Ihatsu, Sanna 2016: Hämeen linnan vallien maisemanhoitosuunnitelma vuosille 2016-2020. ProAgraria Etelä-Suomi ry ja CasaCo Studio Oy.

Hämeen linnan kokousmuistio 22.6.2009. Museovirasto.

Hämeen linna, pohjoinen vallialue ja vallihauta, rekonstruointi 15.4.1980. Insinööritoimisto Pohjatutkimus Oy.

Hämeen linna, pohjoisen vallin ja vallihaudan alustava suunnitelmaselostus 22.8.1979. Insinööritoimisto Pohjatutkimus Oy. Museoviraston arkisto.

Hämeen linna, pohjoiset vallit ja vallihauta rekonstruointi, työselitys 24.9.1979. Insinööritoimisto Pohjatutkimus Oy.

Hämeen linna, pohjoiset vallit ja vallihauta, rekonstruointi, täydentävä työselitys 12.2.1980. Insinööritoimisto Pohjatutkimus Oy. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan entisöitävän pohjoisen vallin ja vallihaudan sekä suunnitellun puisto- ja paikoitusalueen pohjatutkimusraportti 3.10.1979. Insinööritoimisto Pohjatutkimus Oy. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan korjaussuunnittelupalaverin muistio 10.9.2008. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 17.9.1979. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 13.2.1980. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 12.3.1980. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 25.6.1980. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 15.3.1982. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 1.2.1983. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 28.4.1983. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 1.6.1983. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 31.10.1983. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 20.1.1986. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 12.12.1986. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 4.2.1987. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 10.3.1987. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan neuvottelukunnan työjaoston pöytäkirja 22.4.1987. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 1.8.-5.12.1979. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 30.9.1980. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 17.11.1980. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 20.1.1981. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 29.9.1982. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 29.11.1982. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 10.3.1983. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 25.8.1986. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 13.10.1986. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työmaakokouksen pöytäkirja 17.2.1988. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työryhmän pöytäkirja 5.2.1988. Museoviraston arkisto.

Hämeen linnan työryhmän pöytäkirja 18.5.1988. Museoviraston arkisto.

Härö, Elias 1983a: Selostus tutkimustöistä ajalla 4.12.1982-4.2.1983. Museovirasto arkisto.

Härö, Elias 1983b: Selostus tutkimustöistä ajalla 4.2.-4.5.1983. Museovirasto arkisto.

Härö, Elias 1986: Hämeen linnan tutkimustyöt 5.9.1986. Museoviraston arkisto.

Härö, Elias 1987b: Selostus tutkimustöistä ajalla 14.2-6.5.1987. Museoviraston arkisto.

Ihatsu, Sanna 2015: Hämeen linna, vallihaudan korjaus 2014. Työn dokumentointi. CasaCo Studio Oy.

Ihatsu, Sanna 2016a: Hämeen linna, vallihaudan korjaus 2015. Työn dokumentointi. CasaCo Studio Oy.

Ihatsu, Sanna 2016b: Hämeen linna, vallihaudan ja maavallien turvallisuusselvitys. CasaCo Studio Oy.

Ihatsu, Sanna 2017: Hämeen linna, vallihaudan korjaus 2016. Työn dokumentointi. CasaCo Studio Oy.

Kanerva, Mirja ja Luppi, Päivi 1974: Työraportti no 2 ajalta 1.5.-31.7.1974. Hämeen linnan neuvottelukunta. Museoviraston arkisto.

Kanerva, Mirja 1979: Hämeen linnan linnoituksen vaiheet. Alustava tutkimuskertomus vallitustöitä varten. Museoviraston arkisto.

Kanerva, Mirja ja Luppi, Päivi 1980: Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 5.12.1979-23.1.1980. Museoviraston arkisto.

Kanerva, Mirja ja Luppi, Päivi 1980b: Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 23.1.1980-19.3.1980. Museoviraston arkisto.

Kanerva, Mirja ja Luppi, Päivi 1980c: Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 23.4-26.5.1980. Museoviraston arkisto.

Kanerva, Mirja ja Luppi, Päivi 1980d: Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 18.3-1.12.1980. Museoviraston arkisto.

Kanerva, Mirja ja Luppi, Päivi 1981: Hämeen linnan tutkimustöiden raportti ajalta 22.2.1981-11.5.1981. Museoviraston arkisto.

Kanerva, Mirja 1982a: Selvitys pohjoisen polygonin poikkivalleista. Museoviraston arkisto.

Kanerva, Mirja 1982b: Käsikirjoitus 13.9.1982. Museoviraston arkisto.

Kanerva, Mirja: Otteita Vanajaveden historiasta ja rantaviivan vaihtelusta Hämeen linnan alueella. Museoviraston arkisto.

Katselmus lopullisista harmaakivimuurien pintakorjauksista 4.11.1986. Museoviraston arkisto.

Knapas, Rainer 1974: Esittely- ja lehdistötilaisuus syyskuussa 1974. Hämeen linnan neuvottelukunta. Museoviraston arkisto.

Koskimies, Marianne 1969: Kaakkoinen esilinnanpiha ja ulkoinen esilinnan eteläosa. Museoviraston arkisto.

Koskinen, Helinä 1974: Kertomus Helinä Koskisen virkamatkasta Hämeenlinnaan 30.7.1974. Museoviraston arkisto.

Luppi, Päivi 1974: Hämeen linna, kenttätöohjelma 1974-1980, kaivaustyöt. Museoviraston arkisto.

Sjögren, Tiina 2009: Hämeen linna, pohjoisen vallialueen korjausrakentaminen kesällä 2009. Museovirasto.

Sjögren, Tiina 2014a; Hämeenlinna, Hämeen linnan vallihaudan restaurointi 13.5.-18.10.2013. Museoviraston arkisto.

Sjögren, Tiina 2014b: Hämeenlinna, Hämeen linnan vallihauta. Vauriokartoitus 2013. Museoviraston arkisto.

Schulman, Sari 1994: Hämeenlinnan lääninrakennusten tarveselvitys 15.2.1994. Museoviraston arkisto.

Varjo, Ville 2016: Tekniikkasillan korjaustyö. Hämeen linna, vallihaudan korjaus 2015. Työn dokumentointi. Sanna Ihatsu.

Vuoristo, Katja 2017: Hämeenlinna, Hämeen linna. Vallihaudan restaurointitöiden sekä linnan pohjoisalueen kunnostustöiden arkeologinen valvonta ja koekaivaus 2016. Museoviraston arkisto.

Painetut lähteet

Ailio, Julius 1917: Hämeen linnan esi- ja rakennushistoria.

Härö, Elias 1987: Hämeenlinnan rakennushistoriaa. Arkkitehti 84.

Kankainen, Tuovi ja Vuorela, Irmeli 2003: Rapolan rantakerrostuman kertomaa - kasvillisuuden rakenteesta ja viljelyn historiasta. Rapola-tutkimuksia 3.

Kaskinen Ilkka, Protassova Varvara, Rosén Helena 2011: Suomalaiset linnoitukset 1720-luvulta 1850-luvulta. Toim. V.-P. Suhonen. SKS.

Koskinen Pekka 2007: Hämeen linnan linnoittaminen kustavilaisella ajalla 1772-1808.

Lindeqvist, K. O 1926: Kaupungin historia Ruotsin vallan aikana. Hämeenlinnan kaupungin historia II osa.

Marttinen, Seppo 2012: Hämeenlinna vankilakaupunkina.

Munthe, Ludvig 1972: Kungl. fortifikationens historia IV:5, Det fasta försvaret 1772-1811 och Fortifikationsväsendet i fält under denna tid.

Peltonen, Karim 2011: Bastionijärjestelmä. Suomalaiset linnoitukset 1720-luvulta 1850-luvulta. Toim. V.-P. Suhonen. SKS.

Schulman, Sari 1996: Hämeenlinnan historialliset vankilarakennukset - installaatiotekniikka ja tilarakenne. Suomen museo 1996.

Stenius, Birgitta 1973: Tavastehus slott som fästning och fängelse. Byggnadsverksamheten under 1700- och 1800-talen. Hämeen linnan neuvottelukunta.

Wickberg, Nils Erik 1987: Hämeen linnan. Hämeenlinna. Arkkitehti 84.

Piirustukset

Ruotsin sota-arkisto (Kra)

Suunnitelmapiirustusvuodelta 1776 von Arbin. Kra 0406D:12:044:047.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1781. Kra 0406D:12:044:085.

Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:137.

Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:142.

Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:143.

Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:144.

Piirustus vuodelta 1784, Kra 0406D:12:044:145.

Piirustus vuodelta 1787, Kra 0406D:12:044:174.

Piirustus vuodelta 1787, Kra 0406D:12:044:193.

Piirustus vuodelta 1792, Kra 0406:D12044:175.

Kansallisarkisto (KA)

Piirustus vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK2. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK32. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK34. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1809, KA Hämeenlinna VIK147. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK3. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK5. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1810, KA Hämeenlinna VIK130. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1811, KA Hämeenlinna VIK11. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1811, KA Hämeenlinna VIK13. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1811, KA Hämeenlinna VIK15. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1811, KA Hämeenlinna KA134. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK16. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK19. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK115. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1812, KA Hämeenlinna VIK142. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK20. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK21. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK22. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK23. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK44. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK141. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK142. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1813, KA Hämeenlinna VIK144. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1818, KA Hämeenlinna VIK47. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1818, KA Hämeenlinna VIK122. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1823, KA Hämeenlinna VIK48. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1823, KA Hämeenlinna VIK123. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1827, KA Hämeenlinna VIK49. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1840, KA Hämeenlinna VIK55. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1842, KA Hämeenlinna VIK180. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Piirustus vuodelta 1849, KA Hämeenlinna VIK58. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK59. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Päiväämätön piirustus, KA Hämeenlinna VIK63. Venäläinen insinöörikomennuskunta.

Asemapiirustus vuodelta 1888, KA OikM/VAHO 1a 27:1.

Piirustus vuodelta 1897; KA OikM/VAHO 1a 738.

Asemapiirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:36.

Piirustus vuodelta 1910, KA RakH II Iba 65:53.

Museoviraston arkisto (Kulttuuriympäristön piirustuskokoelma KYP)

Asemapiirustus vuodelta 1880, KYP109221910.

Asemapiirustus vuodelta 1896, KYP109221887.

Asemapiirustus vuodelta 1974 Mirja Kanerva, KYP109222782

Asemapiirustus vuodelta 1974-1975, KYP109222786.

Mittauspiirustus vuodelta 1975 P. Savolainen ja R. Peltonen, KYP109222882.

Mittauspiirustus vuodelta 1975 P. Savolainen ja R. Peltonen, KYP109222956.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1978 N. E. Wickberg, KYP109220871.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1979 N. E. Wickberg, KYP109220922.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1980 N. E. Wickberg, KYP109221137.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1980 N. E. Wickberg, KYP109221142.

Asemapiirustus vuodelta 1980 N. E. Wickberg, KYP109221437.

Mittauspiirustus vuodelta 1980 P. Savolainen, KYP109222667.

Mittauspiirustus vuodelta 1980 P. Savolainen, KYP109222669.

Mittauspiirustus vuodelta 1980 Saikkonen ja Peltonen, KYP109222670.

Mittauspiirustus vuodelta 1980, KYP109222675.

Mittauspiirustus vuodelta 1980 P. Savolainen ja R. Peltonen, KYP109222689.

Suunnittelupiirustus vuodelta 1981 N. E. Wickberg, KYP109221156.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1983 N. E. Wickberg, KYP109221303.

Mittauspiirustus vuodelta 1985 P. Savolainen ja R. Peltonen, KYP109222691.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1986 N. E. Wickberg, KYP109221393

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1986 N. E. Wickberg, KYP109221402.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1986 N. E. Wickberg, KYP109221406.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1986 N. E. Wickberg, KYP109221407.

Suunnitelmapiirustus vuodelta 1988 Lauri Lahti, KYP109221478.

Asemapiirustus päiväämätön, KYP109221890.

Mittauspiirustus päiväämätön, KYP109222974.

Suunnitelmapiirustukset vuodelta 1981 Pohjatutkimus Oy, S11/9484 ja S12/9484.

Senaatti-kiinteistöt

Hämeen linna sähköinen asemapiirustus, Senaatti-kiinteistöt.



Sennatti