

Raaseporin linnan restaurointihistoria, vauriot ja säilyttämissuunnitelma

CasaCo Studio Oy



Arkkitehti Sanna Ihatsu, CasaCo Studio Oy
Arkkitehti Katariina Ockenström, CasaCo Studio Oy
Arkeologi FM Maija Holappa, CasaCo Studio Oy/Keuda

Kansikuva: Lentokuva Hannu Vallas 1998, rakennushistorian
kuvakokoelma, MVA. Finna.fi.

© Metsähallitus, Helsinki, 2026

ISSN-L 1235-6549
ISSN (verkkojulkaisu) 1799-537X
ISBN 978-952-377-169-7 (pdf)

Raaseporin linnan restaurointihistoria, vauriot ja säilyttämissuunnitelma



Kuva: Sanna Ihatsu.

Kuvailulehti

Julkaisija	Metsähallitus	Julkaisuaika	20.8.2026
Luottamuksellisuus	Julkinen	Asianumero	MH 6695/2026

Tekijä(t)	CasaCo Studio Oy
-----------	------------------

Julkaisun nimi	Raaseporin linnan restaurointihistoria, vauriot ja säilyttämissuunnitelma
----------------	---

Tiivistelmä

Raaseporin linnan säilyttämissuunnitelma esittelee linnan pitkän ja monivaiheisen restaurointihistorian sekä nykytilanteen perustuen laajoihin arkistolähteisiin, aikaisempiin tutkimuksiin ja vuonna 2024 tehtyyn vauriokartoitukseen. Selvityksessä tarkastellaan sekä päälinnan että esilinnojen rakenteita, vaurioita ja aiempien korjausten vaikutuksia. Säilyttämissuunnitelmassa määritellään kohteen keskeiset säilytettävät arvot ja rakenteet sekä esitetään periaatteet niiden hoitoon ja korjaamiseen. Lisäksi käsitellään materiaali- ja menetelmävalintoja, ympäristöä ja tiedon lisäämistä osana kohteen käyttöä. Työ tarjoaa perustan Raaseporin linnan tuleville korjaus- ja hoitotoimenpiteille sekä pitkän aikavälin suunnitelmalle.

Avainsanat	keskiaika, linna, restaurointi, Raasepori
------------	---

Sarjan nimi ja numero	Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 264		
ISSN-L	1235-6549	ISSN (verkkojulkaisu)	1799-537X
ISBN (pdf)	978-952-377-169-7		
Sivumäärä	107 s.	Kieli	Suomi
Kustantaja	Metsähallitus, Luontopalvelut		

Presentationsblad

Utgivare	Forststyrelsen	Utgivningsdatum	20.8.2026
Sekretessgrad	Offentlig	Diarienummer	MH 6695/2026
Författare	CasaCo Studio Oy		
Publikation	Raseborgs slotts restaureringshistoria, skador och bevarandeplan		

Sammandrag

Bevarandeplanen för Raseborgs slott presenterar slottets långa och mångfacetterade restaureringshistoria samt nuläget utifrån omfattande arkivkällor, tidigare undersökningar och en skadekartläggning som gjordes 2024. I utredningen granskas både huvudborgens och förborgarnas konstruktioner, skador och effekter av tidigare reparationer. I bevarandeplanen fastställs objektets centrala värden och konstruktioner som ska bevaras samt presenteras principerna för skötseln och reparationen av dem. Dessutom behandlas valen av material och metoder, miljön samt uppbyggnaden av information som en del av användningen av objektet. Arbetet utgör en grund för Raseborgs slotts kommande reparations- och skötselåtgärder samt planeringen på lång sikt.

Nyckelord	medeltid, slott, restaurering, Raseborg		
Seriens namn och nummer	Forststyrelsens naturskyddspublikationer. Serie A 264		
ISSN-L	1235-6549	ISSN (online)	1799-537X
ISBN (pdf)	978-952-377-169-7		
Sidantal	107 s.	Språk	Finska
Förlag	Forststyrelsen, Naturtjänster		

Sisällys

1 Johdanto	9
1.1 Selvityksen tarkoitus	9
1.2 Työmenetelmät ja tekijät	9
1.3 Käytetyt lähteet	10
1.4 Päälinnan huoneet	12
1.5 Päälinna ja esilinnat	14
2 Taustatiedot	15
2.1 Nykytilanne	15
2.2 Rakentamisen taustat	16
2.3 Korjaustöiden käynnistyminen	16
3 Restaurointien historia	20
3.1 Vuosien 1890–1893 kunnostustyöt	20
3.2 1900-luvun alun kunnostustyöt	21
3.3 Vuosien 1936–1959 kunnostustyöt	23
3.4 Vuosien 1960–1974 kunnostustyöt	37
3.5 Vuosien 1975–1977 tutkimuksia ja vuosikorjauksia	44
3.6 Vuosien 1978–1988 korjaustyöt	45
3.7 Kunnostustyöt 1990-luvulta hallinnansiirtoon	54
3.8 Vuoden 2014 jälkeen tehdyt korjaustyöt	58
4 Vauriot	64
4.1 Kivimuurin rapautuminen (K)	67
4.2 Tiilimuurin rapautuminen (T)	68
4.3 Muodonmuutos muurissa (M)	69
4.4 Puuosien vauriot (P)	70
4.5 Tiilimuurin rapautuminen (T)	72
4.6 Muodonmuutos muurissa (M)	75
4.7 Puuosien vauriot	80
4.8 Metalliosien vaurioita (ME), betonin vaurioita (BE)	82
5 Ratkaisujen taustat	83
5.1 1890–1893 raunio kansallistunteen kohottajana	83
5.2 1900-luvun alussa tutkimus- ja dokumentointitarpeet tiedostettiin	83
5.3 1937–1939 restaurointieettistä ja -esteettistä pohdintaa	84
5.4 1940–1950-luvuilla panostettiin rakenteiden ymmärrettävyyteen	85
5.5 1959–1974 tukirakenteet saivat erottua vanhoista	85
5.6 1975–1977 rakennetekninen tarkastelu	86
5.7 1978–1989 kunnostettiin harkittujen periaatteiden mukaan	87
5.8 Kävijäturvallisuus keskiössä 1990-luvun lopulla	90
5.9 Hallinnansiirron jälkeen korjattiin suoja- ja kulkurakenteita	93

6 Säilyttämissuunnitelma	95
6.1 Mitä säilytetään?	95
6.2 Miten säilytetään?	96
6.3 Materiaalit	96
6.4 Tiedon lisääminen	97
6.5 Ympäristö	98
Lähteet	99
Liite Ohuthieanalyysi	105

1 Johdanto

1.1 Selvityksen tarkoitus

Selvityksen tarkoitus on luoda Raaseporin linnalle säilyttämissuunnitelma eli suuntaviivat kohteen restauroinnille ja hoidolle vuosikymmeniksi eteenpäin. Säilyttämissuunnitelma perustuu restaurointihistoriaan ja nykytilanteeseen. Restaurointihistoriassa on koottu hajallaan eri puolilla oleva aineisto yhteen. Aineistosta on selvitetty käytettyjen restaurointiratkaisujen taustoja, laajuutta, käytettyjä materiaaleja ja menetelmiä. Myös suunnittelijatiedot, urakoitsijat ja kustannustiedot on pyritty selvittämään, siltä osin kuin niistä on löytynyt tietoja. Nykytilanteen tarkastelussa on kartoitettu linnan vauriot ja otettu kantaa eri vaurioiden korjauksen kiireellisyyteen. Tarkastelualue käsittää Raaseporin linnanraunioiden alueen pää- ja esilinnoineen.

Tämän selvityksen kanssa lomittain on tehty myös mittausdokumentointia, jonka on toteuttanut Solid Comp Oy. Lisäksi Muuritutkimus Oy on selvittänyt linnoituksen käytön-aikaisia vaiheita, tutkimushistoriaa ja tutkimuspotentiaalia omassa selvityksessään: Raaseporin linna, Rakennus- ja tutkimushistoriallinen selvitys, Muuritutkimus Oy, 20.12.2024. Mittausdokumentoinnin ja arkeologisen selvityksen pohjatietoja on hyödynnetty säilyttämissuunnitelman laatimisessa.

Restaurointihistorian sekä vauriokartoituksen tiedot ovat hyödyllisiä pohjatietoja jatkossa tehtävälle yksityiskohtaisemmalle suunnittelulle, jota säilyttämissuunnitelman restaurointiperiaatteet ohjaavat. Tietopaketti auttaa rakennuttajaa, suunnittelijoita ja valvovia viranomaisia hankkeiden eteenpäin viemisessä. Selvityskokonaisuus palvelee myös kustannussuunnittelua ja pitkän aikavälin suunnitelmien (PTS) laatimista.

1.2 Työmenetelmät ja tekijät

Selvityksessä on koostettu tiedot kohteen restaurointihistoriasta koko matkailukäytön ajalta. Restaurointihistoria on selvitetty arkistotutkimuksen avulla mm. työmaakoukuihin, matkakertomuksiin ja raportteihin perehtyen. Restaurointihistoriaa ovat selvittäneet arkkitehdit Sanna Ihatsu ja Katariina Ockenström.

Raaseporin linnanraunion huonetilojen nimitykset ja numeroinnit ovat vaihdelleet eri aikakausina. Mikään aiempi numerointi ei ole ollut sellainen, joka olisi kattanut kaikki huonetilat. Sen vuoksi CasaCo Studio Oy on laatinut Solid Compin ja Muuritutkimuksen aineistojen, 1975 Museoviraston laatiman mittausdokumentoinnin sekä Santina Ambrosinin/Museovirasto aiemmin laatimien cad-kuvien pohjalta nykytilannetta kuvaavat cad-piirustukset, joissa on esitetty kaikki nykyisin näkyvissä olevat huonetilat. Jokaiselle huoneetilalle on annettu numero. Huonetilojen uusi numerointi sekä eri aikoina käytetyt aiemmat numeroinnit on esitetty tämän luvun lopussa olevissa taulukoissa. Niiden yhteydessä ovat pohjapiirustukset, joissa nyt tehty numerointi on esitetty. Kyseiset pohjapiirustukset on toimitettu Metsähallitukselle cad-muodossa. Pohjapiirustukset ovat ETRS-TM35FIN-koordinaatistossa.

Restaurointihistorian osuudessa on käytetty alkuperäisessä lähteessä olevaa huonenumerointia, mutta numeroinnin jälkeen on haksulkuihin merkitty tämän työn yhteydessä käytetty uusi numerointi. Restaurointihistorian tekstejä täydentävät vinjettikartat, joissa on esitetty alueet, joilla kunkin ajan korjauksia on tehty, niin hyvin kuin se käytössä olleiden arkistotietojen perusteella on ollut mahdollista. Kartoissa on käytetty kahta eri punaisen sävyä: tummemmalla on merkitty korjauskohta, joka on lähteissä selkeästi ker-

rottu, ja vaaleammalla on esitetty kohta, jonka sijainti on arkistotiedoissa ylimalkainen.

Pohjakarttojen laatimisessa, huoneiden numeroinnissa ja vinjettikarttojen tekemisessä on apuna ollut arkeologi FM Maija Holappa, joka suoritti työharjoittelua Keuda ammattiopistosta touko-kesäkuussa 2025. Holappa on aiemmin työskennellyt Raaseporissa arkeologisilla kaivauksilla.

Restaurointihistoriasta poimitut tiedot restauroinnin periaatteista on koottu tähän selvitykseen omaksi luvukseen 5 Ratkaisujen taustat.

Vauriokartoituksen maastotyöt ovat tehneet arkkitehti Sanna Ihatsu ja rakennesuunnittelija DI Mikki Keltto. Vauriokartoitus on suoritettu maastotöiden osalta 5.7.2024. Tuolloin otettiin myös kolme laastinäytettä, joista Petri Niemelä/FCM Ohuthiekeskus Oy on tehnyt ohuthieanalyysit. Vauriokartoituksen tietoja on verrattu edellisten kartoitusten tietoihin. Vauriokartoitus on silmäääräinen, eikä siinä ole kajottu rakenteisiin. Vaurioiden arvioimisessa on kuitenkin hyödynnetty varalla koputtamista, jolloin on saatu tietoa siitä, ovatko kivet irtonaisia vai kiinni rakenteessa, sekä puuosien lahon tutkimista piikillä painamalla.

Restauroinnin periaatteiden historia, restaurointihistoria sekä nykytilannetta kuvaava vauriokartoitus ovat olleet pohjana säilyttämissuunnitelman restaurointiperaatteiden määrittämiselle. Määritystä varten pidettiin myös 1.11.2024 laajempi työpajapäivä, jossa oli mukana eri alojen osaajia: arkkitehtejä, arkeologeja, konservattoreita sekä rakennustutkija ja maisema-arkkitehti. Osaajat olivat Metsähallituksesta, Museovirastosta ja Suomenlinnan hoitokunnasta. Mukana olivat myös selvitysten laatijat CasaCo Studiosta ja Muuritutkimuksesta. Työpajapäivää varten oli osallistujille lähetetty ennakoon siihen mennessä koostettu materiaali. Työpajapäivässä materiaalia esiteltiin vielä suullisesti kuvallista havaintomateriaalia käyttäen. Materiaalien pe-

rusteella oli koostettu ydinkohtia, joista keskusteltiin pienryhmissä, joissa kussakin oli eri alojen edustajia. Keskusteluista tehtiin muistiot, joita hyödynnettiin lopullisessa periaatteiden määrittelytyössä.

1.3 Käytetyt lähteet

Raaseporin linnaa on tutkittu 1890-luvulta alkaen, jolloin arkkitehdit Magnus Schjerfbeck ja Allan Schulman johtivat linnan kaivauksia ja raunioita ryhdyttiin kunnostamaan. Toistuvien pienempien vuosikorjausten lisäksi laajempia restaurointi- ja rekonstruktioita on tehty 1930-, 1960- ja 1980-luvuilla. Ensimmäinen Raaseporin restaurointien historiaa kartoittava tutkimus oli Kaarina Rissasen laudaturtyö *Raaseporin linnan korjaus- ja restaurointityöt vuosina 1890–1972* (1978), jossa selvitettiin korjaustöiden käynnistämisen taustaa ja perehdyttiin mm. restauroinneista käytyyn kirjeenvaihtoon ja muuhun arkistotutkimukseen. Rissanen tuo esiin tiedon vähäisyyden etenkin alkuvaiheessa tehdyistä töistä ja korjaustöiden ratkaisujen perusteista. Tiina Grahn täydensi Rissasen arkistotutkimusta raportissaan *Raaseporin linnan raunioiden kunnostustyöt* (1991).

Tässä työssä käytettyjä pääasiallisia alkuperäislähteitä ovat Muinaistieteellisen toimikunnan ja Museoviraston korjauskertomukset Raaseporin linnan korjaustöistä. Niitä ovat kirjoittaneet virkatyönään mm. Toivo Anttila (1936–1938) ja O. E. Kivistö (1940–1953). 1960-luvun korjaustöistä on mainintoja Knut Draken ja Lars Sjöbergin kaivaus- ja korjausraporteissa. 1980-luvun korjaustöistä on etsitty tietoa mm. työmaakokousten pöytäkirjoista. Lisäksi lähteinä on käytetty matka- ja tarkastuskertomuksia, kulttuuriympäristön piirustuksia ja tutkimusraportteja ja muita rakennetun ympäristön asiakirjoja, joiden joukossa on myös epävirallisia muistioita. Tietoa on koottu lisäksi Muinaistieteellisen toimikunnan Analectoista ja vuosikertomuksista sekä

Museoviraston Rakennushistorian osaston vuosikertomuksista. Osa Museoviraston aineistoista löytyy sähköisestä Kyppi-rekisteristä. Osa löytyy Museoviraston hallinnollisesta aineistosta paperisena. Raportteja, matkakertomuksia ja rakennetun ympäristön asiakirjoja on osin myös Museoviraston Metsähallitukselle luovuttamassa digitaalisessa aineistossa.

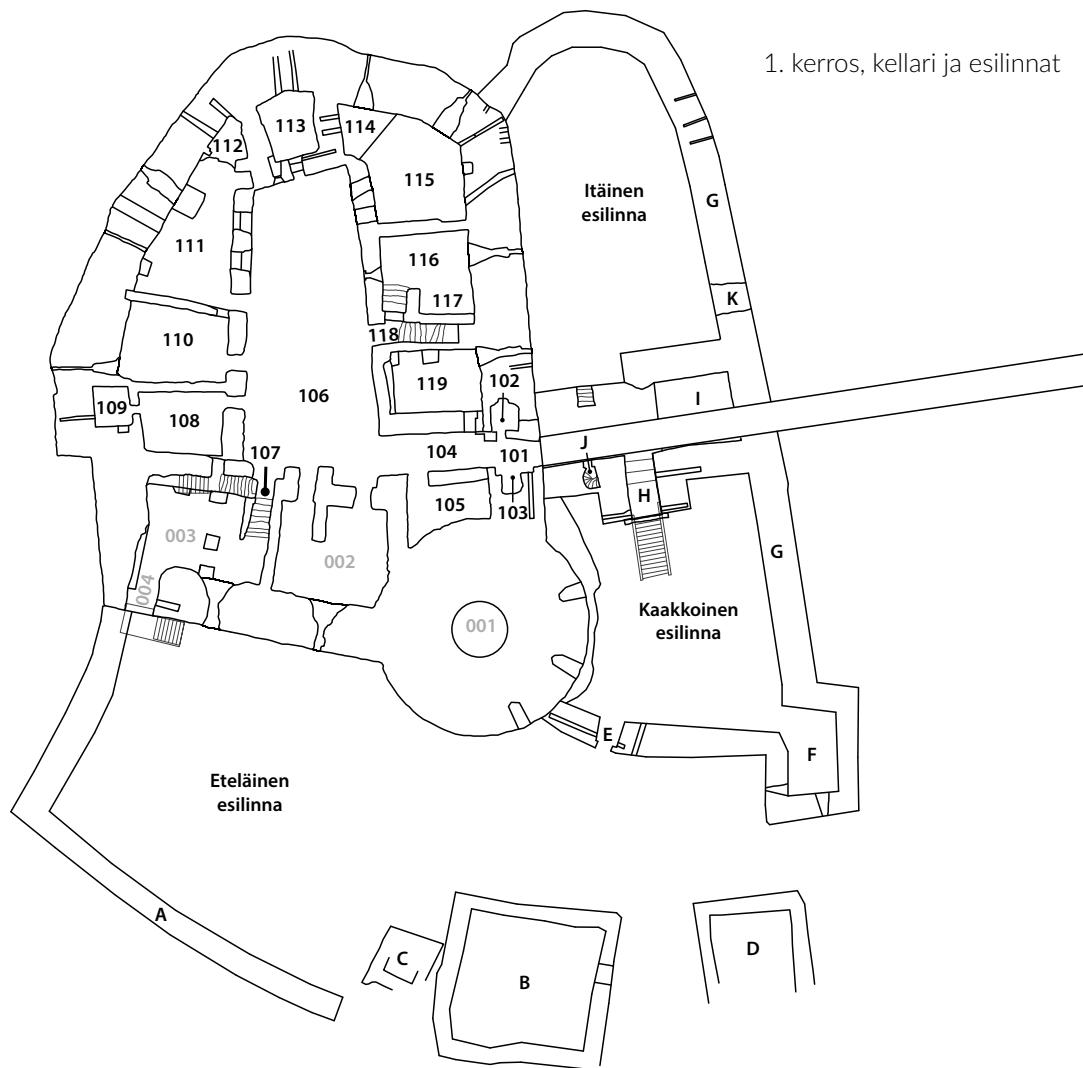
Suunnitelmia linna-alueen käytöstä ja hoidosta on tehty eri vuosikymmenillä. Arkkitehtitoimisto Adlercreuz ja Aschan laati vuonna 1967 yleissuunnitelman linna-alueen ja sen ympäristön hoidosta ja käytöstä. Linnanraunioiden korjauksesta ja suojaustoimenpiteistä tehtiin Museovirastossa laaja perustamis- ja esisuunnitelma vuonna 1980. Raunion hoitosuunnitelmia on tehty Museovirastossa myös vuosina 2003 ja 2006. Lisäksi Arkkitehtitoimisto Helena ja Olli Saatsi on laatinut Raaseporin linnan maisemasuunnitelman vuonna 1985.

Hallinnan siirron (2014) jälkeen tehdyistä korjauksista on suunnitteluasiakirjoja mm. Itäisen torniryhmän muuriosien korjauksesta (Muuritutkimus ky 2015), katteen kunnostuksesta ja sadevedenohjauksen muutostyöstöstä (Rakennuttajatoimisto Corro Oy 2020) sekä muurinlakien korjauksesta (HP Insinöörit Oy 2020). Lisäksi Metsähallituksessa on laadittu suunnitelma Raaseporin linnan luonnon- ja maisemahoidosta (2014).

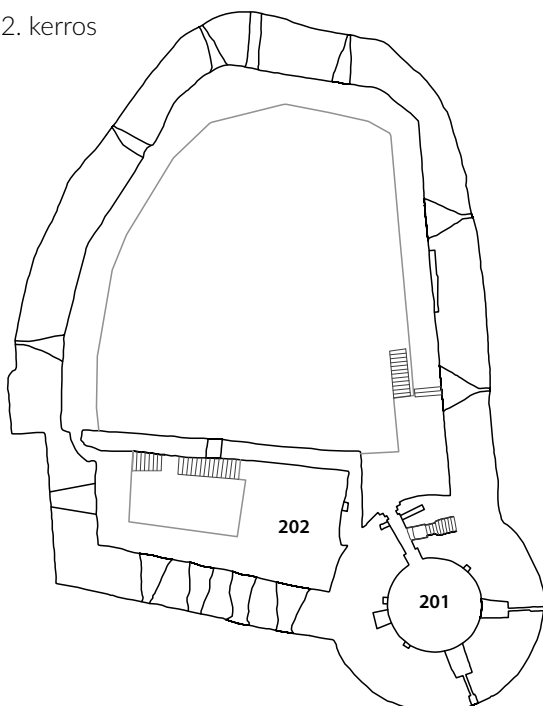
Valokuvien osalta selvityksessä on käytetty Finna-palvelussa digitaalisesti saatavilla olevaa aineistoa. Museoviraston kuva-arkisto on ollut muuton takia kiinni koko tämän työn ajan, eikä siellä olevaa valokuva-aineistoa ole voitu hyödyntää. Valokuvat ovat tärkeä osa tarkastelua, ja voi olla tarpeen myöhemmin siltä osin täydentää tätä raporttia. Muutamia työvaiheiden valokuvia on ollut inventointien ja raporttien yhteydessä sekä kirjallisuudessa ja niitä on hyödynnetty tässä tarkastelussa.

1.4 Päälinnan huoneet

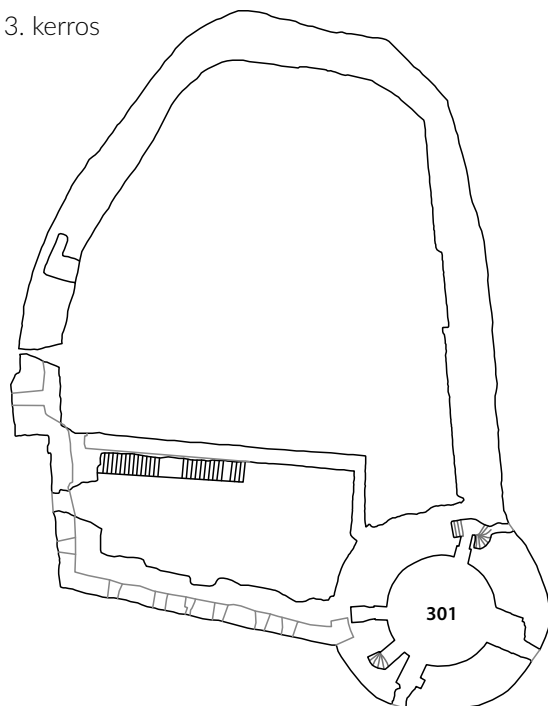
Kerros	Tilanro	Nimi	MuTu 2025	Metsä- hallitus	Hartman 1896	Ailio 1905	Anttila 1930	Kivistö 1940-1950	Heinrichs- Rissanen	Drake 1983	Drake 1994
Kellari	001	Varastokellari	Tornin kellaritila	3	f				ä	1	25
Kellari	002		Ritarisalin itäinen kellaritila	4	c	t		t	z	5	9
Kellari	003		Ritarisalin läntinen kellaritila	5	b	s		s	x	6	11
Kellari	004	Porttiauukko eteläiseen esilinnaan			a	u		u	y		12
1 kerros	101	Portti	Pääportti			f		f	j		5
1 kerros	102										
1 kerros	103									17	
1 kerros	104	Porttikäytävä	Porttikäytävä		e					16	6
1 kerros	105	Komero	Porttikäytävän ja pyöreän tornin välinen pieni komero	2	d	h		h	å	18	8
1 kerros	106	Päälinnan sisäpiha		A						l	l
1 kerros	107	Ritarisalin porras-huone									10
1 kerros	108	Varastokamari	Läntinen tornikamari	6	p	q		q	u	8	14
1 kerros	109	Tornikamari	Länsisiiven lounainen kulmahuone	7	q	r	f?	r	v	9	15
1 kerros	110	Varastokamari	Länsisiiven keskimäinen huone	8	o	p		p	t	10	16
1 kerros	111	Panimo	Länsisiiven luoteinen kulmahuone	9	m	n	e	n	r	11	17
1 kerros	112	Holvattu tila			l	o		o	q		18
1 kerros	113	Tornikamari/ vanha kappeli/ varuskamari	Pohjoinen torni	10	k	m		m	p	12	19
1 kerros	114	Leivinuuni		11	i	l	i	l	o		21
1 kerros	115	Keittiö/ leivintupa	Itäsiiven koillinen kulmahuone	12	j	k	j	k	n	13	20
1 kerros	116	Paja/ hypokausti-huone	Itäsiiven keskimäinen huone	13	h	j	b	j	m	14	23
1 kerros	117	Holvattu tila									
1 kerros	118	Itäsiiven porras-huone				i		i			22
1 kerros	119	Vahtitupa	Itäsiiven kaakkoinen kulmahuone	14	f	g		g/ y	k	15	7
2 kerros	201	Pyöreä torni	Pyöreä kaakkoistorni	II/12	r						24
2 kerros	202	Ritarisali	Ritarisali	II/8						7	13
3 kerros	301	Kappeli		II/13						3	26



2. kerros



3. kerros



1.5 Päälinna ja esilinnat

Tilanro	Nimi	MuTu 2025	Metsähallitus	Hartman 1896	Ailio 1909	Anttila 1930	Kivistö 1940– 1950	Heinrichs- Rissanen	Drake 1994
Päälinna	Päälinna	Päälinna	A					I	I
Eteläinen esilinna	Eteläinen esilinna	Eteläinen esilinna			II esipiha		I	Eteläinen esipiha	IV
Eteläinen esilinna A	Eteläinen kehämuuri							a	
Eteläinen esilinna B	Keskimmäinen rakennus	Linnasaaren kaakkoiskulman keskimmäinen rakennus						b	33
Eteläinen esilinna C	Itäinen rakennus	Linnasaaren kaakkoiskulman läntisin rakennus						c	34
Eteläinen esilinna D	Läntinen rakennus	Linnasaaren kaakkoiskulman itäisin rakennus						d	35
Kaakkoinen esilinna	Kaakkoinen esilinna	Kaakkoinen esilinna			I esipiha			Kaakkoinen esipiha	III
Kaakkoinen esilinna E	Eteläisen esilinnan portti	Kaakkoisen esilinnan etelä- muurin portti		v	d			e	32
Kaakkoinen esilinna F	Kulmatorni	Kaakkoisen esilinnan flankeeraava torni		u	c		c	f	30
Kaakkoinen esilinna G	Kaakkoinen ja itäinen kehämuuri			y	a			g	
Itäinen esilinna	Itäinen esilinna	Itäinen esipiha	B		II		II	Koillinen esipiha	II
Itäinen esilinna H	Portti	Itäisen ja kaak- koisen esilinnan välinen portti		s	e			h	3
Itäinen esilinna I	Porttitorni	Porttitorni, barbakaani	II / 7	x	b			i	1
Itäinen esilinna J	Kierreportaat								4
Itäinen esilinna K	Vesiportti	Vesiportti	15						29

2 Taustatiedot

2.1 Nykytilanne

Raaseporin linnan omistaa Suomen valtio. Hallinnoijana on Metsähallitus, jolle kohde siirtyi Museovirastolta 1.1.2014 alkaen. Linnan avoinnapito ja opastaminen on vuokrattu ulkopuoliselle yrittäjälle.

Linnanrauniot sijaitsevat Raaseporin kaupungin Snappertunan kylässä, noin 14 km Tammisaaresta itään. 1370-luvulta 1550-luvulle käytössä ollut linna sijoittuu Suomenlahteen laskevan Raaseporinjoen mutkaan, noin 2,5 kilometrin etäisyydelle merenrannasta. Linna rakennettiin alkujaan kallioiselle saarelle, Karjaalle johtavan vesireitin varrelle. Alun perin veden ympäröimä linna kallioineen on nykyisin keskellä alavaa puistomaista aluetta, joka on suurelta osin tulosta 1930-luvulla tehdyistä maisemointitöistä.¹ Linnakallion itäpuolella kohoaa pienempi ja matalampi Tallisaari, eli Stallholmen-niminen kumpare, joka on toiminut keskiajalla linnan talouspihana. Sen ympärillä maasto laskee alavaksi kosteikoksi.

Linnanraunio koostuu päälinnasta ja kolmesta esilinnasta, joita ympäröi laaja muinaisjäännösalue. Päälinnassa on kolme siipeä ja kaksi tornia. Linnanpihaa ympäröivät ensimmäisen kerroksen raunioituneet huonetilat ja eteläsiiven kaksi kellaria. Eteläsiiven toisessa kerroksessa on ritarisaliksi kutsuttu vanha linnan tupa. Kolmannen kerroksen asuin- tai varastohuoneet ovat sortuneet kokonaan. Ylimpänä päälinnan kolmannessa kerroksessa on kiertänyt ampumakäytävä, jonka aukoista on muureissa yhä jälkiä. Esilinnat sijaitsevat päälinnan etelä-, kaakkois- ja itäpuolella. Ne ovat muureineen kuuluneet linnan puolustusvarustuksiin, mutta niissä on ollut myös linnan talouteen liittyvää toimintaa. Eteläisen ja kaakkoisen esilinnan välissä sijaitsee linnaan

johtava porttitorni, johon on kuulunut nostosilta laitteineen.² Linnan ja Tallisaaren ympäristöön liittyy myös puisia paaluvarustuksia.

Kulku linnalle on alkujaan ollut siltaa pitkin idästä. Nykyinen kävelytie lännestä on otettu käyttöön maankohoamisen myötä. Sen alkupäässä, noin 400 metrin päässä linnasta on pysäköintialue. Linnanraunion luoteispuolella olevan kesäteatterikatsomon läheisyydessä on pienempi pysäköintialue muutamalle autolle.

Länsipuolella linnaa ovat huolto- ja myyntirakennus vuodelta 2015 sekä ravintolana toimiva Linnanvoudin tupa, joka avattiin vuonna 1893 Turistimajan nimellä. Se oli tiettävästi ensimmäinen laatuaan Suomessa ja kuuluu maamme vanhimpiin, edelleen toiminnassa oleviin turistilaitoksiin.

Kesäkaudella avoinna oleva Raaseporin linna on suosittu käyntikohde, ja vuosittain siellä vierailee lähes 50 000 kävijää. Linnanraunioiden edustalla olevalla nurmikentällä järjestetään kesäisin erilaisia tapahtumia. Linnan ympäristössä on useita opastauluja, joissa kerrotaan alueen historiasta. Raunioilla olevia asiakasturvallisuusrakenteita on uudistettu viimeksi vuonna 2020.

Linnan läheisyydessä on perinneympäristöjä eli niittyjä, ketoja ja hakamaita, joilla karja on laiduntanut vuosisatojen ajan. Linnanraunioille vievän tien rinneniityllä esiintyy useita harvinaisia niittylajeja, kuten heinäratamo ja maarianverijuuri. Niittyjä on myös linnan muurien sisällä. Esilinnan pihat on määritetty rinneniityn ohella paikallisesti arvokkaaksi perinneympäristöksi. Raaseporin linnanraunioilta Snappertunan kylän kirkolle johtaa vanhaa tienpohjaa seuraileva luontopolku laidunalueiden halki.³

¹ Haggrén ym. 2014, MH.

² Haggrén ym. 2014, 16, MH.

³ luontoon.fi.

Raaseporin linna kuuluu valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY). RKY on Museoviraston laatima inventointi, joka on valtioneuvoston päätöksellä otettu maankäyttö- ja rakennuslakiin perustuvien valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittamaksi inventoinniksi rakennetun kulttuuriympäristön osalta 1.1.2010 alkaen. Valtakunnallisen RKY-inventoinnin kohteet antavat alueellisesti, ajallisesti ja kohdetyypeittäin monipuolisen kokonaiskuvan maamme rakennetun ympäristön historiasta ja kehityksestä.⁴

Museovirasto on määritellyt Raaseporin linnan ja sen itäpuolella sijaitsevan linnanmalmin Valtakunnallisesti merkittäväksi arkeologiseksi alueeksi (VARK). VARK-perusteluna on: *Hyvin säilynyt kohde hyvin säilyneessä ympäristössä. Linnan alkuperäinen suhde ympäristöön ja rakennuspaikan vallinnan syyt ovat edelleen hahmotettavissa. Hyvin säilyneet rauniolinna ja sen linnanmalmi muodostavat harvinaisen ja merkittävän kokonaisuuden.*⁵ Kohde on myös Muinaismuistolain (1963/295) tarkoittama kiinteä muinaisjäännös, jonka rauhoitusta valvoo Museovirasto.

2.2 Rakentamisen taustat

Linna toimi Raaseporin linnaläänin hallintokeskuksena 1370-luvulta alkaen ja oli myös läntisen Uudenmaan sotilaallinen tukikohta 1550-luvulle saakka. Linnan tehtävänä on ollut maakunnan hallinnon ohella Suomenlahden merenkulun ja kaupan valvonta. Se toimi Tallinnan vastapariksi tarkoitettuna kaupallisena keskuksena.⁶

Kolmessa vaiheessa rakennettu linna koostuu päälinnasta ja kolmesta esilinnasta. En-

simmäisessä rakennusvaiheessa 1300-luvun lopulla rakennettiin kivistä päälinnan kehämuuri ja kolme tornia. Linna ympäröitiin viimeistään 1400-luvun alkupuolella vedenalaisella paaluvarustuksella, jonka tarkoituksena oli estää laivojen pääsy linnan muurien edustalle. Linnan kukoistuskautena on pidetty 1450–1460-lukuja, jolloin Ruotsin kuninkaanakin kolmesti ollut Karl Knutsson Bonde hallitsi linnaa ja asui siellä vuosina 1465–1467. Toisessa rakennusvaiheessa päälinnaan luotiin suorakulmainen linnanpiha rakentamalla sen itä- ja länsisivulle huonesarjat. Kehämuuri korotettiin kaksinkertaiseksi ja verhoitiin tiilellä. Kolmannessa vaiheessa 1400-luvun lopulla rakennettiin päälinnan eteläinen siipi, pyöreä torni sekä eteläinen ja kaakkoinen esilinna.⁷

Kuningas Kustaa Vaasa piti Raaseporin linnan sijaintia huonona ja määräsi linnaläänin keskuspaikaksi Tammisaaren 1528. Linna hylättiin lopullisesti 1550-luvulla Helsingin ja Tammisaaren kaupunkien perustamisen jälkeen. Linna jäi raunioituneena rappeutumaan ja Raaseporin nimi häviää asiakirjoista. On mahdollista, että tulipalo vielä täydensi tuhoa.⁸

2.3 Korjaustöiden käynnistyminen

Yleinen kiinnostus raunioita kohtaan kasvoi 1800-luvun lopulla. Raaseporin linnan nähtiin kuuluvan vuoden 1883 muinaismuistoasetuksen mukaisiin muinaisjäännöksiin ja sen arvo turistikohteena tunnistettiin.⁹ Linnan rauniot olivat tuolloin kauttaaltaan runsaan puuston ja muun kasvillisuuden peitossa. Muurinosien pintarakenne oli sortunut laajoilla alueilla ja sortunut aines täytti päälinnan sisäosat met-

⁴ Museovirasto, rky.fi.

⁵ VARK-alueet, kyppi.fi.

⁶ rky.fi; Haggrén 2014.

⁷ Haggrén 2014; rky.fi.

⁸ Museovirasto 2003; rky.fi.

⁹ Rissanen 1978, 14–17.



Raaseporin linnanrauniot kasvillisuuden valtaamina. Litografia, Karl von Kügelgen 1823. Museovirasto, historian kuvakokoelma, HK18790409:1.3b. Finna.fi.

rien paksuisena kerroksena.¹⁰ Muinaistieteellinen toimikunta ehdotti vuonna 1886, että linnan pihalta poistettaisiin sora, kasvillisuutta raivattaisiin pois muureilta ja metsää raivattaisiin linnan ympäriltä. Linnan ympäristöä esitettiin puistoksi kävelypolkuineen ja ruohokenttineen. Itse muurien suhteen ehdotettiin niiden suojaamista sortumiselta ja portaiden kunnostusta. Näkemyksessä korostuivat raunioromantiikka ja olemassa olevan muinaismuistomerkin merkitys katsojan kansallistunteen kohottajana ja historiakäsityksen syventäjänä.¹¹

Yleisten rakennusten ylihallitus määrättiin yhdessä Muinaistieteellisen toimikunnan kanssa suorittamaan paikan päällä katselmus ja teettämään pohjapiirros ja kuvaus raunioista sekä kustannusarvio suojaamistoimista.

Arkkitehti Magnus Schjerfbeck laati keväällä 1887 selvityksen ja sarjan piirustuksia, jotka esittävät linnan senhetkistä ulkonäköä, linnan ympäristön järjestämistä, rakennettavaa vahtitupaa sekä linnaa rekonstruoituna 1500-luvun asuun. Suunnitelmaan liittyneestä kustannusarviosta senaatti hyväksyi ainoastaan suojaus- ja raivaustoimia koskevan osuuden, johon myönnettiin 10 000 markan määräraha. Rauniot tuli ensi sijassa kunnostaa kävijöitä varten ja arkeologiset kaivaukset saivat jäädä tuonnemmaksi. Myöskään vahtituvan rakentamiseen ei alkuvaiheessa myönnetty rahoitusta. Kunnostustyöt aloitettiin vuonna 1890. Niitä jatkettiin kesällä 1893, kun uusi määräraha 7 000 markkaa myönnettiin.¹²

Ensimmäisessä restaurointivaiheessa korjaustöiden suunnittelijana ja suorittajana oli

10 Haggrén 2014. Maanmittari C. Meller kartoitti linnanrauniot jo vuonna 1867 ja J. E. Wefvars laati niistä kirjallisen kuvauksen, joka julkaistiin vuonna 1879.

11 Rissanen 1978, 16–17; Grahn 1991, 1, kyppi.fi.

12 Rissanen 1978, 16–19, 23; Grahn 1991, 1–2; Kustannusarvio 4.4.1887, MV/MH.

Yleisten rakennusten ylihallitus. Töitä johti aluksi Magnus Schjerfbeck ja 1893 alkaen Allan Schulman. Muinaistieteellisen toimikun-

nan osuutena oli korjausehdotusten tarkastaminen ennen niiden lähettämistä hyväksyttäväksi keisarilliselle senaatille.¹³

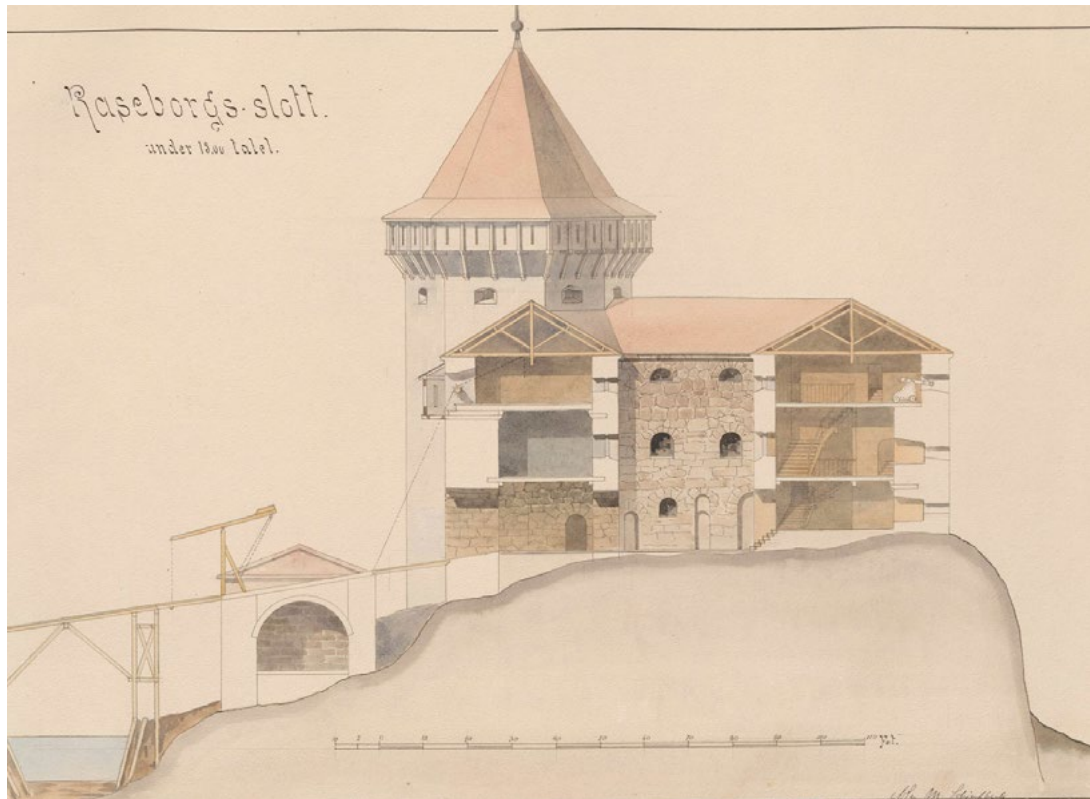


Raaseporin linna ennen restaurointia 1880. Museovirasto, historian kuvakokoelma, HK19501227:115. Finna.fi.



Raaseporin linnanrauniot 1893. Tampereen historialliset museot, HM 2086:124. Finna.fi.

¹³ Rissanen 1978, 19–21.



Schjerfbeckin rekonstruktiopiirustuksia linnan kuvitellusta alkuperäisasusta, leikkaus ja julkisivu. Raaseporin linna 1500-luvulla. Magnus Schjerfbeck 1893. Rakennushallituksen piirustukset II, KA.

3 Restaurointien historia

3.1 Vuosien 1890–1893 kunnostustyöt

Ensimmäisessä restaurointivaiheessa päälinna ja linnan piha tyhjennettiin romahtaneista rakennusmassoista. Lisäksi esiin kaivettiin osa itäisen esilinnan muureista.¹⁴ Päälinnan muureja korjattiin ja korotettiin. Ritarisalin pohjoisseinä rakennettiin ja päälinnan sisäseiniä kiertämään tehtiin matkailijoita varten puinen kulkusilta. Pyörötorni katettiin asfalttipäällysteisellä katoksella ja tuettiin luonnonkivistä muuratuilla pilastereilla. Mahdollisesti tämän korjauksen yhteydessä suojattiin katoksilla myös päälinnan korkeat muurinharjat.¹⁵

1800-luvun viimeisinä vuosina ja 1900-luvun alussa linnan korjauksiin saadut määrärahat olivat pieniä ja Raaseporissa tehtiin vain vähäisiä kunnostustöitä. Esiin kaivetuissa linnan osissa alkoi sään vaikutuksesta nopea rapautuminen eivätkä tehdyt kunnostustyöt ja suojaukset osoittautuneet kestäviksi.¹⁶

1890

Romahdusmassoja poistettiin, torni katettiin, tehtiin saumauskorjausta ja revetointeja.

Työt aloitettiin toukokuun loppupuolella arkkitehti Schjerfbeckin johdolla. Heinäkuussa kerrottiin, että irronneita kiviä oli asetettu paikoilleen ja kiinnitetty rautasinkilöillä.¹⁷

Kesän aikana revetoitiin ja saumattiin päälinnan ulkomuurista noin 2/3 sekä muurin sisäpuoli kokonaan. Yleisön kulun helpottamiseksi tehtiin puukäytäviä. Olemassa olevia portaita kunnostettiin.¹⁸

Magnus Schjerfbeckin lausunnon mukaan rauniot saatiin osittain esiin kaivetuksi ja restauroiduksi. Vanhoja osin ränsistyneitä muureja vahvistettiin kalkkisementttilaastilla. Torni katettiin asfalttikatolla, jotta vesi ja lumi eivät pääsisi turmelemaan vielä hyvin säilynyttä sisäpuolen muurausta. Tämä työ toteutettiin ”yleisessä tiedossa olevin metodein” vuonna 1890.¹⁹

1893

Muurien kunnostusta ja huonetilojen raivausta. Turistimajan rakentaminen.

Vuonna 1893 muurien kunnostusta jatkettiin linnan pohjois- ja koillissivujen ulkomuureilla sekä linnan sisäosissa, missä kaivettiin esiin sisäpihaa ympäröiviä huonetiloja. Muurin sisäpuolelle toisen kerroksen korkeudelle rakennettiin pihaa kiertävä puinen käytävä. Päälinnan itä- ja länsisiivet restauroitiin.²⁰

Kahvilana toiminut Turistimaja valmistui syksyllä linnan länsipuolelle. Rakennuksessa oli sali, pienempi huone, keittiö sekä kuisti ja kellari. Sali oli tarkoitettu 20–30 hengelle ja kamariin mahtui 6–8 henkeä.²¹

Allan Schulmanin vuonna 1892 laatima kustannuslaskelma vuoden 1893 töistä oli 7 643 markkaa. Lisäksi vahtituvan rakentamiseen ehdotettiin varattavaksi 8 843 markkaa.²²

14 Muuritutkimus 2024, 2, MH.

15 Rissanen 1978, 73; Grahn 1991, 2, kyppi.fi; Haggrén 2014: muurinharjat katettiin mahdollisesti vasta 1905 kunnostustöissä.

16 Grahn 1991, 2, kyppi.fi.

17 Uusi Suometar 11.7.1890.

18 Th. Granstedtin tarkastuskertomus 18.12.1890, MVA/MtT Hcg1; Rissanen 1978, 22, 53.

19 ”Med allmänna medel” Schjerfbeck M. 1887–1894, kirjeenvaihto ja kustannuslaskelmat, kyppi.fi.

20 Hufvudstadsbladet 6.11.1893; Hufvudstadsbladet 7.11.1893; Rissanen 1978, 22–23.

21 Hufvudstadsbladet 7.11.1893.

22 Allan Schulmanin kustannuslaskelma 1.11.1892, MVA/MtT Hcg:1.



Raaseporin linnanpiha. Magnus Schjerfbeck, valokuva 1892. Museovirasto, historian kuvakokoelma, HK18920507a:1. Finna.fi. Kuvankäsittely, lhatsu.

3.2 1900-luvun alun kunnostustyöt

Vuosina 1905–1906 korjaustyöt olivat pysähdyksissä muinaistieteellisen toimikunnan ja Yleisten rakennusten ylihallituksen välisen korjausperiaatteita koskevan erimielisyyden vuoksi. Muinaistieteellinen toimikunta arvosteli tieteellisen tutkimuksen ja dokumentoinnin puutetta rauniokohteissa ja lakkautti vuonna 1905 ne linnojen korjaukset, jotka eivät olleet aivan välttämättömiä. Muinaistieteellinen toimikunta ehdotti vuonna 1907 Hjalmar Appelgren-Kivalon ja Juhani Rinteen lausuntoon perustuen, että linnojen korjauksiin ja hoitoon osallistuisivat vastaisuudessa

toimikunnan rakennusarkeologi ja Kansallismuseon arkkitehti, jotka tarkastaisivat kohteet ja tekisivät luettelon sekä piirustukset seuraavan vuoden tarpeellisista korjaustoista ja valvoisivat töitä. Ylihallitus hyväksyi ehdotuksen pienin varauksin.²³

Vuonna 1907 Raaseporin linnalla alkoi uusi, muutamia vuosia kestänyt korjausvaihe, jonka aikana päälinnan eteläsiipi katettiin, pyörötornia korotettiin ja pyörötornin kattamaton osa peitettiin asfalttipinnoitteisella puukatolla. Kustannusarviossa oli esitetty suunnitelma samanlaisten katosten saamisesta myös huonokuntoisille sisäpihan muurinharjoille ja itäisille muureille sekä myöhemmin koko rakennuskompleksille. Vuosia 1905–1909

²³ Rissanen 1978, 25–27; Grahn 1991, 2, kyppi.fi.

koskevista asiakirjoista ei kuitenkaan selviä, milloin kattaminen tehtiin. Sisäänpääsyä varten rakennettiin portaat ja silta suoraan idästä Tallisaaren suunnasta. Vuonna 1908 Juhani Rinne ilmoitti linnanraunion olevan niin hyvässä kunnossa, ettei seuraavana vuonna tarvittaisi korjauksia.²⁴

1910-luvulla kaivauksia suoritettiin Juhani Rinteen johdolla ainakin eteläisen esilinnan alueella. Korjaustyöt keskittyivät nähtävästi esiin kaivettujen muuriin osien suojaamiseen ja korjaamiseen sekä pienehköihin vuosikorjauksiin muualla linnan alueella.²⁵ Vuoden 1919 jälkeen töissä seurasi pidempi tauko. Työt olivat pieniä vuosikorjauksia, joista vuonna 1932 mainitaan, ettei niillä ollut muinaistieteellistä merkitystä eikä sen vuoksi myöskään muinaistieteellistä valvontaa.²⁶

Muinaistieteellisen Toimikunnan museonarkkitehti Carl Frankenhaeuser ehdotti ja valvoi korjaustöitä Raaseporin linnalla vuonna 1908 ja yleisesti ”linnarakennuksilla” vuonna 1909. Amanuenssi (ja myöhemmin intendentti) Rinne laati korjausehdotukset vuosille 1911–14.²⁷ Rinne laati korjausehdotukset vuodelle 1916 Yleisten rakennusten ylihallituksen edustajan arkkitehti Georg Wasastjernan kanssa.²⁸

Toteutuneista kustannuksista on vuosikertomuksissa vain yksittäisiä mainintoja. Korjaustöihin myönnettiin 3 000 markkaa vuodelle 1906, mutta varoja ei vielä tuolloin käy-

tetty. Vuodelle 1919 myönnetty 750 markkaa siirrettiin seuraavalle vuodelle.²⁹ Tarpeellisiksi katsotuista töistä laadittiin kustannusarviot vuosille 1911–1925. Niissä työt pysyivät vuosittain samantyyppisinä, joten on mahdollista, ettei varsinaisia korjauksia tehty tai ne olivat hyvin vähäisiä.³⁰

1907–1908

Raivausta, pieniä korjaustöitä ja pyörötornin kattaminen

Muinaistieteellinen toimikunta ei vielä vuoden 1907 alussa ehtinyt laatia uuden käytännön mukaisia korjausehdotuksia. Jotta työt eivät olisi aivan pysähdyksissä, ehdotettiin kustannusarviossa vuonna 1907 tehtäväksi kasvillisuuden poistamista, suojaamista ja muuripintojen pientä korjaamista.³¹

Pyörötornin kattamaton osa peitettiin asfalttipinnoitteisella puukatolla, joka vastasi rakenteeltaan tornin itämuurin aiemmin tehtyä katosta.³²

1917–1920

Säilytysmakasiini ja aitaaminen

Vuosina 1917–1920 linna-alue aidattiin ja säilytysmakasiini rakennettiin.³³

1920-luvulla kesäteatteritoiminta käynnistyi linnan läheisyydessä.

24 Heinämies ym. 1980, 14, kyppi.fi; Grahn 1991, 2, kyppi.fi.

25 Rissanen 1978, 28. Tutkimuksista on vain vähäisiä tietoja, jotka perustuvat Museoviraston arkistossa säilyneisiin kustannuslaskelmiin.

26 Kuosmanen & Rissanen 1975, 13; Rissanen 1978, 30.

27 MTTK vuosikertomukset 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, MVA.

28 MTTK vuosikertomus 1915, MVA.

29 MTTK vuosikertomukset 1906 ja 1919, MVA.

30 Kustannuslaskelmat 1911–1925, MVA/Hcg:l. Summat vaihtelivat 700–12 500 markan välillä; Ks. myös Rissanen 1978, 29.

31 Rissanen 1978, 28; Kirjeenvaihto 1906–1907, MVA/MtT Hcg:l.

32 Grahn 1991, 2, kyppi.fi.

33 MTTK vuosikertomukset 1917–1920, MVA; Kts. myös Rissanen 1978, 29.



Raaseporin linna 1909. Museovirasto, historian kuvakokoelma, M. L. Carstensenin kokoelma, HK19900208:791. Finna.fi.

3.3 Vuosien 1936–1959 kunnostustyöt

1930-luvulle tultaessa rauniot olivat huonossa kunnossa. Muurit olivat rappeutuneet, muurien katokset olivat sortumassa ja linnaa sisäpuolella kiertävä kävelysilta käyttökelvoton. Eduskunta myönsi vuonna 1935 määrärahan linnan korjaamiseen, kaivauksiin ja mitauspiirustusten tekemiseen.³⁴ Laajempia, linnan ulkoasua huomattavasti muokanneita korjaustöitä tehtiin vuosina 1936–1939, jolloin töihin käytettiin 400 000 silloista markkaa. Pyöreän tornin aiemmissa korjauksissa tehdyt rakenteet purettiin ja torniin raken-

nettiin kaksi välipohjaa. Tornin aukkojen piet purettiin esteettisistä syistä ja niiden sijaan muurinharjat suojattiin laastilla ja pikieristyksellä. Myös linnaa kiertäneet kävelysillat purettiin.³⁵ Lisäksi korjattiin päälinnan ja itäisten esilinnojen muureja.³⁶ Työtä johti Muinaistieteellisen toimikunnan arkkitehti Toivo Anttila, joka laati korjaustöistä vuosittaiset työkerotomukset. Työvaiheita myös dokumentoitiin valokuvaamalla.

1940-luvulla ja 1950-luvun alussa kunnostusta jatkettiin pienemmässä mittakaavassa Muinaistieteellisen toimikunnan työmestari

34 MTTK vuosikertomus 1935, MVA; Grahn 1991, 3, kyppi.fi.

35 Grahn 1991, 3, kyppi.fi; Haggren 2014; Kuosmanen & Rissanen 1975, 13; Heinämies ym. 1980, 14, kyppi.fi.

36 Anttila 1937, selostus tutkimus- ja korjaustöistä 26.11.1937, kyppi.fi.

Oskari E. Kivistön johdolla. Sortuneita muurinosia korjattiin ja veden poisjohtamista varten tehtiin uusia rakenteita. Raunioilta poistettiin kasvillisuutta. 1940-luvun loppupuolella oli jatkuvana työkohteena tornin ylin lattiataso, jonka eristämisessä syntyi vaikeuksia. Vuoden 1946 korjaustyöt tehtiin Rakennushallinnon Helsingin piirikonttorin toimesta, eikä Kivistö johtanut kaikkia työvaiheita.³⁷

Vaikutelma korjausten jälkeen oli ristiriitainen. Raunioita tarkastellut Historiallisen osaston intendentti Lars Pettersson teki vuonna 1949 huomioita tehtyjen kunnostustöiden aiheuttamista muutoksista ja totesi: *"Yleisvaikutelma: linnanraunio 'kuoliaaksi konservoitu' ja hoitamattoman näköinen."* Sementtialaasti valui ulos muurinsaumoista *"lukemattomista kohdista"*. Asfalttieristys oli jätetty muurien harjoilla peittämättä turpeella ja se oli auringon vaikutuksesta sulanut ja valunut useassa kohdassa pitkin muuripintoja. Tornin yläosan vaakasuora betonikatto vuosi ja oli notkolla, ja sen alapuolella oleva puinen välipohja oli *"mätänemistilassa"*. Puiset käytävät olivat tervaamattomina harmaantuneet. Ritarisalisiiven asfalttihuopakatto oli ulkonäöltään epäsopeva. Opastetaulut olivat rapistuneet.³⁸

Pyöreään torniin rakennettiin vuonna 1949 uusi puurakenteinen katos. Tämän jälkeen 1950-luvulla tehtiin ainoastaan vuosikorjausten luonteisia uudelleenmuurauksia, saumauksia, puurakenteiden tervausta ja kasvil-

lisuuden raivausta. Porttiaukko tuettiin betonirakenteella. Muurinharjoja ei pystytty eristämään täysin vedenpitäviksi ja muurien kunto heikkeni vähitellen uudestaan. Vuosikymmenen lopulla suurempien korjausten tarve tuli jälleen ajankohtaiseksi.³⁹

Raaseporin linnan raunioiden korjaamista varten myönnettiin vuosiksi 1936–1939 yhteensä 400 000 markan määräraha. Varoja käytettiin vuonna 1936 70 000 markkaa, vuonna 1937 100 000 markkaa, vuonna 1938 100 000 markkaa ja vuonna 1939 130 000 markkaa.⁴⁰

1940-luvun kustannuksia ei ole eritelty säännöllisesti. Vuonna 1942 käytettiin varoja 2 884 markkaa. Vuonna 1943 Rakennushallituksen myöntämää määrärahaa käytettiin 11 000 markkaa. Vuonna 1945 varoja käytettiin 26 101 markkaa. Vuonna 1950 käytettiin varoja 269 695 markkaa.⁴¹ Vuonna 1954 käytettiin 446 032 markkaa.⁴²

1931–1932

Pieniä ylläpitokorjauksia

Vuosina 1931–1932 tehtiin Yleisten rakennusten Ylihallituksen suorittamia *"pienempiä korjaustöitä"*. Vuosikorjauksiin kuului mm. vesikattojen kunnossapitoa ja *"muurien peitteiden korjaamisia"*, joilla ei nähty olevan muinaistieteellistä merkitystä eikä sen vuoksi myöskään muinaistieteellistä valvontaa.⁴³

37 MTTK vuosikertomukset 1940–1950, MVA.

38 Pettersson 1949, kyppi.fi.

39 Kivistö, tarkastuskertomukset 1950–1956, kyppi.fi; Rissanen 1978, 34–35.

40 MTTK vuosikertomukset 1936–1939, MVA.

41 MTTK vuosikertomukset 1940–1950, MVA; Kivistö 1943, kertomus korjaus- ja suojaamistöistä 8.11.1943, kyppi.fi.

42 MTTK vuosikertomus 1954, MVA.

43 MTTK vuosikertomukset 1931–1932, MVA.

43 MTTK vuosikertomukset 1931–1932, MVA.

1935–1936

Laadittiin mittauspiirustukset. Esipihan kaakkoisnurkan vahtihuone [F] korjattiin ja sen perustuksia vahvistettiin. Koillisen esilinnan muurien korjaus aloitettiin. Puisia yleisörakenteita korjattiin ja rakennettiin.

Eduskunta myönsi 1935 nelivuotisen määrärahan restaurointitöihin. Muinaistieteellinen toimikunta teetti mittauspiirustukset korjaustöiden pohjaksi.⁴⁴



Vuonna 1936 Raaseporin raunioiden paikallinen hoito luovutettiin tarkoitusta varten perustetulle Raseborgs Gille r.f. -yhdistykselle. Yhdistys sitoutui huolehtimaan linnan hoidosta, opastuksesta ja matkailijoiden tarjoiluista. Yhdistys sai osaan linnan alueesta viljelys- ja käyttöoikeuden.⁴⁵

Mittauspiirustukset valmistuivat.⁴⁶

Toivo Anttilan selostus konservointitöistä elokuussa 1936: *"Linnan ulkovarustusten kaakkoisnurkassa oleva vahtihuone [F], jonka jällellä oleva osa oli hyvin pahasti sortunut korjattiin siten, että löystyneet kivet jaksottain irroitettiin ja senjälkeen uudelleen muurattiin entiseen tapaan. Muurin alle valettiin perustus, jota aikaisemmin ei ole ollut ja josta syystä muurin sortuminen pääasias-
sa oli johtunutkin. Lisäksi korjattiin linnassa yleisöä varten sinne aikaisemmin valmistettuja kävelysiltoja ja portaita sekä tehtiin puuporta-
at edellä mainittuun vahtihuoneeseen, koska sinne aikaisemmin ei yleisöllä ollut pääsymahdollisuutta. Myöskin korjattiin ritarisalin ja kärnan akkunaluukut sekä tarvattiin kuluneet puusillat ja porta-
at."*⁴⁷

Koillisen esilinnan muurien mainitaan olleen niin huonokuntoisia, että ne oli suuren osaksi purettava ja muurattava uudelleen. Korjaustyö aloitettiin vuonna 1936.⁴⁸

Arkkitehti Toivo Anttila vastasi työnjohdosta ja järjestelyistä. Töihin osallistuivat rakennusmestari Tauno Heinä Helsingistä, mittausapulainen F. Vasenius Turusta sekä seuraavat paikkakuntalaiset työmiehet: linnan vahtimestari R. Rehnström, entinen vahtimestari O. Bergholm, E. Bergholm, O. Vikholm, H. Vikholm, E. Forsman, H. Villström, A. Rönnblad, lisäksi lyhyen ajan A. Stenström ja E. Åström.⁴⁹



Päälinnan lounaiskulman holvattu oviaukko. Raaseporin linna 1936. Museovirasto, historian kuvakokoelma. Valokuvaamo Pietisen kuvakokoelma, HK19670603:27120. Finna.fi.

44 MTTK vuosikertomus 1935, MVA; Ks. myös Grahn 1991, 3, kyppi.fi.

45 MTTK vuosikertomus 1936, MVA.

46 Anttila 1936, kertomus korjaus- ja mittauksista 19.11.1936, kyppi.fi.

47 Anttila 1936, kertomus korjaus- ja mittauksista 19.11.1936, kyppi.fi; Ks. myös Rissanen 1978, 68.

48 Muinaistieteellisen toimikunnan vuosikertomus vuodelta 1936, MVA; Rissanen 1978, 66.

49 Anttila 1936, kertomus korjaus- ja mittauksista 19.11.1936, kyppi.fi.



Raaseporin linnan sisäpiha 1936. Museovirasto, historian kuvakokoelma. Valokuvaamo Pietisen kuvakokoelma, HK19670603:27121. Finna. fi.

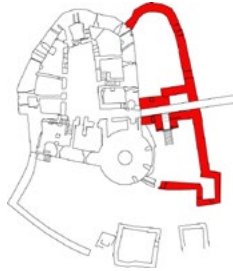


Pyöreä torni. Raaseporin linna 1936. Museovirasto, historian kuvakokoelma. Valokuvaamo Pietisen kuvakokoelma, HK19670603:27119. Finna.fi.

1937

Itäisten esilinnojen muurien kunnostus jatkui. Täytemaata poistettiin.

Vuonna 1937 kaikki linnan itäpuolella olevat esipihojen ympärys- ja välimuurit sisään tuloportteineen korjattiin. Ympäristöä kunnostettiin poistamalla täytemaata ja tyhjentämällä pihuja. Kasvillisuutta poistettiin ja siltaa korjattiin.⁵⁰



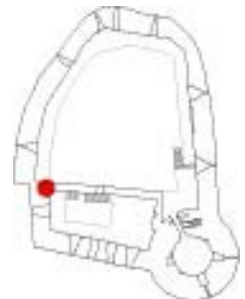
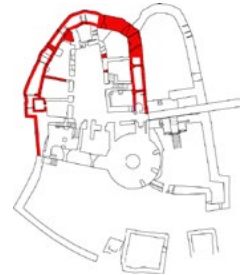
Anttilan mukaan muuraus ja saumaus muurien yläpinnoilla pyrittiin tekemään loivaksi, jotta ei pääsisi syntymään *"vesikuppeja"*. Saumaus oli tarkoitus peittää saumausreunan yli ulottuvalla *"erikoisasfalttikerroksella"*, joka katettaisiin *"sellaisella aineella, joka estää kesällä eristyskerroksen sulamisen ja talvella sen säröilyn"*. Jotta eristyskerroksen alla oleva laastisaumaus ei pääsisi pakkasella halkeilemaan, ei eristyskerrosta sivelty aluksi lainkaan saumauksen päälle. Tarkoituksena oli antaa laastisaumauksen olla suojaamattomana talven yli ja sivellä seuraavana vuonna eristyskerros halkeilleen saumauksen päälle. Näin eristyskerros tunkeutuisi syntyneisiin pieniin rakoihin tukkien ne. Uusia halkeamia ei arveltu syntyvän eristyskerrokseen enää seuraavana talvena *"suuressa määrin"*. Menetelmä perustui Anttilan mukaan siihen, että laastikerros oli menettänyt halkeillessaan *"sen pintajännityksen, minkä kylmyysasteet sekä laastin kemiallinen muuttuminen sen kuivuessa siinä synnyttää"*.⁵¹

Toivo Anttila toimi paikallisena töitten järjestäjänä ja valvojana. Työnjohtajana oli rakennusmestari I. Pettersson. Työmiehiä oli 7–10.⁵²

1938

Päälinnan ulkomuureja korjattiin. Kehämuurin päällä olleet puukatokset ja toisen kerroksen puinen käytävä purettiin. Muurinharjojen lisämuuraukset purettiin ja harjat tasoitettiin ja eristettiin. Holveja korjattiin.

Korjaustyöt keskitettiin päälinnan ulkomuureihin vuonna 1938. *"Muurien vanha, perin hauras ja suurimmaksi osaksi irtaantunut saumaus poistettiin ja uudistettiin kauttaaltaan."* Samalla korjattiin ja vahvistettiin muurien heikkoja kohtia. Etenkin linnan itäisessä muurissa ja muurin koilliskulmassa olevat kohdat *"vaativat osakseen aivan perinpohjaisen korjauksen ja vahvistuksen"*.⁵³



Päälinnan muuria purettiin pystysuorissa kaistoissa noin yksi metri kerrallaan ja muurattiin uudelleen perustuksista lähtien. Aikaisemmin korjaamatta jätetyt kolme kaistaa muurattiin myös umpeen. Länsipuolella, ritarisaliin vieressä, rakennettiin muurin ulkolaitaan pieni osa rintavarustusta uudelleen. *"Entinen kulkutie"* linnan ritarisaliosta ampumakäytävälle avattiin ja näin muodostetun näköalatasanteen pihanpuoleiseen reunaan asennettiin kaide.⁵⁴

Päälinnan kehämuurien päällä olleet puukatokset purettiin, samoin sisäpihan puolella kehämuuria toisen kerroksen korkeudella kiertänyt puinen käytävä. Muurinharjojen lisämuuraukset poistettiin, muurinharjat tasoitettiin laastilla ja eristettiin pikieristyksellä.⁵⁵

50 Anttila 1937, selostus tutkimus- ja korjaustöistä 26.11.1937, kyppi.fi.

51 Anttila 1937, selostus tutkimus- ja korjaustöistä 26.11.1937, kyppi.fi.

52 Anttila 1937, selostus tutkimus- ja korjaustöistä 26.11.1937, kyppi.fi.

53 Muinaistieteellisen toimikunnan vuosikertomus vuodelta 1938, MVA.

54 Anttila 1938, selostus korjaustöistä 15.10.1938, kyppi.fi. Raportin liitteenä on luettelo ja selostus linnassa otetuista valokuvista; Muinaistieteellisen toimikunnan vuosikertomus vuodelta 1938, MVA; Rissanen 1978, 57.

55 Anttila 1938, selostus korjaustöistä 15.10.1938, kyppi.fi; Rissanen 1978, 33.

Anttilan mukaan muurien yläpintaa "vapautettiin sen asiattomasta tasoitussäilytyksestä" sekä eristettiin muurin yläpinta bitumisivelykerroksella, jonka päälle "kokeilu-luontaisesti sirotettiin, eristyksen kuumana ollessa, hiekkaa". Samanaikaisesti, kun muurien yläpintaa korjattiin ja eristettiin, irrotettiin sen ulko- ja sisäpuolen seinistä löysä saumalaasti ja saumattiin heikot kohdat uudelleen. Uusi laasti käsiteltiin "erikoisella väri-sekoituksella", jota siveltiin saumoihin laastin ollessa vielä kosteaa.⁵⁶

Huonekohtaiset työt on selostettu korjauskertomuksessa⁵⁷: Aukkojen rapautuneet tiili-muuraukset korvattiin uudella muurauksel-

la, jota suoritettiin eniten huoneessa b [116]. Siellä oleva ikkuna oli "erikoisuutena, goottilaisen muotonsa vuoksi eräs linnan merkittävimpiä ja kauneimpia detaljeja". "Huoneessa e [111] uusittiin pihalle johtavan oven kaaren holvaus sekä huoneen pohjoisimmassa nurkassa, ulkomuurissa olevan ampuma-aukon tiiliosat osittain." "Huoneessa e [111] korjattiin ja uusittiin siitä pudonnut holvi, jota kumminkaan ei rakennettu kokonaisuudessaan, vaan ainoastaan osa siitä, jotta alkuperäinen muoto – laaka tynnyriholvi siitä käy selville. Samoin korjattiin seinät ja holvi huoneessa f [109]."



Itäsiiven goottilainen ikkuna-aukko restauroitiin vuosina 1893 ja 1938. Allan Schulman, akvarelli 1893. Museovirasto, historian kuvakokoelma, HK18930629:2. Finna.fi. Oikealla sama ikkuna nykyisin. Kuva: Sanna Ihatsu.

56 Anttila 1938, selostus korjaustöistä 15.10.1938, kyppi.fi.

57 Anttila 1938, selostus korjaustöistä 15.10.1938, kyppi.fi. Liitteenä mainittu pohjapiirustus merkintöineen puuttuu korjauskertomuksesta.

1939

Päämuurien korjaustyö viimeisteltiin. Torniin tehtiin puiset välipohjat, sen seiniä korjattiin ja puinen katto poistettiin. Eteläisen esilinnan muuria kaivettiin esiin ja korjattiin.

Vuonna 1939 Päämuurien korjaustyö saatettiin loppuun. Muurinpäällisten eristystä täydennettiin.⁵⁸

Pyöreää tornia kunnostettiin jakamalla se kerroksiin puisten välipohjien avulla ja korjaamalla seinät. Tornin ensimmäisessä kerroksessa korjattiin tiiliset holvinosat, komeerot, takka, ampuma-aukot, oviaukko ja lattia. Toisessa kerroksessa korjattiin kaikki aukot sekä seuraavaan kerrokseen johtava porraskäytävä. Kolmannen kerroksen vesikatto poistettiin ja kerros jätettiin avoimeksi näköalatasanteeksi.⁵⁹

Eteläisen esilinnan muurit kaivettiin kokonaan esille ja korjattiin. Läntisestä muurista poistettiin linnaan vieneet kiviportaot, muuria korjattiin ja tehtiin välttämättömäksi mainittuja lisämuurauksia, joiden avulla muuriosa *"merkittiin täysin selväksi"*.⁶⁰

1940

Pyöreän tornin korjauksia. Ohjaavia kaiteita rakennettiin.

Vuonna 1940 pyöreässä tornissa korjattiin pienempiä muurien päällystöiden rapautumisia. Tornissa olevan savuhormin pää korjattiin ja peitettiin puuluukulla, myös muita aukkoja tukittiin. Tornin suojakatokset päällystettiin asfalttihuovalla. Katoksen alla olevassa linnanosassa peitettiin ikkuna-aukkoja, levennettiin ja korjattiin yleisökäytössä olleita lankkukäytäviä ja korjattiin yksi ovi. Esteaitauksia rakennettiin ohjaamaan yleisön kulkua. Varoja käytettiin 2 880 markkaa.⁶¹

Kivistön mukaan muurauksissa käytettiin *"hyvin sementtivahvaa laastia ja laskettiin se kuumana, ettei se olisi heti pakkasöinä jäätynyt. Tämä laasti voidaan näkyvistä osista poistaa parempien sääsuhteiden vallitessa ja tehdä uudelleen."*⁶²

58 Muinaistieteellisen Toimikunnan vuosikertomus vuodelta 1939, MVA.

59 Muinaistieteellisen Toimikunnan vuosikertomus vuodelta 1939, MVA; Kuosmanen & Rissanen 1975, 13–14; Rissanen 1978, 54.

60 Muinaistieteellisen Toimikunnan vuosikertomus vuodelta 1939, MVA; Rissanen 1978, 64.

61 Kivistö 1940, kertomus korjaustöistä 28.11.1940, kyppi.fi.

62 Kivistö 1940, kertomus korjaustöistä 28.11.1940, kyppi.fi.



Muurinpäälisiä vuonna 1941. Nikulainen. Sotamuseo. Finna.fi.

1942

Pienehköjä korjaustöitä, halkeamien täyttöä ja irronneiden kivien kiinnitystä. Alttarikehysten ja uunin merkitseminen.

Vuoden 1942 huonekohdaiset työt on selostettu tarkemmin korjauskertomuksessa, mm seuraavia korjauksia tehtiin⁶³:

Huoneessa o [111] korjattiin harmaakivikehän muurausta, se "muurattiin niin korkeaksi, että sen huomaa alttarikehykseksi".

Huoneessa j [116] oviaukon itäpuolella olevan muuriulokkeen sortuneen kulman sekä oviaukon holvin korjaus.

Huoneessa h [?] seinän alaosan osittain sortuneen ja sortumaisillaan olevan muurin korjaus.

Huoneessa s [003] korjattiin entisiä katonkannattajapatsaiden perustuksia

Huoneessa k [115] eteläseinän oviaukko oli hyvin huonossa kunnossa ("sortumaisillaan"),



ja sitä ryhdyttiin korjaamaan. Oviaukon piet ja holvi muurattiin tiilestä ja sisäpuolelle asetettiin askelkivet.

Käytävästä f [101] huoneeseen g [119] joltavaan oviaukkoon muurattiin tiilistä sivut ja holvi ja huoneen g [119] puolelle asetettiin askelkivi.

Huoneessa l. k. [114] l-kulmauksen pohjoiskulmassa muurattiin tiilistä pieni sortunut muuriosa. Samassa huoneessa poistettiin maa ja sora entisen uuninpohjan päältä. Uunin etureuna kunnostettiin asettamalla siihen näkyvä reunus kivistä, jotta kävijät käsittäisivät sen uunin alustaksi. Alustan päällinen tasoitettiin maalla.

Esipihassa I [kaakkoinen esilinna] muurattiin uudelleen tornin ulkoseinässä alhaalla oleva tiilinen muuriosa. Esipihan II [itäinen esilinna] ulkomuurin päällä täytettiin halkeamia. Lisäksi tehtiin muurien päällystysten korjauksia, tornin asfalttihuopakaton korjausta, savupiipun yläpään korjaus ja tehtiin veden ulosheittäjä.

Porttiaukkoon u [004] tehtiin kiinteä veräjä estämään yleisön kulkua portin läpi.

63 Kivistö 1942, kertomus korjaus- ja puhdistustöistä 5.11.1942, kyppi.fi; Rissanen 1978, 39–52.

1943

Pyörötornin kunnostusta. Korjauksia huoneissa 113, 108–109 sekä Ritarisalis- sa 202.

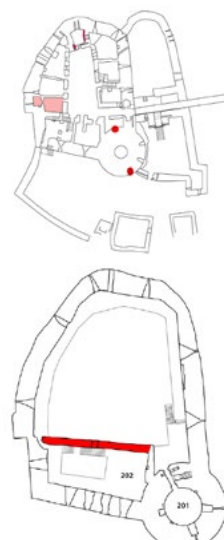
Vuonna 1943 pyörötornin kunnostustyöt saatiin loppuun. Tornissa tehtiin aukkojen holvimuurauksia ja seinien täytemuurauksia harmaakivistä. Torniin asennettiin lukittava ovi. Lisäksi korjattiin sortuneita muurinosia ja halkeamia sekä paikattiin kattoja ja korjattiin puurakenteisia käytäviä. Varoja käytettiin 11 000 markkaa.⁶⁴

Huonekohtaiset työt on selostettu korjauskertomuksessa.⁶⁵

Huoneen m [113] idänpuoleisessa sivustassa muurattiin sortunutta holvinjalkaa ja vahvistettiin jäljellä olevaa holvin osaa sekä kiinnitettiin linnan sisäpihan puoleisen ikkuna-aukon irronneita kiviä.

Huoneissa g-r [108–109] muurattiin uudelleen holveista ja seinistä irronneet kivet.

Ritarisalin [202] pohjoisella seinällä korjattiin muurien päällystöjä.



Raaseporin linnan ulkomuureja. Sistonen, valokuva 1942. Museovirasto, historian kuvakokoelma, HK10000:1916. Finna.fi.

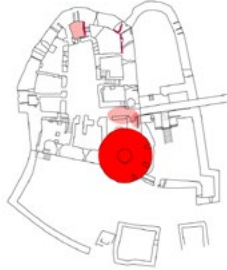
⁶⁴ Kivistö 1943, kertomus korjaus- ja suojaamistöistä 8.11.1943, kyppi.fi; MTTK vuosikertomus 1943, MVA; Grahn 1991, 4, kyppi.fi.

⁶⁵ Kivistö 1943, kertomus korjaus- ja suojaamistöistä 8.11.1943, kyppi.fi; Rissanen 1978, 45, 49; Ambrosini 2012, 13, 18.

1945–1949

Tehtiin pieniä korjaustöitä huoneissa 101, 104, 105, 113 ja 115. Pyörötorniin tehtiin katto.

Vuonna 1945 tehtiin korjausmuurauksia ja pienempiä korjaustöitä. Uusi puurakenteinen, linnan pyörötorniin johtava käytävä rakennettiin. Sadeveden poisjohtamiseksi tornin ylimmästä kerroksesta tehtiin *huoneen h [105]* yläpuolelle vesikouru nk. "ulosheittäjäksi". Pyörötornin ympäristöön kaivettiin oja. *Muurin f [101]* kohdalle tehtiin vesikouru ja luonnonkivistä "veden ulosheittäjä". Asfalttihuopakattoja korjattiin. Varoja käytettiin 26 101 markkaa.⁶⁶



Huonekohtaiset korjaustyöt on selostettu vuoden 1945 korjauskertomuksessa⁶⁷:

Huoneessa l-k [115] irronneiden kivien kiinnitystä. Koillisen ampuma-aukon oikean sivustan yläosa ja holvi korjattiin. Itäisessä seinässä muurattiin harmaakivistä tukimuuria eräiden putoamaisillaan olevien kivien alle sekä "komeron" vasen sivusta tiilistä.

Huoneessa f [101,104] kunnostettiin lattiaa.

Huoneessa m [113] muurattiin holvin alaosasta irronneita kiviä.

Vuonna 1946 jatkettiin pienempiä kunnostustöitä, kuten harmaakivi- ja tiilirakenteiden korjausta paikoitellen. Puurakenteita korjattiin pyörötornissa.⁶⁸

Kivistö selostaa pyörötornin lattiarakenteen tekotapaa: "*Ensimmäiseksi puhdistettiin entisen lattian päällä ollut kattuhuopa. Tä-*

män päälle levitettiin uusi kattuhuopa, joka juotettiin ja kokonaan siveltiin bitymillä. Tämän kattuhuovan päälle laskettiin noin 5–7 cm:n vahvuinen betonikerros, joka puulistoilla jaettiin noin 3–4 m2 suuruisiin ruutuihin. Myöhemmin työn kestäessä otettiin mainittu puulistat pois ja näin syntyneet saumat kuten muurien sivutkin juotettiin kiinni bitymillä."⁶⁹

Pyörötornin katto tehtiin I rakennuspiirikonttorin antamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti, eikä Kivistö ottanut työvaiheeseen korjauskertomuksessaan kantaa.⁷⁰

Ovet tehtiin 1,5 tuuman vahvaisista lankuista ja heloitettiin "*vanhanmallisilla*" pitkällä koukkusaranoilla sekä paikkakunnan sepällä teetetyillä "*itsesulkeutuvilla linkuilla*".⁷¹

Maantieltä joen yli raunioille johtava puusilta uusittiin. Vuonna 1946 käytettiin 23 000 markkaa sillan rakentamiseen. Rakennushallinnon I piirikonttori vastasi korjauskustannuksista vuonna 1946.⁷²

Toukokuussa 1947 tehdyn tarkastuksen mukaan edellisenä syksynä tehty pyöreän tornin betonikate oli huomattavasti painunut ja katto oli pahoin vuotanut rakenteiden liikkumisen ja laiminlyödyn pintakäsittelyn vuoksi. Rakenteen kunnostamista ehdotettiin.⁷³ Joulukuussa tehdyssä tarkastuksessa todettiin edelleen samat vauriot. Muinaistieteellisen toimikunnan arkkitehti Elias Paalanen ehdotti katon laudoituksen, betonilaatan ja bitumikatteen uusimista tervauksineen. "*Reunamuurin sisäpuolelle olisi sementtilaastia käyttäen tehtävä lihavasta betonista matala verhomuuraus, jonka alitse huopakkerrokset ja tervaus olisi vietävä.*" Huopa-

66 Kivistö 1945, kertomus korjaus-, suojaamis- ja uusimistöistä 27.10.1945, kyppi. fi; MTTK vuosikertomus 1945, MVA.

67 Kivistö 1945, kertomus korjaus-, suojaamis- ja uusimistöistä 27.10.1945, kyppi. fi; Rissanen 1978, 43–45.

68 Kivistö 1946b, kertomus korjaustöistä 9.11.1946, kyppi.fi.

69 Kivistö 1946b, kertomus korjaustöistä 9.11.1946, kyppi.fi.

70 Kivistö 1946b, kertomus korjaustöistä 9.11.1946, kyppi.fi.

71 Kivistö 1946b, kertomus korjaustöistä 9.11.1946, kyppi.fi.

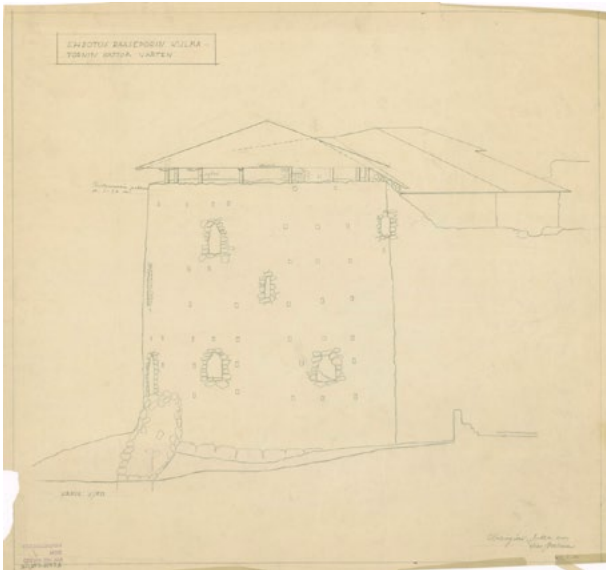
72 Kivistö 1946a, kertomus korjaustöistä 26.3.1946, kyppi.fi; Kivistö 1946b, kertomus korjaustöistä 9.11.1946, kyppi.fi.

73 Cleve 1947, tarkastuskertomus 27.5.1947, kyppi.fi.

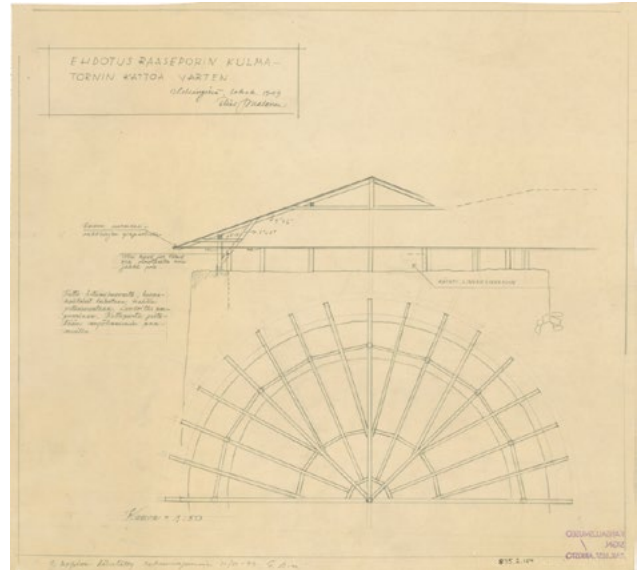
kerros suunniteltiin peitettäväksi hierretyllä sementtikerroksella tai asfaltilla.⁷⁴ 1947 kattoa paikattiin ja tervattiin.⁷⁵

Vuonna 1949 Opetusministeriö siirsi linnan hallinnan ja hoidon Muinaistieteelliselle toimikunnalle.⁷⁶

Samana vuonna pyöreä torni katettiin pilarien varassa olevalla uudella puukatolla. "Katto tehtiin huovasta telttakatoksi pilarien varaan niin että katon ja muurin harjan väliin jäi riittävä näköala-aukko. Samalla muurin harjan peittänyt sementtilattia peitettiin puulattialla."⁷⁷



Kulmatornin katto, suunnittelupiirustus. Paalanen E., 1949. MVA, KYP835020104.



Kulmatornin katto, suunnittelupiirustus. Paalanen E., 1949. MVA, KYP835020106.



Pyörötorni vuonna 1958. Bror Brandt. Museovirasto, JOKA Journalistinen kuva-arkisto, JOKAVN4A1109:1. Finna.fi.

74 Paalanen 1947, tarkastuskertomus 22.12.1947, kyppi.fi.

75 Cleve 1947, tarkastuskertomus 27.5.1947, kyppi.fi.

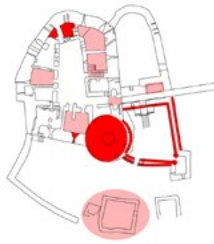
76 Rissanen 1978, 34; Grahn 1991, 4, kyppi.fi.

77 MTTK vuosikertomus 1949, MVA.

1950–1951

Linnanpihan seinämuureja ja niiden päällystöjä korjattiin, rakennettiin uusia puukäytäviä ja -siltoja. Pyörötornin seinä vahvistettiin ja sen puukatos rakennettiin loppuun. Suojakatteita tervattiin ja kaiteita kunnostettiin. Lipunmyyntikioski rakennettiin.

Vuonna 1950 linnanpihan seinämuurien päällystöjä ja sivustoja korjailtiin. Uusia puukäytäviä ja puusiltoja rakennettiin ja puurakenteita korjattiin. Pyörötornin vesikaton alapinta tervattiin. Pyörötornin ulkosivuja vahvistettiin *”laastin kanssa kiila-*
ten”. Samoin vahvistettiin *I esipihan muureja [Kaakkoinen esilinna]* ja linnan eteläpuolella olevia matalia muureja. Varoja käytettiin n. 270 000 markkaa.⁷⁸



Huonekohtaiset työt on selostettu korjauskertomuksessa.⁷⁹

Huoneissa k [115] ja p [110] aukkojen holvien entisöimismuurauksia. Puinen suojakatos huoneeseen m [113].

Huoneissa i [118], j [116] ja o [112] tiilimuurauksia. *Huoneessa j [116]* vahvistettiin ison tiiliholvin oikean puoleinen osa.

Pyörötornin puukatos saatiin valmiiksi. Tornin eteläseinän tiilisen tukikaaren oikeanpuoleinen osa sekä itäseinän komero korjattiin. Rakennettiin puukäytävät *käytävän f [101]* ja *huoneen b [I]* päälle.

Esipihasta *huoneeseen c [F]* johtavaan aukkoon asetettiin rautatangot.

Linnanpihan huoneiden seinien korjauksia jatkettiin.

Vuonna 1951 O. E. Kivistön luettelemia tulleita kunnostustöitä olivat huopakattojen terväminen, suojakaiteiden kunnostaminen ja kasvillisuuden poistaminen raunioilta. Lisäksi edotettiin lukittavan portin pystyttämistä linnan *”sisäänkäytävään”*.⁸⁰

Arkkitehti Nils Erik Wickberg suunnitteli lipunmyyntikioskin kaakkoisen esipihan koillisnurkkaan.⁸¹ Raseborgs Gille alkoi periä pääsymaksua linnan alueelle seuraavana vuonna.⁸²

1952–1953

Rakennettiin lukittavat puuportit. Ritarisalin katto ja suojakaiteet kunnostettiin. Laadittiin korjaussuunnitelma kustannusarvioineen.

Vuonna 1952 arkkitehti Nils Erik Wickbergin suunnittelemat lukittavat puuportit pystytettiin *”pyörötornin itäisivulta etelästä päin raunioille johtavaan aukkoon”*. Ritarisalin vuotavaa asfalttihuopakattoja korjattiin. Ritarisalia kiertävän puukäytävän kaiteeseen lisättiin suojalautoja. Puurakenteita korjattiin.⁸³

O. E. Kivistön huhtikuussa 1953 laatimaan korjaussuunnitelmaan kuului mm. muurinkorjauksia, tiilimuurauksia ja huopakattojen korjauksia. Kustannusarvio oli yhteensä 400 000 markkaa.⁸⁴ Syyskuussa todettiin, että lisämäärärahaa tarvittaisiin mm. puisten käytävien korjaamiseen ja käymälän O [112] sortumien korjauksiin. *”Yleinen rapautuminen oli jatkunut”* ja raunioilta oli ilkevaltaisesti irrotettu kiviä. Torniin johtavassa lankkukäytävässä oli *”lahoaminen jatkunut”*. Ritarisalin pihanpuoleinen kattolape oli *”perinpohjaisen korjauksen tarpeessa”*.⁸⁵ Töitä ei päästy vielä toteuttamaan.⁸⁶

78 Kivistö 1951a, kertomus entisöimis- ja korjaustöistä kesällä 1950, kyppi.fi.

79 Kivistö 1951a, kertomus entisöimis- ja korjaustöistä kesällä 1950, kyppi.fi.; Rissanen 1978, 35–48; Ambrosini 1912, 18.

80 Kivistö 1951b, tarkastuskertomus 5.9.1951, kyppi.fi.

81 MTTK vuosikertomus 1951, MVA.

82 Rissanen 1978, 35.

83 Kivistö 1953c, kertomus kevään 1952 korjaustöistä, kyppi.fi.

84 Kivistö 1953a, korjaussuunnitelma ja kustannusarvio 26.4.1953, kyppi.fi.

85 Kivistö 1953b, tarkastuskertomus 3.10.1953, kyppi.fi.

86 MTTK vuosikertomus 1953, MVA.



Raaseporin linnan kioskki. Bror Brandt 1952. Museovirasto, JOKA journalistinen kuva-arkisto, JOKAVN4A1C26:1. Finna.fi.

1954–1959

Muurinkorjauksia, muurin päällystöjen ja katteiden korjauksia, puusiltojen rakentamista, kasvillisuuden raivausta. Huoneissa 116 ja 119 tehtiin aukkojen korjauksia. Käytävä j [101] tuettiin betonisella tukirakennelmalla.

Vuonna 1954 tehtiin muurinkorjauksia, tiilimuurauksia ja huopakattojen korjauksia, puusiltojen rakentamista ja kasvillisuuden raivaamista. Rakennushallitus myönsi edellisen vuoden kustannusarvion mukaisesti toimenpiteisiin yhteensä 446 032 markkaa.⁸⁷

Vuonna 1955 tehtiin pienehköjä kunnostustöitä, puisten käytävien tervaus ja joidenkin asfalttihuopakattojen korjaukset. Kivistö raportoi pienehköistä saumausten rapautumisista ”seinien sivustoissa ja muurien päällystöissä” ja totesi veden pääsevän paikoin muurirakenteeseen ja aiheuttavan jäätyes-

sään sortumia. Aukkojen tiilimuurauksissa oli korjaustarvetta *huoneissa v [109], u [108], m* (*”huonemerkit uuden oppaan mukaan”*) [116] ja k [115 tai 119].⁸⁸

O. E. Kivistön laatima kustannusarvio tulevasta töistä oli 310 000 markkaa.⁸⁹

Vuonna 1956 tehtiin *huoneen j [116]* itäseinän aukon vasemman pielen korjaus ja *huoneen y [119?]* aukon korjaus.⁹⁰

Muurin päällystöissä käytettävän laastin koostumuksesta on mainittu sementin sitomisaine ”Cika I”.⁹¹

Työmaan johtava rakennusmestari oli Helmer Rosenqvist. Yhteensä kolme työmiestä, muuraustyössä oli Levi Becklund.⁹²

Vuonna 1959 *käytävä j:stä [101]* poistettiin holvia kannattanut puinen tuki ja tehtiin betoninen tukirakennelma, joka valmistui vuoteen 1961 mennessä.⁹³



Näkymä Raaseporin linnan sisäpihalle. Teuvo Kanerva 1957–1961. Museovirasto, historian kuvakokoelma, HK19931028:2218. Finna.fi.

87 MTTK vuosikertomus 1954, MVA.

88 Kivistö 1955a, tarkastuskertomus 17.5.1955, kyppi.fi; Kivistö 1955b, tarkastuskertomus 12.7.1955, kyppi.fi.; Kivistö 1955d, tarkastuskertomus 17.10.1955, kyppi.fi.

89 MTTK vuosikertomus 1955, MVA.

90 Ambrosini 2012, 15.

91 Kivistö 1956a, tarkastuskertomus 6.10.1956, kyppi.fi.

92 Kivistö 1956a, tarkastuskertomus 6.10.1956, kyppi.fi.

93 Rissanen 1978, 56.

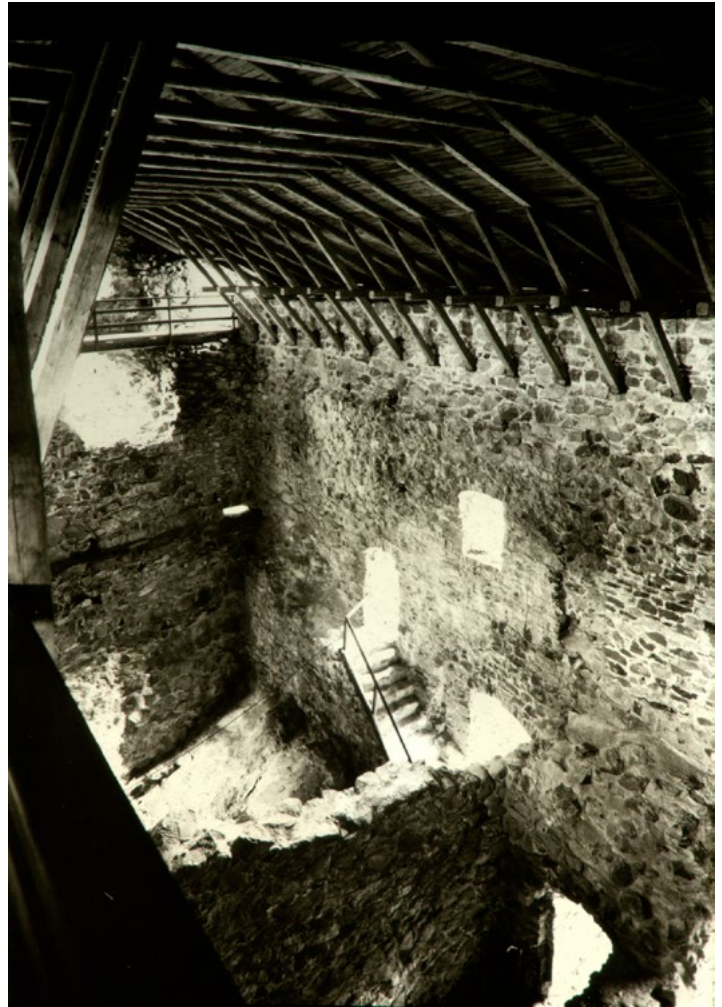
3.4 Vuosien 1960–1974 kunnostustyöt

Linnanraunioiden kunnostaminen ja tutkimus tulivat ajankohtaisiksi jälleen 1950-luvun lopulla. Neljännessä korjausvaiheessa, vuodesta 1960 aina vuoteen 1973, linnalla tehtiin huomattavia kunnostustöitä ja niihin liittyen laajoja kaivauksia.

Muurien korjaustyöt käsittivät niin paikkauskorjauksia kuin harmaakivipinnan uusimista päälinnan kehämuurin ulko- ja sisäsiivuissa. Päälinnassa tehtyjen töiden ohella uusittiin kokonaan eteläisen esilinnan romahdusvaarassa ollut huonokuntoinen ja rapautunut muuri. Samalla sitä siirrettiin linjastaan hieman lännemmäksi, sillä muurin kulku-suuntaa oli tutkimusten perusteella aiemmissa korjauksissa muutettu. Myös osa kaakkosien esilinnan muuria rakennettiin perustuksia myöten uudestaan. Molemmat muurit olivat altistuneet rapautumiselle 1900-luvun alkupuolella tehtyjen kaivausten jälkeen.⁹⁴

Muurin perustuksia vahvistettiin betoni-rakenteilla mm. ritarisalisiivessä ja eteläisessä esilinnassa. Lisäksi vahvistettiin porttiaukkoa.⁹⁵

Muurinkorjaustyöt keskittyivät vuosiin 1961–1963, jolloin Knut Drake ja Lars Sjöberg vastasivat itämuurin kunnostustöistä.⁹⁶ Työnjohtajana oli vuosina 1962–1963 rakennusmestari Helmer Rosenqvist. Työmiehistä on nimetty muurari Mikael Wikholm, kirvesmies Hjalmar Holmberg ja työmiehet Bergström, Algot Rönnblad ja Hans Fagerlund. Ritarisalisiiven itäisen muurin perustusten vahvistamisessa neuvoi insinööri M. Jaakkola insinööritoimisto Magnus Malmbergista. Mittauspiirustukset laati Veijo Laine.⁹⁷



Päälinnan eteläsiipi vuonna 1961. Aalto-yliopiston arkisto. Arkkitehtuurin historian opetusdiat, linnat ja linnoitukset: Raasepori (B42). Finna.fi.

Toteutuneita kustannuksia ei ole kirjattu vuosikertomuksiin. Vuosille 1960–1967 laadittujen kustannusarvioiden mukaan korjaustöiden vuosittaiset kustannukset vaihtelivat 930 000 markasta 4 750 000 markkaan.⁹⁸

94 Rissanen 1978, 36, 64; Heinämies ym. 1980, 14, kyppi.fi; Ks. myös Haggrén 2014.

95 Kuosmanen & Rissanen 1975, 14.

96 Grahn 1991, 4, kyppi.fi.

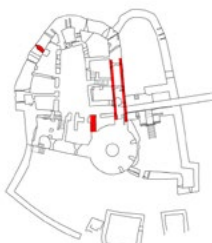
97 Drake 1962, MV/MH; Sjöberg 1963, MV/MH.

98 Kustannusarviot 1960–1967, MVA/MtT Hcg:2.

1960–1963

Muurinkorjauksia tehtiin ritarisalin pohjoisseinällä, huoneen 111 aukossa sekä päälinnan itäisellä muurilla. Huoneen 105 ja ritarisalisiiven perustuksia vahvistettiin. Salaojaputkia asennettiin.

Vuonna 1960 muurikorjaukset aloitettiin päälinnan ritarisalin pohjoisella seinällä.⁹⁹ Huoneessa r [111] korjattiin länsiseinän pohjoista aukkoa.¹⁰⁰



Päälinnan itäisen muurin korjaus aloitettiin syksyllä 1961. Työtä jatkettiin seuraavana vuonna. Muuripinta uusittiin yläosastaan noin 20 metrin matkalta pyörötornista pohjoiseen aivan alinta 2–3 metrin osaa lukuun ottamatta.

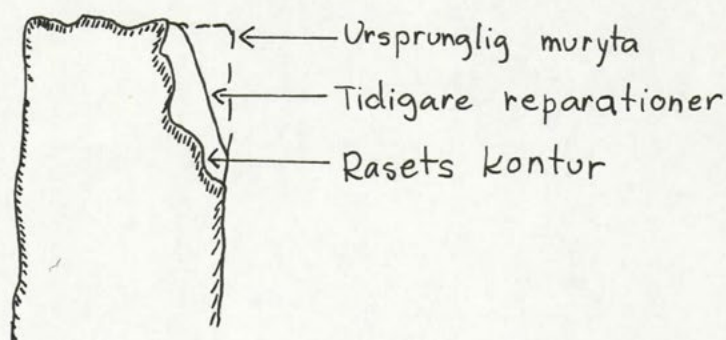
Kaikki uusitut pinnat olivat aiemmin korjattu. Muurilinja palautettiin alkuperäiseksi, kun aiemmissa korjauksissa muuripinnan linjaus oli noudattanut sortuman suuntaa.¹⁰¹

Huone 105:ssa [105] tehtiin läntisen seinän perustan vahvistus.¹⁰² Ritarisalisiiven itäisen muurin perustusta vahvistettiin teräsbetonipilarilla. Ympärillä olleet sortuneet muuriosat muurattiin paikoilleen.¹⁰³ Salaojaputket asennettiin ritarisalisiiven, pyörötornin ja porttikäytävän rajaamalle alueelle. Alkuperäinen viemäri/vedenpoistojärjestelmä tuli esille kaivauksissa ja se puhdistettiin ja liitettiin salaojaputkeen.¹⁰⁴

Vuonna 1963 jatkettiin edellisenä vuonna tehtyä korjaustyötä päälinnan kehämuurilla, ts. jäljellä olevassa osassa itämuurin sisäosassa. Päälinnan ulkomuuri uusittiin.¹⁰⁵

Raseborg

Fig. 1. Skematisk skiss belysande följda restaureringsprincipen.



Kaaviomainen luonnos, joka havainnollistaa noudatettuja restaurointiperiaatteita. Muurilinja palautettiin alkuperäiseksi, kun aiemmissa korjauksissa muuripinnan linjaus oli noudattanut sortuman suuntaa. Knut Drake, korjauskertomus vuodelta 1962. MV/MH.

99 Ambrosini 2012, 13.

100 Rissanen 1978, 46; Ambrosini 2012, 18.

101 Drake 1962, 2, MV/MH.

102 Rissanen 1978, 52.

103 Drake 1962, 4, MV/MH; Rissanen 1978, 51.

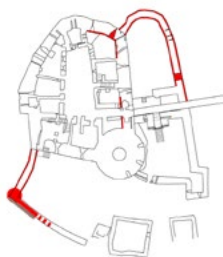
104 Drake 1962, 4, MV/MH; Rissanen 1978, 51.

105 Sjöberg 1963, 3–4, MV/MH.

1964–1967

Päämuurin sisäpuolista rappausta uusittiin ja huoneessa 115 korjattiin ampuma-aukko. Esilinnan muureja korjattiin ja tehtiin perustusten tutkimusta ja vahvistusta. Täytemaata poistettiin. Laadittiin yleissuunnitelma linna-alueen hoidosta ja käytöstä.

Vuonna 1964 huoneessa n [115] muuripinnan kunnostuksen yhteydessä korjattiin myös koilliseen suuntautuvaa ampumaaukkoa. Entinen aiempien korjaustöiden muuraus poistettiin ja uusi muuraus tehtiin toisella tavalla säilyneiden tiilijäänteiden perusteella.¹⁰⁶ Draken mukaan: Päälinnan ulkomuurin sisäpuolista rappausta uusittiin. Samalla poistettiin 1930-luvun rapautunut muuraus ikkuna-aukosta päälinnan ensimmäisessä kerroksessa, koillisessa kulmahuoneessa. Ikkunanpielet ja lähinnä muurin sisäpintaa oleva holvikaari uusittiin ”teknisistä syistä”. Oletettu alkuperäinen asu otettiin rekonstruktion lähtökohdaksi.¹⁰⁷



Eteläisen esilinnan läntistä muuria korjattiin.¹⁰⁸

Itäisen esilinnan ulkomuurin alaosat kaivettiin esiin ja umpeen muurattuna ollut portti avattiin.¹⁰⁹

Vuonna 1966 eteläisen esilinnan läntisen ja eteläisen muurin lounaiskulma purettiin ja tutkittiin kaivauksella perustustapaa. Purettu

eteläisen esilinnan etelämuurin läntinen puolisko rekonstruoidtiin uusien, betonista valettujen perustusten varaan.¹¹⁰

Päälinnan kehämuuria korjattiin sisäpuolelta pääportin ympäriltä.¹¹¹

Pohjatutkimus Oy:n toimesta tehtiin pohjatutkimukset korjattavan muurinosan alueelle, eteläisen esipihan lounaisnurkkaan ja ”Kuninkaanjoen” ranta-alueelle. Sortunutta muurinosaa ehdotettiin korjattavaksi siten, että kaivannon pohja ulottuisi vähintään 1,6 m tulevan maanpinnan alapuolelle, kaivanto täytettäisiin soralla, jonka varaan muuri suoraan perustettaisiin.¹¹²

Vuonna 1967 kaakkoisen esilinnan kaakkoispuolella poistettiin siihen 1890-luvulla ajettu täytemaakerros. Saman esilinnan kaakkoiskulmassa olevan tornin ja ”luhistumaisillaan olevien muurien” tutkiminen aloitettiin.¹¹³ Eteläisen esilinnan luhistuneen etelämuurin läntinen puolikas ”rekonstruoidtiin uusien, betonista valettujen perustusten varaan.”¹¹⁴

Arkkitehtitoimisto Adlercreuz ja Aschanin laatima yleissuunnitelman linna-alueen ja sen ympäristön hoidosta ja käytöstä vuodelta 1967.¹¹⁵ Suunnitelman valmisteluaineiston päiväämättömässä tekstiosuudessa asetetaan tavoitteeksi maiseman säilyttäminen. Uudisrakentamiselle, pysäköinnille ja mm. leiriytymiselle etsittiin vaihtoehtoja.¹¹⁶

106 Rissanen 1978, 44; Ambrosini 2012, 15.

107 Drake 1964, 2, MV/MH.

108 Rissanen 1978, 64–65.

109 MTTK RHO toimintakertomus 1964, MVA.

110 MTTK RHO toimintakertomus 1966, MVA; Rissanen 1978, 64–65.

111 Tiivistelmä korjaustöistä 1966–1969, MVA/MtT Hcd:1.

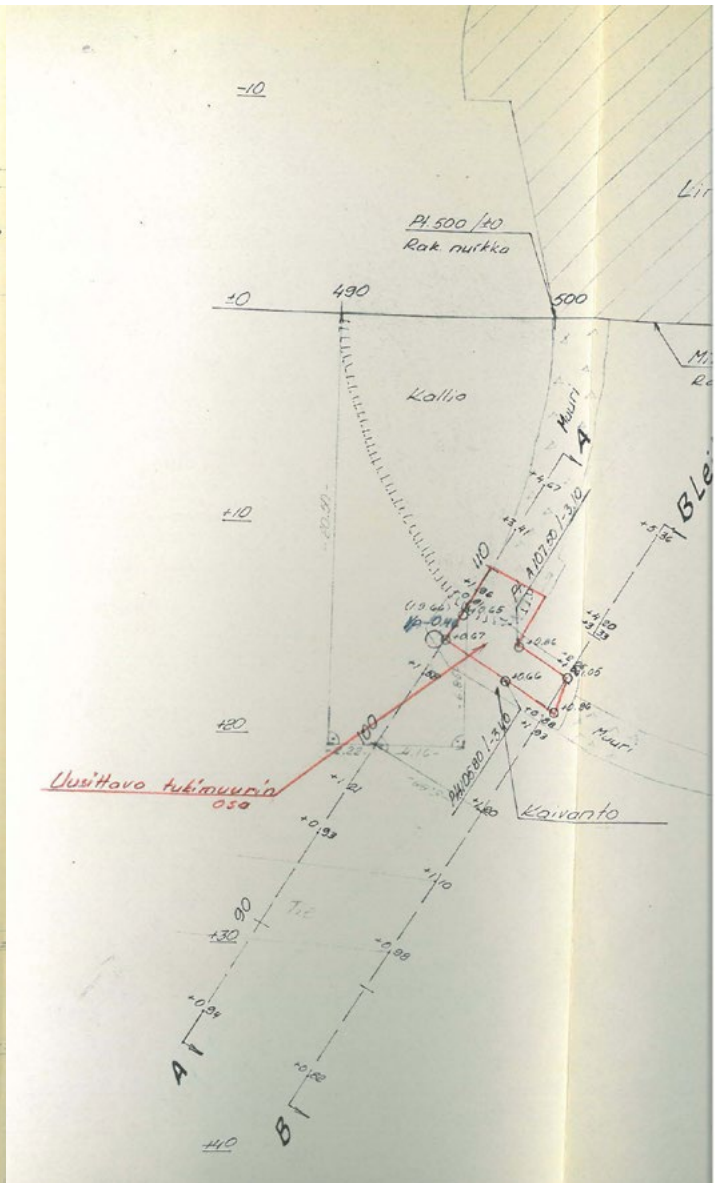
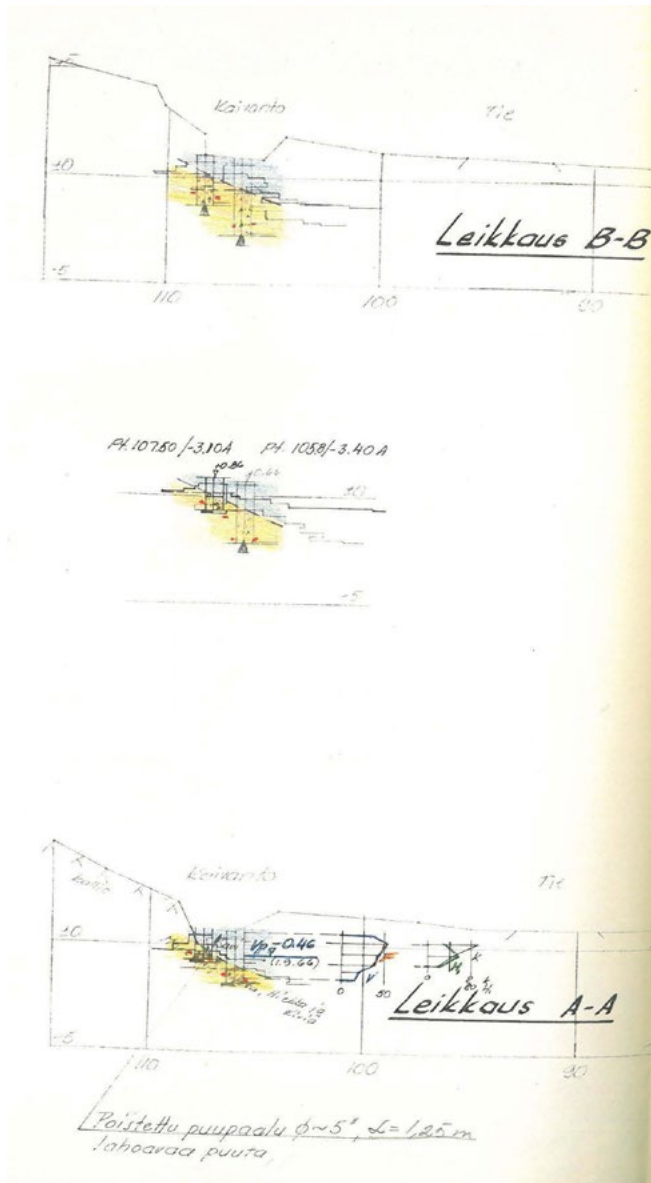
112 Pohjatutkimus Oy 1967, MV/MH.

113 MTTK RHO toimintakertomus 1967, MVA.

114 Tiivistelmä korjaustöistä 1966–1969, MVA/MtT Hcd:1.

115 MTTK RHO toimintakertomus 1967, MVA.

116 MVA/MtT Hcg:1.



Eteläisen esipihan lounaisnurkan pohjatutkimustuloksia, Pohjatutkimus Oy 1967. Rakenneleikkauksia pohjatutkimusraportin liitteenä. Piirrokset: Museovirasto/Metsähallitus.

1968–1970

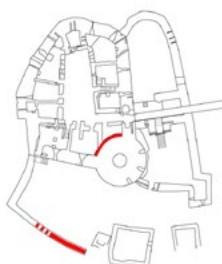
Länsipuolen niitty uudistettiin. Linnan-raunio suoja-alueineen rauhoitettiin. Eteläisessä esilinnassa tehtiin korjaus- ja tutkimustöitä ja perustusten vahvistusta. 1930-luvun korjausten täytemaata poistettiin. Pyörötornissa poistettiin 1890-luvun korjausmuurauksia.

Vuonna 1968 tehtiin maiseman kunnostusta uudistamalla linnan länsipuolella oleva niitty.¹¹⁷

Uudenmaan lääninhallitus vahvisti 22.8.1969 muinaistieteellisen toimikunnan esityksen Raaseporin linnanraunioiden rauhoitusalueesta, joka perustui toimikunnan arkkitehtitoimisto Adlercreutz & Aschanilta vuonna 1966 tilaamaan suojelukaavasuunnitelmaan. Lääninhallituksen päätöksen mukainen suoja-alue käsitti toimenpiderajoituksiltaan kaksi eriasteista, sisäkkäistä aluetta.¹¹⁸

Vuonna 1969 korjaus- ja tutkimustyöt keskittyivät eteläiseen esilinnaan.¹¹⁹ 1890-luvun ja 1930-luvun korjaustöitten aikaisista täyterokseista poistettiin osa. *"Jäljelle jätettiin n. 50 cm paksuinen suojakerros keskiaikaisen kulttuurimaakerroksen päälle. Jyrkästi kallistuvan pihamaan päälle levitettiin multaa, johon kylvettiin ruohoa."* Eteläisen kehämuurin itäpuolelta poistettiin pohjasaveen lyödyt paalut, *"jotka olivat taittuneet aiheuttaen muurin sortumista"*. Tilalle valettiin betoniperusta, jolle oli tarkoitus seuraavana vuonna rakentaa uudelleen sortunutta muuria.¹²⁰

1890-luvun korjausmuurauksen poistamisen aloitettiin pyörötornin linnanpihan puoleisesta ulkoseinästä.¹²¹



Vuonna 1970 eteläisen esilinnan korjaustyöt [etelämuurin itäpuolen uudelleen rakentaminen] saatiin päätökseen. Itäisessä esilinnassa tehtiin pienehköjä korjausmuurauksia.¹²²

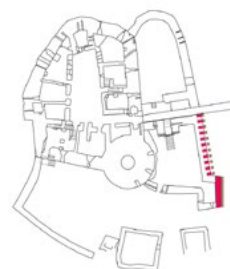
1971–1972

Torni F:n itäinen muuri sekä uloimman kehämuurin itäsivu kaakkoisen esilinnan osalta korjattiin uudelleenlatomalla ja perustuksia vahvistamalla.

Vuosina 1971–1972 tornin f [F] itäinen muuri purettiin sekä rakennettiin uudelleen betonilaatan päälle.¹²³

Vuoden 1971 katselmuksessa todettiin linnan itäsivulla olevan uloimman kehämuurin [kaakkoinen esilinna] vaativan pikaista korjausta. Kehämuurista oli vuosisadan alun korjausten pintaumuuraus irronnut usean neliömetrin alalta. Muuri purettiin ja sen alle valettiin paksu betonilaatta kiinteällä pohjalla olevien teräsbetonipilarien päälle. Matkakertomuksen mukaan vastaavalla tavalla oli tehty myös edelliset pohjanvahvistustyöt. Korjatun muurin kattamista betonilaatalla suunniteltiin alustavasti.¹²⁴

"Linnan itäsivulla olevan uloimman kehämuurin peruskorjaus" aloitettiin vuonna 1971.¹²⁵ *"Itäisen esilinnan itämuuria uudelleen muurattiin noin 20 metrin matkalta 150 cm korkeuteen uusitulle perustalle"* vuonna 1972.¹²⁶



117 Tiivistelmä korjaustöistä 1966–1969, MVA/MtT Hcd:l.

118 Museovirasto 2003. Käyttö- ja hoitosuunnitelma, MV/MH.

119 MTTK RHO toimintakertomus 1969, MVA.

120 Tiivistelmä korjaustöistä 1966–1969, MVA/MtT Hcd:l.

121 Rissanen 1978, 55.

122 MTTK RHO toimintakertomus 1970, MVA; Rissanen 1978, 64–65.

123 Grahn 1991, 4, kyppi.fi.

124 Laaksonen, L. & Pursiainen, H., matkakertomus 14.7.1971, kyppi.fi.

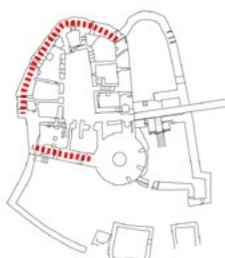
125 MTTK RHO toimintakertomus 1971, MVA.

126 MTTK RHO toimintakertomus 1972, MVA.

1973–1974

Päälinnan länsi- ja pohjoismuurin yläpintaa saumattiin. Katoksia korjattiin ja tehtiin puisia kulkusiltoja. Laituri uusittiin.

Vuosina 1973–1974 raunioita vahingoittavaa puustoa raivattiin, päälinnan länsi- ja pohjoismuurin yläpintaa saumattiin ja eteläsiiven katosta paikattiin. Lisäksi uusittiin katosten vesieristys ja puiset kulkusillat painekyllästetystä puutavarasta.¹²⁷



Kehämuurin yläpinnan vesieristämistä annettiin ohje vuonna 1973: *”Kehämuurin yläpinnasta poistetaan kiviä, kunnes kova laastipinta tulee esiin. Saumat puhdistetaan huolellisesti, kivistä poltetaan puhalluslampulla orgaaniset aineet pois, minkä jälkeen kivet muurataan takaisin Parmu-muuraussementtiä käyttäen”*.¹²⁸

Vuoden 1974 katselmuksessa todettiin, että muurinharjojen päällystys kesällä 1973 oli suoritettu vastoin annettuja ohjeita. Vanhaa, pehmeää laastikerrosta ei ollut poistettu ennen päällystystyötä, mikä sekin oli tehty liian ohuena kerroksena pensselisammauksena. Uusi päällystys oli rikkoutunut ja kasvillisuus ruvennut rehottamaan muurinharjalla.¹²⁹

Eteläsiiven kattoa paikattaessa huopa osoittautui vuoden 1973 tarkastuskertomuksen mukaan niin huonoksi, että se tuli seuraavana keväänä kauttaaltaan sivellä lasikuituvahvisteisella bitumiemulsiolla (Shell Oy).¹³⁰ Kattojen eristystyön alustankorjaustoimenpiteen suoritti Lemminkäinen Oy. Vanha kate paikattiin rikkiäisiltä osin pintahuovalla (Pikipoika A). Uusien katteiden materiaalina oli lasikuituvahvisteinen bitumiemulsio. Työhön käytettiin varoja 10 400 markkaa.¹³¹

Joen rannalla ollut romahtanut laituri purettiin 1974 ja tilalle rakennettiin ponttoonilaituri.¹³²

¹²⁷ Eerikäinen 1973a, kyppi.fi; Kuosmanen, M. & Raatikainen, M., matkakertomus 14.8.1974, MV/MH; Ks. myös Grahn 1991, 5, kyppi.fi.

¹²⁸ Eerikäinen 1973a, kyppi.fi.

¹²⁹ Kuosmanen & Raatikainen 1974, kyppi.fi.

¹³⁰ Eerikäinen 1973a, kyppi.fi.

¹³¹ Rakennetun ympäristön asiakirjat, Museoviraston Rakennushistorian osaston kirjeenvaihto 1974, MV/MH.

¹³² Kuosmanen, M. & Raatikainen, M., matkakertomus 14.8.1974, MV/MH.



Päälinnan eteläosat pihalta nähtyinä vuonna 1975. V. Laine. Museovirasto. Kuva perustamis- ja esisuunnitelmasta, Heinämies ym. 1980, s. 13.



Raaseporin linna, yleiskuva lännestä. Kaarina Rissanen 1975. Museovirasto, Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO14866. Finna.fi.

3.5 Vuosien 1975–1977 tutkimuksia ja vuosikorjauksia

Vuonna 1975 aloitettiin Raaseporin kokonaisrestauraation suunnittelu valtioneuvoston työvoimapolitiittisista syistä myöntämän määrärahan turvin.¹³³ Vuosina 1975–1976 suoritettiin raunioiden perusmittaustyöt, julkisivut stereokuvattiin ja piirrettiin sekä alue ilmakuvattiin ja siitä valmistettiin kartat mitataavaan 1:500. Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila laati pohjatutkimusohjelman sekä tutkimusohjelman muurin kosteuden ja rakenteen selvittämiseksi sekä esitti vaihtoehtoisia tapoja kivimuurien korjaukseen ja suojaukseen ja vaihtoehtoja korjauksessa käytettävistä materiaaleista. Lisäksi tehtiin muurineristyskokeita erilaisten eristysseosten vertailemiseksi. Suunnittelutyö oli keskeytettävä vuonna 1976, koska lisärahoitusta ei saatu.¹³⁴

Vuonna 1975 Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila laativat *Pohjatutkimusohjelman*. Pohjatutkimusten tavoitteena oli selvittää linnan läheisyydessä kovan pohjan syvyys, pohjaveden pinnan korkeus, maalajit ja maaperän kantavuus.¹³⁵ Pohjatutkimuksia toteutettiin vuonna 1976.

Lisäksi insinööritoimisto laati *Tutkimusohjelman Raaseporin ja Kuusiston linnan muurin sydämen kosteuden ja laadun määrittämiseksi*. Siinä esitettiin muurin sydämen laadun määrittämiseksi neljää muurin läpi

porattavaa timanttiporausreikää sekä 12 kpl mittaustureita, joilla tutkitaan muurin kosteusolosuhteita eri kohdista.¹³⁶ Tutkimuksia toteutettiin vuonna 1976.

Lisäksi tehtiin muurineristyskokeita erilaisten eristysseosten vertailemiseksi, urakoitsijana oli Rainio. Kokeissa havaittiin parhaaksi alkuperäinen, kehittelemätön bitumiemulsioeristys. Sementin, hiekan tms. lisäämisen tai tuuletushuovan käytön todettiin kokeiluissa heikentävän eristystulosta.¹³⁷ Myös suojakaita rakennettiin.¹³⁸

Vuonna 1976 Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila laativat hankesuunnitelman *kivimuurien korjauksesta*.¹³⁹

Vuonna 1977 tehtiin laastitutkimuksia, jotka suoritti Valtion teknillinen tutkimuskeskus. Laastitutkimuksia tehtiin, sillä: *"Vanhoja laasteja analysoitaessa (Hämeenlinna ja Raasepori) todettiin näiden poikkeavan merkittävästi koostumuksensa ja ominaisuuksiensa puolesta nykyisistä kalkki- ja kalkkisementtilaasteista (PK, VTT)".* Tutkimusten perusteella todettiin, että *"On ilmeistä, että savea, kalsinoitua savea ja kloridia käyttäen voidaan kalkkilaastin huokoisuuteen ja lujuusominaisuuksiin vaikuttaa merkittävästi. Esikoetulokset tukevat analyysien pohjalta muodostunutta käsitystä, joka koski em. komponenttien esiintymistä vanhoissa laasteissa sekä tärkeyttä ominaisuuksien suhteen".*¹⁴⁰

133 Museoviraston päiväämätön työsuunnitelma Kuusiston ja Raaseporin restaurointitoista, MVA/Hd14:2.

134 Grahn 1991, 5, kyppi.fi; Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila 1976, MVA; Matkakertomukset 1975–1976, MV/MH.

135 Raaseporin ja Kuusiston linnojen pohjatutkimusohjelma 31.10.1975, Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila, MVA/Hd14:2.

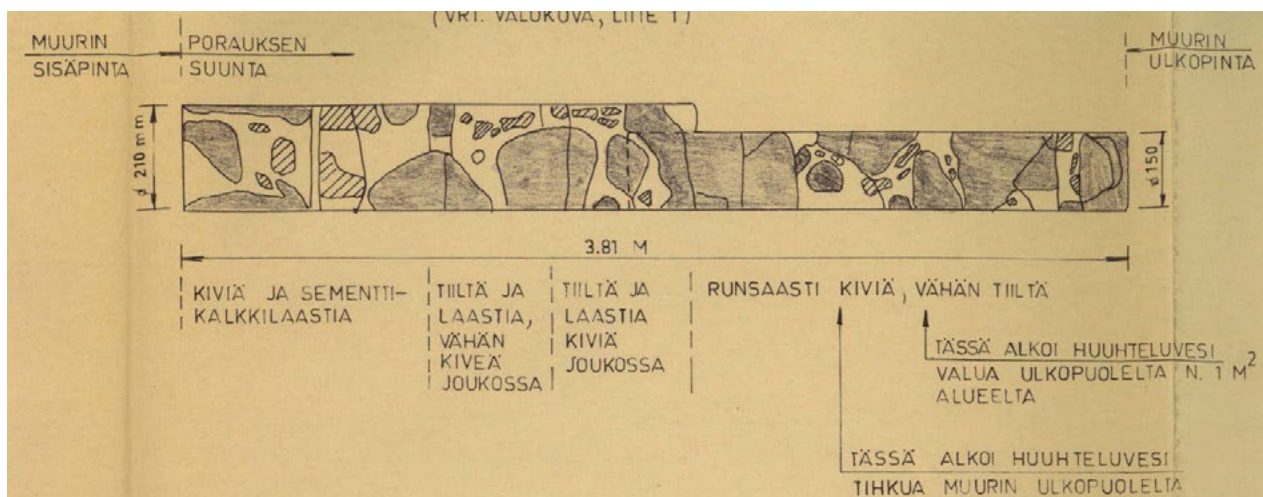
136 Tutkimusohjelma Raaseporin ja Kuusiston linnan muurin sydämen kosteuden ja laadun määrittämiseksi 24.11.1975. Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila, MVA/Hd14:2.

137 Grahn 1991, 5, kyppi.fi; Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila 1976, MVA; Matkakertomukset 1975–1976, MV/MH.

138 Rissanen 1976b, matkakertomus 26.7.1976, kyppi.fi.

139 Raasepori ja Kuusisto. linnojen kivimuurien korjaus. Loppuraportti 17.3.1976. Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila. MVA/Hd14:2.

140 Valtion teknillinen tutkimuskeskus 1977, MV/MH.



Timanttikairauksen T1 tuloksia. Paikalla on havaittavissa enemmän timanttikairajälkiä kuin mitä saatavilla olevista asiakirjoista ilmenee vuonna 1976 toteutetun. Piirustuksia ja karttoja vuosilta 1975–1989, MVA/MH.

3.6 Vuosien 1978–1988 korjaustyöt

Vuonna 1978 alkoi Raaseporin linnassa 1980-luvun lopulle kestänyt perusteellinen korjaustyö raunioiden rapautumisen pysäyttämiseksi. Tässä linnan viidennessä restaurointivaiheessa korjattiin romahtamisvaarassa olleet muurirakenteet, rakennettiin linnaan kulkusillat ja -tasanteet sekä katettiin koko päälinna. Päälinnan eteläsiiven ns. ritarisali sai puisen välipohjan, joka mahdollisti tilan käytön. Idän suunnasta Tallisaareltä rakennettiin linnalle kulkusilta, joka noudattaa linnan keskiaikaista sisäänkäyntiä. Korjaustöiden tavoitteena oli säilyttää linnanrauniot merkittävänä keskiaikaisena rakennusmuistomerkkinä ja nähtävyytenä.¹⁴¹

Muurinkonservointityö käynnistettiin vuonna 1978. Muureista poistettiin kasvillisuus, pintamuuraukset sidottiin muurien sydänosaan ja muuripintojen ulkonäköä korjattiin keskiaikaista ulkonäköä vastaavaksi. Vuoden 1979 lopulle mennessä oli yhteensä 1/3 linnanraunioista konservoitu nk. syvätäyttö-

menetelmällä, jossa rapautunut muurin sisusta korvattiin laastimassasta muodostuvilla tekokivillä ja samalla yhdistettiin irralliset pienehköt kivet suuriksi kiviyksiköiksi. Menetelmän käytön perusteluna oli, että syvätäyttö voitiin tehdä purkamatta muuria ja muuttamatta sen ulkonäköä. Korjauslaastina syvätäytössä käytettiin seosta, jossa sideaineena oli muuraussementti suhteessa 1:2. Käytetty sementti oli erittäin hienoksijauhetun sementin ja polttamattoman kalkkikiven seos, mihin lisättiin joitakin lisäaineita.¹⁴² Muurien kunnostamista jatkettiin syvätäytöllä jäljellä olevan 2/3:n osuudelta vuosina 1980–1984.

Grahn (1991) on kuvaillut menetelmää: *"Korjattavan muurin pinnasta irrotetaan kiilakiviä ja näin muodostuneista aukoista poistetaan rapautunut laasti ilmapuhalluksella noin 1–2 neliömetrin laajuiselta alueelta. Muuriin jätetään onkaloita muuriytimen tuulelta varten. Jos muuri on erittäin huonokuntoinen, pintakiviladellat on tuettava puu- tai metallikiilauksilla ennen puhallusta. Laastitäyttö tehdään laastipumpulla ja mas-*

¹⁴¹ Museovirasto 2003, MV/MH.

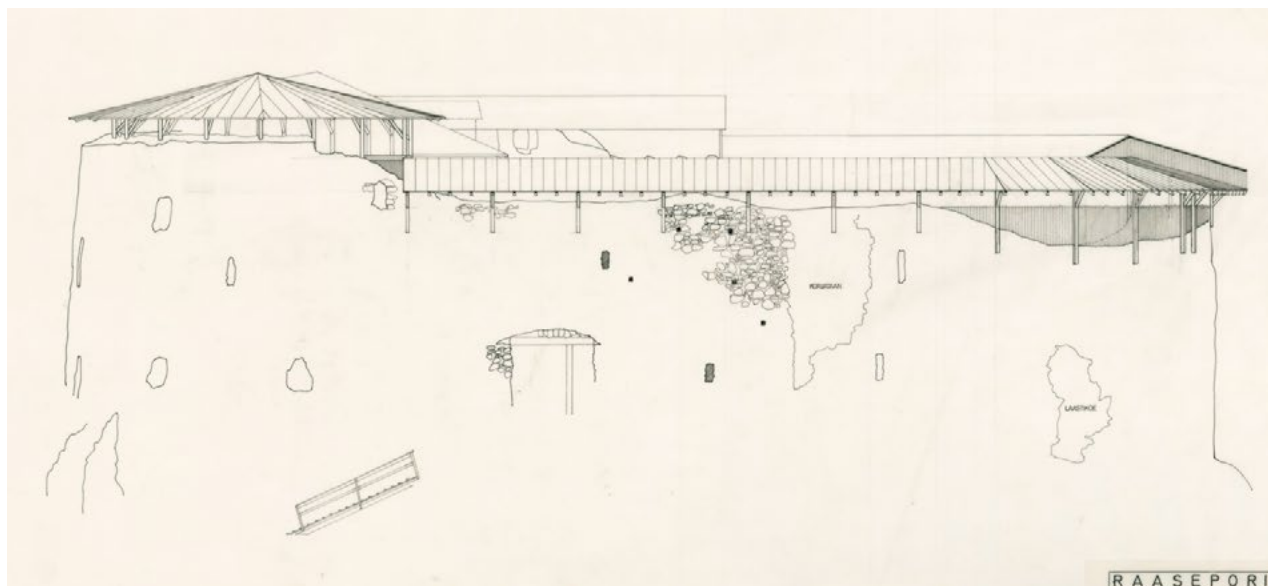
¹⁴² Heinämies ym. 1980, 15, kyppi.fi; Grahn 1991, 5–6, kyppi.fi.

san ollessa vielä tuoretta sijoitetaan saumoihin kiilakivet huomioiden muurin ulkonäön vaatimukset. Vahvistetun muurin viereinen lohko käsitellään sitten, kun edellinen alue on ehtinyt kuivua.”¹⁴³

Keväällä 1980 Museoviraston rakennushistorian osastolla laadittiin restaurointia varten perustamis- ja esisuunnitelma ”Raaseporin linnanraunioiden korjaus”. Suunnitelmasta vastasi työryhmä, johon kuuluivat tutkija Katriina Heinämies (tutkimus), arkkitehti Erkki Mäkiön johdolla toiminut arkkitehtisuunnitteluryhmä, erikoismestari Veijo Laine (mittauspiirustukset), työpäällikkö Matti Raatikainen (muurinkonservoinnin suunnittelu), arkkitehti Helena Saatsi (maisemasuunnittelu) sekä sisustusarkkitehtiylöppilas Jussi Jousmaa ja arkkitehtiylöppilas Aarno Paassoja (pienoismalli). Restauroinnin rakennesuunnittelusta vastasivat Eero Kotkas ja Matti Ollila Insinööri-toimisto Eero Paloheimo & Matti Ollilasta.¹⁴⁴

Päälinna suojattiin puurakenteisilla suojakatoksilla, joiden sisälape ulotettiin suojaamaan myös muuriseinustoille rakennet-

tuja kulkusilloja. Suojakatosten pellityksen suunnitteluohjeissa mainittiin materiaaleista mm. kuumasinkitty sileä teräspelti, jonka oli oltava standardin SFS 650 mukaista nauhapeltiä. Saumojen tiivistyksessä käytettiin suojausmassaa.¹⁴⁵ Katosrakennetta on kuvailtu suunnitelmassa: ”Uuden katoksen suojaavaa ilmettä on tehostettu katkaisemalla se kolmeen eri tasossa olevaan vaakasuoraan osaan, jotka seuraavat muurinharjan suurempia korkeuden vaihteluita. Katokset ovat puurakenteisia ja puhtaasti konstruktiivisia. Niiden tukirakenteiden liitokset ovat puuta-
pein sidottuja puuliitoksia. Ankkurointi suoritetaan muurin ulkoharjan laella ja muuriseinämällä sisäpihan puolella. Vesikatteena on saumattu levypelti. Sillä katetaan myös vanhat suojakatokset, joiden rakenteiden kunto tarkastetaan. Suojakatoisien räystät on suunniteltu mahdollisimman pitkiksi, jotta myös muurien pystypinnat saataisiin hyvin ja laajasti suojaan sadevedeltä. Sisälape kattaa lisäksi muurilla kiertävän kahden metrin levyisen kulkusillan.”¹⁴⁶



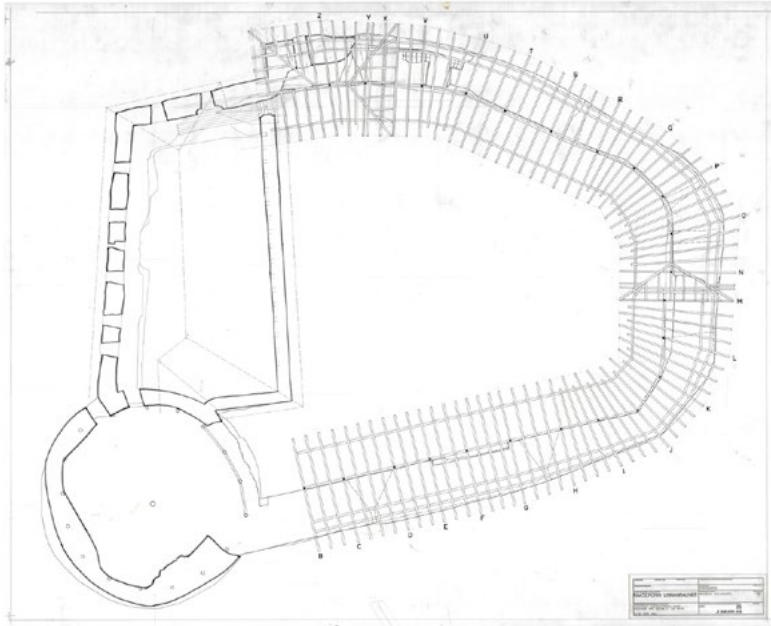
Raunioiden kattaminen, julkisivu itään, suunnittelupiirustus. Erkki Mäkiö, 1979. MVA, KYP2000000022.

143 Grahn 1991, 6, kyppi.fi.

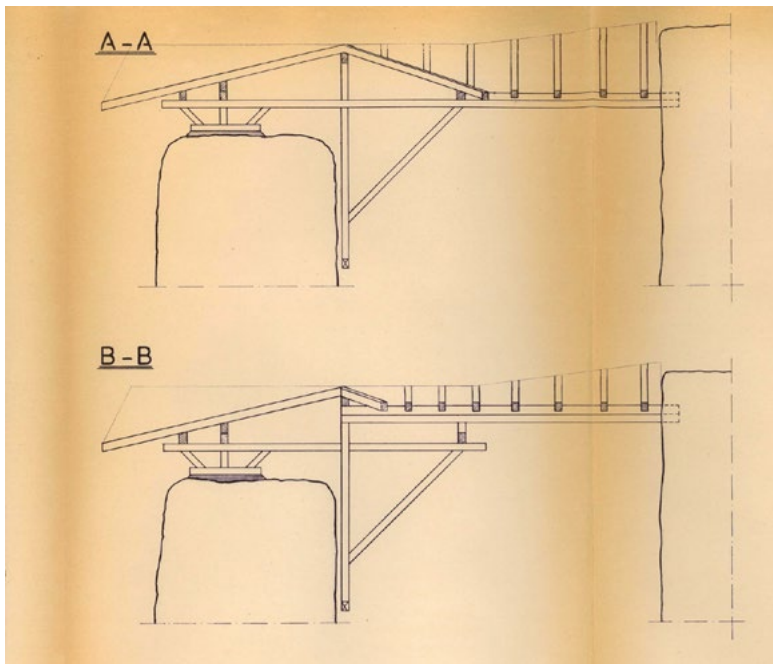
144 Heinämies ym. 1980, 3, kyppi.fi; Grahn 1991, 6, kyppi.fi.

145 Raaseporin linnanrauniot, suojakatoksen pellitys. Museoviraston rakennetun ympäristön asiakirjat, MV/MH.

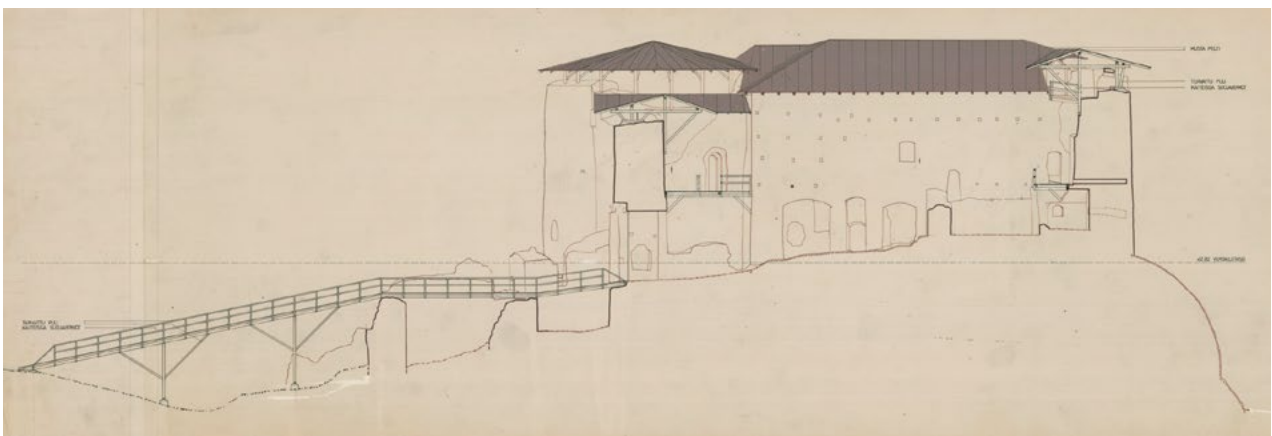
146 Heinämies ym. 1980, 29, kyppi.fi.



Muurien suojakatos, työpiirustus, suunnittelupiirustus. Seppo Häkli, 1981. MVA, KYP2000000013.



Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila, rakennepiirustukset 1981. [Piirustuksia ja karttoja vuosilta 1975–1989], MV/MH.



Muutostyö, leikkaus A-A, suunnittelupiirustus. Erkki Mäkiö, 1981. MVA, KYP2000000015.



Linnanraunio kattaaminen ja uusi katsomo, aksonometria, suunnittelupiirustus. Mäkiö E., 1979. MVA, KYP835020221.

Pyörötornin ja ritarisalin vanhat suojakatokset korjattiin ja asehuoneen kate uusittiin kokonaan samoin kuin pyörötornin kaksi puurakenteista kerrostasoa. Ritarisaliin tehtiin puurakenteisen välitason lisäksi puinen porrasyhteys salin ulkomuureja kiertävälle ylimmälle kivitasanteelle.¹⁴⁷ Uusi puurakenteinen kulkusilta rakennettiin päälinnan toisen kerroksen todennäköisen lattiataason korkeudelle ja siltä oli pääsy ulkomuurin aukkoihin. Sekä kulkusillalle että ritarisaliin rakennettiin yhteydet pohjatasolta alkuperäisten kiviportaiden kautta.¹⁴⁸

Esilinnojen uudelleenrakentamista ja vähäisiä purkutöitä ja on selostettu suunnitelmassa: *"Eteläisen esilinnan 1960-luvulla kesken jäänyt uudelleenrakentaminen saatetaan loppuun. Samoin saatetaan loppuun kaakkoisen esilinnan 1960-luvun korjauk-*

*sisä kesken jäänyt kehämuurin uudelleenrakentamistyö. Edelleen korjataan päälinnan itäisen ulkoseinämän suuri pintasortuma ympäristöään vastaavaksi. Mahdollisten pienehköjen purkututkimusten lisäksi puretaan muuria linnanraunioilla ainoastaan ritarisalin pihaseinällä, jonka itäreunaan palautetaan vanha kulkuaukko toisen kerroksen korkeudelle. Itäisen porttihilvin betoniset tukipilarit ja -palkit poistetaan ja korvataan vähemmän näkyvillä rakenteilla."*¹⁴⁹

Korjausvaiheen aikana linnan ympäristöön rakennettiin käymälä ja lipunmyyntikoju. Linnan restauroinnin lisäksi poistettiin kesäteatteri katsomoineen linnan pohjoispuolelta ja rakennettiin uusi kauemmaksi linnasta, Snappertunan kylään johtavan tien pohjoispuolelle.¹⁵⁰

¹⁴⁷ Museovirasto 2003, MV/MH.

¹⁴⁸ Heinämies ym. 1980, 29, kyppi.fi.

¹⁴⁹ Heinämies ym. 1980, 32, kyppi.fi.

¹⁵⁰ Grahn 1991, 7, kyppi.fi; Museovirasto 2003, MV/MH.

Työvaiheen urakoitsijana oli Seppo Rainio Rakennusurakointi Rainiosta.¹⁵¹ Raunioalueen käyttösuunnitelmasta vastasi Arkkitehtitoimisto Hannu Tomminen Oy. Ympäristötöiden urakoitsijana oli Puutarhatoimisto V. Niskanen.¹⁵²

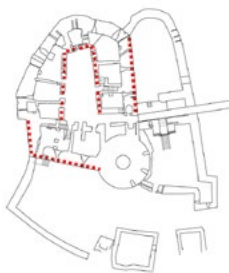
Muurinkonservointitöihin osoitettiin 150 000 markan määräraha vuonna 1978. Vuonna 1979 oli käytettävissä 140 000 markkaa ja vuonna 1980 100 000 markkaa.¹⁵³ Vuonna 1981 varoja oli käytössä kunnostustöihin 441 000 markkaa, vuonna 1982 käytettiin 450 000 markkaa, ja vuonna 1984 käytettiin 540 000 markkaa.¹⁵⁴ Kesäteatterikatsomon rakentamisen käynnistyttyä vuonna 1986 varoja käytettiin 520 000 markkaa, vuonna 1987 käytettiin 400 000 markkaa, ja vuonna 1988 varoja käytettiin 300 000 markkaa.¹⁵⁵ Vuosien 1983 ja 1985 kustannuksia ei ole ilmoitettu, mutta perustamis- ja esisuunnitelmassa kokonaiskustannukset arvioitiin olevan vuosina 1981–1984 yhteensä noin 2,5 miljoonaa markkaa.¹⁵⁶

1978–1979

Eteläisen ja itäisen ulkomuurin sekä sisäpihan muurien syvätäyttöä.

Vuosina 1978–1979 muurinkorjaustöitä tehtiin syvätäyttömenetelmällä linnan eteläisellä ja itäisellä ulkomuurilla sekä sisäpihalla, yhteensä 1/3 linnanraunioista. Lisäksi muurinharjan eristyskokeita. Laastitutkimukset yhdessä VTT:n kanssa.¹⁵⁷

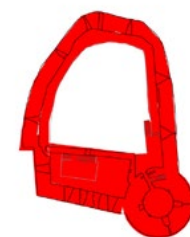
Laastitutkimukset, Oy Partek Ab 1979.¹⁵⁸



1980–1986

Koko päälinna katettiin uusilla suojakatoksilla tai vanhoja korjaamalla. Uudet kulkusillat rakennettiin. Syvätäyttöä tehtiin päälinnan ja esilinnan muureissa.

Vuonna 1980 valmistui Raaseporin restauroinnin perustamis- ja esisuunnitelma, Museovirasto. Suunnitelmaan kuuluneista restaurointitöistä tärkeimmät olivat linnan muurien kunnostaminen syvätäytöllä jäljellä olevan 2/3:n osuudelta sekä muurien kattaminen suojakatoksilla. Lisäksi suunnitelmaan kuuluivat puisien kulkusiltojen, ns. ritarisalin lattiataason, uuden ajosillan ja laiturin sekä ulkoilmakatsomon ja käymälän rakentaminen ja maisemanhoitosuunnitelman laatiminen.¹⁵⁹



Aikataulu ja työjärjestys oli esitelty suunnitelmassa.¹⁶⁰

1981: muurinharjojen uusien suojakatosten rakentaminen sekä vanhojen korjaaminen.

1982: kulkusiltojen rakentaminen, muurinharjojen vesieristäminen, muurirakennustöiden ja muurinkonservoinnin jatkaminen päälinnassa ja aloittaminen esilinnon alueella.

1983: kiinteän ulkoilmakatsomon rakentaminen, uuden ajosillan, venelaiturin ja käymälän rakentaminen, muurinkonservointityön loppuun saattaminen päälinnassa ja jatkaminen esilinnossa sekä valaistuksen toteuttaminen.

151 Heinämies ym. 1980, 3, kyppi.fi; Grahn 1991, 6, kyppi.fi.

152 MV RHO toimintakertomukset 1987–1988, MVA

153 Heinämies ym. 1980, 22, kyppi.fi.

154 Työmaakokouspöytäkirjat 14.5.1981, 11.6.1982, 6.4.1984, MVA/Hd29:1.

155 MV RHO toimintakertomukset 1986–1988, MVA.

156 Heinämies ym. 1980, kyppi.fi.

157 MV toimintakertomukset 1978–1979, MVA.

158 Oy Partek Ab 1979, MV/MH.

159 Grahn 1991, 6, kyppi.fi.

160 Heinämies ym. 1980, 37, kyppi.fi.

Työselityksen mukaan katosten teräkset ankkuroitiin poraamalla muuriin halkaisijaltaan 20 mm:n reiät ja täyttämällä ne sementtilaastilla. Puurunko-osat kyllästettiin kreosiidilla. Puurunko eristettiin kivimuurista ”*hengittävällä materiaalilla*”. Peltikatteena käytettiin galvanoitua 0,6 mm:n peltiä.^[61]

Rundelin puisten välipohjien kuntoselvityksessä 1982 todettiin, että kaikki vasat olivat lahoja ja ne oli uusittava. Lahoamisen oli aiheuttanut vasojen päitten ympäri tiiviisti kiedottu kattahuopa.¹⁶³

Vuonna 1983 "Jatkettiin muurinharjojen suojakatosten rakentamista päälinnan läntiselle muurille aina ritarisalin katokseen saakka. Lisäksi uusittiin tornin välipohjat ja sen katto pellitettiin. Syksyllä aloitettiin ri-

Vuoden 1983 töistä todettiin seuraavan vuoden keväällä: *"Suunnitellusta ohjelmasta jäivät tekemättä ritarisalin ja asehuoneen katot sekä sisääntulosilta (tämä oli arvatavissa). Peltikattojen maalaus on myös vielä tekemättä. Suojakatosten jatkamisen ja ritarisalin välitason lisäksi korjattiin F-torni (savisaarto puuttuu), syvätäyttöä jatkettiin (ritarisalin pihan puoleista sisäseinää on vielä tutkittava) ja tulevan katsomon paikalla tehtiin tutkimuskaivaus. Ylimääräisenä suurenä työnä uusittiin pyörötornin välitasot."*¹⁶⁶

Työmaatilanne huhtikuussa 1984: *"On saatua pyörötornin välipohjat valmiiksi, samoin ritarisalin välitason kansi on valmis. Välitasolle johtava porrassyöky on tehty, samoin aukon kaide. Katoksen D-osa on edelleen pellittämättä, joten vesi on päässyt valumaan ja jäätymään ritarisalin seinille. Joen yli vievän sillan täydellinen uusiminen todettiin tarpeettomaksi, joten vanha rakenne säilytettiin, kansi uusittiin ja kaiteet uusitaan vanhan mallin mukaiseksi."* Työntekijöitä oli kolme.¹⁶⁸

Työmaatilanne elokuussa: "Ritarisalin ka-
tosta on n. 60 % pellitetty. Linnanpihan kä-
velytasoa varten on ankkurit juotettu Ruduk-
sen juotosmassalla asehuoneeseen saakka.
Betoni tilan V päältä on poistettu. Syvätäyt-

168 Työmaakokouksen pöytäkirja 6.4.1984, MVA/Hd29:1.



Raaseporin linnanraunioiden suojaus katoksin meneillään. Kuvassa keskellä arkkitehti Erkki Mäkiö. Museovirasto, Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO20814:1, RHO20814. Finna.fi.

töä ei Raaseporissa ole tänä kesänä tehty." Työntekijöitä oli neljä.¹⁶⁹

Vuoden mittaan tehdyt työt on selostettu lyhyesti vuosikertomuksessa: *"Linnanraunioiden työt jatkuivat ohjelman mukaisena. Linnan Ritarisalin ja ns. asehuoneen katot uusittiin. Lisäksi rakennettiin linnan sisäpihaa kiertävä kävelytaso ja ritarisalin välipohja."*¹⁷⁰

Vuonna 1985 korjaustyö päälinnassa saatiin päätökseen *"joitakin yksityiskohtia ja aukkojen suojausta"* lukuun ottamatta. Osa kaakkoisen esilinnan uudelleenrakentamisesta saatiin valmiiksi.¹⁷¹

Uuden sisääntulosillan rakentaminen alkoi. Sisääntulosillan perustus- ja maankaivuutyöt tehtiin linnan itäpuolella. Oja kaivettiin itäisen esilinnan muurin viereen, jotta voitiin tehdä reikä muurinperustukseen veden poistamiseksi *huoneesta i [I].*¹⁷²

Teräspaalutuksen työselityksen laati, Insinööritoimisto Eero Paloheimo & Matti Ollila 1985.¹⁷³ Raaseporin linnan maisemasuunnitelma valmistui. Sen laati Arkkitehtitoimisto Helena ja Olli Saatsi.¹⁷⁴

Vuonna 1986 tehtiin korjaus- ja suojaustöiden viimeistelyä. Sisääntulosilta valmistui. Teatterikatsomon rakentaminen aloitettiin.¹⁷⁵

169 Työmaakokouksen pöytäkirja 3.8.1984, MVA/Hd29:1.

170 MV RHO toimintakertomus 1984, MVA.

171 MV RHO toimintakertomus 1985, MVA.

172 Hiekkänen, M., matkakertomus 27.4.1996, MV/MH.

173 Raaseporin linnanrauniot. Teräspaalutuksen työselitys 11.6.1985. MVA/Hd29:1.

174 Arkkitehtitoimisto Helena ja Olli Saatsi 1985, MV/MH.

175 MV RHO toimintakertomus 1986, MVA.



Maisemasuunnitelma 1985. Maisemanhoidon yleisperiaatteet ja hoidon ohjelmointi. Arkkitehtitoimisto Helena ja Olli Saatsi. MV/MH.

1987–1989

Ympäristön viimeistely ja rakennustöiden hyväksyminen, käyttö- ja hoitosopimusten solmiminen.

Vuonna 1987 kesäteatterin katsomo valmistui. *"Ympäristötyöt sekä matkailun vaatimien tilojen rakentaminen käynnistettiin."* Lipunmyyntikoju, käymälä ja huoltorakennus rakennettiin linnalle johtavan kävelytien varteen, linnan itäpuolelle.¹⁷⁶

Vuonna 1988 matkailun vaatimat tilat ja osa ympäristötöistä saatiin valmiiksi. Tulevista puistotöistä tehtiin suunnitelmia.¹⁷⁷ Seuraa-

vana vuonna Museovirasto tilasi ympäristötöiden suorituksen Viher-Olli Oy:ltä enimmäisveloituksella 60 000 mk.¹⁷⁸

Rakennustyöt hyväksyttiin keväällä 1989.¹⁷⁹ Raunioaluetta alettiin käyttää turistikohteena ja tapahtumapaikkana.¹⁸⁰

Keväällä 1989 Opetusministeriö vahvisti Museoviraston ja Raseborgs Gille rf:n välisen Raaseporin linnan käyttöä ja hoitoa koskevan sopimuksen sekä Museoviraston ja Västnyländska Ungdomsringen rf:n välisen Raaseporin linnan teatterinäyttämön ja katsomon käyttöä koskevan sopimuksen.¹⁸¹



Raaseporin linnan kävelytasojen kaiteita rakennetaan. Erkki Härö 1988. Museovirasto, Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO36286:1, RHO36236. Finna.fi.

176 MV RHO toimintakertomus 1987, MVA; MV RHO Pöytäkirjat, muistiot ja sopimukset 1989, MVA; MV RHO Piirustuksia ja karttoja vuosilta 1975–1989, MVA.

177 MV RHO toimintakertomus 1988, MVA.

178 MV RHO Pöytäkirjat, muistiot ja sopimukset 1989, MVA.

179 Grahn 1991, 7, kyppi.fi.

180 MV RHO toimintakertomus 1989, MVA.

181 MV RHO Pöytäkirjat, muistiot ja sopimukset 1989, MVA.

3.7 Kunnostustyöt 1990-luvulta hallinnansiirtoon

1980-luvulla päättyneen viidennen restaurointivaiheen jälkeen Raaseporin linnalla tehtiin vain pienehköjä korjaustöitä. Museoviraston teettämänä korjattiin Raaseporin joen ylittävää siltaa, rakennettiin kaltereita muuri-aukkoihin ja tehtiin kaiteita kävijöiden liikukumisturvallisuuden parantamiseksi. Lisäksi korjattiin pihamuureja, kulkutasojen kansia ja kaiteita.¹⁸² 2000-luvulla tehdyt korjaus- ja huoltotyöt liittyivät yleisöturvallisuuden parantamiseen.

1991–1997

Tehtiin vähäisiä huoltokorjauksia. Kulkusiltoja ja kaiteita korjattiin.

Vuonna 1991 linna siirrettiin rakennushallituksen Uudenmaan piirin korjaushuoltoon. Raaseporin hoitokunta vastasi linnan käytöstä.¹⁸³

Vuonna 1993 huoltokorjaustöitä jatkettiin.¹⁸⁴

Vuonna 1995 tehdyssä katselmuksessa todettiin kunnostustarpeita: *”Linnaan johtavan kulkusillan kaiteen yläpaarre ja jotkut pystylaudat lahoja, korjattava vanhojen piirustusten mukaan; Linnanpihan sisääntulolan konki liian lyhyt ja osittain laho, korjattava; Linnan porttiaukon betonirakenteen raudat suojattava ja betonoitava; Linnan pihan kaiteen lahot osat, n. 20 metriä, korjattava entisten piirustusten mukaan, vesiasioita mieltävä, pintakäsittely kokonaan; Muurikorjauksia siellä täällä, laastin koostumus sama kuin ympäröivillä alueilla; Itäsiiven 11-tason ampuma-aukossa rapautumaa, laasti- ja*

*muurikorjausta; Linnanpihan pohjoissivustan pikkuikkunan karmikalkkaus korjattava.”*¹⁸⁵

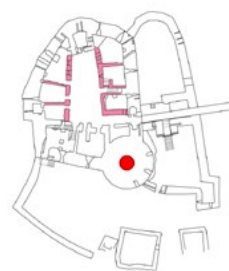
Vuonna 1997 linnan kulkusiltoja ja niiden kaiteita korjattiin.¹⁸⁶

1998–1999

Tehtiin varoituskilpien lisäämistä, kulkureittien saumauskorjauksia ja aukkojen varustamista kaitein. Tornin alimman kerrokseen rakennettiin puutaso. Katoksen kiinnitysten vahvistamista. Sillan lankutuksen korjausta. Pihan muurien päällisten huoltokorjausta.

Vuonna 1998 korjaustöinä tehtiin pääasiassa turvallisuuteen liittyviä töitä.

”Linnan alueelle kiinnitettiin varoituskilpiä muutama kohtiin ja ritarisalin lattiasa oleva kolo tukittiin. Linnan sisällä oli



useassakin kohdassa kolojen tukkimista ja käytävissä korjailtiin laastisaumoja, joihin oli mahdollista kompastua. Ikkuna-aukkoihin laitettiin kaltereita ja kaiteita [...] Isompiin aukkoihin laitettiin kaiteet, jotka jäivät yläpäästä avonaiseksi. Torniin rakennettiin puukaide ja alimpaan tornin kerrokseen tehtiin puutaso helpottaen sinne kulkemista. Silta joka tulee linnaan, ja siinä oleva lankutus ja niiden välit pestiin painepesurilla. Linnan pihalla tehtiin vedenpoistoon pientä maasto muokkausta ja näin saatiin sadevesi johdettua linnan seinissä oleviin aukkoihin, jotka myös putsattiin irtokivistä ja muista jätöksistä. Kasvillisuuden poistoa muureista linnan pihalla. Linnan muurin suojakatoksen kattotuoleihin laitettiin lisäkiinnityksiä. Jokainen kattotuoli kiinnitettiin täkkipulteilla

182 Museovirasto 2003, MV/MH; Härö 19.8.1999, MVA/Hd29:1.

183 MV RHO toimintakertomus 1991, MVA.

184 MV RHO toimintakertomus 1993, MVA.

185 Raaseporin linnan hoitokunnan kokouspöytäkirja 7.6.1995, liite, MV/MH.

186 Raaseporin linnan hoitokunnan kokouspöytäkirja 14.1.1998, MV/MH.



Lentokuva 18.07.1998 Hannu Vallas. Taka-alalla näkyy vuonna 1986 rakennettu kesäteatteri. Museo-
virasto. Rakennushistorian kuvakokoelma, Lentokuva Hannu Vallaksen kokoelma RHO41545, Finna.fi.

näin ei tuulivoimat rasita tai vaurioita suojakatosta. Työtä tehtiin Raaseporissa pienissä jaksoissa aina joulukuulle asti. Työpäiviä tuona aikana oli 39 kpl ja työmiehiä oli välillä yksi ja joinakin päivinä kaksi.”¹⁸⁷

Vuonna 1999: ”Jatkettiin viime vuonna kesken jääneitä töitä. Muutamaan kalteriin tehtiin muutoksia ja kolmeen ikkuna aukkoon laitettiin kalterit. [...] Suojakatoksen ja ritarisalin katon liittymään tehtiin kalteri estämään ritarisalin katolle menoa. Pariin kohtaan kiinnitettiin kivi, jolla peitettiin kulukäytävällä ollut kolo ja yhden aukon ylä-

osasta otettiin muutama iso kivi pois ja samalla laastilla tuettiin vieressä olevia kiviä, jotka olivat irti osittain. Pihamuurien päälliset tarkastettiin ja irtonaiset kivet kiinnitettiin laastilla, myös kiviportaan askelmaa muurailtiin. Siltaan, joka tulee linnaan, tehtiin muutoksia. Lankutus irroitettiin ja jätettiin väliin reilu rako, josta vesi ja pienempi hiekanjyvä pääsee pois. Lankutuksen alapäässä havaittiin pahoja lahoamisvaurioita sillan rakenteissa ja näiltä osin työ keskeytettiin. Työpäiviä tuona aikana oli 16 kpl ja työmiehiä kaksi.”¹⁸⁸

187 Päiväämätön muistio ”Raasepori 29.6.–8.12.98 ensimmäinen jakso”, MV/MH.

188 Päiväämätön muistio ”Raasepori 1.6.–1.7.99 toinen jakso”, MV/MH.

2002–2012

Laadittiin kasvillisuusselvitys sekä linnan ja ympäristön hoitosuunnitelma. Tehtiin yleisöturvallisuuteen liittyviä korjaus- ja huoltotöitä. Sisääntulosiltaa ja kulkusiltoja korjattiin. Kohteeseen tehtiin turvallisuusselvitys sekä vaurio-kartoitus. Kaiteita rakennettiin.

Museoviraston arkeologian osaston kasvillisuusselvitys laadittiin 2002. Alueen tärkeimpänä hoitotoimenpiteenä suositeltiin puiden vesojen ja vatun versojen poistoa. Kokonaan umpeenkasvanutta Tallisaarta ja sen takana olevaa aluetta suositeltiin raivattavaksi. Esi-linnojen alueilta ja välittömästi muurien ulkopuolella olevilta alueilta ei ollut suositeltavaa niittää kasvillisuutta eikä puita tai pensaita ollut suositeltavaa istuttaa linnan ympäristöön.¹⁸⁹

Vuonna 2004 tehtiin yleisöturvallisuuteen liittyviä korjaus- ja huoltotöitä, mm. valumuurien korjaustöitä ja kulkusiltojen kaidekorjauksia. Urakoitsijana Rakennuskorjaus Rainio Oy. Varoja käytettiin 35 000 euroa.¹⁹⁰

2006 laadittiin Raaseporin linnan ja ympäristön hoitosuunnitelma. Päivi Maaranen, Museovirasto.¹⁹¹

Vuosina 2008–2009 tehtiin sisääntulosillan korjaus kaiteineen. Linnan sisäpuolisten kulkusiltojen korjaukset, maalaustyöt ja ”muurityöt”. Joen ylittävän sillan kaiteet uusittiin. Urakoitsijana Rakennuskorjaus MaKi Oy. Varoja käytettiin vuonna 2008 49 000 euroa ja vuonna 2009 60 000 euroa.¹⁹²

Vuonna 2010 kohteeseen valmistui arkkitehti Sanna Ihatsun (CasaCo Oy) laatima turvallisuusselvitys. Tutkimuksen tuloksena havaittiin useita henkilö- ja rakenneturvallisuuteen liittyviä puutteita. Suurimpina riskipaikkoina mainittiin muurin ikkunaholvauksen tukirakenteen pettäminen ja muutamien holvien rapautumisesta johtuva kivien, tiilien tai laastin putoaminen. Muita riskejä olivat sortumavaara, liukastuminen, putoamisvaara ulkovalleilla, kompastumisriski, matala kulukorkeus, puutteellinen valaistus joissakin paikoissa ja vaaralliset portaat. Lisäksi putoavat kivet, jää ja lumi mainittiin vaaratekijöinä.¹⁹³

Kesällä 2012 täydennettiin aukkojen puutoamissuojia ja varoituskylttejä.¹⁹⁴

Vuonna 2012 valmistui Santana Ambrosinin laatima päälinnan vauriokartoitus, Museovirasto.¹⁹⁵

¹⁸⁹ Nummi 2002, MV/MH.

¹⁹⁰ Museoviraston työtilaus 7.10.2004, MV/MH.

¹⁹¹ Maaranen 2006, MV/MH.

¹⁹² Laskutyöurakkatarjoukset 18.8.2008 ja 9.1.2009, MV/MH.

¹⁹³ CasaCo Oy 2010, MV/MH.

¹⁹⁴ <http://museovirastorestauroi.nba.fi/linnat/raaseporin-linna>

¹⁹⁵ Ambrosini 2012, MV/MH.



Vuonna 2012 toteutettuja kaiteita. Kuvat: Metsähallitus.

3.8 Vuoden 2014 jälkeen tehdyt korjaustyöt

Vuonna 2014 tehdyn hallinnansiirron jälkeen on Metsähallitus teettänyt Raaseporin linnanraunioilla mm. itäisen torniryhmän muurien kunnostustyön (2015), sadeveden ohjauksen parannuksen ja katteiden kunnostustyön (2020–2021), itäisen esilinnan nk. vesiportin korjaustyön (2021–2022) ja muurinharjojen kunnostustyön (2022 ja 2024). Linna valaistiin Lights On! Central Baltic -hankkeessa vuonna 2017.

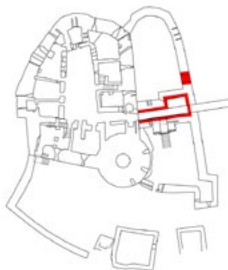
2014–2016

Tehtiin uusi opaskyltitys. Laadittiin vauriokartoitus. Tehtiin luonnon- ja maisemanhoidon työsuunnitelma. Silta korjattiin ja tehtiin siihen liittyviä muurinkorjauksia. Huolto- ja myyntirakennus rakennettiin.

1.1.2014 tapahtui kohteen hallinnansiirto Museovirastolta Metsähallitukselle. Pian siirron jälkeen Metsähallitus rakensi linnalle ja sen ympäristöön uuden opaskyltityksen. Opastaulujen jalat upotettiin maahan lukuun ottamatta päälinnan pihaa, jossa opastaulu kiinnitettiin kattorakenteeseen. Arkeologisen valvonnan toteutti Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo.¹⁹⁶

Muurattujen rakenteiden vauriokartoitus laadittiin 2014, Muuritutkimus ky.¹⁹⁷

Raaseporin linnan luonnon- ja maisemanhoidon työmaasuunnitelma tehtiin 2014, Metsähallitus.¹⁹⁸



Itäisen torniryhmän muuriosien kunnostustyö ja puusillan rakentaminen tehtiin 2015–2016. Sillasta uusittiin linnan päällä oleva osa kokonaan. Koko sillan pituudelta uusittiin osittain palkkeja ja lisättiin niiden määrää, sekä uusittiin kansilankutus ja korjattiin kaihteita. Sillan alle tehtiin vesivanerinen ”kate”, joka ohjaa sillan alla sadeveden kouruun ja ohi muurin. Siltatyöt toteutti Remoti Holding OÜ. Sillan suunnittelusta vastasi Jussi Koski, Koski Consulting Oy:stä. Muurinkorjausta tehtiin sillan linnanpuoleisen päädyn uusimisen yhteydessä. Korjaussuunnitelman laati Muuritutkimus ky.¹⁹⁹

Muuritutkimus ky:n korjaussuunnitelmasa (2015) on selostettu sillan rakennetta: ”Uusi silta tuetaan aikaisemman siltarakenteen tavoin tornihuoneen itäisen muurin yläpintaan ja välimuurin suurikokoisten laattakivien varaan ja kiinnitetään aikaisemman tavoin päälinnan porttiaukon alapuolella oleviin rakenteisiin. Uutena tukirakenteena on suunnitelmassa keskelle tornitilaa tuleva anturan päällä oleva pystytuki. Sen pohja on tornitilassa olevan laasti-tiilikerroksen ja sen päälle asennetun täyttöhiekka/sepelikerroksen päällä. Tukirakenteen korkeutta voidaan säätää mahdollisen painumisen osalta.”²⁰⁰

Muurinkorjaustyö on selostettu suunnitelmassa (2015) tornin ja välimuurin osalta: ”Tornin osalta pohjan pintaosan kaivaus on perusteltua, sillä niin tavoitetaan nykyisen maan tason alla olevat kivet, joiden varaan voidaan tehdä ylemmän osan korjaus. Seinien saumat avataan, puhdistetaan vanhaan kovaan laasti saakka (arviolta 20–30 cm), kiilakivitetään ja saumat täytetään käsin laastilla. Länsimuurissa seinän sisäosan rakennetta täydennetään pyöreillä luonnon-

¹⁹⁶ Haggrén ym. 2014, MH.

¹⁹⁷ Muuritutkimus ky 2014, MH.

¹⁹⁸ Keskinen & Jansson 2014, MH.

¹⁹⁹ Muuritutkimus ky 2015, MH. S-postiviestit Hilja Palviainen 6.6.2025.

²⁰⁰ Muuritutkimus ky 2015, MH.



Sillan linnan puoleinen pää uusittiin kokonaan ja linnaan johtavalta osalta uusittiin mm. kansilankut. Valokuvia sillan suunnittelu 2015 ja korjaus 2016. Kuvat: Metsähallitus.

kivillä, joita on tornin pohjalla. Eteläseinän alaosan kivet ovat liikkuneet ulospäin muurirakenteesta lounaiskulmalla. Alimmat kivet jätetään paikalleen ja ylemmät putoamassa olevat asetetaan mahdollisuuksien mukaan takaisin niiden alkuperäiselle paikalle ja rakenne saumataan. Muurin yläosista poistetaan kaikki kasvillisuus ja syntyneet vauriokohteet suljetaan laastilla. Muurirakenteiden yläpinnat tarkistetaan ja niissä tehdään laastisuojaus.”²⁰¹

”Osittain irtonaiset kivet kiinnitetään 65/35 kalkkisementtilaastilla, jonka jälkeen tehdään hiekkatäyttö niin että se peittää pääosan kivistä. Tällöin sen paksuus on n. 3–8 cm ja se laskee loivasti kohti itää. Sen päälle tehdään verkotus ja parmulaastikan-si.”²⁰²

Huolto- ja myyntirakennus rakennettiin, suunnittelijana Arkkitehtitoimisto Yrjö Warvas Oy 2015.

2015–2019

Toteutettiin linnan alueen valaistus. Pääporttia korjattiin. Kulkusiltaja korjattiin.

Kansainvälisen Lights on! -hankkeen 2015–2019 aikana Raaseporissa toteutettiin raunioiden valaistus, opasteet ja uusi kulkureitti. Kohdevalaisimia sijoitettiin linnan sisä- ja ulkopuolelle. Ulkovalaisimet kiinnitettiin pylväisiin ja valojen ohjaaminen tapahtui Linnanvoudin tuvasta käsin. Kulkureitin varrelle asennettiin polun oikeaan reunaan pollarivalaisimet. Sisääntulosillan kaiteeseen kiinnitettiin seinävalaisimet. Sisäpuolen valaisimet kiinnitettiin joko maahan, irrallisiin betonilaattoihin, kattorakenteisiin tai kulkusiltarakenteisiin. Julkisivu- ja kulkuvalaistuksen sähkösuunnitelmat laati Insinööritoimisto Havukorpi Oy. Valaistuksen toteutussuunnittelun teki Jaakko Kiukkainen/Neoark. Hankkeessa oli useita toteutta-



201 Muuritutkimus ky 2015, MH.

202 Muuritutkimus ky 2015, MH.

via tahoja, Suomen osalta toteutuksesta vastasi Metsähallituksen Luontopalvelut. Hanke toteutettiin Interreg Central Baltic -rahoituksella.²⁰³

2016 tehtiin pääsisäänkäynnille metallinen kulkuportti sekä sen viereen, kaakkoiseen esilinnaan johtavien portaiden yläpäähän, pienempi metalliportti. Portit suunnitteli rkm Kai Takala/Metsähallitus.²⁰⁴

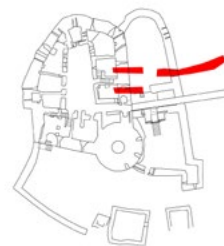
2019–2020 tehtiin kulkusiltojen korjaus. Suunnittelijana Hilja Palviainen Metsähallituksesta. Urakoitsijana Remoti Holding OÜ.²⁰⁵ Korjaustyöstä annettiin tarjouspyynnössä (2019) ohje: *”Nykyinen kaide puretaan. Tarkastetaan ulkoreunaltaan vahvistettujen niskojen päiden kunto ja tarvittaessa korvataan nykyinen vahvike uudella vastaavalla. Kiinnitykset niskaan tehdään nykyisen rakenteen tavoin. Kiinnitykset tehdään purettavaa rakennetta toistaen puutapeilla ja pulteilla. Tarkistetaan muuriin kannattuvien niskojen päiden kunto ja tarvittaessa korvataan nykyinen vahvike uudella vastaavalla. Mikäli päitä joudutaan uusimaan, liitetään uusi puutavara vanhaan niskaan 200x350x2 teräslevyllä ja 6 x 120 ruuveilla (6+6kpl). Liitoksia tehtäessä aukosta tehdään siisti ja tasainen, jotta paikkapalan ja vanhan puun liitoksesta saadaan tiukka. Rakennetaan kaide uudestaan [...] leikkauspiirroksen mukaisesti.”*²⁰⁶ Remoti Holding OÜ toteutti myös osin romahtaneen vesiportin holvin tuennan. Töiden hinnaksi tuli 34 000 € (alv 0 %).²⁰⁷

Päälinnan muurien alaosassa olevien putkilinjojen arkeologinen kajoamaton tutkimus tehtiin 2019. Sen suoritti Muuritutkimus Oy.²⁰⁸

2020–2021

Päälinnan peltikate korjattiin ja lisättiin jalkarännejä, räystäskouruja sekä syöksytoria. Sadevesiä ohjattiin putkia pitkin ulos linnan alueelta. Muurinharjoihin esitettiin tyyppikorjaustapoja.

2020 tehtiin päälinnan peltikatteen kunnostus ja sadevedenohjauksen muutostyö. Suunnittelijana Rakennuttajatoimisto Corro Oy. Työ käsitti räystäskourujen ja syöksytorien asennuksen, sadevesikaivojen asennuksen päälinnan pihalla ja esilinnan puolella sekä esilinnan sadevedenohjauksen. Lisäksi vaihdettiin kattopeltejä ja jalkarännejä, tehtiin sähkötöitä sekä esilinnan portin ulkopuolinen kivipesä sadevesikaivoineen. Urakoitsijana Remoti Holding OÜ, aliurakoitsijana peltikaton maalaustyössä PSPinnoite Oy. Kunnostusurakan hinta oli 137 000 € (alv 0%).²⁰⁹



2021 sadevedenohjausta jatkettiin ja viimeisteltiin. Pääsuunnittelijana Rakennuttajatoimisto Corro Oy. Rakennesuunnittelijana Korjaussuunnittelu T. Berg Oy. Sadevesi ohjattiin esilinnan ulkopuolella olevasta vallihaudasta sen koillispuolella olevaan kosteikkoon. Vallihaudan pohjalle johdettu hulevesi ohjattiin kauemmas linnan muureista sekä pois kulkuväylänä käytettävästä vallihaudasta. Urakoitsijana oli LM Infra Oy. Urakan hinta oli vajaa 44 000 € (alv 0%).²¹⁰

203 Muistio Lights on! -hankkeen työt linnoilla 2015–2019, koonnut Hilja Palviainen 3.12.2024; Lights on! -hankkeen suunnitteluasiakirjat, MH.

204 Rautaportin (iso ja pieni) rakennepiirustus 1:50, 2.12.2024, MH

205 Hilja Palviainen, muistio 22.11.2024, MH.

206 Palviainen 2019, MH.

207 Palviainen kustannustiedot 20.11.2025, MH.

208 Muuritutkimus Oy, 2019, MH.

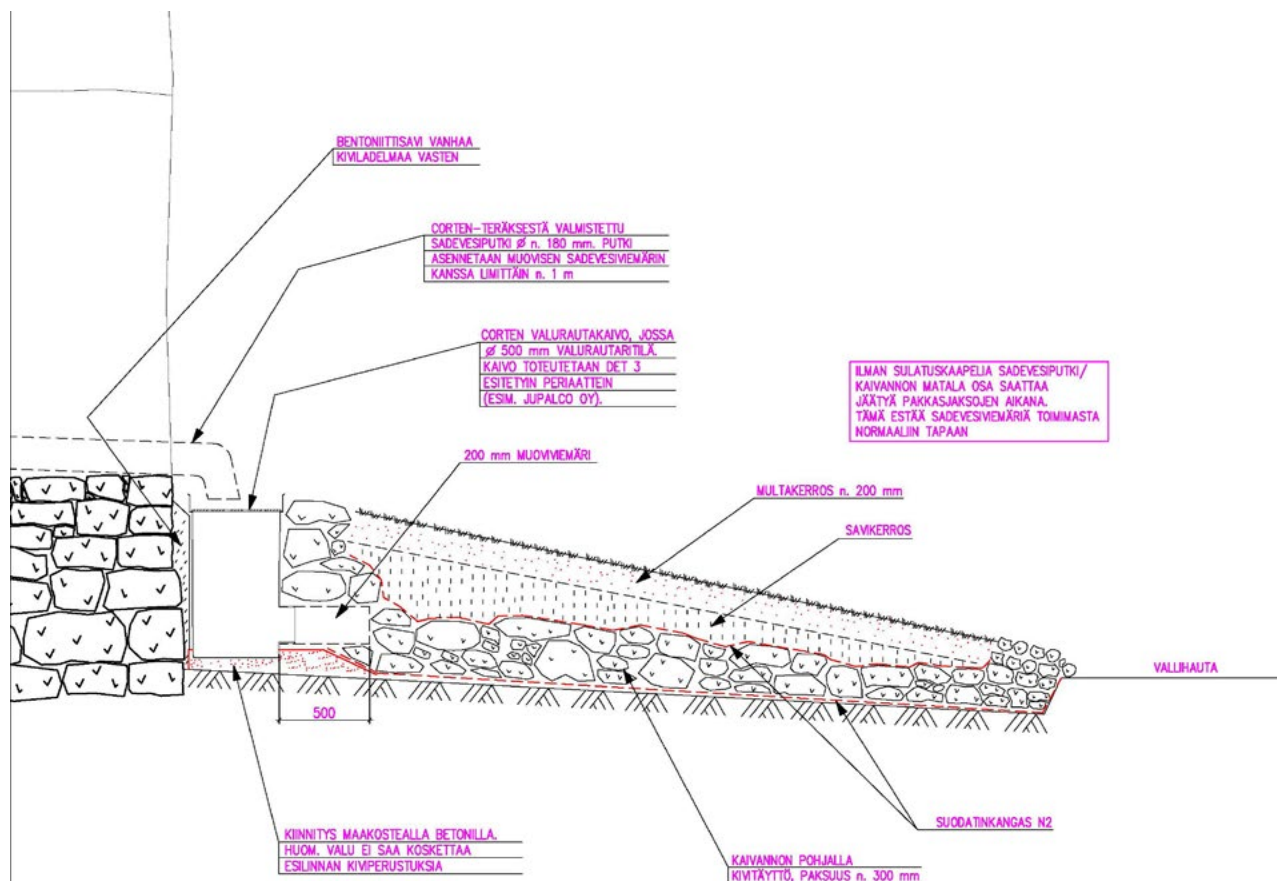
209 Metsähallitus 2020, tarjouspyyntö- ja suunnitteluasiakirjat, MH; Rakennuttajatoimisto Corro Oy 2020; Hilja Palviainen, muistio 22.11.2024, MH; Palviainen kustannustiedot 20.11.2025, MH.

210 Rakennuttajatoimisto Corro Oy 2021, MH; Hilja Palviainen, muistio 22.11.2024, MH; Palviainen kustannustiedot 20.11.2025, MH.

2020 Raaseporin linna sisältyi Metsähallituksen Luontopalvelujen hallinnoimien rauniokohteiden muurinharjojen korjaussuunnittelukokonaisuuteen. Hankkeessa esitettiin tyyppikorjaustapoja erilaisiin muurinharjoihin. Rakennesuunnittelusta on vastasi HP Insinöörit Oy ja arkkitehtiohjauksesta CasaCo Studio Oy.



Kuvia katteen kunnostuksesta ja sadevedenohjauksesta Metsähallituksen raportista (2020) Palviainen, "Raaseporin rauniolinnan sadevedenohjauksen parantamisen urakan yhteenve-to". Kuva: Metsähallitus.



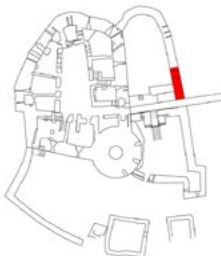
Suunnitelma veden poisjohtamisesta Vesiportilta eteenpäin. Rakennesuunnitelma, Korjaussuunnitelma T. Berg Oy 2020. MH.

2022–2024

Vesiportti korjattiin sekä tehtiin muurinharjojen rakenteellisia korjauksia syvätäytöllä vesiportin alueella.

Vuonna 2022 Itäisen esilinnan vesiportti ja sen sortunut holvi korjattiin. Työn toteutti Kivityö Kaseva Oy. Urakan hinta oli noin 39 000 € (alv 0 %). Menetelmästä annettiin Metsähallituksen työselityksessä ohje: ”Pystypintojen vaurioituneet alueet piikataan auki. Irralliset, paikoiltaan liikkaneet tai halkeilleet kivet piikataan irti. Avaus tehdään ehjään ja kiinteään muurinsisukseen asti, tai noin 1,5 kiven syvyyteen. Tärkeää on avata ja piikata pohja epätaiseksi niin, että korjausmuuraukselle tataan hyvä tartunta. Tasaista ja sileää uuden ja vanhan rakenteen rajaa pyritään välttämään, näin saadaan kestävämpi korjaus. Mahdolliset rapautuneet tai halkeilleet laastisaumat piikataan auki niiltä osin kuin laastimateriaali on vaurioitunut, kuitenkin vähintään 100 mm syvyyteen. Pystypielet muurataan ehjäksi [...]”²¹¹

”Kun aukon pystypielet on korjattu, voidaan aloittaa aukon holvin korjaus. Väli-ai-kaistuet poistetaan ja holville rakennetaan sen koko laajuudelle kannatteleva muotti. Holvista puretaan kaikki irtonainen ja halkeillut kivi- ja laastiaines niin pitkälle, että vastaan tulee ehjää ja tukevaa rakennetta. Holvikaaren muuraus aloitetaan syvältä, sisältä ulospäin edeten. Muurin pystypintaa joudutaan todennäköisesti avaamaan holvia rakennettaessa, sillä kivet on aseteltava kaareen ylhäältä, yläviistosta tai sivusta päin, että ne saadaan kiilautumaan toi-



siinsa. Holvia muurattaessa onkin kiinnitettävä erityistä huomiota huolelliseen kivirakentamiseen ja kiilakivien käyttöön. Holvia rakennetaan varvi kerrallaan muotin päälle muuraten ja työn edetessä muurataan umpeen myös holvin päällä olevaa rakennetta. Kun holvikaari on muurattu ehjäksi, täytetään muuri sen yläpuolelta. Jälleen rakennetaan kivi kiveä vasten -periaatteella ja varotaan sotkemasta kivien naamapintoja laastilla. Muuraustyön valmistuttua ja laastin kuivahdettua muotti puretaan. Mahdolliset laastipurseet siistitään pois ja vaillinaiset laastisaumat täytetään.”²¹²

”Käytettävä laasti on Fescon KS 35/65, raekooltaan 3 mm. Se vastaa vuonna 2020 Museoviraston kanssa yhteistyössä valmistellun, HP-insinöörien laatiman Raaseporin linnan muurinharjan korjaussuunnitelman laastivalintaa.”²¹³

2024 toteutettiin vesiportin kohdalla muurinharjojen vedeneristysten rakenteelliset korjaukset HP Insinöörit Oy:n suunnitelman mukaisesti. Vedeneristystä tehtiin noin 10 metrin matkalla vesiportin päältä siltaan asti. Työn toteutti Kivityö Kaseva Oy. Urakan hinta oli vajaa 63 000 € (alv 0%).²¹⁴

Työselostuksessa on kuvattu menetelmää: ”Muurinlakien vaurioituneet betonipinnat avataan piikkaamalla. Muurin sisuksesta poistetaan rapautunut laasti kovaan laastipintaan asti tai 500 mm syvyyteen. Laastin poistossa käytetään paineilmapuhaltimia ja teollisuusimuria. Saumauskorjauksen yhteydessä voidaan yksittäisiä kiviä poistaa muurista, jotta saadaan lisää työtilaa ja päästään käsiksi viereisten kivien taustoihin. Jos muurin sisus on laajalti rapautunutta ja kivet ovat irti pohjastaan niin kiviä irrotetaan ja muurin sisus korjataan. Irrotetut kivet muurataan uudelleen vanhoille paikoilleen. Ava-

211 Väli-Torala 2021, työselitys, MH; Puhelu Kasevan kanssa 9.6.2025; Palviainen kustannustiedot 20.11.2025, MH.

212 Väli-Torala 2021, työselitys, MH.

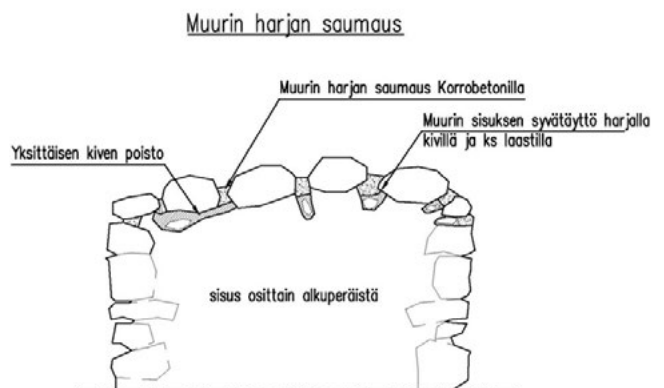
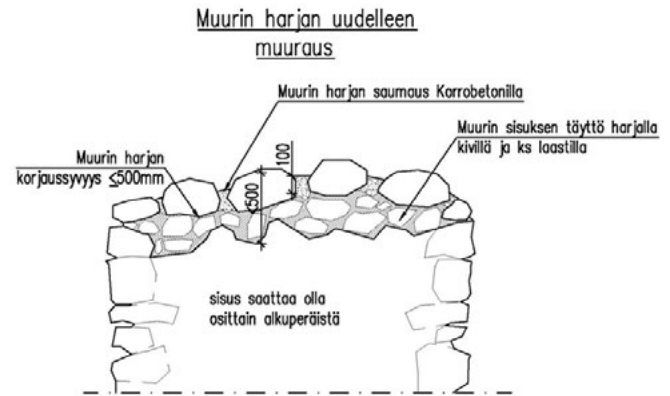
213 Väli-Torala 2021, työselitys, MH.

214 Puhelu Kasevan kanssa 9.6.2025; Palviainen kustannustiedot 20.11.2025, MH.

tut onkalot pestään vedellä pölyttömiksi ja muurin annetaan kuivahtaa mattakosteaksi ennen laastitöitä. Muurin onkalot täytetään vuorotellen laastilla ja kivillä kunnes ne ovat täynnä. Muurin sisuksen syvätäytön jälkeen muuri saumataan.”²¹⁵

Muurin harjan saumaus tehtiin korrobetonilla (K45, runkoaine 3,0 mm) ja laastityöt tehtiin kalkkisementtilaastilla (Fescon KS 35/65/500).²¹⁶

Työselostuksen tarkennusasiakirjassa on annettu ohje työtavoista: ”a) Saumauksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota veden vapaaseen poistumiseen kivien välistä. Saumat pyritään jättämään syvälle muurinharjan tämänhetkisen saumaustavan mukaan, mutta saumaustyössä on vältettävä pusseja ja vaakahyllyjä, joihin vesi voi jäädä seisomaan. Saumaa voidaan tämän vuoksi nostaa tarpeen mukaan lähemmäs pintaa. b) Jos laastisaumat ovat ehjiä ja tiiviisti kiinni kivissä ja kaato on kunnossa, voidaan vanhaa laastisaumaa jättää paikoilleen maksimissaan noin 0,3 neliömetrin kokoisina alueina. c) Korjausalueen purettavista kivistä merkitään ja palautetaan takaisin alkuperäiselle paikalleen ainoastaan suurikokoiset muurikivet. Karkeasti määritellen halkaisijaltaan. d) Muurinharjan muoto, linja ja korot eivät saa muuttua korjaustyössä. Kokonaisuuden täytyy noudattaa alkuperäisiä muotoja ja linjoja 5 senttimetrin tarkkuudella. e) Muurinharjan muodon säilymisen varmistamiseksi purku- ja uudelleenmuuraustyö tehdään pieninä alueina edeten. Muurinharjaa ei pureta koko korjausalueen laajuudelta kerralla auki, vaan purkualueet pidetään maksimissaan noin puolen neliön kokoisina. f) Kasvit ja niiden juuret poistetaan rakenteesta niin hyvin kuin mahdollista. Rakennetta ei kuitenkaan pureta juurien poistamisen takia, mikäli se ei rakenteen



Rakennedetalji muurinharjan korjauksesta. HP Insinöörit rakennekuva 2020, MH.

kunnon takia ole muuten tarpeen. g) Muurin pintaan ja sisukseen kuuluvat kivet pidetään erillään. Muurin pinta muurataan olemassa olevista kivistä, jotka pyritään asentamaan harjalle patinoitunut puoli ulospäin. Muurin sisukseen voi olla tarpeen hankkia pieni määrä uutta täyttökiveä. h) Laastityössä kiinnitetään erityistä huomiota työn jäljen siisteyteen. Muurin pintaan jäävien kivien naamapinnat eivät saa sotkeentua. Mahdolliset roiskeet, tahrat ja valumajäljet siivotaan pois joko tuoreeltaan, tai niiden kuivahdettua.”²¹⁷

215 HP Insinöörit Oy 2020, työselostus, MH.

216 HP Insinöörit Oy, rakennepiirustus 4.12.2020, MH.

217 Raaseporin itäisen esilinnan muurinkorjaustyöt, työselostuksen tarkennusasiakirja, MH 570/2024.

4 Vauriot

Raaseporin linnan korkeat muurit ovat katon alla suojassa. Näissä muureissa on suhteessa huomattavasti vähemmän vaurioita kuin kattamattomilla osuuksilla.

Matalissa ja vesikaton ulkopuolella olevissa muuriosuuksissa, kuten esilinnojen muureissa sekä sisäpihan ympärillä olevien huonetilojen raunioissa, on runsaasti tiili- tai kivimuurin rapautumia.

Vaurioiden kirjaamisessa on tehty priorisointia merkitsemällä tähän vain oleelliset vauriot. Niitä ovat sellaiset, jotka voivat olla

yleisölle vaaraksi tai jotka korjaamattomina aiheuttavat pian laajempia vauriota tai jotka ovat antikvaarisesti merkittävässä kohdin. Oleellisia vaurioita ovat erilaiset muodonmuutokset: aktiiviset pullistumat tai liikkeitä kertovat halkeamat. Turvallisuuden sekä antikvaaristen arvojen vuoksi oleellisia ovat myös kulkuaukkojen ja holvien rapautumisen vauriot. Niitä löytyy Raaseporista useita. Vauriokartoituksessa ei ole merkitty jokaista yksittäistä vauriota, sillä niitä olisi kohtuuttoman paljon, eivätkä vähäiset yksittäiset rapautumat ole kokonaisuuden kannalta kovin merkityksellisiä.

Ritarisalin aukoissa olevat vauriot (M12–M14) ovat sellaisia, joiden tilanne on selvitetävää mahdollisimman pian, sillä edetessään vauriot voivat aiheuttaa vakavia vaaroja tai laajempia sortumia.

Kalkkivalumia näkyy muureissa runsaasti. Osa niistä on hyvin vanhoja. Esimerkiksi päälinnan länsiseinän kalkkivalumat ovat säilyneet jo vuosikymmeniä ennallaan. Ennen kattamista muureihin on joutunut hyvin paljon vettä. Myös viistosade kastelee muureja, jos paljon saumoja on auki. Parmulla tehdyt saumaukset pitävät vettä sisällä ja valumat saattavat kulkeutua pitkiä matkoja muurin sisällä. Vauriokartoituksessa kalkkivalumat on kirjattu vaurioiksi vain silloin, kun niihin liittyy tiilien rapautumista tai muita vauriota.

Matalien muurien tiili- ja kivimuurin rapautumiset johtuvat yleisimmin siitä, että muurin harjan vesieristys vuotaa paikallisesti. Näillä alueilla jatkuvan huollon laiminlyönti aiheuttaa suuria korjaustöitä.

Esilinnojen alueen tarkastelua ja valokuvaamista sisäpuolisilta alueilta on hankaloittanut runsas kasvillisuus. Vesakot aiheuttavat vaurioita muureihin, kun niiden juuret rikkoivat saumauksia ja vesieristyskerroksia.



Kun verrataan länsiseinän kalkkivalumien nykytilannetta tilanteeseen vuodelta 1998, voidaan havaita, että kalkkivalumat ovat säilyneet ennallaan. Kuvat: Sanna Ihatsu.

Tornin kellaritilaan ei ole menty tekemään tarkastelua, tilan vauriot on tarkasteltu ritilä-tasanteen läpi.

Sisäänkäynnin vuonna 1959 tehty kantava betoninen pilari-palkkirakenne on vaurioitunut pahoin ja teräksiä on näkyvissä – palkissa primääriteräksiä ja pilarissa sekundääriteräksiä. Tarkempi betonirakenteen kuntotutkimus näytteenottoineen on tarpeen, jotta tarvittavat toimenpiteet voidaan määrittää.

Vuonna 2015 rakennetuissa sisäntulosil-lan kantavissa rakenteissa on merkittäviä lahovaurioita: vinojäykiste kokonaan irti sekä kantavien pystytukien alaosissa ja vinotukien kiinnikkeissä lahovaurioita, jopa läpilahoa. Heti maastokartoituksen jälkeen tilaajaa on informoitu asiasta ja suositeltu tilaajaa teet-tämään siltaan sillantarkastus.

Puukaiteissa on jonkin verran lahovaurioi-ta, jotka saattavat vaikuttaa kävijäturvallisuuteen.

Seuraavilla sivuilla on luetteloitu linnoituk-sella havaitut oleelliset vauriot. Kartoitus on tehty maastopäivän 5.7.2024 sekä sen jälkeen tehdyn tietojen vertaamisen ja analysoinnin perusteella. Maastokäynnin ovat tehneet ark-kitehti Sanna Ihatsu, CasaCo Studio Oy ja rakennesuunnittelija DI Mikki Keltto, Insinööri-toimisto Lauri Mehto Oy. Kartoitustietoja on vertailtu aiempiin korjaushistoriatietoihin se-kä 2012 Santina Ambrosinin/Museovirasto ja 2014 Muuritutkimuksen toteuttamiin vaurio-kartoitusten tietoihin.

Vauriot on jaoteltu *kivimuurin rapautumi-seen (K)*, *tiilimuurin rapautumiseen (T)*, *muo-donmuutokseen muurissa (M)* ja *puuosien vaurioihin (P)*. Muodonmuutokset käsittävät laajat halkeamat, pullistumat, kivien liikkumi-set sekä laaja-alaiset, mahdollisesti vakavuuteen vaikuttavat rapautumat. Vauriokohdat on lueteltu taulukkoon, jossa on myös kuta-kin vauriokohtaa koskeva litterointi. Sama lit-terointi on myös kartalla sekä kuvassa, joka esittää kyseistä vauriota. Vesakot ja katteisiin liittyvät havainnot on kirjattu omiksi luvuik-seen, erillisine karttoineen.



Tornin varastokellarin seinät on tarkasteltu sen yläpuolisen ritilälattian kautta. Kuva: Sanna Ihatsu.

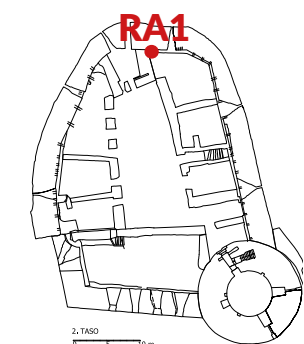
Taulukoissa on esitetty myös arvio vaurion aiheuttajasta tai siitä, mitä lisäongelmia kysei-nen vaurio voi aiheuttaa, mikäli näitä yhteyk-siä on havaittu. Taulukon Prio-kohta tarkoit-taa kunkin vaurion prioriteettiä eli korjauksen kiireellisyysastetta. Kiireellisyystarkastelussa on pohdittu turvallisuutta, vaurion etenemis-nopeutta ja antikvaaristen arvojen säilymistä. Numero 1 tarkoittaa sitä, että vaurio on syytä korjata pikimmiten. Numero 2 tarkoittaa, et-tä vaurio tulisi korjata 2–3 vuoden kuluessa. Numero 3 tarkoittaa, että vaurio tulisi korja-ta 4–5 vuoden kuluessa. 5 tarkoittaa sitä, että vauriota voidaan seurata. Ellei vaurio pahe-ne, ei tarvitse tehdä mitään. Vauriota on kui-tenkin seurattava säännöllisesti, kerran vuo-nessa. Paras aika seurantakäynnille on kevät, ennen kuin turistikausi alkaa. Merkintä, jossa on /-viiva eli esim. 2/1 tarkoittaa, että liitty-vän ongelman tai aiheuttajan selvittely kuu-luu prioriteettiin 1 ja itse ongelmankorjaus prioriteettiin 2.

Tilaaajalle toimitetaan työn luovutuksen yhteydessä myös vauriokartoituksen valokuvat, jolloin niitä voidaan hyödyntää tarkempina kuin mitä tässä selvityksessä on voitu esittää. Luovutettava lisäaineisto sisältää myös maastokartoituksen merkinnät sekä niiden lukuohjeen.

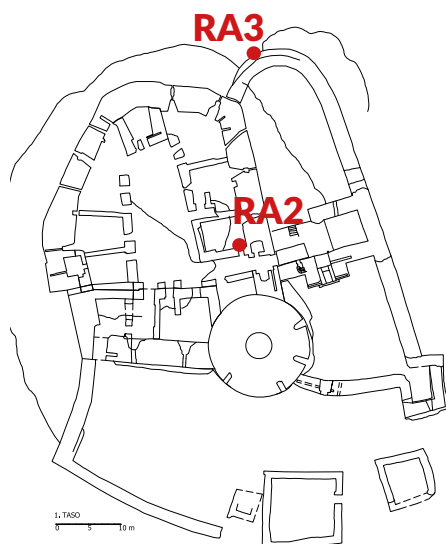
Näytteitä ohuthieanalyysiä varten on otettu 3 kpl. Näytteenottokohdat ovat vauriokoh-
tia, joista irtonäyte on saatu kajoamatta muu-
riin. Näytteenottokohdat ovat myös lähitu-
levaisuuden korjauskohtia ja siten analyysi
palvelee myös korjauslaastivalintaa. Analyys-
sin perusteella: Yksi näytteistä on kalkki-se-

menttilaasti, kaksi kalkkilaastia, joissa on run-
saasti sekoittumattomia kalkkipaakkuja. Toi-
sessa kalkkilaastissa on masuunikuonaa. Ilma-
huokosmäärien perusteella näissä näytteissä
kalkkilaasteilla on paremmat pakkasenkesto-
ominaisuudet märissä olosuhteissa kuin kalk-
ki-sementtilaastilla. Kalkki-sementtilaasti on
myös karbonatisoitunut epämääräisesti, kun
taas kalkkilaastit ovat karbonatisoituneet
kauttaaltaan. Täydelliset analyysit löytyvät
tämän selvityksen liitteistä.

Mikäli muurinharjojen vesieristekerroksia
korjataan, on niihin ensin tehtävä asbestitut-
kimukset.



2. taso



1. taso

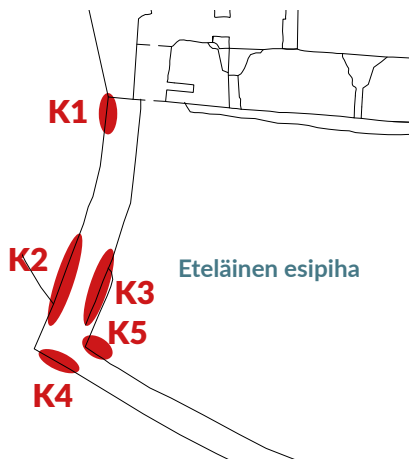
Laastinäytteiden ottokohdat.



Laastinäyte RA2 otettiin vahtituvan 119 holvatus-
ta ja vaurioituneesta osasta. Kuva: Sanna Ihatsu.

4.1 Kivimuurin rapautuminen (K)

Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
K1	Saumat rapautuneet syvälle, kalkkivalumaa.	Vesieristys puutteellinen. Päälinnan muuri valuttaa vettä.	2
K2	Yläosasan saumat rapautuneet. Paljon kalkkivalumaa.	Vesieristys puutteellinen.	3
K3	Saumat rapautuneet.	Vesieristys puutteellinen.	3
K4	Yläosassa saumat rapautuneet.	Vesieristys puutteellinen.	3
K5	Kulmassa saumat rapautuneet, kalkkivalumaa.	Vesieristys puutteellinen.	3



Kuvat: Sanna Ihatsu.

4.2 Tiilimuurin rapautuminen (T)

Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/ aiheuttaja	Prio
K6	Ylä- ja keskiosassa muuria saumat rapautuneet, kalkkivalumia.	Vesieristys puutteellinen.	3
K7	Saumat syvällä, pinta rapautunut, kalkkivalumia.	Vesieristys puutteellinen.	3
K8	Saumat syvällä, pinta rapautunut, kalkkivalumia.	Vesieristys puutteellinen.	3
K9	Saumat syvällä, pinta rapautunut, kalkkivalumia.	Vesieristys puutteellinen.	3
K10	Yläosan saumat rapautuneet, kalkkivalumia.	Vesieristys puutteellinen.	3



Kuvat: Sanna Ihatsu.

4.3 Muodonmuutos muurissa (M)

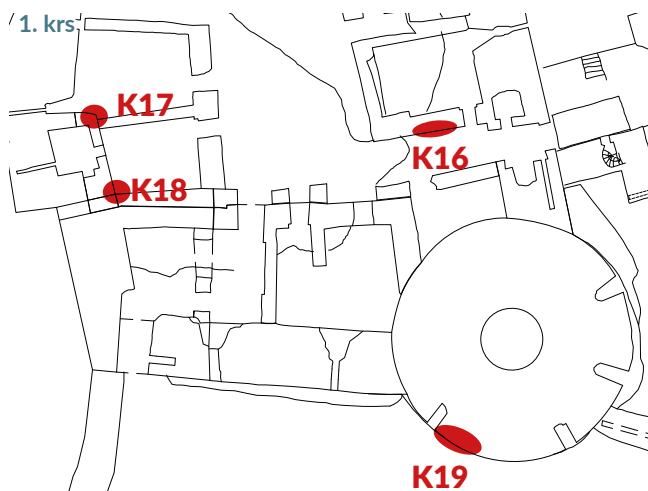
Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
K11	Pitkälle edennyt rapautuma alaosassa, saumat syvällä.	Maanpinnan vedenpoisto?	2
K12	Harva muuri.	Vesieristys puutteellinen.	2
K13	Vähäistä saumojen rapautumista yläosassa.	Vesieristys puutteellinen.	3
K14	Vähäistä saumojen rapautumista yläosassa.	Vesieristys puutteellinen.	3
K15	Ylä- ja keskiosassa muuria saumat rapautuneet. Kalkkivalumaa.	Vesieristys puutteellinen.	3



Kuvat: Sanna Ihatsu.

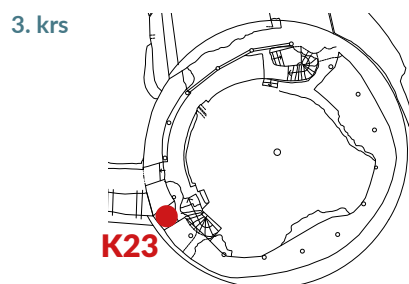
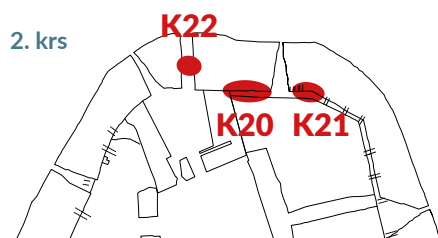
4.4 Puuosien vauriot (P)

Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
K16	Alaosassa rapautumaa. (ks. myös T2)	Vesieristeongelma, vedenpoiston ongelma? Perustusongelma? Syy selvítettävä.	1/2
K17	Kivisaumoja auki.	Kattovedet ennen 2021 korjausta?	2
K18	Yläosan saumat rapautuneet ja syvällä.	Kattovedet ennen 2021 korjausta?	2
K19	Alaosan saumat harvat.	Kapillaarinen nousu?	3



Kuvat: Sanna Ihatsu.

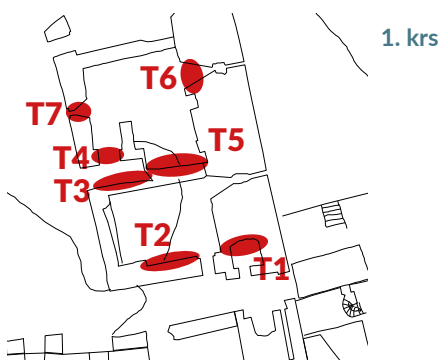
Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
K20	Kivisaumat rapautuneet.	-	3
K21	Kivisaumat rapautuneet.	-	3
K22	Holvin laen saumat keskeltä tyhjiä.	-	3
K23	Ikkuna-aukon alapuolella rapautunut onkalo.	-	3



Kuvat: Sanna Ihatsu.

4.5 Tiilimuurin rapautuminen (T)

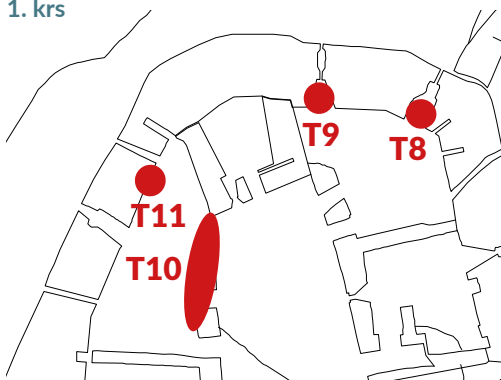
Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
T1	Komerossa laastissa ja tiilissä pintarapautumaa.	Vesieristeongelma.	2
T2	Tiilirapautumaa (ks. myös K16)	Vesieristeongelma, vesien valuminen? Perustusongelma?	1
T3	Tiilirapautumaa.	Vesieristeongelma.	2
T4	Tiilirapautumaa holvissa.	Vesieristeongelma.	1
T5	Holvin alapinnassa pitkälle edennyt rapautuma.	Vesieristeongelma.	1
T6	Aukon tiliä rapautunut.	Liian kova laasti.	2
T7	Aukon tiilissä rapautumaa, alaosaan myös tausta rapautunut. Arvokas, säilynyt rakenne.	Vesieristeongelma.	1



Kuvat: Sanna Ihatsu.

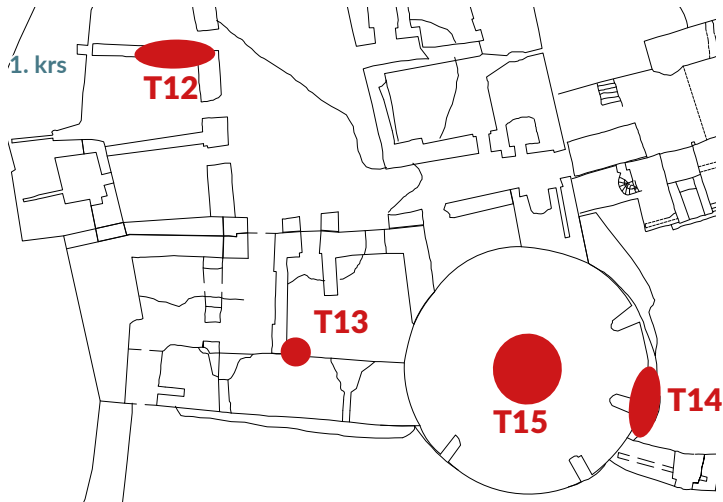
Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
T8	Tiiliä rapautunut, kalkkivalumaa holvissa.	-	3
T9	Tiiliä rapautunut, kalkkivalumaa holvissa.	-	3
T10	Tiilipielissä ja kivisaumoissa rapautumaa.	Vesieristeongelma.	2
T11	Tiilissä rapautumaa pilasteriseinässä ja viereisessä seinässä.	Vesieristeongelma.	2

1. krs



Kuvat: Sanna Ihatsu.

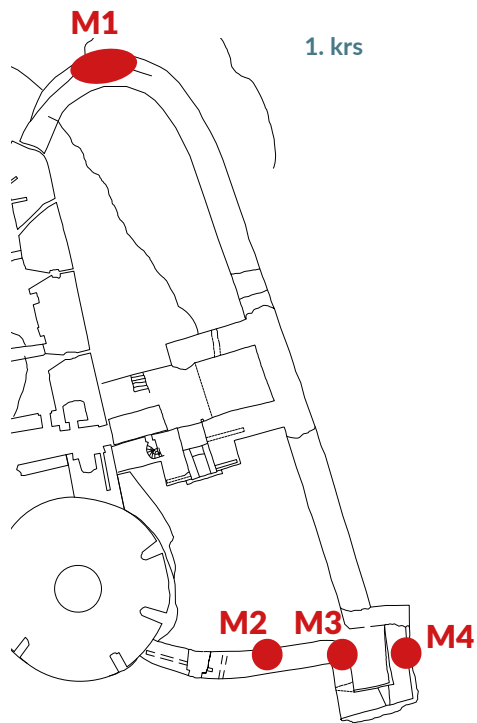
Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
T12	Saumat rapautuneet seinän osasta, joka ei katteen alla molemmilta puolilta seinää.	Vesieristeongelma.	2
T13	Tiilirapautuma kantavan kiven alla.	-	2
T14	Alaosassa tiilirapautumaa.	Kapillaarinen nousu?	3
T15	Muutama yksittäinen tiili liikkunut.	-	5



Kuvat: Sanna Ihatsu.

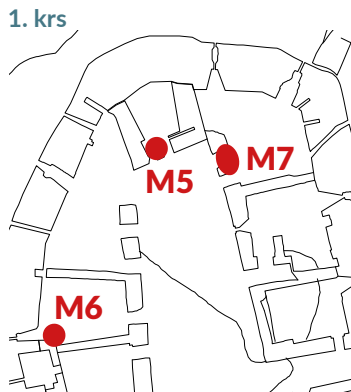
4.6 Muodonmuutos muurissa (M)

Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
M1	Kivet pullistelee, halkeama, yläosassa harva muurirakenne.	Vesieristeongelma.	1
M2	Pullistunut kiilakivi.	-	2
M3	Aukko muurin alaosassa, halkeamia.	Vesieristeongelma.	1
M4	Yläosasta 2 kpl muurikiviä pudonnut.	-	1



Kuvat: Sanna Ihatsu.

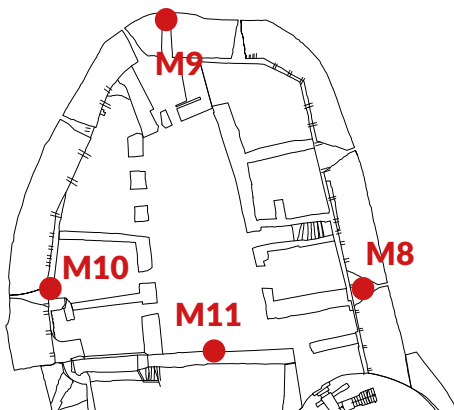
Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
M5	Pysty- ja vinothalkeama pielessä.	-	1
M6	Muurissa leveyshalkeamia kohdassa, jossa parven pilarin ankkurointi. Alaosa rapautunut.	Kattovedet valuneet kävelytasolle ja sieltä muuriin?	1
M7	Tiilipielessä liikettä (vuoden 2016 jälkeen)	Vesieristeongelma.	1



Kuvat: Sanna Ihatsu.

Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
M8	Holvissa paljon ohuita halkeamia, kalkkivalumaa.	-	S
M9	Holvin ulkoreuna halki/irti.	-	S
M10	Pielen alaosa puuttuu kivi.	-	2
M11	Holvin sisäpuoli halki, halkeama ulottuu pieleen.	-	S

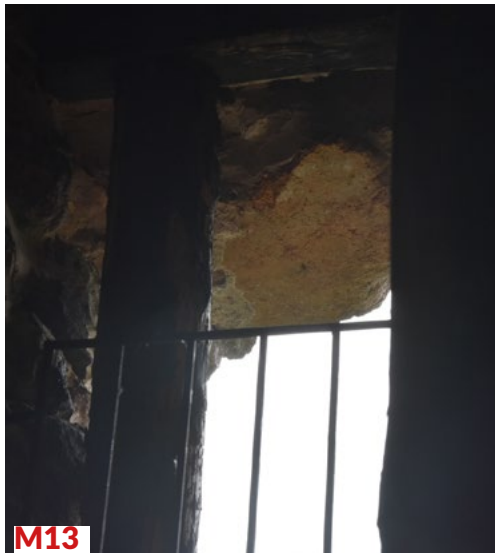
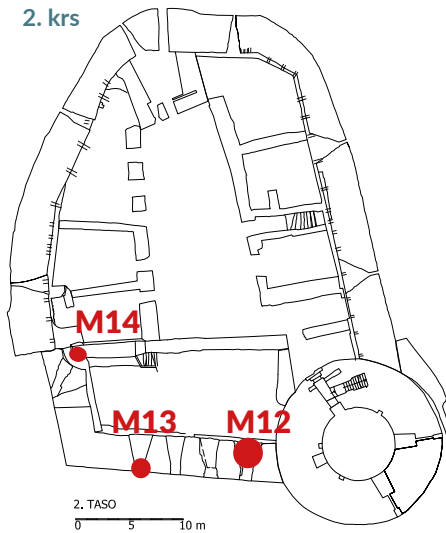
2. krs



Kuvat: Sanna Ihatsu.

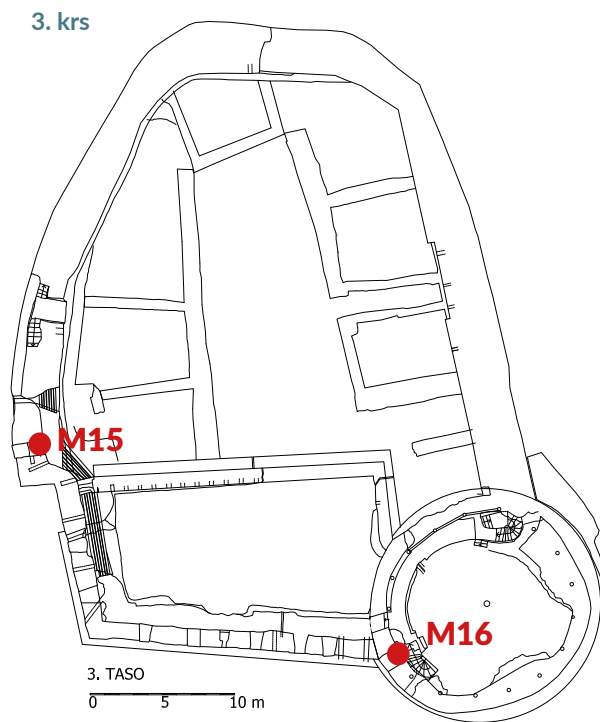
Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
M12	Holvin reunan isot kivet osin vain laastin varassa, pienemmät kivet täysin laastin varassa.	Vanha vaurio, osin tuettu jo aiemmin, mutta tukialue riittämätön.	1
M13	Holvin lakikivellä vähän tukipintaa, osin laastin varassa.	Vanha vaurio, osin tuettu jo aiemmin, mutta tukialue riittämätön.	1
M14	Seinän alaosasta puuttuu kiviä, rapautumaa. Muuritutkimuksen kautta selvitettävä rakenne ennen korjaamista.	-	1

2. krs



Kuvat: Sanna Ihatsu.

Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
M15	Aukon alapuolelta puuttuu kiviä, vaakahalkeama.	-	2
M16	Holvissa poikittaissuuntainen halkeama.	-	S

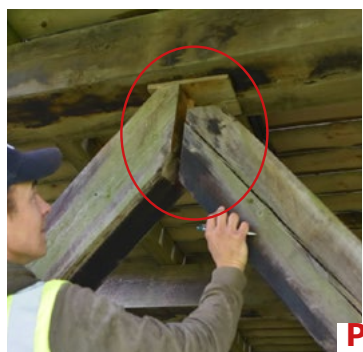
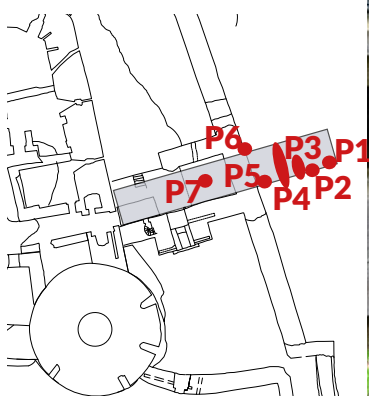


Kuvat: Sanna Ihatsu.

4.7 Puuosien vauriot

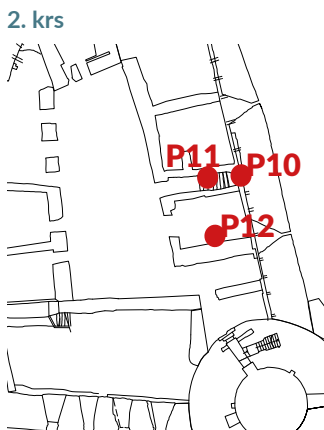
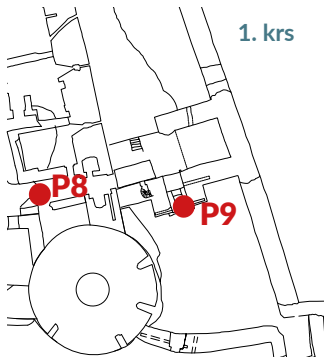
Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
P1	Sillan pää maan sisällä, poikittaishirren pää laho.	-	2
P2	Kaiteen pystypuun alaosa laho (kiinnike vielä ok).	-	2
P3	Sillan pystytuki läpilaho, vinojäykiste irti.	-	1
P4	Sillan toisen pystyhirren alapuolen kiilapala laho. Vinojäykisteen tukipala, 1kpl laho ja 2 kpl kiilapaloja puuttuu.	-	1
P5	Toinen pystyhirsi, kiilapala alapuolelta irti, vinojäykisteen tukipuun alapuoli laho.	-	1
P6	Sillan pystyhirsi tuettu muurin harjalle, reunalle. (Ei pääse kokeilemaan onko lahoa)	-	S
P7	Sillan puuarinaperustus (korjattu hiljattain) seisoo märässä, poistuuko vesi?	Vedenpoiston ongelma?	1

Puusilta



Kuvat: Sanna Ihatsu.

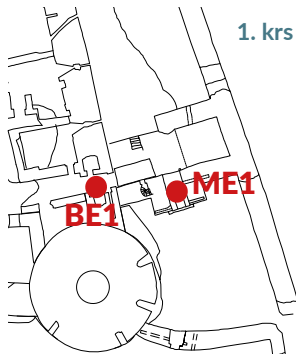
Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
P8	Lahot laudat kulkusillassa.	Katolta valuneet vedet?	1
P9	Kaide laho, puurunko tarkistettava.	Katolta valuneet vedet?	1
P10	Kaiteen pystypuu laho.	Katolta valuneet vedet?	1
P11	Kaide laho.	Katolta valuneet vedet?	1
P12	Kaiteen pystypuu yläpäästään laho.	Katolta valuneet vedet?	1



Kuvat: Sanna Ihatsu.

4.8 Metalliosien vaurioita (ME), betonin vaurioita (BE)

Nro	Kuvaus	Liittyvä ongelma/aiheuttaja	Prio
BE1	Kantavassa teräsbetonirakenteessa esillä ruostuneita teräksiä. Tarkempi kuntotutkimus tarpeen.	-	1/2
ME1	Saranan hitsaus rikkoutunut.	-	1



Kuvat: Sanna Ihatsu.



5 Ratkaisujen taustat

Tässä luvussa käydään läpi, millaisia restaurointiperiaatteita ja raunion säilyttämiseen liittyviä ajatuksia kunakin aikana on ollut eri-
laisten korjausten taustoilla.

5.1 1890–1893 raunio kansallistunteen kohottajana

Rauniorestauroinnin käynnistyttyä 1890-luvulla toteutus oli maltillinen ja Raaseporissa tehtiin ainoastaan välttämättömiä kunnostustyöitä. Magnus Schjerfbeckin laatimia rekonstruktiopiirustuksia Raaseporin 1500-luvun asusta ei ryhdytty toteuttamaan. Ne heijastivat kuitenkin muodissa olleita restaurointiperiaatteita, joiden mukaisesti rauniokohteita pyrittiin palauttamaan vanhaan asuun, Raaseporin tapauksessa rakentamalla puuttuvat osat uudelleen.²¹⁸ Näkemys uudelleenrakennettavista osista perustui historiatutkimukseen, joka kuitenkin jätti paljon aukkoja tietoihin ja nämä aukot korvattiin taiteellisella näkemyksellä. Schjerfbeckin tavoitteena oli lisätä tietoa ja ymmärrystä linnasta. Tämän hän mainitsi perusteluissaan anoesaan jatkoa rahoitukselle vuoden 1890 töiden jälkeen.²¹⁹ Vuonna 1883 asetuksella rauhoitetun muinaismuistomerkin säilyttämiseen sisältyi raunioromantiikkaan liittyvä näkemys olemassa olevan muinaismuistomerkin merkityksestä katsojan kansallistunteen kohottajana ja historiakäsityksen syventäjänä. Restaurointia tehtiin kävijöitä varten.²²⁰

Raaseporin jättäminen raunioksi oli ilmeisen selvää alusta alkaen. Rissanen arvelee teoreettiseksi perusteluksi pyrkimyksen säilyttää linnan ulkonäkö entisellään tekemällä korjaukset samalla tavalla ja samalla materiaalilla kuin alkuperäinen asu oli. Käytännös-

sä tätä periaatetta ei kuitenkaan aina toteutettu.²²¹

5.2 1900-luvun alussa tutkimus- ja dokumentointitarpeet tiedostettiin

1890-luvulla käytettävissä olleet korjausmenetelmät eivät riittäneet suojaamaan kairauksissa paljastettuja kivi- ja tiilirakenteita Suomen ankaralta ilmastolta. Epäonnistuneisiin korjauksiin kohdistui arvostelua ja erimielisyys linnan korjausperiaatteista Muinaistieteellisen toimikunnan ja Yleisten rakennusten ylihallituksen välillä keskeytti kunnostustyöt vuosiksi 1905–1906. Muinaistieteellistä toimikuntaa edustaneiden Hjalmar Appelgren-Kivalon ja Juhani Rinteen mukaan korjaustoimenpiteistä päätti usein paikan päällä työnjohtaja eikä kaikkia kustannusarvioissa esitettyjä töitä tehty, vaan niitä muutettiin tai ryhdyttiin töihin, joista ei ollut mitään ennakkosuunnitelmaa. Vuonna 1906 kirjattiin tuleviksi korjausperiaatteiksi, että *”korjataan ainoastaan sellaisia muinaisajan rakennusten ja raunioiden osia, jotka ehdottomasti ovat korjauksen tarpeessa ja sitä ennen ovat mahdollisuuden mukaan perusteellisesti tutkitut, jotta eivät muinaisjäännöksestä saatavat arvokkaat tiedot entisajan oloista varomattomuudesta menisi hukkaan”*. Yhtä tärkeänä pidettiin suunnittelun laatua. Muinaistieteellinen toimikunta ehdottikin vuonna 1907, että linnojen korjauksiin ja hoitoon osallistuisivat vastaisuudessa toimikunnan rakennusarkeologi ja Kansallismuseon arkkitehti, jotka tarkastaisivat kohteet ja tekisivät luettelon sekä piirustuk-

218 Rissanen 1978, 18.

219 Schjerfbeck 1887–1894, 6, kyppi.fi.

220 Grahn 1991, 1, kyppi.fi.

221 Rissanen 1978, 73.

set seuraavan vuoden tarpeellisista korjaustöistä ja valvoisivat töitä.²²²

Arvostelun jälkeen tieteelliseen tutkimukseen, menetelmien parantamiseen ja dokumentointiin alettiin kiinnittää enemmän huomiota 1900-luvun alkuvuosina. Vaikka tutkimuksen asema restaurointihankkeissa vakiintui, tyydyttäviä teknisiä ratkaisuja ei kyetty löytämään. Sakari Mentu on todennut, että epätietoisuus johti kovakouraisiin ja toistuviin raunioiden korjauksiin, joiden seurauksena Raaseporin linnan muuripinnat jouduttiin rakentamaan suurimmaksi osaksi uudelleen.²²³

5.3 1937–1939 restaurointieettistä ja -esteettistä pohdintaa

1930-luvun puoliväliin tultaessa Raaseporin linnanrauniot olivat rappeutuneet siihen tilaan, että pikaisia kunnostustoimia tarvittiin. Kun eduskunnassa tehtiin vuonna 1935 aloite Raaseporin linnan kunnostamisesta, oli raunioihin tutustunut sivistysvaliokunta sitä mieltä, että ne olivat ehdottomasti korjaamisen arvoiset.²²⁴

Muurien purkamista ja uudelleen muuraamista pidettiin välttämättömänä. Ulkova-rustuksissa [esilinnat?] muurit olivat *”aivan maatuneet ja rappeutuneet”*, minkä vuoksi ne oli korjaustöitä johtaneen Toivo Anttilan mukaan *”suurimmalta osin purettava ja uudelleen muurattava.”*²²⁵ Päälinnan pohjoisen ja itäisen ulkoseinän liitoskohdassa oli muurin sisään muodostunut ontto tila, johon oli päässyt kertymään vettä. Pullistuma oli laa-

jentunut ja oli pelättävissä, että muuri tulisi tältä kohdin kokonaan murtumaan ja samalla sortaisi linnan koko koilliskulman. Tästä syystä ryhdyttiin perusteelliseen korjaukseen. Muurin yläosa tuettiin ja muuria purettiin pystysuorissa kaistaleissa noin yksi metri kerrallaan ja muurattiin uudelleen perustuksista lähtien.²²⁶ Tarkoituksena oli suojata muurit veden tuhoavaa vaikutusta vastaan tiiviillä saumauksella ja eristyskerroksella.²²⁷

Rauniorestaurointia tutkineen Tuija Lindin mukaan Anttilan johtamissa korjaustöissä oli mukana restaurointieettistä pohdintaa, sillä muurauksissa käytettiin merkittyjä tiiliä ja aiemmin tehtyjen suojarakenteiden purkamista perusteltiin esteettisillä syillä.²²⁸ Ulkomuuria suojannut puukatos purettiin, koska se *”suuresti rumensi linnan ulkonäköä”*. Samasta syystä purettiin aikaisemmassa restaurointivaiheessa linnan toisen kerroksen lattiataason korkeudelle tehty puinen kävelysilta.²²⁹

Anttila kritisoi aiempia korjauksia, jotka olivat aiheuttaneet linnalle epäuskottavan ulkoasun. Päälinnan ulkomuurin alkuperäinen asu oli suurelta osin tuhoutunut raunioiden varhaisten restaurointien myötä ja uudempi harmaakivimuuraus antoi linnasta liian *”valmiin”* kuvan. Muurin yläreunaa oli *”asiattomasti tasoitettu”* puukatoksen rakenteiden vuoksi, mikä loi osaltaan väärän mielikuvan muurin alkuperäisestä asusta.²³⁰ Toisaalta aiemmin korjaamattomat, pinnaltaan rappeutuneet osat päälinnan itäosan ulkomuurissa *”antoivat sellaisenaan väärän kuvan seinän alkuperäisestä muodosta”*, joten ne muurattiin umpeen, jotta *”muurin ulkopinta sai yhtenäisen ja uskottavan asun”*.²³¹

222 Muinaistieteellisen toimikunnan vuosikertomukset 1906–1907, MVA; Ks. myös Grahn 1991, 2, kyppi.fi.

223 Mentu 2014, MVA/Hd8:3.

224 Grahn 1991, 3, kyppi.fi.

225 Anttila 1937, selostus tutkimus- ja korjaustöistä 26.11.1937, kyppi.fi.

226 Anttila 1938, selostus korjaustöistä 15.10.1938, kyppi.fi.

227 Anttila 1937, selostus tutkimus- ja korjaustöistä 26.11.1937, kyppi.fi.

228 Lind 2017, 140.

229 Anttila 1938, selostus korjaustöistä 15.10.1938, kyppi.fi.

230 Anttila 1938, selostus korjaustöistä 15.10.1938, kyppi.fi.

231 Anttila 1938, selostus korjaustöistä 15.10.1938, kyppi.fi.

Kokemuksellisuutta haluttiin lisätä ja yleisön pääsyä raunioille helpottaa. Uusi kulku-yhteys avattiin linnan ritarisaliosasta ampu-makäytävälle, jotta yleisöllä olisi tilaisuus *"päästä näkemään eräs linnan puolustuk-selle hyvin tärkeä rakennusosa kokonaisuus-nessaan – eli k.o. ampumakäytävä."* Samalla tarjoutui *"yleisölle verraton mahdollisuus nähdä linnunperspektiivissä koko linnan pi-ha ja sen eri huonetilat sekä linnan ympä-ristöä länteen päin"*. Anttilan mukaan ampu-makäytävä *"korvasi täydellisest" puretun kä-velysillan.*²³²

Maisemaa hoidettiin harventamalla puu-ja pensaskasvillisuutta sekä perkaamalla jo-kea ja tekemällä kaksi metriä leveä kävelytie linnan ympäri. Toimenpiteillä haluttiin tuoda esiin *"linnan paikkaa valittaessa huomioidut puolustusnäkökohdat – sileät ja jyrkät kal-liot"*.²³³ Linnan koilliskulmalla poistettiin maa-ta ja paljastettiin kalliota linnan muurien alla, jotta linna saisi *"vaikuttavamman nousun"*.²³⁴

5.4 1940–1950-luvuilla panostettiin rakenteiden ymmärrettävyyteen

O. E. Kivistön kaudella kunnostustöissä kiin-nitettiin huomiota rakenteiden ymmärrettä-vyyteen kävijöiden näkökulmasta. Esimerkiksi huoneessa l–k [114–115] soran alta paljastetun uuninpohjan etureuna kunnostettiin *"aset-tamalla siihen siksi näkyvä reunus kivistä, että matkailija käsittää sen uunin alustak-si"*. Huoneessa o oli *"alttarinkehy"* osittain sortunut ja maan peitossa, joten se *"raivat-tiin esille ja muurattiin niin korkeaksi, että sen huomaa alttarikehykseksi"*. Huoneessa s [003] korjattiin entisiä *"katonkannatepatsai-*

den" perustuksia niin, että *"katsoja huomaa, mikä tarkoitus niillä on ollut"*.²³⁵

Veden poisjohtamista varten tehtiin uusia rakenteita. Vuotavia suojakatoksia oli tarpeen uusia ja kunnostaa. Kivistö ehdotti vuonna 1946 pyörötornin *"tasokaton"* uusimista. Se oli *"vahvistettava, asfaltoitava ja varustetta-va ns. suojabetonilla, jotteivät aikaa myöden yhä laajenevat vuodot pääsisi pahemmin turmelemaan linnan raunioiden puuosia"*. Samalla ehdotettiin pienempiä kunnostus-töitä muihin suojakatoiksi.²³⁶

5.5 1959–1974 tukirakenteet saivat erottua vanhoista

1960-luvun alusta vuoteen 1972 suoritettiin linnan alueella vuosittain suuria kunnostus-ja uudistustöitä. Tärkeimmät kohteet olivat tuolloin eteläinen esilinna ja linnan itäsivu, jota oli jo 1930-luvulla purettu huonon kun-non vuoksi ja rakennettu uudelleen. Harmaa-kivipinnan uusimista tehtiin sekä päälinnan kehämuurin ulko- että sisäsiivuilla. Vain 2–3 m maanpinnan tasosta ylöspäin oli niin hy-väkuuntoista muuria, ettei sitä tarvinnut uu-distaa, mutta muu osa, joka oli 1890-luvulla tai sen jälkeen kunnostettua muuria, oli kor-jattava sortumien vuoksi.²³⁷ Periaatteena oli palauttaa muuripinta alkuperäiseen tilaansa ja poistaa virheellisesti rekonstruoidut muu-raukset.²³⁸

Unescon Venetsian julistuksen myötä 1960-luvun restaurointisuunnitteluun omak-suttiin modernistinen ja aikaisempiin restau-rointeihin verrattuna suunnittelijakeskeinen lähestymistapa. Alkuperäisten rakenteiden kunnioittaminen ja lisärakentamisen erotta-minen alkuperäisestä rakenteesta tulivat kes-

232 Anttila 1938, selostus korjaustöistä 15.10.1938, kyppi.fi.

233 Muinaistieteellisen Toimikunnan vuosikertomus vuodelta 1937, MVA.

234 Muinaistieteellisen Toimikunnan vuosikertomus vuodelta 1939, MVA.

235 Kivistö 1942, kertomus korjaus- ja puhdistustöistä 5.11.1942, kyppi.fi.

236 Kivistö 1946a, kertomus korjaustöistä 26.3.1946, kyppi.fi.

237 Rissanen 1978, 36; Grahn 1991, 4, kyppi.fi.

238 Sjöberg 1963, 4, MV/MH; Grahn 1991, 4, kyppi.fi.



Vuosien 1959 ja 1961 välisenä aikana, eli jo ennen 1964 annettua Venetsian julistusta, Raaseporin linnan pääportti tuettiin betonirakenteella. Kuva: Sanna Ihatsu.

keisiksi suunnitteluperiaatteiksi. Uusia teknisiä ratkaisuja haluttiin myös käyttää hyväksi sekä vanhojen rakenteiden tukemisessa että suojarakenteiden arkkitehtisuunnittelussa.²³⁹ Näkymättömiin jääviä uusia rakenteita olivat teräsbetoniperustukset salaojituksineen. Näkyvä tuon ajan tuenta on päälinnan pääportin teräsbetoninen tukirakenne.

5.6 1975–1977 rakennetekninen tarkastelu

Valtio myönsi työvoimapolitiittisista syistä vuonna 1975 suunnittelumäärärahan Kuusiston ja Raaseporin linnojen restaurointia varten. Tutkimus- ja suunnittelu-aikataulu ajoitettiin molempien linnojen osalta ajanjaksolle 1.5.1975–31.1.1977. Restauroinnin tavoitteeksi mainitaan *"rakennustekninen peruskunnostus, joka takaa suunniteltavien toimintojen turvallisuuden ja kohteiden jatkuvan säilymisen sekä luo samalla edellytykset tutkimuksen pohjalta suunniteltavien restaurointitoimenpiteiden suorittamiselle."* Tavoitteena oli myös luoda edellytykset toiminnoille, jotka säilyttävät kohteiden historiallisen arvon ja pyrkiä tutkimuksilla saamaan kohteista sekä historiallisesti että rakennushistoriallisesti mahdollisimman ehjä kokonaiskuva.²⁴⁰

Insinööritoimisto Eero Paloheimo & Matti Ollila laati vuonna 1976 Kuusiston ja Raaseporin linnojen muurien kunnostuksesta raportin, jossa pohdittiin restauroinnin vaihtoehtoja. Mahdollisia tavoitteita todettiin olevan neljä: a) linnat jätetään rappeutumaan, b) linnat konservoidaan, c) linnat entisöidään osittain ja d) linnat entisöidään: *"Luopuminen restaurointi- ja konservointi ohjelmasta (a) olisi halvin ja yksinkertaisin ratkaisu. [...] Linnojen säilyttäminen nykyisessä kunnossa (b) edellyttää, että muurien kosteusongelmat ratkaistaan ja muurien vahvistustoimenpiteet suoritetaan. Linnojen entisöinti (d) alkuperäiseen kuntoonsa on kallis toimenpide, ja tulee tuskin kysymykseen. Osittainen entisöinti (c), kuten muurien korottaminen alkuperäiseen korkeuteensa ja lattiatasojen uudelleen rakentaminen, on mahdollista. Tämä edellyttää konkreettisia rakennustöitä, ja ehkä alkuperäisistä poikkeavien rakennusmateriaalien ja ratkaisujen hyväksymistä."*²⁴¹

²³⁹ Mentu 2004, MVA.

²⁴⁰ Museoviraston päiväämätön työsuunnitelma Kuusiston ja Raaseporin restaurointitoista, MVA/Hd14:2.

²⁴¹ Insinööritoimisto Eero Paloheimo & Matti Ollila 1976, MVA/Hd14:2.

Raportissa tarkasteltiin lähemmin konservointivaihtoehtoa, erityisesti kosteusvaurioiden estämistä ja muurien vahvistamista. Korjaustoimenpiteiden oli raportin mukaan oltava sellaisia, että veden pääsy muuriin estetään ja toisaalta muuriin mahdollisesti pääsyt vesi johdetaan pois. Muurien harjan vesieristystä varten esitettiin kolme vaihtoehtoa: muurin harjan kattaminen bitumiemulsiolla, muurin kattaminen puisella suojakatoksella tai koko linnan kattaminen. Kapillaariveden nousun estämiseksi suositeltiin salaojitusta ja tarvittaessa muurin alaosaan voitiin muodostaa kosteussulku injektoitavalla betonilla tai valamalla kauttaaltaan 0,5 m korkea betoninen antura muurin alaosaan. Muurin sivupinnan vesieristykseen ehdotettiin ”hengittävää” muovigeeliä. Esilinnan muurien tukemista kallioon ulotetuilla tukipaaluilla suositeltiin. Yksittäisten muurikivien kiinnittämiseen suositeltiin parmu-muuraussementtiä tai epoksihartsiliimaa. Muurin pintakivet oli tarkoitus kiinnittää toisiinsa yhtenäiseksi verkoksi ”pisteliimaamalla”. Muurien vahvistamiseen ehdotettiin teräksisiä vetotankoja ja teräsankureita. Kallistuneet muurit oli purettava ja perustukset tuettava ennen korjausta.²⁴²

5.7 1978–1989 kunnostettiin harkittujen periaatteiden mukaan

Vuonna 1980 julkaistun restaurointisuunnitelman mukaan linnanrauniot tuli konservoida saattaa silloisessa asussaan säilyvään tilaan, varmistaa helppo ja turvallinen liikkuminen linnanraunioilla ja niiden lähiympäristössä sekä antaa mahdollisimman selkeä kuva raunioituneesta linnasta ja sen historiasta. Suuri osa esilintojen muureista ja päälinnan muuripinnoista oli sortumavaarassa ja liikku-

mista raunioissa oli jouduttu rajoittamaan. Korjaussuunnitelman tarkoituksena oli varmistaa linnanraunioiden säilyminen historiallisena muistomerkkinä ja nähtävyytenä.²⁴³

*”Raunioiden kunto on viime vuosikymmenien aikana vakavasti heikentynyt. Alun perin valumuuritekniikalla tehdyissä muureissa on tapahtunut vaarallinen rakenteellinen muutos. Muurien kuoriosasta on tullut rapautumisen seurauksena ns. kylmämuuria. Sadevesi ja sulava lumi ovat vieneet mukanaan laastin sideaineen, jonka seurauksena muurinsaumoissa on laajoilla alueilla pelkkää hiekkaa. Tästä on aiheutunut useita sortumia. Turvallisuussyistä on yleisön liikumista linnan alueella jouduttu rajoittamaan.”*²⁴⁴

*”Vuosien 1978–79 aikana on linnanraunioista konservoitu noin kolmasosa. [...] Jotta tämän työn tulokset jäisivät mahdollisimman pitkäaikaisiksi, olisi konservointityötä täydennettävä suojaamalla muurien harjat. Suojaaminen on tärkeätä erityisesti päälinnan vaikeahuoltoisten korkeiden muurien osalta.”*²⁴⁵

*”Korjaushankkeen tarkoituksena on varmistaa Raaseporin linnanraunioiden säilyminen kulttuurihistoriallisesti huomattavana muistomerkkinä ja nähtävyytenä sekä taata turvallinen liikkuminen raunioilla. [...] Hankkeen toteuttamisella pysäytetään raunioiden jatkuva rapautuminen ja estetään uhkaamassa olevat suuremmat sortumat. [...] hankkeen toteuttamisen avulla voidaan linnanraunioilla siirtyä normaaliin vuotuisen huoltotyöhön.”*²⁴⁶

Sisääntulo linnaan muutettiin tapahtuvaksi suoraan idästä, puurakenteista siltaa pitkin, yli vanhan vallihaudan uoman, itäiselle portille. Yleisön kulkureittien ja tasojen suunnitteluperiaatteet päälinnalla on selostettu res-

242 Insinööritoimisto Eero Paloheimo & Matti Ollila 1976, MVA/Hd14:2.

243 Heinämies ym. 1980, 15, kyppi.fi; Grahn 1991, 6, kyppi.fi.

244 Heinämies ym. 1980, 21, kyppi.fi.

245 Heinämies ym. 1980, 22, kyppi.fi.

246 Heinämies ym. 1980, 22–23, kyppi.fi.

taurointisuunnitelmassa (1980): *”Uusien puurakenteisten kulkusiltojen avulla saadaan linnanraunioille helppokulkuinen kiertoreitti. Kulkusiltojen yhteyteen tulevilla opaste-
tauluilla selvitetään linnan menneisyyttä ja jäljellä olevien rakenteiden alkuperää. Kulkusilta on suunniteltu rakennettavaksi päälinnan toisen kerroksen todennäköisen lattiatason korkeudelle ja siltä on pääsy ulkomuurin aukkoihin. Myös ritarisaliin rakennetaan samaan korkeuteen lankkulattia. Näin syntyvää tilaa voidaan kesäaikana käyttää linnaa koskevan havaintomateriaalin esilepanoon. Sekä kulkusillalle että ritarisaliin rakennetaan yhteydet pohjatasolta alkupe-
räisten kiviportaiden kautta.”*²⁴⁷

Muurien suojaustavaksi valittiin joidenkin koesuojausten jälkeen muurien kattaminen. Palattiin siis linnan rauniovaiheen ensimmäiseen suojaustapaan, jonka toimivuudesta oli myös parhaat kokemukset. Ulkonäöllisistä syistä päätettiin kattaa vain päälinna korkeine muureineen. Päälinnan katos suunniteltiin jaettavaksi kolmeen eri tasossa olevaan osaan, jolloin katokset saatiin mahdollisimman lähelle vinoja muurinharjoja ja toisaalta voitiin vahvistaa suojakatosilmettä. Katosratkaisulla ja konservoimalla esilinnojen muurijäänteet ja jättämällä ne ilman suojakatosta, tuettiin koko linnan rauniomaisuutta.²⁴⁸

Suojaustapaa on perusteltu suunnitelmassa (1980): *”Muurien kattaminen on todettu varmimmaksi tavaksi estää sadeveden, sulavan lumen ja jäätymisen aiheuttama rapautuminen. Tämä Raaseporin linnanraunioiden suojaussuunnitelma edustaa tätä samaa linjaa, joka omaksuttiin jo raunioita esiin kaivettaessa 1800-luvun lopulla.”*²⁴⁹

Katosten muodolla ei pyritty osoittamaan linnan alkuperäistä hahmoa tai hahmottamaan keskiajan kattomaailmaa. Suunnitelluil-

la katoksilla oli pelkästään suojaava tarkoitus ja rakennusmateriaalit ja massoittelu sovitettiin raunion herkkään yleisilmeeseen.²⁵⁰

Katosten muotokieltä on perusteltu suunnitelmassa (1980): *”Koska suunnitelluilla katoksilla on pelkästään suojaava tarkoitus, on niiden arkkitehtuurilla, rakenteellisilla ratkaisuilla ja suhteella rauniomuureihin varmistettava, etteivät ne anna linnan hävinyttä hahmoa rekonstruoivaa kuvaa. Erilaisilla teräsrakennejärjestelmillä saavutettaisiin helposti suojakatosmainen ilme. Raaseporissa teräsrakenteet toisivat kuitenkin linnanraunioille voimakkaan, vieraan elementin, joka tulisi häiritsemään rauniomaista herkkyyttä. Suojausluonteesta huolimatta on katosten ulkomuodolle asetettava myös esteettisiä vaatimuksia. Näiden vaatimusten toteuttaminen onnistuu parhaiten pitäytymällä käytetyissä kattamistavoissa, tuomatta linnanraunioille uusia materiaaleja tai uusia rakennejärjestelmiä. Näin myös jo olemassa olevat katokset saavat uuden kokonaisuuden osina selvemmin suojakatosmaisen ilmeen.”*²⁵¹

Linnanraunion päälle rakennetun vesikaton kohdalla toimii Lindin mukaan nk. palautettavuuden periaate, sillä rakenneperiaate sallii katoksen poistamisen lähes jälkiä jättämättä, jos näin jostain syystä haluttaisiin. Kiinnitystapa vahingoitti keskiaikaisia rakenteita mahdollisimman vähän, sillä katoksen kiinnityskohdat osuivat lähinnä 1800-luvun lopulla muurattuihin kohtiin. Koska rakenneratkaisu ei edellyttänyt korkeita ja kookkaita maanpinnalta lähteviä pilareita, linnanpihan huonetilat säilyivät muuttumattomina.²⁵²

Kaikki muurit, itäisen esilinnan osia ja päälinnan pihan matalia rauniomuureja lukuun ottamatta, korjattiin syvätäytömenetelmällä. Korjaustapaa perusteltiin sillä, että syvä-

247 Heinämies ym. 1980, 29, kyppi.fi.

248 Museovirasto 2003, MV/MH.

249 Heinämies ym. 1980, 27, kyppi.fi.

250 Mentu 2004, MVA; Lind 2017, 141.

251 Heinämies ym. 1980, 27–29, kyppi.fi.

252 Lind 2017, 142.



Vallaksen ilmakuvassa vuodelta 1998, MV näkyy 1980-luvun restauroinnin oleellisia periaatteita: Saapuminen linnalle linnaa kiertäen, sisäänkäynti siltaa pitkin pääportista, mahdollisimman eleetön suojakate, puiset kävelytasot päälinnan sisäpihan toisessa kerroksessa.

täyttö voitiin tehdä purkamatta muuria ja muuttamatta sen ulkonäköä. Menetelmä ei myöskään muuttanut kivimuurin alkuperäistä luonnetta. Suuret kiviyksiköt sallivat muurissa tapahtuvat perustusten vähäiset liikkeet, samoin routimisen ja muut jännitykset jakaen mahdollisesti syntyvät halkeamat laajalle alueelle. Syvätäyttö ei myöskään sulkenut muuria tiiviisti kuten normaali saumaus vaan korjauksen jälkeenkin muuriin tullut kosteus pääsi tuulettumaan. Myöhempien korjaustöiden ajateltiin olevan tehtävissä syvätäytön niitä häiritsemättä.²⁵³ Linnan muurien korjausperiaatteet olivat tiivistetyksi: poistetaan kasvillisuus, pintamuuraukset sidotaan muurien

sydänosaan ja muurien ulkonäköä korjataan keskiaikaista ulkonäköä vastaavaksi.²⁵⁴

Restaurointitöiden tavoitteisiin kuului myös linnan lähiympäristön saattaminen historiallista arvoa vastaavaan tilaan kasvillisuudeltaan rikkaiden reunavyöhykkeiden ja historiallisten lajien avulla. Linnakallion lähiympäristön säilyttäminen niittynä auttoi ymmärtämään, että niityn paikalla oli keskiajalla meren lahti. Perustamis- ja esisuunnitelmas- sa tavoitteet on perusteltu: *"Korkeatasoinen hoidettu ympäristö sisältää linnan läheisyydessä ehyet, rikkaat reunavyöhykkeet, jotka rajaavat tämän historiallisen kohteen vaikutuspiirin. Kasvillisuus kehitetään luontaisesti*

253 Grahn 1991, 5-6, kyppi.fi.

254 Lind 2017, 141.

uusiutuvaksi. Samalla se myös ilmentää alueen pitkää kulttuuritaustaa. Tämä toteutuu alueen kasvivalikoimaa säätämällä ja vahvistamalla. Nämä samat menetelmät auttavat selvittämään kohteen historiallisia vaiheita, joista kertovat mm. kosteat niityt linnan käyttöaikaisen vesialueen ilmentäjinä. Kasvillisuuskysymyksiä järjestettäessä huolehditaan siitä, että historiallisen kasvillisuuden esiintyminen ja säilyminen kehityskykyisenä turvataan.”²⁵⁵

”Villin” oloisena säilytettävän metsän ja linnaa ympäröivän kulttuurimaiseman välille haluttiin luoda selvä kontrasti. Rauhoitetun alueen sisälle ei haluttu yhtään paikan henkeä häiritsevää näkyvää rakennelmaa ja sen vuoksi mm. vuonna 1952 valmistunut lipunmyyntikioski purettiin ja kesäteatterin katso-mo siirrettiin etäämmälle linnasta.²⁵⁶

Arkkitehtitoimisto Helena ja Olli Saatsin vuonna 1985 laatimassa maisemasuunnitelmassa korostettiin linnan historiallista asua ja pyrittiin palauttamaan historialliset kasvilajit linnan lähiympäristön avoimiin tiloihin sekä sisemmän vallihaudan rajoittamille alueille.²⁵⁷ Vuonna 1989 maisemanhoidon toimenpiteinä ehdotettiin sillan jälkeen olevan puuston harvennusta ja niityn taimettamista pähkinäpen-saalla, kynäjalavalla ja saarnilla. Linnan alueella ehdotettiin vallihautaan istutettavaksi kurjenmiekkää ja osmankäämiä. Itäpuolella oleva ajotie sillan alle suunniteltiin mullattavaksi ja nurmetettavaksi.²⁵⁸

5.8 Kävijäturvallisuus keskiössä 1990-luvun lopulla

Museoviraston teettämässä kunnostustöissä 1990-luvun jälkipuolella tavoitteena oli rauhion käyttöturvallisuuden parantaminen mm. kaiteita ja kaltereita asentamalla. Aiemmin tehtyjen restaurointitöiden tulokset pyrittiin turvaamaan järjestelmällisellä korjaushuollolla. Konservoiavaa muurikorjausta edellyttivät 2000-luvun alussa päälinnan pihan matalat muurinosat ja itäisen esilinnan pohjoisosa sekä osa eteläisen esilinnan muurijäänteistä.²⁵⁹

Korjaustarpeita havaittiin esimerkiksi vuonna 1997. Linnan pihan matalat muurinosat olivat huonokuntoisia. Laastin sideaine oli hävinnyt, saumoissa oli ”pelkkää hiekkaa” ja muurit vaativat ”perusteellisen korjauksen.” Lisäksi sadevesien poisjohtamisen linnan pihalta todettiin tuottavan jatkuvasti ongelmia, kun veden mukana kulkeutuva hiekka sekä veden jäätyminen tukkivat poistoaukot ja kourut.²⁶⁰

Linnan ympärillä olevan paalutusketjun suojaamiseksi Museovirasto ehdotti vuonna 1997 sopivankokoisen kiven asettamista jokaisen paalun päähän painoksi. ”Kivirivit näyttäisivät tämän jälkeen paalutuslinjat. Ilman suojausta paalut ovat nopeassa tahdissa häviämässä kokonaan.”²⁶¹

Muinaisjäännöksen säilymisen kannalta tavoitteena oli estää puuvartisen kasvillisuuden juurtuminen muuri- ja kivrakenteisiin, sillä juuristo hajottaa rakenteita sekä mekaanisesti että biologisesti. Lisäksi oli ehkäistävä muun vahvavartisen kasvillisuuden, kuten ruusun, juurtumista rakenteisiin. Muinaisjäännöksen säilymisen parantamiseksi linnan muurit ja kivrakenteet oli tarkistettava vuosittain ja kas-

255 Heinämies ym. 1980, 35, kyppi.fi.

256 Lind 2017, 142–143; Heinämies ym. 1980, 35, kyppi.fi.

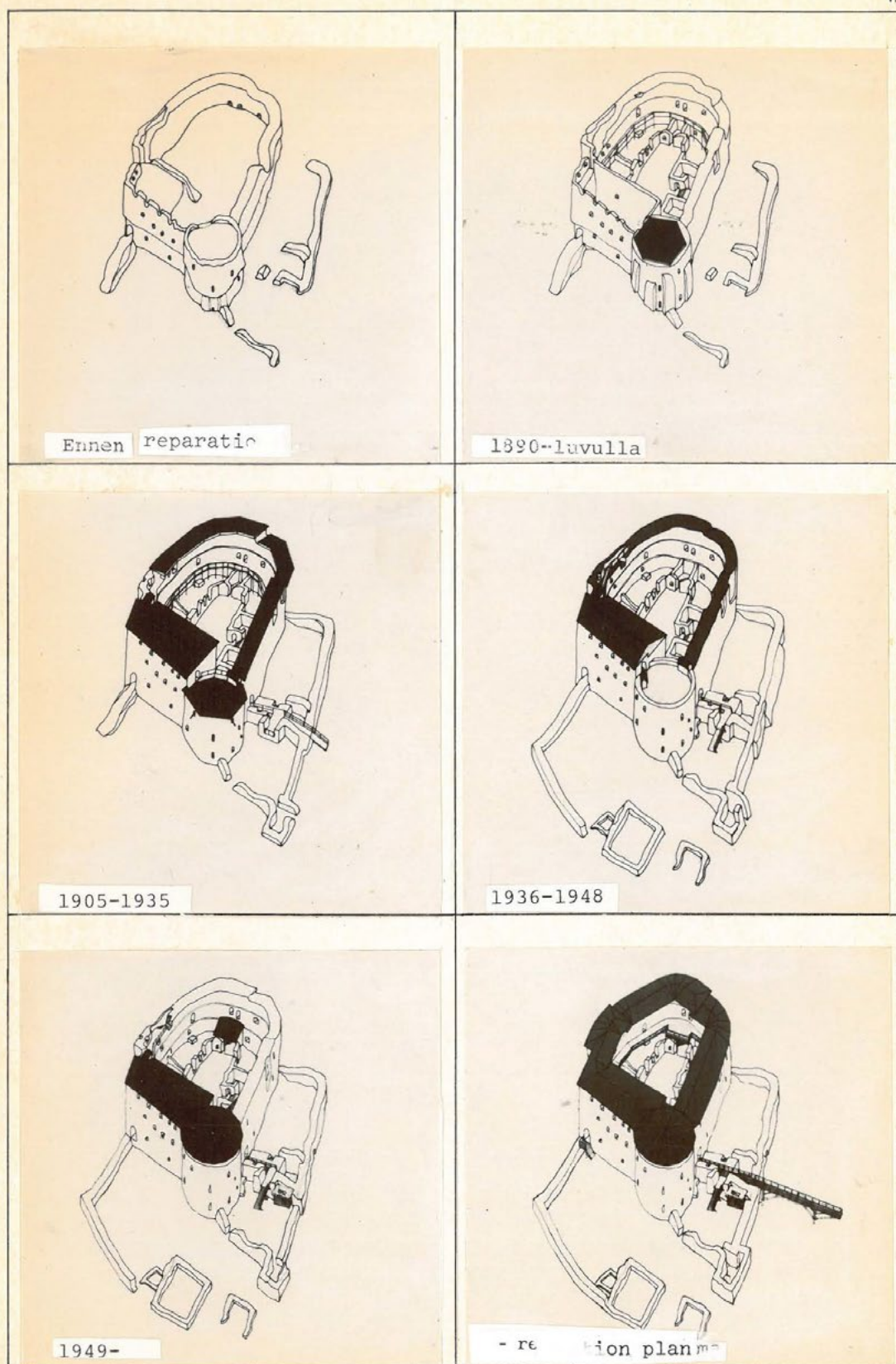
257 Arkkitehtitoimisto Helena ja Olli Saatsi 1985, 1, 3, MV/MH.

258 Katselmuspöytäkirjassa 17.3.1989, MV/MH.

259 Museovirasto 2003, MV/MH.

260 Raaseporin linnan hoitokunnan kokouspöytäkirja 28.4.1997, MV/MH.

261 Raaseporin linnan hoitokunnan kokouspöytäkirja 25.3.1997, MV/MH.



Repair phases of the Raseborg Castle ruins

1980-luvulla toteutetut restauroinnin ratkaisut perustuivat aiempien restaurointien huolelliseen tutkimiseen ja niistä saatujen tulosten analysointiin. Tämä aksometrinen kuva-analyysi on Raaseporin linnanraunioiden korjauksen perustamis- ja esisuunnitelmasta Heinämies ym. 1980, 35, kyyppi.fi.

villisuus poistettava ihmistyönä erilaisin käsi-työkaluin. Vuoden 2006 hoitosuunnitelman mukaan muurien ja rakenteiden kuntoa oli tarkkailtava vuosittain ja tarvittaessa korjattava vastuutahona Museoviraston rakennushistorian osasto.²⁶²

Maiseman säilymisen kannalta tavoiteltiin avoimina olevien alueiden pitämistä edelleen avoimina. Avoimen alueen kasvittumista tuli ehkäistä mm. puuston ja pensaston poistolla. Ruohokenttien säilyttäminen oli hoitosuunnitelman mukaan tärkeää ja lisäksi pyrittiin matalan kenttäkerroksen kasvillisuuden alueiden laajentamiseen. Maiseman avoimuutta suunniteltiin lisäävän vähitellen mm. joen ja linnan välisellä alueella näkymien avaamiseksi. Tavoitteena oli myös arvokkaan kasvilisuuden ylläpitäminen.²⁶³

Saavutettavuuden parantamisen nähtiin vaikuttavan kävijäkokemukseen ja rauniolämyksestä nauttimiseen. Keinoina olivat rakenteiden turvallisuudesta ja polkujen kuljetavuudesta huolehtiminen.²⁶⁴

Raunioiden turvallisuuteen kiinnitettiin laajempaa huomiota 2010-luvulla. Museoviraston raportissa raunioiden yleisöturvallisuudesta (2012) todettiin, että sekä raunioiden että turvallisuuteen liittyvien rakennelmien ja varoituskylttien kuntoa oli seurattava säännöllisesti ja vaaralliset paikat oli suljettava pois yleisön käytöstä. Yksittäisenkin korjauksen tuli olla osana koko kohteen restaurointisuunnitelmaa. Maisemanhoidossa tuli ottaa huomioon turvallisuusnäkökulma siten, että vaaralliset paikat erottuivat maastosta. Rauniokohteissa tuli olla yleisvaroituksien lisäksi maastossa varoituskyltit vaarapaikkojen läheisyydessä. Varoituskylttien telineinä käytettiin Johanna Nordmanin Svartholmaan vuonna 2005 suunnittelemaa mallia.²⁶⁵

Linnon kaidejärjestelmistä todettiin CaSaCon laatimaan turvallisuusselvitykseen (2010) perustuen, että *"rauniokohteiden kaidejärjestelmät ovat aina pohdittava tapauskohtaisesti sekä arvioitava milloin suunnitelmat tehdään rakennusmääräysten mukaisesti, milloin riittää kevyempi menettely. Turvallisuusselvityksen kohteiden ratkaisusta on neuvoteltava paikallisen rakennustarkastajan kanssa. Perusteina poikkeamille voivat olla historialliset, kulttuuriset ja antikvaariset arvot. Muureille pääsy on jossain rauniokohteissa (esim. Kuusisto) estetty korottamalla muuria. Tämä on kuitenkin aika kallis vaihtoehto ja siihen on oltava myös antikvaarinen syy: jos muuri ei ole koskaan ollut näin korkea, sitä ei voi pelkästään turvallisuussyistä korottaa. Rakenteiden maastoon häivytyksessä on erittäin tärkeää löytää oikea maalisävy"*.²⁶⁶

Raaseporin linnanraunioiden yleisöturvallisuutta parantaviksi toimenpiteiksi määriteltiin vuonna 2012 mahdollisten putoamisten estäminen ja muureista putoavien kivien ja laastien irtoamisen estäminen. Lisäksi varoituskyltitystä oli lisättävä tarpeellisiin kohtiin. *"Tavallista matalammista oviaukoista ja tavallista jyrkemmistä portaista on hyvä laittaa maininta kohteen yleiseen varoituskylttiin. Vaarallisiksi merkittyjen ikkuna-aukkojen avokaiteet on rakennettava ainakin raportissa mainittuihin ja merkittyihin aukkoihin. Näihin paikkoihin sopivia kaiteita ovat, kestävyysdenkin kannalta, metallitankokaiteet. Lisäksi putoamisvaara paikkoihin on asennettava, tarpeen mukaan, "putoamisvaara"- kyltit. Kylttien täytyy olla mahdollisimman selkeitä ja paikan vaaraa kuvaavia."*²⁶⁷

262 Maaranen 2006, MV/MH.

263 Maaranen 2006, MV/MH.

264 Maaranen 2006, MV/MH.

265 Nordman ym. 2012, MV/MH.

266 Nordman ym. 2012, 18, MV/MH. Yksityiskohtaisia toimenpide-ehdotuksia luvussa "Raasepori rauniolinna, Kohteen tarkastelu ja yleinen arviointi", Kari Gröndahl.

267 Nordman ym. 2012, 25–27, MV/MH.

5.9 Hallinnansiirron jälkeen korjattiin suoja- ja kulkurakenteita

Hallinnansiirron (2014) jälkeen Metsähallitus on pyrkinyt lisäämään edelleen raunion asiakasturvallisuutta. Kaiteita sijoittamalla on pyritty ohjaamaan vierailijoiden kulkua ja estämään liikkuminen muurien läheisyydessä. Linnan pääsisäänkäynnin yhteyteen rakennettu portti estää pääsyn linnan aukioloaikojen ulkopuolella ja kontrolloi osaltaan asiakasturvallisuutta. Teräsrakenteisen portin kiinnitykset tehtiin betonirakenteisiin kivimuureihin kajoamatta.²⁶⁸

Lights on! -hankkeessa (2017–2019) valaistuksen lisääminen linnalla tähtäsi vuotuisen käyttöajan jatkamiseen ja linnan muotojen esiintuomiseen yleisvalaistuksella sekä hämärässä että pimeään aikaan. Tavoitteena oli myös helpottaa kävijöiden kulkemista alueella. Museoviraston lausunnossa 2.3.2017 annettiin reunaehdotja valaisinjärjestelmälle:

”Linnojen antikvaarisia arvoja ei saa heikentää ja valaisinjärjestelmän edellyttämän tekniikan asentamisessa tulee pyrkiä siihen, että siitä aiheutuvat jäljet olisivat poistettavissa. Mikäli mahdollista ne tuetaan modernien restaurointien yhteydessä tehtyihin uusiin puu- ja betonirakenteisiin. Alkuperäisiin rakenteisiin kajoamista tulee välttää [...] Jos sähköjohtojen vetäminen edellyttää seinien läpi kulkua, tulee johdotus tehdä laastikerrosten läpi. Kiviin ei saa tehdä sellaisia asennuksia, jotka edellyttäisivät poraamista tai muuten kiviin kajoamista. Johtojen asentaminen kivimuurien alta on harkittavissa, mutta tämä edellyttää sekä tarkempien suunnitelmien esittämistä Museovirastolle että varautumista arkeologisiin tutkimuksiin niiltä osin kuin maahan joudutaan kajoamaan.”²⁶⁹



Sadevesien hallittu poisto katoilta tarkoitti uusia ja näkyviä syöksytorvia sisäpihan julkisivuihin. Alun perin katot oli esteettisistä syistä jätetty ilman rännejä ja syöksytorvia, jotta saavutettaisiin mahdollisimman eleetön lopputulos. Katteiden vesikuorma aiheutti kuitenkin vaurioita linnan sisäpihaa ympäröiviin huonetiloihin ja vaurioita haluttiin 2020-luvulla minimoida. Kuva: Sanna Ihatsu.

Vuosina 2020–2021 tehdyt korjaustyöt kohdistuivat sadeveden poistoon, katteisiin ja kulkusiltoihin. Tavoitteena oli vähentää linnan pihalle ja muureihin kohdistuvaa vesirasitusta johtamalla sadevedet linnasta pois. Peltikatteen kunnostamisella tähdättiin muurien pitkäaikaiseen suojaamiseen. Katteilta kertyvä vesimassa oli jouduttanut rakenteiden kunnon heikkenemistä. Vaurioituminen näkyi

268 MV:n lausunto 20.5.2016, MH.

269 MV:n lausunto 2.3.2017, MH.

sekä kulkusiltojen lahovaurioina että kasvillisuutena ja kosteusvaurioina vesirasituksen alla olevissa muureissa. Lisäksi oli havaittu, että linnanpihalle kertyi huomattavia vesimassoja etenkin keväisin, syksyisin ja rankkojen sateiden yhteydessä. Katteen aiheuttamaa pistemäistä kosteuskuormaa haluttiin vähentää, jotta rakenteisiin kohdistuvaa rasitusta saatiin vähennettyä.²⁷⁰

Vuonna 2024 muurinharjojen korjaustyössä tavoitteena oli muurin harjan rauniomaisen ilmeen lisääminen. Vaihtoehtoisia korjaustapoja oli kaksi vaurion paikallisesta luonteesta riippuen: muurin harjaan voitiin tehdä uusi saumaus yksittäisiä kiviä poistaen tai, mikäli

vauriot sitä edellyttivät, harja muurattiin kokonaan uudelleen.²⁷¹

Raaseporin linnan ympäristöä ja maisemaa on hoidettu vuonna 2014 laaditun suunnitelman mukaan vahvistamalla maiseman avoimuutta ja luonnetta puistona ja hakamaana. Tavoitteena on ollut näköyhteyden luominen linnan ja malmin alueen välille sekä maanmuotojen havainnollistaminen. Linnan ja vesistön, eli joen, yhteyttä on haluttu vahvistaa. Maiseman hoidolla on pyritty turvaamaan mahdollisten arkeologisten rakenteiden säilyminen ja edistämään kulttuurivaikutteisen lajiston ja perinnebiotooppien säilyttämistä.²⁷²

270 Hilja Palviainen, muistio 22.11.2024, MH.

271 MV:n lausunto 29.2.2024, MH.

272 Keskinen & Jansson 2014, MH.

6 Säilyttämissuunnitelma

6.1 Mitä säilytetään?

Raaseporin linnaa rakennettiin vaihteittain 1370-luvulta alkaen pienelle kalliosaarelle. Korkeille silokallioille pystytetyn linnan hevoskenkämäinen kehämuuri ja siihen liittyvät esilinnat hylättiin 1550-luvulla, minkä jälkeen linna on säästynyt myöhemmältä rakennustoiminnalta. Käytönaikaisen muodon ja muurien säilyttäminen on ensisijainen tavoite.

1980-luvulla on tehty laaja restaurointi, jonka suunnitelmat perustuivat huolelliseen arkisto- ja rakennetutkimukseen sekä aiempien restaurointien tutkimiseen ja niistä saatujen kokemusten analysointiin. Tämä restaurointi on osoittautunut onnistuneeksi ja sen periaatteita voidaan edelleen käyttää ohjeurana:

- Linnanraunion korjauksilla pyritään säilyttämään sen nykyinen tila.
- Päälinnan korkeat muurit ja pohjoinen tornikamari ovat suojakatteella katettuja ja esilinnojen sekä päälinnan sisäpihan ympärillä olevien tilojen matalat muurit kattamattomia ja rauniomaisia.
- Saapuminen linnaan tapahtuu Tallisaaren kautta, puista siltaa pitkin ja itäisestä portista sisään.
- Päälinnan kierto tapahtuu puuportaiden ja 2. kerroksen tasoon tehdyn puisen kulkusillan ja Ritarisaliin toteutetun välipohjan avulla eli kuten kierto on nykyisin järjestetty.
- Linnan lähiympäristö (vähintään linnaa kiertävien teiden ja linnan välinen alue), pidetään avoimena ja rakennuksista sekä rakennelmista vapaana, jotta se korostaisi linnan käytönaikaista saarimaisuutta.



Päälinnan korkeat muurit sekä pohjoinen tornikamari ovat suojakatteella katettuja. Päälinnan sisäpihan ympärillä olevien tilojen muurit ovat rauniomaisia. Kuva: Sanna Ihatsu.

6.2 Miten säilytetään?

Päälinnan nykyisen katteen ulkonäköä ja rakennetta ylläpidetään korjaamalla alkupe-
räisen kaltaisilla materiaaleilla ja väriyksel-
lä. Matalien muurien muurinharjat käsitel-
lään rauniomaisina, kuten niissä olisi näky-
vissä muurin sisusrakenne. Kivien välissä ole-
va laasti toimii niiden katteena.

Korjausten kiireellisyysjärjestys on tässä ra-
portissa esitetyn vauriokartoituksen mukai-
nen.

1980-luvun restauroinnista peräisin ole-
vat täysin uudet rakenteet, kuten katokset ja
puiset kulkusillat ja portaitot sekä Ritarisalin
välipohja, ovat huolellisesti suunniteltuja ja
restaurointihistoriallisesti arvokkaita, ja niitä
tulee korjata ja vaalia niiden alkuperäinen ul-
koasu säilyttäen.

Tallisaassa saattaa olla aiemmin tutkima-
tonta ja arvokasta arkeologista potentiaalia,
minkä vuoksi sinne rakentamista tulee vält-
tää. Myös sillan korjauksessa ja uusimisessa
tämä on huomioitava jo suunnitteluvaiheessa.

Pienien vaurioiden vuosittainen huoltokor-
jaus on tärkeä säilyttävä toimenpide etenkin
kattamattomilla osuuksilla.

Linnan sisäpihaa ympäröivissä huonetilois-
sa on maan alla säilynyt alkuperäisiä tiili- ja
kivilattiapintoja ja kaivamista tulee näillä alu-
eilla välttää.

Pajan/Hypokaustihuoneen [116] pienessä
sisäpihalle antavassa goottilaisessa ikkunassa
saattaa olla linnan käytönaikaisia tiilirakentei-
ta jäljellä. Ainakin vuonna 1893 ja 1930-luvun
lopulla sitä on konservoitu ajatuksena, että
se on linnan käytönaikainen ikkuna. Ikkunan
säilymistä tulee vaalia.

Linnaa kiertävän puupaaluvarustuksen säi-
lymistä vaalitaan. Paalujen sijainti on tiedos-
tettava, jotta millään väliaikaisillakaan raken-
teilla ei tuhota niitä. Kulkuväylillä on huoleh-
dittava, että ne pysyvät peitossa, maan pin-
nan alapuolella.



Ampuma-aukko ja kaide. Kuva: Sanna
Ihatsu.

6.3 Materiaalit

1980-luvulla käytetyt kovat laastit (Parmu) ei-
vät ole välttämättömiä säilyttää, vaan materi-
aali voidaan korvata enemmän alkuperäisen
laastin kaltaisella pehmeällä ja kalkkipitoisel-
la laastilla.

Korjauksissa käytetään alkuperäisiä tai vä-
riykseltään, lajiltaan ja työstöasteeltaan alku-
peräisen kaltaisia kiviä. Tiiliosien korjauksis-
sa rapautuneita tiiliä uusitaan korjausalue-
ta ympäröivien tiilien kaltaisilla tiilillä. Vajaa-
polttaisia tiiliä ei kuitenkaan käytetä.

Sisäänkäynnin n. 1960 toteutettu betoni-
rakenne on kerroksisuutta, joka voidaan säi-
lyttää, mutta jos rakenne on tarve uusaa, hah-
moa ei tarvitse toistaa.

Kulkusiltojen sekä portaiden ja niihin liit-
tyvien kaiteiden sekä katosta kantavien ra-
kenteiden materiaali on ensisijaisesti puu.
Katemateriaali on maalattu pelti. Teräsraken-
teita tulee käyttää vain mahdollisimman vä-
häisissä määrin, esim. ampuma-aukkojen kai-
teissa.

6.4 Tiedon lisääminen

Mikäli muurinkorjauksissa joudutaan laajemmin puuttumaan kivi- tai tiilirakenteisiin tai mikäli yksittäisiä kiviä tai tiiliä suurempia aukkoja muurataan umpeen, ne on ensin tutkittava arkeologisen tutkimuksen avulla, jotta korjauksessa ei tehdä virheellisiä johtopäätöksiä. Korjausten tulee perustua tutkimukseen.

Mikäli tutkimuksen kautta jokin rakenne osoittautuu aiemmin virheellisesti korjatuksi, voidaan sen käytönaikainen tai 1800-luvun lopun muoto palauttaa. Myös vähäiset korotukset ovat mahdollisia tehdä, jos niillä voidaan korostaa tai suojata oleellisia alkuperäisiä rakenteita (esim. uunin pohjarakenteet) ja parantaa niiden ymmärrettävyyttä.

Opasteiden sijoittaminen tehdään puihin kaiteisiin (kuten 1980-luvun restauroinnin ajatus oli), pienikokoisina ja pulpettimallisina opasteina. Opasteiden koko, värit, malli ja sijainti on harkittava tarkkaan, jotta ne eivät liiaksi erotu.

Linnaa koskevaa havaintomateriaalia voidaan sijoittaa ritarisaliin (1980-luvun restauroinnin ajatus).



Linnalle on hallinnansiirron jälkeen toteutettu opasteratkaisuja, jotka eivät ole kovin onnistuneita. Opasteita uusittaessa opasteet pyritään keskittämään puukaiteiden yhteyteen ja niiden jalustat, ulkoasu ja sisältö suunnitellaan paikkaan sopeutuvaksi. Kuva: Sanna Ihatsu.

6.5 Ympäristö

Linnan alkuperäinen suhde ympäristöön ja syyt rakennuspaikan valintaan ovat edelleen hyvin hahmotettavissa. Linnaa ympäröivän ympäristön säilyttäminen kalliosaarimaisuutta korostaen on oleellista. Avoin maisema on viite vanhasta merenpinnasta. Alueen ympäristöhoidon toimenpiteillä pyritään tätä vaalimaan.

Merenpintaa merkkäava avoin maisema sietää huonosti väliaikaisluontoisiakaan rakennelmia.

Hoidettujen nurmialueiden sijaan voidaan suosia matalakasvuista niittyä.

Esilinnojen pihat ja niiden muurien vierustat sekä muurit pidetään vesakoista vapaina. Lampaiden käyttöä esilinnojen hoidossa voidaan harkita, mikäli esilinnojen muurit saadaan toimimaan lammassaitauksina, eikä erilisiä aitauksia suuremmissa määrin tarvita.



Kesällä 2024 esilinnan muurit olivat kasvillisuuden peitossa ja muureilla kasvoi runsaasti vesakkoa. Muurien vierustat tulisi pitää lyhyellä nurmella ja muurit vesakoista vapaana. Kuva: Sanna Ihatsu.



Toukokuussa 2013 merenpintaa merkitsevällä avoimella nurmella oli runsaasti erilaisia kylttejä ja varusteita, jotka olivat häiritseviä elementtejä maisemassa. Myös väliaikaisen varusteiden sijoittaminen on tehtävä harkitusti ja pidettävä minimissään. Kuva: Sanna Ihatsu.

Lähteet

Kansallisarkisto (KA)

Rakennushallituksen piirustukset II (kokoelma) / Ib Kulttuurirakennukset / Iba Linnat, kartanot, museot ja näyttelyhallit RakH II Iba. 76b/- - 1-6. [Raaseporin linna 1500-luvulla]. Magnus Schjerfbeck ja Jac. Ahrenberg, 1891-1893. <astia.narc.fi/uusiastia/kortti_aineisto.html?id=794329523>.

Museoviraston arkisto (MVA)

Toimintakertomukset

Arkeologiska Kommissionens årsberättelser för åren 1888-1894 / Arkeologisen toimiston vuosikertomukset 1888-1894. Analecta Archeologica Fennica II,1. Helsinki 1895.

Arkeologiska Kommissionens årsberättelser för åren 1895-1898 / Arkeologisen toimiston vuosikertomukset 1895-1898. Analecta Archeologica Fennica III. Helsingfors 1899.

Arkeologiska Kommissionens årsberättelser för åren 1899-1902 / Arkeologisen toimiston vuosikertomukset 1899-1902. Analecta Archeologica Fennica III,2. Helsingfors 1903.

Muinaistieteellisen toimikunnan vuosikertomukset vuosilta 1903-1959. Analecta Archaeologica Fennica V-XVI. Helsinki: Muinaistieteellinen toimikunta.

Muinaistieteellisen toimikunnan Rakennushistorian osaston toimintakertomukset vuosilta 1961-1972. MVA/Fal:4-6.

Museoviraston Rakennushistorian osaston vuosikertomukset 1983-1993. MVA/Fal:4-6.

Museoviraston toimintakertomukset vuosilta 1993-2009. Helsinki: Museovirasto.

Korjauskertomukset

Anttila, Toivo 1936. Raaseporin linnan mitaus- ja korjaustyöt v. 1936. <kypfi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/hae_liite.aspx?id=126736&ttyyppi=pdf&kansio_id=710>.

Anttila, Toivo 1937. Selostus Raaseporin linnan tutkimis- ja korjaustöistä v. 1937. <kypfi.fi/to.aspx?id=117.9418>.

Anttila, Toivo 1938. Raaseporin linnan korjaustyöt v. 1938. <kypfi.fi/to.aspx?id=117.9643>.

Kivistö, O. E. 1940. Kertomus Raaseporin linnan raunioilla lokakuun 28 päivästä 2 päivään marraskuuta suoritettuihin pienemmistä korjauksista ja jälkisiistimis- y.m. töistä. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181020298000>.

Kivistö, O. E. 1942. Kertomus Raaseporin linnan raunioilla lokak. 5-21 p:nä 1942 suoritettuihin korjaus- ja puhdistustöistä. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181020865700>.

Kivistö, O. E. 1943. Kertomus Raaseporin linnanraunioilla ajalla 20.9.-6.10.1943 suoritettuihin korjaus- ja suojaamistöistä. <kypfi.fi/to.aspx?id=117.9442>.

Kivistö, O. E. 1945. Kertomus Raaseporin linnan raunioilla syyskesällä 1945 suoritettuihin korjaus-, suojaamis- ja uusimistöistä. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181021641700>.

Kivistö, O. E. 1946a. Korjaustyöt Raaseporin linnan alueella talvella 1945-1946. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181021888400>.

Kivistö, O. E. 1946b. Kertomus Raaseporin linnanraunioilla ajalla 6.9.-21.9.1946 suoritettuihin korjaustöistä. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181022490300>.

Kivistö, O. E. 1951a. Kertomus Raaseporin linnan raunioilla kesällä 1950 suoritettuihin entisöimis- ja korjaustöistä. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181024398200>.

Kivistö, O. E. 1953c. Kertomus Grabbackan ja Raaseporin raunioilla keväällä 1952 suoritettuihin sekalaisista korjaus- y.m. töistä. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181025936700>.

Matkakertomukset ja työmaakatselmukset

- Cleve, Nils 1947. Raasepori. Tarkastuskäynti 21/5 1947. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181022867000>.
- Eerikäinen, Liisa 1973a. Kertomus rak.mest. Matti Raatikaisen ja tutkija Liisa Eerikäisen tekemästä virkamatkasta Karjaalle, Grabbakan raunioille ja Snappertunaan, Raaseporin linnaan 10.09.1973. <kyppi.fi/to.aspx?id=117.8118>.
- Eerikäinen, Liisa 1973b. Kertomus virkamatkasta, jonka rak.mest. Matti Raatikainen, piirtäjä Eero Jama ja tutkija Liisa Eerikäinen tekivät Karjaalle Grabbakaan ja Snappertunaan Raaseporin linnaan 8.10.1973. <kyppi.fi/to.aspx?id=117.8126>.
- Eerikäinen, Liisa 1973c. Kertomus virkamatkasta, jonka rak.mest. Matti Raatikainen ja tutkija Liisa Eerikäinen tekivät Karjaalle Grabbakan raunioille ja Snappertunaan Raaseporin linnaan 29.11.-73. <kyppi.fi/to.aspx?id=117.8125>.
- Hiekkanen, Markus 1985. Muistiinpanoja Tammissaaren Raaseporin linnan siltakaivuutöistä vuonna 1985. <kyppi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/hae_liite.aspx?id=124806&ttyyppi=pdf&kansio_id=710>.
- Kivistö, O. E. 1943. Korjaussuunnitelma ja kustannusarvio Raaseporin linnanraunioilla 12/7 1943 maisteri I. Kronqvistin ja allekirjoittaneen toimittaman tarkastuksen perusteella. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181021129800>.
- Kivistö, O. E. 1947. Kertomus allekirjoittaneen syyskuun 29 p:nä 1947 Raaseporin linnan raunioille tekemästä virkamatkasta. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181023299600>.
- Kivistö, O. E. 1950. Työselitys ja kustannusarvio Raaseporin linnan raunioilla kesällä 1950 suoritettavista välttämättömistä korjaus- ja entisöimistöistä, tri Nils Cleven, arkkitehti Elias Paalasen ja allekirjoittaneen 19/4 1950 paikalla suorittaman tarkastuksen perusteella. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181024712800>.
- Kivistö, O. E. 1951b. Kertomus Grabbakan ja Raaseporin raunioille tehdystä virkamatkasta. <kyppi.fi/to.aspx?id=117.9423>.
- Kivistö, O. E. 1953a. Kertomus huhtikuun 24 päivänä 1953 arkkitehti Paavo Riihimäen kanssa tekemästani virkamatkasta Raaseporin linnan raunioille. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181026228900>.
- Kivistö, O. E. 1953b. Kertomus Raaseporin linnan raunioille 30/9-53 allekirjoittaneen tekemästä virkamatkasta. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181026533200>.
- Kivistö, O. E. 1955a. Kertomus Grabbakan ja Raaseporin linnojen raunioille 16/5-55 allekirjoittaneen tekemästä virkamatkasta. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181026908900>.
- Kivistö, O. E. 1955b. Kertomus Raaseporin linnan raunioille 11/7 1955 tekemästani virkamatkasta. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181027232500>.
- Kivistö, O. E. 1955c. Kertomus Raaseporin linnan raunioille 8/9-9/9 1955 tekemästani virkamatkasta. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181027698400>.
- Kivistö, O. E. 1955d. Kertomus Raaseporiin 12/10 1955 tekemästani virkamatkasta. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181027944500>.
- Kivistö, O. E. 1956a. Kertomus matkoista Raaseporin linnan raunioille 10.8.1956, 30.8.1956 ja 4.10.1956. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181028242600>.
- Kivistö, O. E. 1956b. Kertomus Muinaistieteellisen Toimikunnan määräyksestä tri Nils Cleven kanssa 23/11 1956 Raaseporin linnan raunioille tekemästani matkasta, joka suoritettiin linnan korjaustöiden johdosta. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181029081000>.
- Kronqvist, I. 1942. Tarkastuskäynti Raaseporin linnan raunioilla 27.8.1942 korjaustöitä varten. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181020556000>.

Kuosmanen, Merja & Raatikainen, Matti 1974. Kertomus rkm Matti Raatikaisen ja arkkitehti Merja Kuosmasen tekemästä virkamatkasta Karjaalle, Grabbakan raunioille ja Snappertunaan, Raaseporin linnan raunioille 07.08.1974. <www.kyppi.fi/to.aspx?id=117.8119>.

Laaksonen, L. & Pursiainen, H. 1971. Kertomus ylim.amanuenssi Lasse Laaksosen ja tutkija Helena Pursiaisen tekemästä virkamatkasta Snappertunaan, Raaseporiin 14.7.71. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173178647576300>.

Miettinen, Sari ym. 1989. Matkakertomus. 2.8.1989 Raaseporin linna.

Mäkiö, Erkki 1976. Kertomus arkkitehti Erkki Mäkiön virkamatkasta Raaseporiin 16.2.1976.

Paalanen, Elias 1947. Joulukuun 16 p:nä 1947 Raaseporissa toimitettu tarkastuskäynti. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181023672200>.

Pettersson, Lars 1949. Huomioita Raaseporin linnasta 1.4.1949. <yksa.disec.fi/Yksa4/id/173181024042400>.

Rissanen, Kaarina 1976a. Matkakertomus tutkija Kaarina Rissasen virkamatkasta Raaseporin linnanraunioille 12.5. ja 16.6.1976. <yksa.disec.fi/Yksa4/download/173178656955400/file/8918324e-f528-47c0-875a-ac1eac27b05d>.

Rissanen, Kaarina 1976b. Matkakertomus tutkija Kaarina Rissasen virkamatkasta Raaseporiin 13.7.1976.

Seger, Tapio 1990. Kertomus tarkastusmatkasta Raaseporin linnaan 13.6.1990.

Rakennetun ympäristön piirustuskokoelma

223 kpl piirustuksia signumeilla KYP835020008–835020186, KYP835020221, KYP835020224, KYP835020225 ja KYP2000000008–2000000060. <kyppi.fi/palveluikkuna/piika/read/asp/r_default.aspx>.

Hallinnollinen aineisto

Grahn, Tiina 1991. Raaseporin linnanraunioiden kunnostustyöt, kyppi.fi.

Heinämies, Katariina, Mäkiö, Erkki, Saatsi, Helena, Raatikainen, Matti & Kotkas, Eero 1980. Raaseporin linnanraunioiden korjaus. Perustamis- ja esisuunnitelma 29.5.1980. Museovirasto, kyppi.fi.

Härö, Mikko. Raasepori, Visio 2004, tarkistuksia 19.8.1999. MVA/Hd29:1.

Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila 24.11.1975. Tutkimusohjelma Raaseporin ja Kuusiston linnan muurin sydämen kosteuden ja laadun määrittämiseksi. MVA/Hd14:2.

Insinööritoimisto Eero Paloheimo & Matti Ollila 1976. Raasepori ja Kuusisto, linnojen kivimuurien korjaus, loppuraportti 17.3.1976. MVA/Hd14:2.

Insinööritoimisto Eero Paloheimo & Matti Ollila 1981. Raaseporin linnanrauniot. Muurien suojakatokset, rakenteellisten töiden työselitys 24.4.1981. MVA/Hd29:1.

Insinööritoimisto Eero Paloheimo & Matti Ollila 1985. Raaseporin linnanrauniot. Teräspaaluksen työselitys 11.6.1985. MVA/Hd29:1.

Kiinteistöt ja kohteet (Hd)/ Raaseporin linna, Raasepori. 1967–2013. Muistiot, pöytäkirjat, kirjeistö, suunnitelmat, korjaus- ja hoitotyöt, sopimukset. MVA/Hd29:1.

Mentu, Sakari 2004. Kajaanin linnan restaurointi. Esitelmä linnan 400-vuotisseminaarissa 22.4.2004. MVA/Hd8:3.

Muinaistieteellisen toimikunnan arkisto (MtT)/ Raaseporin linna, Tutkimusraportteja, hallinnollista aineistoa 1886–1969. MVA/MtT Hcg:1.

Muinaistieteellisen toimikunnan arkisto (MtT)/ Raaseporin linna, Tutkimusraportteja, hallinnollista aineistoa 1915–1968. MVA/MtT Hcg:2.

Schjerfbeck, M. 1887–1894. Raaseporin linnaan liittyviä selvityksiä, kirjeistöä sekä kustannuslaskelmia, kyppi.fi.

Muu sähköinen aineisto

www.rky.fi, Raaseporin linna. <rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1203>.

Metsähallituksen arkisto (MH)

Haggrén, Georg 30.4.2014. Raasepori, Raaseporin linnanraunio, Metsähallitus.

Haggrén, Georg ym. 2014. Raasepori, Raaseporin linna, Koekaivauskertomus 2014. Länsi-uudenmaan Maakuntamuseo.

Havukorpi Oy 2016–2017. Raaseporin linnanraunio, sähköpiirustukset.

HP Insinöörit Oy 2020. Raaseporin linnan muurinlakien korjaus. Suunnitteluasiakirjat ja työselostus.

Keskinen, Hanna-Leena & Jansson, Henrik 2014. Raaseporin linnan luonnon- ja maisemahoidon työmaasuunnitelma 2014, Metsähallitus.

Metsähallitus 2017. Lights On! -hankkeen suunnitteluasiakirjat.

Metsähallitus 2020. Raaseporin linnan vedenohjauksen parantaminen ja peltikatteiden kunnostus- ja maalaus. Tarjouspyyntö-, suunnittelu- ja urakka-asiakirjat.

Metsähallitus 2024. Raaseporin itäisen esilinnan muurinkorjaustyöt. Suunnittelu- ja urakka-asiakirjat.

Muuritutkimus ky/Kari Uotila 2014. Raaseporin linnanraunioiden muuratut rakenteet – rakenteiden kartoitus vuonna 2014.

Muuritutkimus ky/Kari Uotila 2015. Raaseporin linnanrauniot Itäisen torniryhmän muuriosien korjaussuunnitelma 2015.

Muuritutkimus Oy/Kari Uotila 2019. Raaseporin linna. Päälinnan muurien alaosaan olevien putkilinjojen arkeologinen kajoamaton tutkimus.

Muuritutkimus Oy/Tarja Knuutinen & Kari Uotila 2024. Raasepori, Raaseporin linna. Rakennus- ja tutkimushistoriallinen selvitys.

Palviainen, Hilja 2019. Raaseporin kulkusillan korjaus. Tarjouspyyntöasiakirjat 27.6.2019, Metsähallitus.

Palviainen, Hilja 20.11.2025. Kooste linnojen ja linnoitusten kustannustiedoista 2014–2025. Linnojen kustannukset 2014–2025. xlsx.

Rakennuttajatoimisto Corro Oy 2020. Raaseporin linnan vedenohjauksen parantaminen sekä peltikatteiden kunnostus- ja maalaustyöt. Ismo Rojo, työseloste 5.8.2020.

Rakennuttajatoimisto Corro Oy 2021. Raaseporin linnan vedenohjauksen parantaminen sekä peltikatteiden kunnostus- ja maalaustyöt. Ismo Rojo, työseloste 31.5.2021.

Takala, Kai 2014. Rautaportin (iso ja pieni) rakennepiirustus 1:50, 2.12.2024

Väli-Torala, Tuija 2021. Raaseporin linnan vesiportin korjaus. Työselitys. Metsähallitus.

Valokuvia sähköisessä muodossa korjaushankkeisiin liittyen.

Museoviraston metsähallitukselle luovuttama aineisto (MV/MH)

Ambrosini, Santina 2012a. Raaseporin linna. Rakennus- ja korjaushistoria. Museovirasto.

Ambrosini, Santina 2012b. Raaseporin linna, vauriokartoitus, Museovirasto.

Arkkitehtitoimisto Helena ja Olli Saatsi 1985. Raaseporin linnan maisemasuunnitelma. Maisemanhoidon yleispiirteet ja hoidon ohjelmointi.

CasaCo Oy 2010. Museoviraston muinaisjäännöskohteiden turvallisuusselvitys 11.6.2010, Raaseporin linna.

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

Drake, Knut 1964. Rapport över arbeten vid Raseborg sommaren 1964.

Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila. Raaseporin linnan kivimuurien korjaus, muistiot 6.10.1975, 4.11.1975.

Insinööritoimisto Eero Paloheimo ja Matti Ollila 1975. Raaseporin ja Kuusiston linnojen kivimuurien korjaus, väliraportti 15.12.1975.

Maaranen, Päivi 2006. Hoitosuunnitelma, Raasepori, Raaseporin linna. Museovirasto 22.2.2006.

Museovirasto. Kirjeenvaihtoa, piirustuksia ja karttoja, pöytäkirjoja, sopimuksia ja muistioita.

Museovirasto. Matkakertomukset 1971–1976, 1985–1994.

Museovirasto. Raasepori, rakennetun ympäristön asiakirjat.

Museovirasto. Pöytäkirjat, muistiot ja sopimukset 1975–2008.

Museovirasto 2003. Raasepori: Linnanraunioiden käyttö ja hoito. 3.5.2003.

Mäkiö, Erkki 1982. Raaseporin linnanraunioiden rundelin puisten välipohjien kuntoselvitys ja uusittavien vasojen mittaus. Museovirasto 31.8.1982.

Nordman, Johanna ym. 2012. Yleisöturvallisuus Museoviraston rauniokohteissa. Aja-tuksia, lähtökohtia ja puitteita jatkotoimenpiteiden kehittämistä varten. Työryhmän loppuraportti 16.1 2012.

Nummi, Aimo 2002. Kasvillisuus selvitys, Raaseporin linna, Tammissaari 20.3.2002.

Oy Partek Ab 1979. Laastitutkimus 1.2.1979.

Pohjatutkimus Oy 1967. Pohjatutkimuksia Raaseporin linnan alueella 4.4.1967. Museoviraston rakennetun ympäristön asiakirjat.

Sjöberg, Lars 1963. Redogörelse för utgräv-nings- och konserveringsarbeten på Ra-seborgs slottsruin sommaren 1963.

Valtion teknillinen tutkimuskeskus, Rakennustekniikan laboratorio 1977. Laastitutkimukset 3.6.1977 ja 30.11.1977.

Sanomalehtiartikkelit

Hufvudstadsbladet no 300, 6.11.1893, 3. Digitaaliset aineistot, Kansalliskirjasto.

Hufvudstadsbladet no 301, 7.11.1893. Digitaaliset aineistot, Kansalliskirjasto.

Uusi Suometar no 157, 11.7.1890, 3. Digitaaliset aineistot, Kansalliskirjasto.

Valokuvat Finnassa

Lentokuva Hannu Vallaksen ilmakestä 18.7.1998. Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO41546, Museovirasto.

Lentokuva Hannu Vallaksen ilmakestä 18.7.1998. Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO41545, Museovirasto.

Lentokuva Hannu Vallaksen ilmakestä 18.7.1998. Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO41548, Museovirasto.

Lentokuva Hannu Vallaksen ilmakestä 18.7.1998. Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO41547, Museovirasto.

Litografia, Karl von Kugelgen 1823. Historian kuvakokoelma, HK18790409:1.3b. Museovirasto.

Raaseporin linna ennen restaurointia 1880, Historian kuvakokoelma, HK19501227:115. Museovirasto.

Raaseporin linnanrauniot 1893, HM 2086:124, Tampereen historialliset museot.

Raaseporin linnanpiha, Magnus Schjerfbeck, valokuva 1892, historian kuvakokoelma, HK18920507a:1, Museovirasto.

Raaseporin linna 1909, M. L. Carstensenin kokoelma, HK19900208:791, Museovirasto.

Raaseporin linnan sisäpiha 1936. Historian kuvakokoelma. Valokuvaamo Pietisen kuvakokoelma, HK19670603:27121, Museovirasto.

Raaseporin linna 1936. Historian kuvakokoelma, Valokuvaamo Pietisen kuvakokoelma, HK19670603:27120. Museovirasto.

Raaseporin linna 1936. Historian kuvakokoelma, Valokuvaamo Pietisen kuvakokoelma, HK19670603:27119. Museovirasto.

Allan Schulman, akvarelli 1893. Historian kuvakokoelma, HK18930629:2. Museovirasto.

Raaseporin linnan raunio, Nikulainen 1941. Sotamuseo.

Raaseporin linnan ulkomuureja, Sistonen 1942. Historian kuvakokoelma, HK10000:1916. Museovirasto.

Pyörötorni vuonna 1958. Kuvaaja Bror Brandt. JOKA Journalistinen kuva-arkisto, JOKAV-N4A1109:1. Museovirasto.

Raaseporin linnan kioski 1952. Kuvaaja Bror Brandt. JOKA journalistinen kuva-arkisto, JOKAVN4A1C26:1. Museovirasto.

TNäkymä Raaseporin linnan sisäpihalle, Teuvo Kanerva 1957–1961. Historian kuvakokoelma, HK19931028:2218, Museovirasto.

Raasepori, päälinnan eteläsiipi 1961. Aalto-yliopiston arkisto. Arkkitehtuurin historian opetusdiat, linnat ja linnoitukset: Raasepori (B42). Finna.fi.

Raaseporin linna, yleiskuva lännestä, kuvaaja Kaarina Rissanen 1975. Museovirasto, Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO14866:. Finna.fi.

Raaseporin linnanraunioiden suojaus katoksin, työ käynnistettiin vuonna 1981. Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO20814:1, Museovirasto.

Raaseporin linnan kävelytasojen kaiteita rakennetaan, kuva Erkki Härö 1988. Rakennushistorian kuvakokoelma, RHO36286:1, Museovirasto.

Kirjallisuus

Drake, Knut 1959. Raseborgs ruiner. Vägledning utgiven av Raseborgs Gille rf. Ekenäs 1959.

Drake, Knut 1983. Raaseporin rauniot. Raseborgs Gille rf.

Kuosmanen, M. & Rissanen K. (toim.) 1975. Linnat ja linnoitukset. Helsinki: Museovirasto, rakennushistorian osasto.

Lind, Tuija 2017. Rauniot – Arvoja ja tekoja. Rauniorestaurointi ja arkeologisten alueiden suunnittelu. Väitöskirja, Aalto-yliopisto, taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu.

Rissanen, Kaarina 1978. Raaseporin linnan korjaus- ja restaurointityöt vuosina 1890–1972. Suomen ja Skandinavian historian laudaturtyö. Helsingin yliopisto.

Raaseporin linna. Ekenäs: ETA, 1976.

Liite Ohuthieanalyysi



TUTKIMUSSELOSTUS
Nro T090624, 17.9.2024

LIITE: OHUTHIEANALYYSI

1 (3)



Tekninen vastuuhenkilö, testaus, raportointi:

Petri Niemelä, tj.

Tilaaaja: Sanna Ihatsu CasaCo Studio Oy Otalammentie 16 03300 Otalampi	Tilaus/ pvm.: Sanna Ihatsu / 13.8.2024 Näytteiden saap. pvm.: 16.8.2024
Kohde: Raaseporin linna	
Tehtävä: Mikrorakennetutkimus ohuthieestä, 3 kpl; testaus 4.9.2024 Mikroskooppivalokuva, 1 kpl; 4.9.2024	

NÄYTTEET

Tilaaajan toimittamana ja merkitsemänä 3 kpl irrotettuja laastin kappaleita. Näytteet oli varustettu tunnuksilla RA 1...RA 3. Näytteet arvioitiin suunniteltuun testaukseen soveltuviksi.

TUTKIMUKSET

Näytekappaleista valmistettiin Betonialan Ohuthiekeskus FCM Oy:n Sotkamon laboratoriossa esi-impregnoitien jälkeen noin 0,025 mm paksut ohuthienäytteet 55 mm x 35 mm kokoisille näytelaseille. Ohuthieet tutkittiin Betonialan Ohuthiekeskus FCM Oy:n Tampereen toimipisteessä polarisaatiomikroskooppilla. Tutkimuksissa noudatettiin standardia ASTM C856/C856M-20 soveltuvin osin.

Betonialan Ohuthiekeskus FCM Oy:llä on FINAS-akkreditointipalvelun myöntämä akkreditointi betonin ohuthietutkimuksille, tiheysmäärittämiselle ja suola-pakkaskokeena tehtävälle laattakokeelle (akkreditoitu testauslaboratorio T208, SFS-EN ISO/IEC 17025).

TULOKSET

Tutkimustulokset koskevat tähän toimeksiantoon sisältyneitä ohuthienäytteitä.

OHUTHIETUTKIMUKSET

Näyte RA 1, kivimuurin saumalaasti

Näytteen koko ohuthieessä on 36 mm * 18 mm. Hienäyte koostuu laastista. Näytteen pintoja ei ole tunnistettavissa. Toinen lyhyistä sivuista on suoralinjainen ja muut sivut ovat epämääräisen muotoisia.

Laasti:

- Näyte on karbonatisoitunut epämääräisesti. Osittain karbonatisoitunutta sideainesta esiintyy kauttaaltaan. Kokonaan karbonatisoitunutta sideainesta esiintyy epämääräisinä saarekkeina koko näytteen alalla ja 10 mm:n syvyydelle saakka epämääräisen muotoisen lyhyen sivun pinnasta lukien.
- Sideaineena on kalkin ja sementin seos. Sekoittumattomia kalkkipaakkuja ei ole. Sideaines on rakenteeltaan tiivistä.
- Hydrataatioaste ja vesi-sideainesuhde vaikuttavat tavanomaisilta.

Tämän tutkimusselostuksen osittainen kopiointi on kielletty ilman Betonialan Ohuthiekeskus FCM Oy:n kirjallista lupaa.
Betonialan Ohuthiekeskus FCM Oy puh. 0400 011182 Y-tunnus 1713909-2
Kainuuntie 27 as. 5 petri.niemela@ohuthiekeskus.com Kotipaikka Helsinki
88600 Sotkamo www.ohuthiekeskus.com ALV rek.

Tekninen vastuuhenkilö, testaus, raportointi:

Petri Niemelä, tj.

- Laastissa on jonkin verran epämääräisen muotoisia huokosia (pituus < 2,0 mm). Silmämääräisesti arvioituna ilmahuokosten kokonaismäärä on luokkaa 5–10 %, joten laastin pakkasenkestävyysominaisuudet ovat todennäköisesti puutteellisia märissä olosuhteissa.
- Huokostiloissa ei ole täyttekiteytymiä.
- Kiviaineksena on särmikkäistä ja särmiltään pyöristyneistä rakeista koostuvaa graniittipitoista luonnon hiekkaa (suurin raekoko # 2,5 mm). Sideaine-runkoaine kontaktit ovat pääosin kunnossa.
- Näytteen pitkien sivujen suunnassa kulkee lähes koko näytteen pituudella 2 kpl osittain epäjatkuvia, < 0,05 mm leveätä mikrohalkemia, jotka ovat todennäköisesti pakkasrasituksen aiheuttamia.

Näyte RA 2, tiilimuurin saumalaasti

Näytteen koko ohuthieessä on 31 mm * 29 mm. Hienäyte koostuu laastista. Näytteen pintoja ei ole tunnistettavissa. Yksi sivuista on suoralinjainen ja muut sivut ovat hyvin epämääräisen muotoisia.

Laasti:

- Näyte on karbonatisoitunut kauttaaltaan.
- Sideaineena on kalkkia. Sekoittumattomia kalkkipaakkuja on runsaasti (suurimman pituus 9 mm). Sideaines on rakenteeltaan harvarakenteista ja sideaineksen määrä suhteessa runkoainekseen on tavanomaista alhaisempi. Harvarakenteisuus viittaa tavanomaista alhaisempaan vesi-sideainessuhteeseen.
- Laastissa on runsaasti epämääräisen muotoisia huokosia (pituus < 1,7 mm). Silmämääräisesti arvioituna ilmahuokosten kokonaismäärä on luokkaa 30 %, joten laastilla todennäköisesti on jonkin asteisia pakkasenkestävyysominaisuuksia märissä olosuhteissa.
- Huokostiloissa ei ole täyttekiteytymiä.
- Kiviaineksena on särmikkäistä ja särmiltään pyöristyneistä rakeista koostuvaa graniittipitoista luonnon hiekkaa (suurin raekoko # 1,5 mm). Lisäksi on yksittäinen Ø 2,5 mm kalkkikivirae. Sideaine-runkoaine kontakteja ei voida arvioida näytteen harvarakenteisuuden vuoksi.
- Näytteessä ei ole halkeamia. Osaltaan halkeamien havainnointia vaikeuttaa harvarakenteisuus.

Näyte RA 3, kivimuurin pintalaastin tausta

Näytteen koko ohuthieessä on 35 mm * 24 mm. Hienäyte koostuu laastista. Näytteen pintoja ei ole tunnistettavissa. Näytteen muoto on epämääräinen.

Laasti:

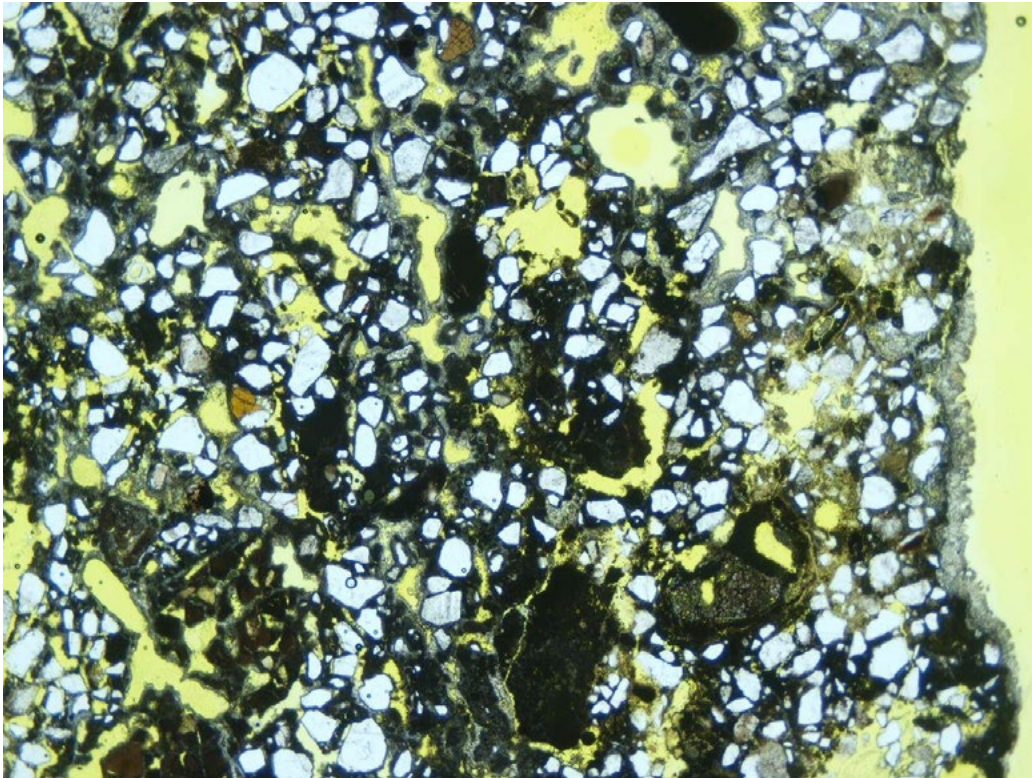
- Näytteen kahdella vastakkaisella sivulla on < 0,20 mm paksu kerros kalkkikiteytymiä (kuva 1).
- Näyte on karbonatisoitunut kauttaaltaan.
- Sideaineena on kalkkia. Lisäksi havaitaan yksittäisiä partikkeleita masuunikuonaa. Sekoittumattomia kalkkipaakkuja on runsaasti (suurimman pituus 3,5 mm).
- Laastissa on jonkin verran epämääräisen muotoisia huokosia. Silmämääräisesti arvioituna ilmahuokosten kokonaismäärä on luokkaa 15 %, joten laastilla todennäköisesti on jonkin asteisia pakkasenkestävyysominaisuuksia märissä olosuhteissa.

Tämän tutkimusselostuksen osittainen kopiointi on kielletty ilman Betonialan Ohuthiekeskus FCM Oy:n kirjallista lupaa.
Betonialan Ohuthiekeskus FCM Oy puh. 0400 011182 Y-tunnus 1713909-2
Kainuuntie 27 as. 5 petri.niemela@ohuthiekeskus.com Kotipaikka Helsinki
88600 Sotkamo www.ohuthiekeskus.com ALV rek.

Tekninen vastuhenkilö, testaus, raportointi:

Petri Niemelä, tj.

- Huokostiloissa on yleisesti kalkkikiteytymiä merkinä rakenteessa kulkeneesta kosteudesta.
- Kiviaineksena on särmikkäistä ja särmiltään pyöristyneistä rakeista koostuvaa graniittipitoista luonnon hiekkaa (suurin raekoko # 1,0 mm). Sideaine-runkoaine kontaktit ovat yleisesti avoimia.
- Näytteessä on yleisesti halkeamia. Osittain halkeamat vaikuttavat plastisen vaiheen kutistumisen yhteydessä syntyneiltä, mutta kalkkikiteytymien peittämien pintojen suuntaista halkeilua on todennäköisesti lisännyt pakkasrasitus.



Kuva 1. Näyte RA 3. Oikeassa reunassa näytteen pinnassa näkyy kalkkikiteytymiä. Kuva-ala 7,5 mm * 5,5 mm.

Uusimmat Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisut

Sarja A

- No 256 Arnkil, A., Bäck, A., Haavisto, F., Keskinen, E., Kuningas, S., Laine, A., Nieminen, A., Puttonen, I., Raitanen, H. & Salovius-Laurén, S. 2024: A Review of Marine Nature Restoration Work and Methods Used in Finland. 139 s.
- No 257 Salo, E. & Huttunen, M. 2025: Kulttuuriperintöpotentiaalin selvitys rannikon laguunien ja jokisuistojen alueella sekä seitsemällä pilot-tikohteella – LIFE-IP Biodiversea -hanke. 90 s.
- No 258 Lehtonen, I., Pirinen, P., Tuomenvirta, H. & Aalto, J. 2025: Pohjoisten luonnonsuojelualueiden ilmasto-tulevaisuudet. 61 s.
- No 259 Toivola, M. 2025: Helmi-vieraspeto-hanke – Petopyynnillä pesimärauhaa. 125 s.
- No 260 Aapala, K., Similä, M. & Kuhmonen, A. (toim.) 2025: Soiden ennallistamisopas. 422 s.
- No 261 Metsähallitus, Naturvårdsverket ja Miljødirektoratet 2025: Naalin (*Vulpes lagopus*) suojelusuunnitelma 2025–2029. 43 s.
- No 262 FCG Rakennettu Ympäristö 2026: Motorisoidun liiketoiminnan vaikutukset Käsivarren erämaa-alueella. 53 s.
- No 263 Knuutinen, T. & Uotila, K. 2026: Raaseporin linnan rakennus- ja tutkimushistoriallinen selvitys. 63 s.
- No 264 CasaCo Studio 2026: Raaseporin linnan restaurointihistoria, vauriot ja säilyttämissuunnitelma. 107 s.

Sarja B

- No 269 Tiikkainen, U. 2023: Sallan kansallispuiston ja Sallatunturin alueen kävijätutkimus 2022. 63 s.
- No 270 Haverinen, S. 2023: Patvinsuon kansallispuiston kävijätutkimus 2022. 66 s.
- No 271 Haverinen, S. 2023: Tiilikjärven kansallispuiston kävijätutkimus 2022. 64 s.
- No 272 Metsähallitus 2023: Suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteet. 245 s.
- No 273 Metsähallitus 2025: Principles of Protected Area Management in Finland. 254 s.

Sarja C

- No 186 Metsähallitus 2024: Seitsemisen kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelma. 107 s.
- No 187 Metsähallitus 2025: Perämeren kansallispuiston, Perämeren saarten ja Röytän hoito- ja käyttösuunnitelma 2023–2037. 254 s.
- No 188 Metsähallitus 2025: Saaristomeren hoito- ja käyttösuunnitelma. 462 s.
- No 189 Forststyrelsen 2025: Skötsel- och användningsplan för Skärgårdshavet. 462 s.
- No 190 Metsähallitus 2025: Patvinsuon hoito- ja käyttösuunnitelma. 144 s.



ISSN-L 1235-6549
ISSN (VERKKOJULKAISU) 1799-537X
ISBN 978-952-377-169-7 (PDF)
JULKAISUT.METSA.FI