

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖN TIIVISTELMÄ

Koulutusyksikkö: Kulttuuri

Koulutusohjelma: Konservointi

Suuntautumisvaihtoehto: Rakennuskonservointi

Tekijä: Manninen, Leila

Työn nimi: Kuistin käytöstä, historiasta ja korjauksesta - Nikkarityylisen kuistin korjaus

Ohjaaja: Jokelainen, Janne

Vuosi: 2010

Sivumäärä: 81

Liitteiden lukumäärä: 2

Opinnäytetyössä kerrotaan yleisesti kuisteista. Työssä esitellään kuistien päätyypit ja kerrotaan, kuinka rakennustyylikaudet ovat kulloinkin näkyneet kuistien ulkoasussa. Lisäksi kerrotaan kuistien konservoinnista ja restauroinnista.

Lopuksi tässä työssä syvennyttään käsittelemään Kristiinankaupungissa sijaitsevan Dahlströmin talon kuistia. Kuistille oli määrää laatia vauriokartoitus ja korjaussuunnitelma. Kuistin suurimmat ongelmat olivat perustusten painuminen ja siitä johtuva rungon vääntyminen. Talon alla oli holvikellari, jonka oviaukko oli kuistin alla. Se toi lisähaastetta työn suunnitteluun.

Eri rakenteet ja niiden vauriot kartoitettiin lähinnä silmämääräisesti. Jonkin verran rakenteita avattiin lisätiedon saamiseksi. Rakenteet vaurioineen dokumentoitiin kuvaamalla, piirtämällä ja mittaamalla. Kohteesta laadittiin julkisivu- ja pohjakuvat, joita käytettiin vauriokarttojen laadinnassa.

Kohteesta laadittiin vaurioiden perusteella korjaussuunnitelma, jossa tärkein osuus on rungon ja perustusten korjaus. Näiden lisäksi työhön sisältyy muiden rakennusosien, kuten ikkunoiden ja ovien korjaussuunnitelmat.

Asiasanat: Konservointi, restaurointi, vauriokartoitus, perustukset, runko, holvikellari

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THESIS ABSTRACT

Faculty: Culture
Degree programme: Restoring
Specialisation: Building restoring

Author/s: Manninen, Leila

Title of thesis: Purpose, style history and repairing of the porch - Repair of a porch in carpenter style

Supervisor(s): Jokelainen, Janne

Year: 2010 Number of pages: 81 Number of appendices: 2

This thesis deals with porches. It describes in detail, how architectural styles are shown in porches. It is also concerned with repairing and restoring of porches. The porches of Kristiinankaupunki is dealt briefly as well.

The main subject of this thesis is the porch of Dahlström`s house in Kristiinankaupunki. The porch is documented by photographing, measuring and drawing. Damages and their causes are researched.

The worst damages of the porch was bending of the framework caused by falling of the base. Some windows were also badly damaged. The aim of this study is to draw up a restoring plan for the porch. The fact that there is a vaulted cellar under the house and the cellar door is under the porch makes the restoring more complicated.

Keywords: Restoring, repairing, the framework, the base, a vaulted cellar

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	1
Thesis abstract.....	2
SISÄLTÖ.....	3
Käytetyt termit ja lyhenteet.....	6
Kuvaluettelo.....	9
1 JOHDANTO.....	10
2 YLEISTÄ KUISTEISTA.....	11
2.1 Kuistityypit.....	12
2.1.1 Avokuistit.....	12
2.1.2 Altaanit.....	13
2.1.3 Loggiat.....	13
2.1.4 Umpikuistit.....	14
2.2 Kuistin käyttötarkoitus.....	14
2.3 Kuistien tyylikaudet.....	16
2.3.1 Romaaninen ja goottilainen kuisti.....	17
2.3.2 Renessanssi.....	17
2.3.3 Barokki.....	18
2.3.4 Rokokoo.....	19
2.3.5 Uusklassismi.....	19
2.3.6 Uusgotiikka.....	21
2.3.7 Uusrenessanssi.....	22
2.3.8 Uusrokokoo.....	26
2.3.9 Jugend.....	26
2.3.10 1920-luvun klassismi.....	27
2.3.11 1930-luvun funktionalismi.....	28
2.3.12 Jälleenrakennuskausi.....	28
2.4 Kristiinankaupungin kuisteista.....	29
2.5 Kuistien korjauksesta.....	29
3 KOHTEEN KUVAUS.....	33
3.1 Talo.....	33
3.2 Kuisti.....	33

3.2.1	Ulkoseinät.....	34
3.2.2	Ulko-ovet.....	34
3.2.3	Sisätilat.....	35
3.2.4	Sisäovet.....	36
3.2.5	Ikkunat.....	37
3.2.6	Runko ja perustukset.....	37
3.2.7	Alapohja.....	38
3.2.8	Muutokset.....	39
3.2.9	Tutkimuksia.....	39
4	VAURIOKARTOITUS JA KORJAUSSUUNNITELMA.....	43
4.1	Vesikatto.....	43
4.2	Runko ja perustukset.....	43
4.2.1	Vauriot.....	44
4.2.2	Rakennusosien purku ja kuistin tuenta.....	45
4.2.3	Kuistin nosto ja puuosien uusiminen.....	48
4.2.4	Oikaisu.....	50
4.2.5	Perustukset ja kuistin kiinnitys rakennusrunkoon.....	54
4.3	Lattiat ja portaat.....	55
4.4	Ulkovuoraus.....	57
4.5	Ulko-ovet.....	58
4.6	Sisäseinät ja laipio.....	59
4.7	Sisäovet.....	60
4.8	Ikkunat.....	66
4.8.1	Ulkoikkunat.....	67
4.8.2	Ulkopuitteiden irrotus.....	67
4.8.3	Uudet osat.....	68
4.8.4	Lasitus ja kittaus.....	71
4.8.5	Maalaus.....	72
4.8.6	Huolto.....	74
4.8.7	Sisäikkunat.....	74
4.9	Huomautuksia.....	75
5	POHDINTAA.....	76
	LÄHTEET.....	78

LIITTEET

LIITE 1: Pohjapiirros leikattuna lattian tasalta

LIITE 2: Pohjapiirros leikattuna alajuoksujen tasalta

KÄYTETYT TERMIT JA LYHENTEET

Amerikkalainen peiliovi	Oven kehyksiin on naulattu erilliset listat ovipeilin molemmin puolin.
Arkadi	(Ransk.) Muuria tai kattoa kannattava kaariholvien yhdistämä pylväs- tai pilarijono
Balusteri	(Ransk.) Pieni, tavallisesti voimakkaasti profiloitu pylväs
Drapeeraus	(Ransk. draperie) poimutettua kangasta muistuttava koristeaihe.
Fasadi	Rakennuksen ulkopuoli, tai varsinainen julkisivu
Friisi	(Lat.) Antiikin rakennustaitteessa palkiston keskimäinen vyöhyke eli vaakasuora nauhamainen koristepinta seinän yläosassa, joka on yleensä koristeltu ornamentein tai reliefiveistöksin
Hammaslista	Antiikin arkkitehtuurissa käytetty koristeaihe, joka jäljittelee riippulaattaa kannattavien parrujen päitä
Haukkaikkuna	Räystään alainen matala ikkuna
Kapiteeli	(Lat.) Pylvään, pilarin tai pilasterin ylin osa, pylväänpää
Konsoli	(Lat.) Rakennuksen ulkonevaa osaa kannattava, usein koristeltu tuki
Laipio	Välikatto, sisäkatto
Latriini	Käymälä

Megaron-rakennus	(Kreik.) Varhaiskreikkalainen asuntotyyppi, jonka päähuoneen keskellä oli tulisija ja katossa neljän pylvään tukema aukko
Palmetti	(Ransk. palmette) Viuhkamainen palmunlehtikimppua muistuttava koristeaihe
Pilasteri	(Lat.) Seinään kiinni rakennettu tai siihen osaksi upotettu pilari, jonka tehtävänä on vahvistaa tai jäsenellä seinää
Puoliranskalainen peiliovi	Oven kehykset on profiloitu molemmin puolin ovipeilin huulosta.
Reisilankku	Askelmia kummastakin päästä kantavat sarjat. Askelmat voidaan asentaa reisipuiden väliin tai yläpuolelle.
Riimahirsi	Ylimmän seinähirren ja räystään väliin sovitettu räystästä kannattava hirsi
Ruusuikkuna	Gotiikalle ominainen sauvastolla jäsenelty pyöreä koristeellinen ikkuna
Rustikointi	Rustiikkamuuri, rustika (lat. rusticus, maalaismainen) Harkkomuuri, pinnaltaan rosoisista harkko- eli neljäkäs-kivistä rakennettu muuri, jossa kivien väliset sileät saumat erottuvat selvinä. Rustiikkia jäljitellään usein myös rapattussa seinäpinnassa
Räystäslauta	Rakennuksen päädyssä vesikaton lappeen reunaa suojaava lauta. Tuulilauta on räystäslaudan toinen nimi.
Tasakerta	Pitkien sivujen täyteen korkeuteen saatettu hirsityö, ylin hirsikerta (kerros).

Tippalauta	Kalteva lauta ikkunoiden alla ja rakennuksen vuorilaudoituksen alapäässä.
Vesilauta	Vuorilaudoituksen ja kivijalan välin peittävä lauta. Tämän päällä on yleensä tippalauta.
Voluutti	(Lat.) Spiraalimaisesti kiertyvä koristemuoto, jota arkkitehtuurissa käytetään yleensä vaaka- ja pystysuorien rakennusosien välissä
Vuoliainen	Kattoa, lattiaa tms. kannattava vaakasuora puu

KUVALUETTELO

KUVA 1 Lebellin kauppiaantalo, Kristiinankaupunki.....	12
KUVA 2 Itäinen pitkäkatu 47, Kristiinankaupunki.....	21
KUVA 3 Sveitsiläistyylinen kuisti.....	24
KUVA 4 Raatihuoneen katu 5, Kristiinankaupunki.....	29
KUVA 5 Siikaisten kuistikoulu, rakennusvuosi 1882.....	30
KUVA 6 Kuistikoulun kuistin ikkunoita sisältäpäin kuvattuna.....	31
KUVA 7 Dahlströmin talo.....	33
KUVA 8 1. pohjakuva.....	33
KUVA 9 Ulko-ovet sisäpuolelta kuvattuna.....	35
KUVA 10 Käynti taloon ja ullakolle.....	36
KUVA 11 Kannatinsoiro ja lattiankannattaja.....	37
KUVA 12 Ankkurirauta.....	38
KUVA 13 Katon tukeminen.....	47
KUVA 14 2. pohjakuva.....	48
KUVA 15 Leikkaus oven kohdalta.....	50
KUVA 16 Rullat alajuoksun ja alushirren välissä.....	51
KUVA 17 Piirros oikaisutilanteesta.....	52
KUVA 18 Käynti kellariin.....	55
KUVA 19 Eteläseinän vaurioituneita paneeleja.....	57
KUVA 20 Lahoja alapohjan ovesa.....	58
KUVA 21 A-oven vaurioitunutta pintakäsittelyä.....	60
KUVA 22 B-oven painike.....	62
KUVA 23 Ikkunoita sisältäpäin kuvattuna.....	67
KUVA 24 Piirros sarjapuun valmistuksesta.....	68
KUVA 25 Piirros välisarjapuun valmistuksesta.....	69

1 JOHDANTO

Teen opinnäytetyöni Dahlströmin talon kuistista. Talo sijaitsee Kristiinankaupungin keskustassa Läntinen Pitkäkatu 17:ssä. Kohteen omistajat eivät ole vielä aloittaneet talon korjausta. He tilasivat minulta ensin koko talon kuntoarvion, mutta koulun toiveena oli, että minä valitsisin jonkun yksityiskohdan talosta ja keskittyisin siihen. Valitsin kuistin, ja kohteen omistajillekin tällainen järjestely sopi hyvin, koska kuistin korjaussuunnitelma tulee tarpeeseen joka tapauksessa. Talon suurimmat ongelmat oikeastaan olivat kuistissa, muuten se vaikutti hyväkuntoiselta. Dokumentoin kuistin, teen siihen vauriokartoituksen ja korjaussuunnitelman.

Talo on uusklassistinen tyyliltään, keltaiseksi maalattu ja vaakapaneelilla vuorattu. Kuisti taas on nikkarityylinen. Se on suurehko (32 neliometriä), ja siinä on koristeelliset ikkunat. Kuistin katto on vuotanut jiirin kohdasta. Ikkunoita on rikki puuosia myöten. Kuisti on myös vinossa. Tutkin tietysti kuistin vaurioiden osalta niin hyvin kuin mahdollista, menen lattian alle ja niin edespäin. Teen korjaussuunnitelman. Hankalimpana kohtana pidän kuistin oikaisua. Rakennuksen runkoon liittyvät korjaustoimenpiteet eivät ole vahvinta alaani. Sen sijaan ikkunoiden korjauksen osaan parhaiten, ja onneksi tässä kuistissa niitä on. Toisaalta sekin on haastavaa saada kaikki tarpeellinen näiden ikkunoiden korjaukseen liittyvä tieto paperille järkevästi. Tavoitteena on kuitenkin suunnitella kuistin korjaus niin, että kuistista tulee vielä kaikilta rakennusosiltaan toimiva käyttötila.

Laadin kirjallisen dokumentoinnin, johon liitän kuvia. Lisäksi laadin tarvittavat rakennuspiirustukset. Kerron myös jotain yleistä kuisteista ja niiden korjauksesta.

2 YLEISTÄ KUISTEISTA

Nykysuomen sanakirjan mukaan kuisti on tavallisesti pylväiden kattama avoin tai ikkunallinen porraskatos tai laudoista rakennettu eteishuone. Dosentti Teppo Korhonen esittää kuistin määritelmän tyhjentävästi:

Kuisti on rakennuksen ensimmäisestä kerroksesta alkava yksi- tai useampikerroksinen katettu oveneteisrakennelma, joka ulkonee varsinaisesta rakennusrungosta ja on tavallisesti sitä kevytrakenteisempi. Kuistin seinitys voi vaihdella umpinaisesta hirsiseinästä umpilaudoituksen kautta avokuistien erilaisiin laudoista tai rimoista laadittuihin kaiteisiin, jopa täysin kaiteettomiin malleihin, joissa kuistin ”seinälinja” rajautuu perustasta nouseviin katonkannatinpilareihin. (Korhonen. 1991. s.12)

Alkeellisimmat oveneteisrakennelmat ovat porraskivet ja puu- ja kiviportaat. Sadekatos on oven päällä oleva seinään kiinnittyvä katos, jota saattavat kannattaa vinot konsolit, eli tukipuut. Katoksessa sen sijaan ei ole katoksen etunurkista pystysuorasti maahan tai lattiarakennelmaan tukeutuvia pilareita. Rakennuksen katon lappeita voitiin pidentää pidennettyjen vuoliaisten ja ylimpien seinähirsien varassa, jolloin muodostui katos päätyseinässä olevan oven päälle. Tavallisesti katosta kannattivat etunurkista maahan ulottuvat pilarit. Tällainen megarontyyppinen asuinrakennus oli jo varhaiskeskiajalla yleinen Pohjolassa. Myöhemmin päätykatoksellista rakennusta on käytetty saunana ja pajana. Myöhäisrautakauden suomalaisen asuinrakennuksen, yksihuoneisen kiuaspirtin (yksinäistupa), eteen ei rakennettu aina erityistä oveneteisrakennelmaa. Tämä rakennustyyppi oli vielä 1800-luvun lopussa yleinen esimerkiksi Keski-Suomessa. Yksinäistuvan oven eteen alettiin rakentaa jo varhain jonkinlainen lisätila, jonka ensimmäinen ilmenemismuoto oli pisteporstua. Vanhimmat pisteporstuat rakennettiin ranteen vahvaisista riu`uista. Ne asennettiin oven eteen seinää tai räystästä vasten nojalleen joko seinän suuntaisesti tai puolikaaren muotoon. (Korhonen 1991. s. 30 - 36)

Kuisteja alettiin lisätä vanhoihin paritupiin pääasiassa 1800-luvun loppupuolella. Sitä ennen eteisestä oli suora käynti ulos, ulko-oven edessä oli vain yksi tai kaksi laakeaa porraskiveä tai puusta tehdyt rappuset ja ovi avautui sisäänpäin. Kuisti

tehtiin avonaiseksi tai umpinaiseksi, niitä saattoi olla samassa rakennuksessa yksi tai useampi. Lasikuisti oli statussymboli vaurauden merkinä, lasi oli nimittäin kallista. Varsinkin 1900-luvun vaihteessa tehtiin suuria lasikuisteja, jotka olivat yleensä paikallisten nikkareiden taidonnäytteitä. (Ranta, Seppovaara. 2003. s. 27)

Rakennusrungon ja lasitetun umpikuistin silmiinpistävimpiä eroja yleensä on ikkunatyypin erilaisuus. Kuisti poikkeaa rakennusrungosta usein jo suhteellisesti suuremman ikkunapinta-alansa tähden. Monesti ikkunat ovat leveämpiä kuin yksikään rakennusrungon ikkunoista. Myös keskinäiset muodot voivat vaihdella. Kuistin ikkunoiden puitejako ja ruudutus ovat usein erilaiset kuin asuinhuoneiden ikkunoissa. Usein lasikuisteissa suosittiin runsasta pienten lasiruutujen käyttöä ja kaareviakin ikkunamuotoja. (Collander ym. 1999. s. 67)

2.1 Kuistityypit

Karkein luokittelu sisältää avo- ja umpikuistit, joista on useita variaatioita riippuen koosta, pohjamuodosta ja eri rakennusosista. Näiden lisäksi on altaanit, eli pylväiden kannattama parveke, joka samalla toimii parvekkeen alla olevan sisäänkäynnin katoksena. Loggiat sen sijaan ovat rakennusrungon sisään vedettyjä verantoja. Myös avo- ja umpikuistien yhdistelmiä esiintyy. Ulkonevat avo- ja umpiverannat ovat meillä ylivoimaisesti yleisempiä kuin sisään vedetyt.

2.1.1 Avokuistit

Avokuistien kattoa saattavat kannattaa yhdestä kahteentoista etupilaria. Kaksipilarillinen kuisti on ylivoimaisesti yleisin (KUVA 1). Yksipilarillista ratkaisua käytetään esimerkiksi L:n muotoisen rakennuksen nurkassa. Avokuistit ovat yleensä pohjakaavaltaan neliön muotoisia, mutta myös kuusikulmaisia on rakennettu. Avokuistista on monta muunnosta.



KUVA 1 Lebellin kauppiasantalo, Kristiinankaupunki

Kattomuodot vaihtelevat satula-, taite-, kolmilape- ja pulpettikaton välillä. Kuisti on varustettu usein pelkillä käsipuilla, tai kaiteella, jonka liisteet ovat pysty- tai vaakasuunnassa, tai kaiteessa on liisteristikko. Myös näitä kaikkia on käytetty sekaisin kaiderakennelmissa. Kaide on saatettu tehdä myös pysty- tai vaakalaudasta, ja lautoina on toisinaan käytetty profiloitua lautaa. Avokuistille asennettiin yleensä istuinpenkki tai kaksi (Korhonen. 1991. s. 39 - 76).

2.1.2 Altaanit

Altaanilla tarkoitetaan parveketta, joka on pilareiden, pylväiden tai holvikaaren kannattama. Parvekkeen tästä rakennelmasta tekee toisaalta sen lattiatason sijainti maanpinnan yläpuolella, toisaalta kulkujärjestely: tasanteelle kuljetaan rakennusrungon seinään tehdystä ovesta, joten ulkoportaita ei ole. Kyseessä on eräs parvekemuoto, mutta jos sen alta on käynti rakennukseen, toimii se samalla avokuistina. Altaaneja esiintyy katettuina ja kattamattomina. Altaanien pilareiden määrä vaihtelee kahdesta kuuteen. Kaiderakennelmat vaihtelevat edellisen kappaleen mukaan, eli kaiteet on saatettu rakentaa pysty- tai vaakalaudasta, ja lauta on voinut olla profiloitua. Kaiteiden liisteiden suunta on vaihdellut pystysuunnasta vaakasuuntaan, ja liisteristikkoakin on käytetty. Toisinaan kaiteita ei ole rakennettu ollenkaan. Altaaneissa on saattanut olla myös sivupenkit avokuistien tapaan. (Korhonen. 1991. s. 76 - 83)

2.1.3 Loggiat

Sisään vedetty veranta on pilarien ja mahdollisten kaiteiden rajaama tila, joka ei ulotu rakennuksen ulkoseinän muodostaman tason ulkopuolelle. Sisään vedon tulee olla niin laaja, ettei loggiaa sekoiteta ovikomeroon. Pilareiden lukumäärä vaihtelee yhdestä kuuteen. Loggiat ovat usein varustettu kaitein. Myös pilarittomia ja kaiteettomia loggioita on. (Korhonen. 1991. s. 86)

2.1.4 Umpikuistit

Umpikuistien pohjakaava on joko neli- tai kuusikulmainen, tai näiden yhdistelmä. Ovien lukumäärä vaihtelee tavallisesti yhdestä kahteen kuistin koostakin riippuen, mutta kolmiovisiakin on tehty. Yleensä kaksiovisten kuistien toinen ovi johtaa talon juhla- ja toinen arkipuolelle. Umpikuistit ovat yleensä rankorakenteisia, mutta hirsirunkoisiakin on tehty. Kattomuodot vaihtelevat harja-, taite-, auma- ja pulpettikaton välillä. Myös näiden yhdistelmiä on käytetty, kuten pulpettikattoa, jossa on oven päällä harjakatto. Vanhoissa ja hienoimmissa kuisteissa on usein koristeellisia ikkunoita, koska sisäänkäyntiä on haluttu korostaa. Arkikuisteissa on ollut juhla-kuistia vaatimattomammat ikkunat, jos kuisteja talossa on ollut kaksi. Umpikuistit ovat useimmiten yksikerroksisia, mutta kaksikerroksisiakin on, koska esimerkiksi yläkertaan johtavat portaat on saatettu sijoittaa kuistille. Kuistin ulkonäköön on haettu myös vaihtelua eri suuntaisilla laudoituksilla tai paneloinneilla, esimerkiksi alaosa on vuorattu pystylaudalla ja yläosa on vaakalautaa. (Korhonen. 1991. s. 91 - 132). Myös rustikointia on käytetty. Se on saatettu muodostaa esimerkiksi naulaamalla listoja sileän pystylaudoituksen päälle, listat ovat tällöin muodostaneet ”harkot”.

2.2 Kuistin käyttötarkoitus

Askelmilla varustetun kuistin ensisijainen tehtävä oli helpottaa kynnyksen ylitystä. Vanhoissa savupirteissä kynnyks saattoi olla varsin korkea vedon estämiseksi, ja kivijalan tultua käyttöön kynnyks oli vielä korkeammalla. (Korhonen. 1991. s. 399)

Avoportaista avokuistin käyttöön siirtyminen johtuu suurimmaksi osaksi halusta suojata ulko-ovi, porras ja niiden käyttäjät sateelta sekä räystäältä tippuvalta vedeltä. Säänvaihteluille altis puuporras oli aika ajoin joka tapauksessa uusittava, mutta sen ikää voitiin huomattavasti pidentää katoksella. Avokuistillakin häiritsivät vielä tuuli, kovimmat vesikuurot ja lumipyryt. Asia korjattiin seinittämällä vanha avokuisti. Kuistin ummistamisella saavutettiin myös se etu, että uudella tuulikaapilla eli kuistilla voitiin pitää kylmä loitolla asuintiloista ja estää lämmön haihtuminen asunnosta talvella. Toisaalta kesällä avokuistin avulla pystyttiin

pitämään kuuma ilma ulkona ja sisätilat pysyivät viileinä. Avokuisti saatettiin seinittää silti ensisijaisesti muodin takia. (Korhonen. 1991. s. 399)

Oveneteisrakennelmaan on toisinaan liitetty käymälä. Ratkaisu tunnetaan Manner-Euroopasta jo keskiajalta mutta sillä lienee antiikkiin ulottuvat juuret. Pohjolassa käymälällinen kuisti sisältyi 1700-luvun mallipiirrosten tasokkaimpiin esimerkkeihin. Ratkaisu ei kansainomaistunut kuin vasta 1900-luvun jälkipuoliskolla, jolloin vanhoihin umpikuisteihin saatettiin sijoittaa vesivessoja tai jopa saunoja. (Korhonen. 1991. s. 399)

Kuistilla on myös esteettinen tehtävä. Kuisti yleensä kaunistaa huomattavasti rakennusta ja on katseenvangitsija, jota ensimmäisenä katsotaan pihaan astuttaessa. Kuistin merkitys rakennuksen arvokkaana yksityiskohtana näkyy mm. siinä, että se lisättiin rakennusrunkoon samalla kun tiloja jatkettiin kamareilla. Kamareiden käyttöönotto tarkoitti asumisolojen parantumista ja hienostumista. Samoista syistä kuisti saatettiin rakentaa myös vuorauksen tai peruskorjauksen yhteydessä. Köyhemmät ihmiset myös matkivat rakennustensa kuisteissa rikkaampien vastaavia, millä saatettiin pyrkiä jopa sosiaaliseen nousuun. (Korhonen. 1991. s. 414).

Joskus kuistin teettämisen syynä oli rakennuksen saattaminen edustavan näköiseksi määrättyä ja merkittävää tapahtumaa varten, kuten häitä tai merkkihenkilön vierailua (Korhonen 1991. s. 402).

Kuisteja käytettiin vaatteiden kuivaamiseen. Kuisteja käytettiin kahvitteluun ja ajanviettopaikkoina. Vauraammissa piireissä saatettiin tilavilla kuisteilla aterioida kauniina kesäpäivinä. Lasiveranta oli pelkästään kesähuone siihen asti kun keskuslämmitys oli ulotettu sinnekin, seinät vahvistettu kaksinkertaisiksi ja ikkunat kaksinkertaistuneet. (Korhonen. 1991. s. 412)

Perinteisesti avokuistin ainoana kalusteena olivat sivustoilla sijaitsevat kiinteät istuinlaudat eli penkit. Kuistin keskilattia jätettiin vapaaksi kulkutilaksi. Kalustoa voitiin lisätä otettaessa käyttöön leveämmät kuistimallit tai kun portaat ja

sisäänkulku siirrettiin keskilinjalta sivuun tai kuistin sivuseinälle mahdollisimman lähelle rakennusrunkoa. (Korhonen. 1991. s. 407)

Kuisti kaunistettiin myös sisältä, koska sisään astuvat vieraat saivat kuistin kautta ensivaikutelman talon väestä. Ikkunoille ripustettiin kauniit verhot, kukkaruukkuja aseteltiin ikkunalaudoille ja lattialle pantiin matto.

Jos rakennuksessa ei ollut tarpeeksi säilytystiloja, rakennettiin asuintiloihin johtavan oven molemmin puolin ruoka- ja vaatekaapit. Jälkimmäiset voitiin korvata pelkällä naulakolla. Toisinaan tehtiin lautakomerot umpikuistin keskikäytävän sivuille. Ne saattoivat olla koko sivuseinän mittaiset tai puolta kapeammat. Kahdella ulko-ovella varustettuun kuistiin voitiin rakentaa arki- ja juhlapuolelle johtavien kulkuväylien väliselle sivuseinälle komeroita. (Korhonen 1991. s. 410)

Kahdella sisäänkäynnillä varustetuissa päärakennuksissa on toinen kuisteista tavallisesti ns. paraatirappu, jonka kautta vieraat ohjattiin sisään. Toinen oli arkikuisti, josta pääsi rakennuksen tupapuolelle tai keittiötiloihin. Vieras pystyi pihaan tullessaan näkemään heti, kummanko oveneteisrakennelman kautta taloon pitää kulkea. Paraatirappu saattoi olla komea lasikuisti, kun taas arkikuisti oli mahdollisesti yksinkertainen ja avomallinen. Jos molemmat kuistit olivat umpinaisia, oli vieraskuistia korostettu suuremmalla ikkunapinta-alalla ja koristeellisilla yksityiskohdilla. Arki- ja vieraskuisti saattoivat sijaita eri puolilla taloa. Ainoassa kuistissa saattoi olla kaksi ovea, jolloin toinen ovi johti arkitiloihin ja toinen suoraan pirttiin. (Korhonen. 1991. s. 308)

2.3 Kuistien tyylikaudet

Seuraavassa esittelen, kuinka eri tyylikaudet näkyivät kuisteissa eri aikoina; romaanisesta ja goottilaisesta kuistityypistä jälleenrakennuskauden kuisteihin. Keskityn ns. nikkarityyliin, joten uusgotiikkaa ja -renessanssia käsitellään seuraavassa muita tyylejä enemmän.

2.3.1 Romaaninen ja goottilainen kuisti

Suomessa ei ole romaanisen tyylin kuisteja säilynyt. Kyseisen tyylin umpikuisteina voidaan sen sijaan pitää keskiaikaisten kirkkojen asehuoneita. Rakennelma oli harjakattoinen ja oviaukko pyörökaarinen. (Korhonen. 1991. s. 443)

Myöskään goottilaisia kuisteja ei Suomessa ole säilynyt. Manner-Euroopassa ja Etelä-Skandinaviassa sen sijaan asia on jo toisin. Eurooppalaiseen goottilaiskuistiin kuuluivat sivupenkit selkänojineen eli kaidepuineen. Tyyllille ominaista oli näiden elementtien tukeutuminen kadun puolella kivistä tai puusta valmistettuun koristeelliseen penkin päähän. Sen yläosassa oli sileäreunainen tai tavallisesti kahdella korvalla varustettu pyöreä kenttä, jota kannatti suorakaiteinen jalusta. (Korhonen. 1991. s. 443)

Toisessa gotiikalle tyypillisessä oveneteisrakennelmassa on vyötärön korkuinen tiilimuuri, neljä pilaria kannattaa yhdistettyä satula- ja pulpettikattoa, jonka päätykolmioon on uurrettu hevosenkenkäkaarta jäljittelevä lovi. Päätykolmion kärjestä nousee kruunu. Kuistin toinen sivu on laudoitettu umpinaiseksi latriiniksi. Ilmeisesti juuri tämän käytön takia alaosa on verhottu tiilellä. Käymälää ei myöhempinä aikoina sijoitettu enää kuistille. Edellistä tyyppiä yleisempi oli satulakattoinen ulko-oveton umpikuisti, jonka kulkuaukko muistutti hahmoltaan tyylinmukaisesti hevosenkenkäkaarta eli symmetristä avaimenreikää. Seinä oli pystylautaa. (Korhonen. 1991. s. 444)

2.3.2 Renessanssi

Renessanssi alkoi Suomessa 1500-luvun puolivälin paikkeilla ja kesti noin sata vuotta. Silloin suurin osa rakennuksistamme oli vielä vaatimattoman näköisiä koristelemattomia hirsirakennuksia. Ruotsissa tyyli sai voimakkaamman otteen aateliston linnojen koristelussa vasta 1600-luvulla, ja sillä vuosisadalla renessanssin säännöllisyys- ja symmetriapyrkimykset saapuivat Suomeen. Ne ilmenevät rakennuskulttuurissa suosimalla paritupatyyppejä rakennuksia, jotka saattoivat olla ennen renessanssin vaikutusta hyvinkin erikokoisia. Renessanssi

teki näistä arki- ja vierastuvista tasaleveitä ja eteisakselin suhteen symmetrisiä. Puurakennusten eteisen ulko-oven eteen rakennettiin profiloitujen pylväiden kannattama satulakattoinen avokuisti. (Korhonen. 1991. s. 448)

Yksikerroksisista kuisteista alkaa olla kirjallisia tietoja 1600-luvun puolimaista ja jälkipuolelta. Aikakauden yleisin kuistityyppi on avokuisti: puupylväiden ulkokulmista kannattama satulakattoinen katos, jonka sivulla on kaidepuut ja penkit. (Korhonen. 1991. s. 449)

Kuistissa kuvastuvat renessanssityylin johtavat periaatteet: looginen, säännönmukainen rakenne, joka käsittää kantavat ja kannatettavat osat, selvä jäsentely kehyksiin ja täytteisiin sekä lisäksi profiloinnin runsas käyttö. Aluksi kuistit olivat yleensä maalaamattomia, mutta vauraimmissa taloissa mainitaan jo 1600-luvun lopulta lähtien kokonaan punavärillä siveltyjä oveneteisrakennelmia. Öljyväreiden tultua 1700-luvun lopulta lähtien käyttöön vakiintui renessanssityylisten kuistien maalaus tiettyyn kaavaan. Pilarin balusteriosa, käsipuu, penkki ja mahdolliset koristelaudat siveltiin vaalealla värillä ja muut, massiiviset osat punavärillä. Traditio jatkui 1900-luvulle saakka. (Korhonen. 1991. s. 449)

2.3.3 Barokki

Barokki oli säätyläisten suosima tyyli. Se ei kansanomaistunut edes huonekaluissa, koska puuseppien taito ei riittänyt kaareilevien muotojen toteuttamiseen ja aatelisto majaili enemmän Ruotsissa, jolloin alempien säätyjen virikkeiden saantimahdollisuudet vähenivät. Arkkitehtuurissa barokki kuuluu meillä vasta 1700-luvulle, ja se meneekin osittain rokokoon kanssa lomittain. (Korhonen. 1991. s. 450 - 451)

Tyylin kannalta siirtyminen renessanssista barokkiin ei ollut jyrkkä. Joskus on vaikea määritellä, kumpaan tyyliin tarkasteltava kohde lukeutuu. Tämä koskee myös kuisteja. Barokkityylin erääksi johtomuodoksi katsottu kierrepilari esiintyi jo renessanssirakennuksissa. Kierresorvatulla pilarilla varustetusta kuistista ei

Suomessa ole säilynyt tietoa, ja Ruotsissakin on vain yksi sellainen jäljellä. Barokkityylisistä umpikuisteista ei ole tietoa (Korhonen. 1991. s. 451 - 452).

2.3.4 Rokokoo

Isovihaa seuranneen jälleenrakennuskauden suuri kulttuurityyli oli rokokoo. Sen omaksumisesta myös kuisteihin on joitakin viitteitä. Tämä on yllättävää, koska 1700-luvun arkkitehtuuriin ei oikeastaan kuulunut kuistia. Kuisti ei ollut kuitenkaan yleinen virkamiesten tai sitä alempien säätyjen rakennuksissa. (Korhonen. 1991. s. 453)

Vielä itse kuistia harvinaisempi on rokokookuistille ominainen loivasti kaartuva jousenkaarta muistuttava kattomuoto. Kattoprofiilin ohella rokokoo kaarevoitti myös avokuistien pilareita. S-kirjaimen muotoinen rokokoon balusterimuunnos esiintyy Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla myös kuistien kaidelaudoituksessa. Rokokoon kaarevat muodot ilmenevät myös kuistien päätykolmioiden helma- ja tuulilautojen pehmeästi kaartuvissa profiileissa. (Korhonen. 1991. s. 453, 455).

2.3.5 Uusklassismi

Uusklassismin ensimmäinen vaihe oli kustavilaisuus. Se suosi taitekattoa rakennuksissa, ja kuisteissakin sitä käytettiin. Kustavilaisuus suosi selkeitä pystysuoria linjoja. Kuisteissa tämä näkyi kaide- ja seinälaudoituksen suunnassa, sekä pystypienoituksena ja -liisteinä kaiteissa ja räystäään alla. (Korhonen. 1991. s. 456)

Samalla kun tyylikausi liukui kohti täyskustavilaisuutta vaakasuoria viivoja alettiin korostaa. 1700-luvun jälkipuolella tuli koristeaiheeksi käyttöön lyyra. Sitä käytettiin kruunun kuistin harjalla ja pilarin yläosassa kohoveistoksena. Talonpoikaisrakennusten kuisteissa muut käytetyt myöhäiskustavilaiset muodot olivat karkeamittakaavaiset hammaslistat ja pisara-aiheet, joita on runsaasti tuuli-

ja helmalautojen koristeina sekä vaakasuoraan rihlattu vinoneliön muotoinen ovipeili. (Korhonen. 1991. s. 456 - 457)

”Aito” kustavilainen avokuisti on pystyliistekaiteilla varustettu kaksipilarillinen ja taitekattoinen oveneteisrakennelma, jossa katon helmaa kiertää drapeeraus ja räystäään alustaa riimahirret. Myöhemmin pystypienoitus omaksuttiin myös nelipilarillisiin ja katkaistuilla keskipilareilla varustettuihin kuisteihin. Satulakatto oli silti taitekattoa suositumpi. (Korhonen. 1991. s. 458)

Tyylin vaihtuessa kustavilaisuudesta empireen kustavilaistyylin taitekaton syrjäytti matala aumakatto. Kuisteissa nelilappeista pääkattoa vastaa siitä puolittamalla saatu kolmilappeinen malli. Kustavilaisuudesta poiketen alettiin suosia horisontaalisuutta. Seinä- ja ullakkovyöhyke erotettiin vyö- ja kerroslistoin. Kansarakennuksista ne tosin vielä puuttuivat. Parhaiten vaakasuorien linjojen suosiminen näkyi puurakennusten vuorauksessa ja kuistien kaide- sekä seinälaudoituksessa. Klassisia piirteitä olivat ankara symmetria sekä pyrkimys tasapainoisiin suhteisiin. Tämä ei kuitenkaan toteutunut esimerkiksi kuistin sijoittelussa, joka poikkeaa usein keskiakselilta. (Korhonen. 1991. s. 459)

Avoaltaani oli suosittu, mutta avokuisti oli empirekaudella yleisin kuistimuoto. Kaiteiden pystyliisteet korvattiin liisteristikolla samaan tapaan kuin istuinhuonekalujen selkänojissa. Tyylipuhtaat avokuistin pylväät olivat pyöreät ja ylä- tai kumpaakin päätä kohti kapenevat. Umpikuisteissa avokuistien pylväitä vastaavat pilasterit, joita sijoitettiin etuseinälle kaksi kumpaankin etunurkkaan, tai neljä, jolloin toinen pari tehtiin oven molemmin puolin. (Korhonen. 1991. s. 459)

Maaseudulla kuisteissa oli yleensä satulakatto, jonka päätykolmio koristeltiin uusklassillisin muodoin. Räystäään alle kiinnitettiin uhkeat profiloidut riimahirret ja portaiden yläpuolelle vaakapalkisto, jolloin syntyi päätykolmio. Sitä saattoi korostaa kattoa kannattavaa palkistoa jäljittelevä valkea hammaskoristelu. Umpikuistien päätykolmioita saattoi koristaa puoliaurinkoa muistuttava rukki-ikkuna. Niitä tehtiin muodikkaina koristeina myös avokuisteihin. Umpikuistien sivu- ja ovenpäällysikkunoiden ruudut jaettiin toisinaan ristikkopienoilla verkkomaiseksi lasiruudukoksi. Ovet ovat korkeita ja kaksipeilisiä. Joskus niiden peilejä koristaa

vinoneliöaihe, joka on saatettu koristaa vaakarihlauksella. Niiden ohella kuistin ovina oli käytössä vaakasuoraan paneloidut ovet, joiden laudoitus oli aluksi leveää, mutta kapeni myöhemmin. (Korhonen. 1991. s. 461 - 462)

Punaisen keittomaalin rinnalla alettiin käyttää heleitä sävyjä. Uudet värit näkyivät myös kuisteissa. Tyypillisin empireväritys oli lämmin okrankeltainen valkoisella täydennettynä. Vihreä, vaalean sininen ja -punainen olivat venäläistä vaikutusta. (Korhonen. 1991. s. 462)

2.3.6 Uusgotiikka

Kuisteissa uusgotiikan selvin tyylipiirre oli kulmien viistäminen, jolloin kuistin pohjakaava oli parhaimmillaan kuusikulmainen. Nämä viisiseinäiset kuistit matkivat kivirakennusten porrashuoneita ja goottilaistyylisten kirkkojen kuoriosia ja niihin liittyviä kappeleita, jotka myös olivat viistetty - viisiseinäisiksi. Kuusikulmaisten uusgoottilaisten kuistien tyypillinen kattomuoto on matala ja viisilapainen. Toinen tyyli suunnalle ominainen kattomuoto on yhdistetty pulpetti- ja satulakatto. Useimmiten kuusikulmaiset kuistit olivat umpikuisteja, mutta joitakin avokuistejakin esiintyi. Uusgoottilaisia kuisteja tehtiin jonkin verran myös suorakaiteisella pohjakaavalla, jota käytettiin niin umpi- kuin avokuisteissa (Korhonen. 1991. s. 465).



KUVA 2 Itäinen Pitkäkatu 47, Kristiinankaupunki

Umpikuistin seinäpinta jaettiin vyöhykkeisiin. Ylin ja alin vyöhyke laudoitettiin vaakasuoraan, ja keskellä jäävä leveämpi vyöhyke vuorattiin pystysuoralla peiterimalaudoituksella. Näin pyrittiin saamaan katsoja suuntaamaan katseensa alhaalta kohti korkeuksia. Uusgotiikka ei suosinut pilastereita. Ala- ja keskiosaa erottava jakolista oli yksinkertainen vinolista. Keskivyöhykkeen kerroslista päättyi ylhäällä pyörökaarilistaan tai suippokaarinauhaan. Räystäään alisen kattolistan alle voitiin sijoittaa kaarifriisi tai porraskuvio. (Korhonen. 1991. s. 466)

Empirekaudelta uusgotiikkaan periytyi leveä ja korkea 6- tai 12-ruutuinen ikkuna sekä yksinkertaiset ikkunakehykset. Uusia piirteitä olivat ikkunoiden reunustaminen porraskehyksellä ja kattaminen kiilakaarisella yläkamanalla. Ikkunat asetettiin usein rinnan pareittain, tai porrasmaisesti eritoten kuistin oven päällä. Ruudutuksena ikkunoissa suosittiin ruusuikkunaa, ristikköä ja vinoneliötä. Keski-ikäisten ikkunoiden myrskyraudoitus oli tärkein inspiraationlähde uusgoottilaisessa ikkunaruudutuksessa, jossa se näkyi diagonaaliruudukkona ja rombikuviona. (Korhonen. 1991. s. 465 - 467)

Uusgoottilaiset kuistit maalattiin yleensä suurilta pinnoiltaan punaisiksi ja koristelustoiltaan valkoisiksi. Värityksi ei niinkään ollut renessanssin perua, vaan tiilikirkkojen värityksen imitointia. Toinen käytetty värityksi sisälsi vaaleanruskeaa, harmaanruskeaa ja harmaata. Empirestä värityksi erosi värien käänteisyyden perusteella, eli seinäpinta maalattiin vaaleammalla kuin listat. (Korhonen. 1991. s. 467).

2.3.7 Uusrenessanssi

Uusrenessanssi on keskeisin kertaustyyli Suomessa. Uusrenessanssin kukoistuskausi oli 1880-luvulla.

Puuarkkitehtuuriin sovelletusta uusrenessanssista käytetään nimityksiä nikkari-, lehtisaha-, huvila- ja sveitsiläistyyli. Se ammensi vaikutteita alppiseutujen rakennustavasta ja norjalaisista esikuvista. Pittoreski oli arkkitehtuurin avainkäsite. Se ilmeni tornin käytössä, epäsymmetriassa, tyylilajien sekoittamisessa, monimuotoisuudessa ja vaihtelevuudessa. Nikkarityyli oli ajallisesti ja muotokielenä puolesta uusgotiikan jatkaja. Moni edeltäneen kauden piirre pysyi käytössä sellaisenaan tai hiukan muutettuna. (Korhonen. 1991. s. 468)

Kuistia ei pyritty kertaustyyliessä sijoittamaan rakennuksen keskiakselille. Pohjakaavan tavoiteltua symmetriaa renessanssista empireen asti, sijoittui kuistikin keskiakselin tuntumaan. Avokuisteissakin alkoi ilmetä epäsymmetriaa

siten, että pilareita tehtiin pariton määrä ja portaita ei sijoitettu verannan keskikohdalle. (Korhonen. 1991. s. 471)

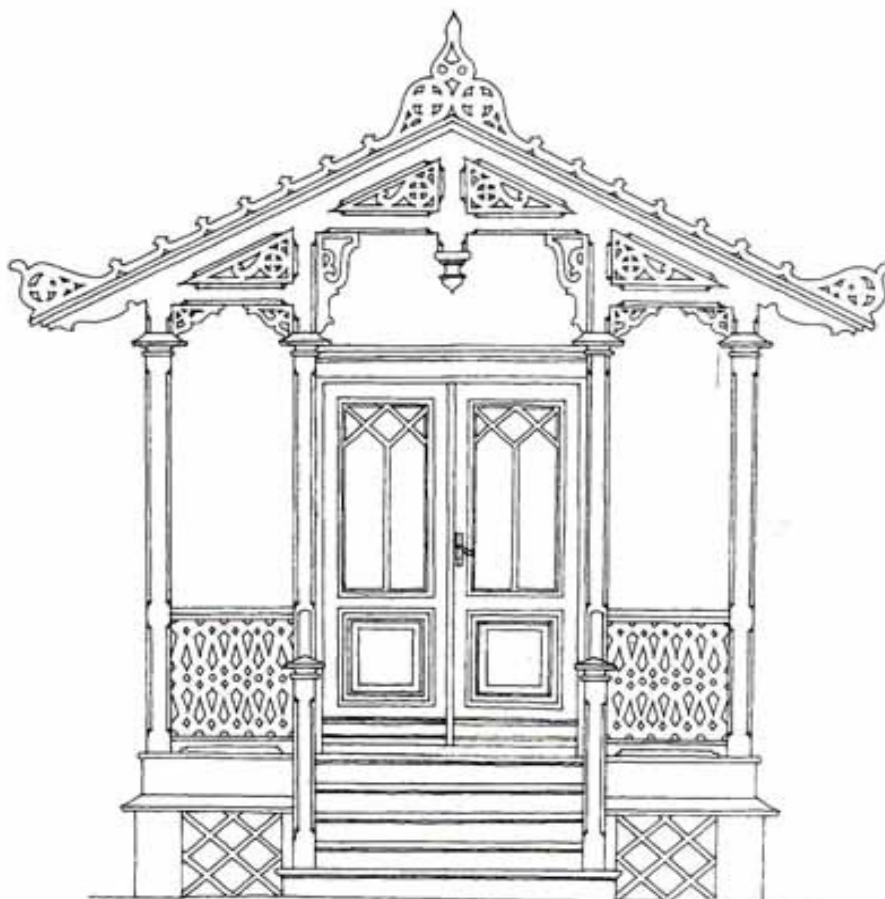
Umpikuistien seinälaudoitus jaettiin ainakin ikkunoiden alla ja ullakkokerrosten kohdalta vaakalistalla vyöhykkeisiin, jotka laudoitettiin keskenään erisuuntaisesti. Rakennusrungon asuinkerrosta vastaava kuistin keskivyöhyke laudoitettiin vaakasuoraan, kun taas ullakkovyöhyke laudoitettiin edellisestä tyylikaudesta poiketen pystysuuntaan. Rakennusrungon pysty peiterimavuoraus saattoi päättyä pyörö-, suippo-, tai porrasnauhaan, mutta kuisteissa se on muotoiltu myös sahanterämäisesti. (Korhonen. 1991. s. 468)

Varsinaisia pilareita talonpoikaisissa umpikuisteissa ei esiinny, ellei avokuistien kattojen tukipuita sellaisiksi lasketa. Nurkkalautoja komeammat pilasteritkin ovat harvinaisia. Pilastereista puuttuu usein jalusta, joten ne alkavat suoraan ”kivijalasta”. Usein myös kapiteeli puuttui, tai se oli tehty päälle naulatuista laudan paloista. Tyylin säätyläisrakennuksissa tunnusmerkilliset peilipilasterit eivät näytä saaneen jalansijaa ainakaan maaseudun alimman säädyn asuinrakennuksissa. (Korhonen. 1991. s. 468)

Eräs nikkarityylin tunnusmuoto oli leveä räystääs. Niitä korostettiin myös veistoskoristeluin: tuulilaudat saivat monenlaisia hammastusmalleja, laitaan naulattiin räystäskampa tai - lista, harjalle nostettiin palmetti tai harjapiikki, ja sen alle sijoitettiin ristikkäisiä orsia ikään kuin kattotuolijärjestelmäksi. Kuistien räystääiden nurkissa ei tavata rakennusrungon räystäälle tyypillisiä palmettikoristeita, pisaramaisia leikkauksia kylläkin. (Korhonen. 1991. s. 470)

Toinen nikkarityylin puuleikkauksen pääpiirteestä oli lävistekoristelu. Varsinkin huviloiden julkisivujen verannat rakennettiin loggioiksi tai arkadeiksi. Niissä voidaan tunnistaa antiikin, renessanssi- ja barokkiarkkitehtuurin mutta myös itämaiden vaikutusta. Pilareiden väliset konsolit ja kaaret täytettiin koristeellisin puuleikkauksin. Lävistekoristelu oli oleellinen osa avokuistin kaidetta. Pienojen ääriviivat olivat kaarevia tai murtoviivaisia. ”Pitsikoristelulla” somistettiin myös pilareiden viistotukia. Räystääiden alle sijoitettiin kannatettavien rakenteiden tueksi koristeellisia konsoleita. (Korhonen. 1991. s. 470)

Ikkunoiden ruutujako muuttui jälleen suorakaiteiseksi selkeän rakenteellisuuden noustua arvoonsa uusrenessanssin myötä. Käytössä säilyivät kuitenkin uusgotiikasta perityt kiilakaari-ikkunat ja osittain käytössä vinoneliöruudutukset, samoin klassiset pyörökaari-ikkunat. Ikkunoiden vuorilaudat olivat ylhäältä porraskelvykselliset ja raskaat. Niissä suosittiin sahalaitaa ja voluuttia. Ikkunoiden



KUVA 3 Sveitsiläistyylinen kuisti

vuorilaudat kulkivat toistensa yli. Leikkauskohtaa korostettiin sorvatuilla nuppukoristeilla eli napeilla tai monisärmäisillä vinoneliön muotoisilla puupaloilla, joita kutsuttiin nelitahoisen timanttifasetoinninsa vuoksi jalokiviksi. Ikkunan päälle kiinnitettiin profiloitujen konsolien varaan katelauta eli lippa. Toisinaan ikkunoiden ja ovien päälle naulattiin lehtisahaustekniikalla valmistettuja taidokkaita köynnöslistoja, ruusukkeita tai yksinkertaisempia laidastaan geometrisesti lovettuja listoja. Renessanssista periytyvä kolmio ikkunan päällä oli myös käytössä tällä kaudella. (Korhonen. 1991. s. 470 - 471)

Oheisessa kuvassa on rikkaasti koristeltu nikkari- tai sveitsiläistyylinen kuisti (KUVA 3). Sen on suunnitellut Charles Emil Löfvenskiöld, joka on yksi 1800-luvun

tunnetuimmista arkkitehdeista. Kuisti muistuttaa monine yksityiskohtineen lähinnä itämaista temppeliä. Päätykolmiossa on tuulilautojen yhtymäkohdan yläpuolella ns. kruunu, josta lähtee kohti räystästä koristeellisesti sahatut listat. Ulospistävien kattotuolien päät ovat saaneet koristeellisen huipennuksen. Runkoa kannattavat ja koossa pitävät pilarit on fasetoitu eli viistetty kulmistaan ja profiloitu liitoskohdistaan. Päätykolmio on kaunistettu lävistekoristeisilla konsoleilla sekä kolmion muotoisilla lävistekoristeisillä kentillä. Kaiteen lävistekoristelu tekee pitsimäisen vaikutelman. Käsipuut on päältä pyöristetty. Ensimmäisen portaan kohdalla olevan katkaistun pilarin pää on pyöreähattuinen ja rengasmaisesti profiloitu. Sen edessä oleva ensimmäinen askelma on muita leveämpi ja päistään pyöristetty. Ulko-ovien ikkunoiden pienajaottelu ja alhaalle sijoitettujen ovipeilien profilointi vahvistavat kokonaisvaikutelmaa, jonka harmonisuutta lisää kuistin alustatilaa rajaava ristikkorimoitus. (Korhonen, Mårtensson. 1995. s. 6)

Vanhempien kattomuotojen rinnalle omaksuttiin uusina tyyppeinä sellaiset, joissa oli kolmi- tai viislapekaton otsaan yhdistetty pieni satulaharjainen uloke. (Korhonen. 1991. s. 471)

Nikkarityyli muuttui hiljalleen yhä enemmän sorvityyliksi. Kuisteissa pysyivät käytössä neli- ja kuusikulmaiset pohjaratkaisut. Kulmista viistettyihin malleihin tehtiin joskus nurkkiin sorvatut nupit. Tyyliuunnalle ominaisia elementtejä olivat myös rengaspylväät ja talttauurroksen käyttö koristelussa. (Korhonen. 1991. s. 471)

Sahalaudan yleistyessä alettiin tällä kaudella tehdä verantoihin sileitä sisäkattoja ponttilaudoista. Parhaimmissa avokuisteissa oli ollut välikattoja jo aiemmin. Tyyllille ominaisista ikkunamuodoista yksi on niin sanottu tähti-ikkuna. Tällaisella monisakaraisella ikkunalla on koristettu joskus korkeiden satulakattoisten umpikuistien päätykolmiota (Korhonen. 1991. s. 471 - 472).

2.3.8 Uusrokokoo

Uusrokokoo toi jälleen muotiin suorapäättyisen taitekaton. Sen ohella suosittiin myös jyrkkää satulakattoa, jonka nurkat viistettiin kuusikulmaisiksi kuisteissa. Taitekaton huippu saatettiin myös aumata kärjestään. Murrettua viivaa suosittiin umpikuistien ikkunoiden ja ovien kehyksissä, joiden nurkat levennettiin. Uusrokokoon huonekalutyylin tyypillisiä kaareutuvia muotoja, kuten aasinselkäkaarta ja lohenpyrstöä tavataan eräiden umpikuistien ikkunoiden vuorilautoissa. Parhaimpia tyylin edustajia kuistien osalta ovat pohjakaavaltaan kuusikulmaiset Kokemäenjokilaakson kuistit. Niissä on nurkista viistetty satulakatto, sekalautavuoraus ja loivasti kaareutuvat ikkunoiden ääriviivat. Keski-Pohjanmaalla tyylin piirteinä on muun muassa avokuistien kaidelautojen loiva S-kaari (Korhonen 1991. s. 472)

2.3.9 Jugend

Myöhäisjugendin suoristuneet muodot sopi hyvin lautarakennuksiin. Pystyvuoraus nousi suosioon. Sen myötä hävisi kivijalan yläreunaa seurannut jalkalista. Japanin sotailun innoittama säteilevä aurinko naulattiin monen rakennuksen pätyyn. Se koristaa myös joidenkin umpikuistien päätykolmiota joko seinälaudoitukseen vasaroituna tai räystäääseen kiinnitettynä pienoituksena. (Korhonen.1991. s. 473)

Jugend suosi ympyrä- ja ellipsikaarisia ikkuna- ja oviaukkoja. Ikkunoiden entinen ristikko-, rombi- tai suippokaarinen pienoitus korvattiin nyt suorakaiteisilla ruuduilla, joista suuremmat olivat tavallisesti keskellä pienempien muodostaessa ikkunan ala- ja yläreunaan oman vyöhykkeensä. Uusi piirre oli eriväristen lasinpalojen käyttö antamaan ikkunoille eloa. Suorakaiteisten ikkunoiden vuorikehys tehtiin sivuiltaan ala- ja ylävuoria leveämmiksi tai ne olivat kielekkeillä ja neliömäisillä jalokivillä varustettuja. Oviaukon kamanaa vastaava avokuistin katoksen helma sai sekin muodikkaan loivasti kaarevan profiilin, jota saatettiin korostaa pystyrimoituksella. Oviinkin ilmestyi nyt ensimmäistä kertaa lasiruutuja, mutta ne jäivät hyvin harvinaisiksi kuisteissa. (Korhonen. 1991. s. 473)

Eräs kauden tyyppikuisteista oli alaosaltaan ummistettu runsasikkunainen altaani, johon ei kuulunut katosta ylätasanteen päälle. Pitkät lasiverannat yleistyivät jugendkaudella. Samaa muotokieltä sovellettiin avokuisteissa. Pitkän pulpettikattoisen verannan pilareiden yläosia yhdisti loivia kaaria muodostava pystylauditus. Leveää helmapiinnoitusta käytettiin. Yksi piirre oli myös kuistin ja päätykaton päätykolmion räystään harjalta alas suuntautuvat rimat. Kaiteissa toistui sama mieltymys vaihtelevankokoisiin suorakaiteisiin pienoitusmalleihin kuin ikkunoiden kohdalla. Väritystapa kääntyi taas klassiseen suuntaan: seinäpinnat maalattiin tummalla sävyllä ja listat vaalealla. (Korhonen. 1991. s. 473)

2.3.10 1920 - luvun klassismi

1920-luvulla klassismin suosinta syrjäytti lopullisesti nikkarityyliset oveneteisrakennelmat pois muodista. Tällä kaudella yleistyi klassististen huviloiden tyyliin myös talonpoikaispiireissä keskipäädyllinen rakennus, johon kuului käytännöllinen altaanillinen tai umpinainen kuisti. Usein keskipäädystä tehtiin Länsi-Suomessa niin leveä, että sen nurkkiin voitiin sijoittaa kuistit, jolloin keskelle jäi tila tuvan laajenukselle tai kamarille. Satulakatto oli hallitseva, mutta myös kolmilapekatto oli kuisteissa yleinen. (Korhonen. 1991. s. 476)

Klassillisista symmetriapyrkimyksistä huolimatta kuisti sommiteltiin yleisesti epäsymmetriseksi. Kaiketi se katsottiin edulliseksi ratkaisuksi. Kuistin epäsymmetrisyydestä huolimatta pyrittiin symmetriaan rakennuksen kokonaiskuvan kannalta, joten kuisti sijoitettiin pitkän sivun tai päädyn keskilinjalle. (Korhonen. 1991. s. 476)

Avokuisteissa suosittiin balusteripilareita. Niiden valmistamisessa käytettiin Suomessa nyt ensimmäistä kertaa lautaa. Tähän asti ne oli aina tehty massiivipuusta veistämällä tai sorvaamalla. Laudoituksessa ja pienoituksessa suosittiin joko pysty- tai vaakasuuntaa, mutta ei niiden yhdistelmiä. (Korhonen. 1991. s. 476 - 477)

2.3.11 1930- luvun funktionalismi

Funktionalismin suosimassa omakotitalon perusmallissa oli matala ja suhteellisen leveä, litteän kuutiomainen runko, johon voitiin liittää eri korkuisia siipirakenteita. Sotia edeltäneen funktionalismin tyyli-ihanteisiin varsinaiset kuistit eivät kuuluneet. Täysin kuistiton tämä tyyli-kausi ei kuitenkaan ollut. Joissakin funktionalistisissa rakennuksissa oli kuistin virkaa toimittamassa katos, joka oli rakennettu parrurutilän kannattamasta pääkaton ulostyöntyvistä nurkasta. Tällainen muoto ennakoiki 1960-luvun ratkaisuja. Myös eräitä suoran ja pelkistetyn hahmon omaavia avokuisteja pidetään funktistyylisinä. Funktionalismin myötä yksityiskohtia alettiin karsia, eli koristelu yksinkertaistui. (Korhonen s. 477).

2.3.12 Jälleenrakennuskausi

Umpikuisteista yleistyivät 1940-50-luvuilla tyyppitalojen myötä ennen kaikkea yksikerroksiset satulakattoiset mallit, joissa oli ulko-ovi joko kuistin päädyssä, keskiakselin toisella sivulla tai sivukulkuisesti toisella sivuseinällä. Kummassakin tapauksessa pyrittiin jättämään kuistille vapaata liikkumatilaa ja toisaalta saamaan sivupenkkeihin mahdollisimman paljon säilytystilaa. Perinteistä symmetristä oven sijoittelua ei kuitenkaan hylätty. (Korhonen. 1991. s. 478)

Vanhat kapeat kuistit muodistettiin leventämällä. Kuistin seinä oli peiterimallista pystylautaa, joka siveltiin vaaleilla öljyväreillä. Ulko-ovi tehtiin pystysuoraan tiheästi uurretusta paneelista tai vanerista. Myös yläosastaan lasilla varustettuja ovia käytettiin. Ovi- ja sivuseinällä olivat suuret suorakaiteiset ikkunat, usein nurkasta toiseen ulottuva ikkunanauha. Ikkunoista tehtiin ensi kertaa kuistin historiassa kaksinkertaiset. (Korhonen. 1991. s. 478)

2.4 Kristiinankaupungin kuisteista

Tutustuin Kristiinankaupungin keskustan kuisteihin. Tarkastelin niitä päällisin puolin. Oikeastaan yllätyin, kuinka vaatimattomia useimmat kuistit olivat. Erotin

yhden päätyypin kuistien joukosta. Näissä kuisteissa on oma pulpettikatto, ei siis pääkaton jatke. Kuistit ovat suora- tai sivukulkuisia. Ikkunat ovat yksinkertaiset, samaan tyyliin tehty kuin talossa (KUVA 4). Näiden yksinkertaisempien kuistien lisäksi tapasin toki hienompiakin kuisteja. Dahlströmin kuisti on yksi komeimmista Kristiinankaupungissa.



KUVA 4 Raatihuoneenkatu 5

Päätelin kuistien vaatimattomuuden voivan johtua siitä, että kadun puolta talosta on pidetty julkisivuna. Sisäpihalla sijaitseva kuisti ei ole ollut niinkään yleisön näkyvillä, joten siihen ei ole panostettu. Monet kuisteista oli myös jälkepäin selvästi muutettu. Kadun ja sisäpihan erotti usein komeakin portti. Ajattelin, että portit olisivat toimineet näyttävän kuistin korvikkeina. Joistakin taloista on käynti kadulle. Näissä taloissa toimii, tai on toiminut jokin liike.

2.5 Kuistien korjauksesta

Keskityn yksikerroksisiin rankorakenteisiin umpikuisteihin. Kerron lyhyesti jotain yleistä kuistien korjauksesta.

Kuistit on yleensä perustettu muuta rakennusta kevyemmin, siksi niiden asento muuttuu helposti. Talot itse on perustettu routarajan alapuolelle, mutta kuistien mataliin perustuksiin routa pääsee vaikuttamaan. Kuistin asento korjataan ensin, ja sitten kuistin alle rakennetaan kunnon perustukset, jotka ulottuvat tarpeeksi syväälle riippuen kuistin koosta ja maaperästä. Kuistin perustukset voidaan korjata myös siten, että kuistin noston jälkeen kuisti kiilataan uusin kivin vanhan perustuksen päälle (Museoviraston korjauskortti. 2000. s. 5)

Kuistit on usein myös perustettu muuta taloa matalammalle, jotta portaille olisi helppo nousta. Kuistia kannattaa silti nostaa reilusti, jotta mikään puinen rakennusosa ei ole maahan kosketuksissa. Mieluummin sitten asennetaan korkeampi kynnyskivi oven eteen. Kuistin ulkopuoliset puiset portaat luonnollisesti lahoavat nopeasti, joten ne pitää aika ajoin uusia samanlaisina.

Vino kuisti saattaa aiheuttaa ongelmia myös talolle. Jos esimerkiksi kuisti on painunut takaseinältään etuseinää enemmän, valuu vesi kuistin katolta talon seinään. (Museoviraston korjauskortti. 2000. s. 5)

Rankorakenteisia kuisteja nostettaessa voidaan joutua nostamaan jokaista runkotolppaa erikseen, jos ne ovat painuneet epätasaisesti kuten Dahlströmin talon kuistissa. Kyseisessä kuistissa epätasaisen painumisen yksi syy on alajuoksujen puuttuminen. Muutoin rankorakenteista seinää nostetaan sitomalla tolpat vaakapalkkiin ja nostamalla sen alta. Hirsiseinä taas ”antaa anteeksi” perustuksen pienet notkahdukset, koska seinä kantaa itsensä rankorakennetta paremmin ja yleensä pelkät nurkkakivet riittää perustuksina.



KUVA 5 Siikaisten Kuistikoulun kuisti, rakennusvuosi 1882

Rankorakenteisen kuistin seinät on laudoitettu tai paneloitu pelkästään ulkopuolelta, tai myös sisäpuolelta. Seinä on tällöin yleensä ontto. Seiniä ei ole eristetty. Myöskään katossa ja lattiassa ei ole käytetty eristeitä, ja ikkunatkin ovat olleet perinteisesti yksinkertaiset.

Kuistien ovet ovat olleet perinteisesti huolella tehtyjä ja koristeellisia. Ne saavat kovaa käsittelyä sateelta ja auringolta. Ovien alaosissa saattaa olla lahovaurioita. Jos oven edessä on kynnyskivi, sadevesi pyrkii roiskumaan kiveltä oveen.

Auringon vaikutuksesta oven pinta harmaantuu, nukkaantuu ja halkeilee. Kuistien ulko-ovia näkee toisinaan päällystetyn paneelilla. Vanhan mallinen peiliovi on haluttu muodistaa, tai toisaalta on haluttu peittää kulunut oven pinta ja suojata sitä. Vanhaa kuistia korjattaessa saattaa tulla kysymykseen paneloinnin poistaminen ja oven korjaaminen alkuperäiseen asuun, edellyttäen että kuisti muuten on säilynyt autenttisenä. Jos se on jo ehditty muuttaa, ei vanhojen ovien esiintuomisessa ole mieltä.

Kuistin ikkunat ovat oma lukunsa. Kuten edellä on selväksi tullut, kuistien ikkunat saattavat olla hyvinkin koristeellisia. Ne eivät yleensä ole saranoituja ja siten avattavissa. Kitti-ikkunoiden lisäksi kuisteissa on paljon käytetty urapuiteikkunoita, joissa ruudut ovat istutettu puitepuiden uriin. Ruutua vaihdettaessa koko puite joudutaan irrottamaan paikaltaan ja purkamaan se osiin. Urapuiteikkunoiden tavallisimmat vauriokohdat ovat vaakasarjat, erityisesti alasarja. Tämä on luonnollista, koska sadevesi valuu ruutua pitkin uraan kastellen puun lähes läpikotaisin.



KUVA 6 Kuistikoulun kuistin ikkunoita sisäpuolelta kuvattuna

Kuistien ikkunoita on koristeltu toisinaan myös erityisellä koristelutavalla. Välisarjoihin on kiinnitetty puisia koristeita, joiden muodot juontuvat esimerkiksi kasviornamentiikasta. Niitä on kiinnitetty yleensä ikkunoiden sisäpuolelle naulaamalla. Niitä on myös tehty suoraan välisarjasta muotoilemalla. Koriste on siis lasin päällä, lasia ei ole leikattu koristeen muotoon (KUVA 6). Esimerkkikuistissa koristeet on lisäksi ulkopuolella maalattu näkyviin lasiin. Kauniisti kaartuvia ja koristeltuja välisarjoja on tehty myös lasin päälle, ulko- tai sisäpuolelle. Mutta kyllä lasiakin on leikattu kaartuvien välisarjojen mukaan, kuten kuvan kuistissa.

Kuisteja on usein koristeltu hyvinkin monimuotoisesti erilaisin puuleikkauksilla varustetuilla listoilla ja muilla koristeosilla (KUVA 5). Kuisteissa on myös käytetty ikkunoissa rakolistoja usein, profiililla tai ilman. Koristeosat ja hennot listat ovat yleensä voimakkaasti auringon syövyttämiä. Pahasti vaurioituneet koristeet ja listat uusitaan siten, että alkuperäiset talletetaan ja uusia osia varten mallit otetaan kuistin varjoisimmalta sivulta, jossa koristeosat ovat yleensä säilyneet parhaiten. Tällaisissa tapauksissa pyritään siis pienten osien rekonstruktion avulla säilyttämään kuistin alkuperäinen ilme kokonaisuutena.

3 KOHTEEN KUVAUS

Seuraavassa on talon ja kuistin kuvaus. Keskityn luonnollisesti kuistiin, jonka olen pyrkinyt dokumentoimaan mahdollisimman tarkasti.

3.1 Talo

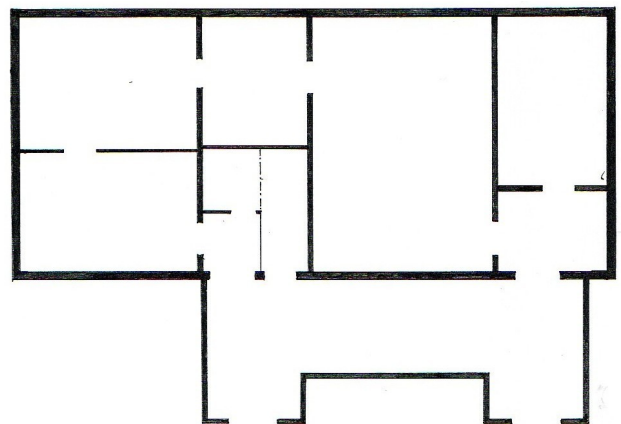
Dahlströmin talo on puolitoistakerroksinen. Se on vuorattu vaakapaneloinnilla. Ikkunat ovat T-karmilliset. Seinät on maalattu keltaiseksi ja listat ynnä muut valkoisiksi. Talo ja kuisti on katettu punaisilla valssisementtitiilillä. Katolla on kaksi punatiilestä muurattua savupiippua.



KUVA 7 Dahlströmin talo

3.2 Kuisti

Nikkarityylinen kuisti on iso, 32 neliömetriä lattiapinta-alaltaan. Kuisti liittyy rakennusrunkoon epäsymmetrisesti (KUVA 8). Kuisti on kaksinousuinen, toisin sanoen kuistissa on kaksi ulko-ovea, joiden takaa nousevat portaat taloon. Talossa on ikään kuin kaksi pientä kuistia. Ikkunallinen käytävä yhdistää porrashuoneet yhdeksi isoksi kuistiksi. Kattomuotona on



KUVA 8 1. pohjakuva

tällöin yhdistetty pulpetti- ja satulakatto. Porrashuoneiden päällä on satulakatot ja niitä yhdistävän käytävän päällä on pulpettikatto. Ikkunat ovat koristeelliset.

3.2.1 Ulkoseinät

Kuistin ikkunoiden alapuoliset seinät on jaettu valkoisin listoin kenttiin. Seinien yläosien kentissä panelointi on pystysuunnassa, alaosien kentissä vaakasuunnassa. Pystypaneelin leveys on 88 mm, vaakapaneelin 138 mm. Pohjoisseinän yläosassa ei ole ikkunoita ja se on paneloitu 145 mm levyisellä paneelilla. Kaikki käytetyt paneelit ovat helmiponttipaneelia, paitsi ovien panelointi. Ikkunoiden välissä ja ikkunaseinien kulmissa on 140-150 mm leveät profiloituneet laudat. Seinien listoitus ja kentät, vinoneliöt ikkunoissa ja kuistin korkeat ja kapeat muodot viittaavat nikkarityyliin.

3.2.2 Ulko-ovet

Ulko-ovien edessä on suorakaiteen muotoiset kynnyskivet, joiden etukulmat on pyöristetty. Ulko-ovet ovat rakenteeltaan lautaovia. Laudat ovat 115 mm leveitä ponttilautoja, joiden toisessa reunassa on ura- ja toisessa kielipontti. Niissä on poikki pienat sisäpuolella. Poikki pienat on upotettu sinkkaliitoksen tapaan oviin. Pienat on profiloitu. Ovet on päällystetty ulkopäin 90 mm levyisellä vaakapaneelilla. Etelän puoleisessa ovesta on lukko uusittu jossakin vaiheessa, koska ovesta näkyvät vanhan pintalukon jäljet. Uusi lukko on myös pintalukko, mutta vanhaa pienempi. Avainkilpi on soikea. Postiluukun kansi ja nimikyltti ovat metallia. Vasen oven puolisko on lukittu paikoilleen kahden työntösalkan avulla, joista toinen on oven ulkosyrjän yläkulmassa ja toinen alakulmassa. Pohjoisen puoleisessa ovesta on vanha pintalukko paikallaan. Avainkilpi on pyöreä. Vasen oven puolisko lukitaan myös kahdella työntösalkulla. Molempien ulko-ovien alempien työntösalkojen reikä kynnyksessä on vahvistettu metallirenkaalla. Ovien kiskosaranat ovat teollista sarjatuotantoa.

Keskeltä kuistia on käynti alapohjaan ja talon alla olevaan kellariin. Ovena on matalat pariovet. Ne ovat ulkopäin päällystetty vaakapaneelilla, samalla kuin seinä. Ovilehtien rungot ovat leveää ja paksua lautaa jotka ovat liitetty toisiinsa syrjistään tapein. Saranoina on taotut kiskosaranat. Ovessa on hakanen.

3.2.3 Sisätilat

Sisäseinät on paneloitu leveällä paneelilla. Itäpuolen seinässä on 176 mm, länsiseinässä on 140 mm ja pohjoisseinässä 149 mm leveä paneeli. Paneelien raot, jotka näkyvät ulko-ovien vieressä ja sisäkulmissa, on täytetty puupaloin. Sisäkatto on laudoitettu sileällä ponttilaudalla. Lautojen leveys vaihtelee välillä 165-175 mm, ja joka laudan toisessa syrjässä on ura- ja toisessa kielipontti. Kuistin ”itäseinässä”, eli talon rungossa on T-karmillinen ikkuna. Ikkunassa on koristeelliset kehykset. Lankkulattia on päällystetty linoleumilla. Lankut ovat sahattuja joko käsin tai höyrysahalla, koska



KUVA 9 Ulko-ovet sisäpuolelta kuvattuna

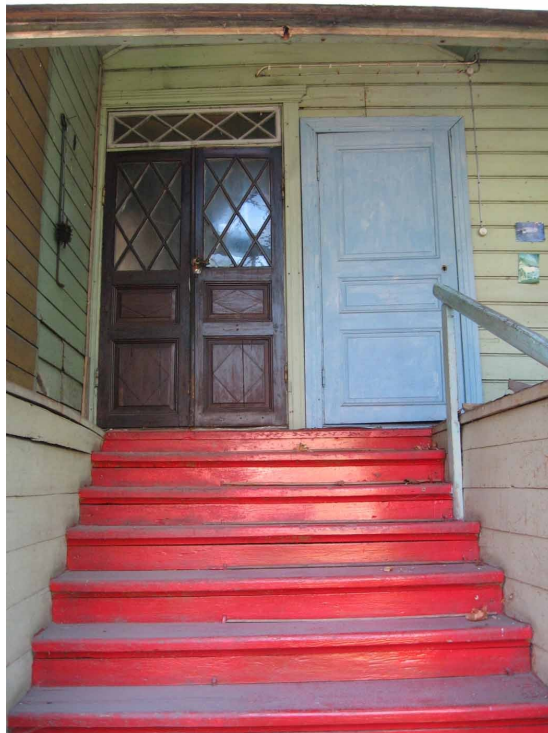
niissä näkyvät pystyt sahausjäljet. Kuistin lattian ja takaseinän väliseen nurkkaan on naulattu koristeellinen harmaaksi maalattu lista. Lista ei ole yhtenäinen, vaan kahdessa osassa. Toisen osan profilointi on voimakkaampi kuin toisen.

Kuisti on maalattu sisäpuolelta vaaleanvihreäksi. Vaaleanvihreä maali on hilseillyt paikoin, ja alla näkyy keltaokran sävyinen maali. Eteläpuoleisen portaiden kaide pylväineen on vaaleansininen. Kaide on profiloitu. Kaiteen pylväs on sorvattu, ja on L:n muotoisella raudalla lattiassa kiinni. Kaide on lisäksi keskeltä kiinni lattialaudassa vinoneliön muotoisella puukappaleella. Pohjoisenpuoleisten portaiden kaide on yksinkertainen. Keskikohdastaan se on tuettu porrassyvennyksen seinään naulatulla pystypuulla. Portaat on maalattu

punaisiksi. Molemmissa portaissa on jokaisessa askelmassa kaksi kulmikasta metallilenkkiä. Varsinkin pohjoisportaissa lenkeissä on vielä paikallaan riu'ut. Päättelin riu'uilla ja metallilenkeillä pidetyn mattoa portaissa paikallaan.

3.2.4 Sisäovet

Eteläpuoleisessa taloon johtavassa oviaukossa on ”amerikkalaiset” paripeiliovet. Molempien ovilehtien ylimmän peilin paikalla on kaksinkertainen lasi. Ulkoapäin katsottuna oikeanpuoleisessa ovilehdessä on väännettävä ovikello. Ulkoapäin ovilehdet ovat ”ootratut”, eli niissä on ruskeansävyinen puunmukailumaalaus. Ulkopuolinen rakolista näyttää olevan uudempaa perua. Oikeanpuoleisessa ovilehdessä on yhdistetty painike- ja avainkilpi molemmin puolin ovea. Se on suorakaiteen muotoinen messinkilevy. Tätä ovea kutsun tässä työssä A-oveksi.



KUVA 10 Käynti taloon ja ullakolle

Toisessa taloon johtavassa oviaukossa on puoliranskalaiset paripeiliovet (B-ovi), joiden ulkopuolen pintakäsittely on tummasävyinen puunmukailumaalaus (KUVA 10). Peilit on koristeltu rombikuvioin, eli vinoneliöin. Ovilehtien yläosa on lasitettu vinoneliön muotoisilla lasiruuduilla. Painikkeissa on puiset kädensijat. Saranat ovat niin sanotut ranskalaiset taitesaranat. Oven yläpuolella on koristeellinen suorakaiteen muotoinen ikkuna. Oven oikealta puolelta on käynti vintille. Vintin ovesa on pintalukko. Porraskäytävän ovi on puoliranskalainen peiliovi, joka on maalattu vaaleansiniseksi. Kaikissa ovissa on rokokoottylin peilijaottelu: ylin peili on suurin, keskimäinen pienin ja alin on kooltaan kahden edellä mainitun välissä.

3.2.5 Ikkunat

Ikkunapuitteiden korkeus on 1950 mm. Leveydet vaihtelevat. Ikkunapuitteiden alaruudut ovat suorakaiteen muotoisia ja puitteiden yläosat ovat nikkarityyliin koristeelliset kolmioin ja vinoneliöin. Ulko-ovien päällä on lähes kolmionmuotoiset ikkunat. Kolmiot ovat ikään kuin ty pistetty sivukulmistaan. Ikkunoiden puitteet ovat profiloituneet. Lasit ovat kitillä kiinnitetyt. Kulmaraudat ovat yksinkertaiset L:n muotoiset ja litteät. Ikkunoissa on profiloituneet rakolistat. Lasiruudut ovat puhallettua lasia. Osa ruuduista on vihertäviä.

Ikkunapenkin reuna on profiloitu, paitsi ”käytävän” kohdalla, jossa on 42 mm paksu lauta ikkunapenkinä. Ovisseinillä ikkunapenkinä on kapeampi profiloitu lista. Pohjoisen porrastilan sisäsivulla on yksinkertainen lauta ikkunapenkinä. Sisäpuolella ikkunapenkkiin naulattu profiloitu lista pitää ikkunan puitteita paikallaan. Ikkunapenkin kulmat on pyöristetty porrastilan ja kuistin ”käytävän” kulmauksissa.

3.2.6 Runko ja perustukset

Kuisti on rankorakenteinen. Perustus on luonnonkivistä. Jokaisen runkotolpan alla on kivi. Kuisti on liitetty rakennusrunkoon kannatussoirojen avulla (KUVA 11). Kattoniskat lepäävät seinään naulatun lankun varassa. Samoin lattian kannattajat ovat seinään naulatun lankun varassa. Kuistia ei siis ole kiinteästi liitetty rakennusrunkoon, paitsi yläreunastaan se



KUVA 11 Kannatinsoiro ja lattiankannattaja

on ankkuroitu raudoin rakennusrunkoon (KUVA 12). Kuistin sisällä seinän yläreunassa tulee takaseinästä läpi kaksi lattarautaa, jotka on kiinnitetty pystysuoraan seinämään, joka on muodostunut harja- ja pulpettikaton yhtymäkohtaan. Sanon tätä rakennuksen osaa sisäpuoliseksi jiiriksi. Raudat ovat

nauloin kiinni sisäpuolisen jiirin pohjassa, joka muodostuu 58 x 164 mm kokoisesta lankusta. Yksi rauta on molemmissa jireissä.

3.2.7 Alapohja

Kuistin alla on neljä "kiinteää" lattiankannattajaa porrastilojen molemmin puolin (LIITE 1). Kannattajat ovat kooltaan 75 mm x 225 mm. Portaiden kohdalla on yhdet lyhyet kannattajat. Käytävän kohdalla on kolme kannattajaa, joista keskimäinen on lappeelleen käännetty lankku. Se on lappeellaan kaiketi siksi, että kellarin sisäänkäynti mahtuisi olemaan sen alla.



KUVA 12 Ankkurirauta

Pohjoisportaiden alla on portaisiin nähden poikittainen alajuoksu, johon portaat tukeutuvat pystypuin. Portaiden päähän on naulattu lankku, joka seinän puolella tukeutuu runkotolppaan naulattuun soiroon, ja toisessa päässä sen alla on pystypuu. Eteläportaiden alla on kaiketi ollut samanlaiset rakenteet, mutta ne on purettu öljysäiliön tieltä.

3.2.8 Muutokset

Dahlströmin taloon on tehty öljylämmitysjärjestelmä 1980-luvulla. Öljysäiliö sijoitettiin kuistin lattian alle etelän puoleisten portaiden kohdalle betoniharkoista muurattuun altaaseen. Päällimmäiseksi on pantu mineraalivillaa. Altaan tieltä purettiin portaiden alarakenteet. Portaot tukeutuvat nyt yläpäästään vain lattiankannattajaan ja seinän runkotolppaan. Eteläseinällä yksi tolppa on korvattu lattian alla 50 mm x 100 mm puulla, ilmeisesti tehty samalla kun lämmitysjärjestelmää uusittiin. Öljylämmitysjärjestelmään liittyvät putket kulkevat

kuistin alla ja ne vedettiin eteläseinän paneloinnin läpi. Putket kulkevat kellarin yli ja kuistin pohjoispäässä kääntyvät talon alle. Samaan kohtaan on tehty joku kaiketi lämmitykseen liittyvä rakennelma, joka on vuorattu mineraalivillalla ja suojattu laudoilla.

3.2.9 Tutkimuksia

Vauriokartoitusta ja konservointisuunnitelmaa varten tein tutkimuksia. Pysin tutkimaan, niin ettei kuistiin tule lisävaurioita, tai niitä tulisi minimaalisesti, vain sen verran kuin on välttämätöntä.

Katon rakenne näkyy vintiltä, koska katto on rakennettu yhden haukkaikkunan päälle. Irrotin vain ikkunanpuutteen ja tarkastelin rakennetta: pontattu laipio on naulattu niskojen sivuun naulattuihin puihin. Siksi niskat näkyvät räystäällä eri kohdassa kuin laipion naularivit. Laipion ja vesikaton välissä on niskojen paksuuden verran ilmatilaa. Niskojen päällä on tiivis ruodelaudoitus, jonka päällä on tiilikaton aluskatteena kattuhuopa. Sitten on tiiliruoteet, ja lopuksi tiilet. Tiilten pituus on 410 mm. Kattoniskojen päälle on koloukset tasakerran hirressä, mutta niskat eivät osu koloukseen. Kuisti on siis liikkunut hieman yläreunastaankin. Haukkaikkunasta näkyi hyvin kattotiilten kunto.

Eteläisen porrashuoneen kohdalla on myös haukkaikkuna, joka oli peitetty pahvilla. Sieltä näkyi laipion lautojen ponttauokset, ja että niskojen yläpää lepää seinään naulatun lankun varassa. Lankku näkyy kuistiin sisällekin, ja mittasin katon ja seinän raosta käsin sen leveydeksi 180 mm. Paksuuden mittasin haukkaikkunasta: 60 mm. Kuistin laipio ja jiirit on kiinnitetty nauloin seinään naulattuun soiroon. Jiirin pystyseinää tukeva pystypuu on lovettu jiirin pohjapuuhun.

Avasin lattiaa kuistin eteläpäässä seinän ja portaiden välistä. Lattiassa oli siinä kohdassa neljä kuistiin nähden poikittaista lautaa. Portaita lähimpään lautaan oli kaide kiinnitetty, joten sitä lautaa en yrittänyt irrottaa. Laudat olivat päästänsä irti naulauksista. Yritin kammata niitä kokonaan irti, mutta totesin lautojen olevan

toisissaan tapeilla kiinni syrjistään. Sahasin tapit poikki ylhäältä päin. Onnistuin kampeamaan laudat irti keskimmäisestä lattian kannattajasta, joka oli laho ja katkesi. Kaikki muut puuosat kannattajan ympärillä olivat hyväkuntoisia. Laudat olivat naulatut leikkonauloilla. Lautojen ja kannattajan väliin oli lyöty puukiiloja. En saanut lautoja kokonaan irti, koska ne olivat oviseinällä seinäpaneelien alla. Myös reunimmainen lauta oli eteläseinän paneelien alla. Lautojen paksuus on 28 mm. Seinää lähinnä oleva lattialauta on jäänyt muuta lattiaa korkeammalle. Ja toisaalta purkamassani kohdassa laudat nousivat portaita kohden. Portaathan ovat betonialtaan päällä.

Alun perin tarkoitukseni oli kurkistaa eteläseinän sisään, koska kuvittelin ensin ikkunapenkin vinouden johtuvan lahovauriosta. Vesi olisi tullut rikkiäisistä ikkunoista. Seuraavaksi luulin, että ikkunapenkin vinous johtuu yksinkertaisesti runkotolppien vajoamisesta. Olisihan lahovaurio näkynyt jo ikkunapenkissäkin. Lopullinen johtopäätös oli kuitenkin, että eteläpuolen ikkunapenkkiä ei ole alunperinkään tuettu ikkunoiden alta, jonka takia se on painunut.

Alussa yritin irrottaa ikkunapenkkiä sahaamalla rautasahalla naulat poikki ikkunapenkin ja tolppien välistä. Se on hellävarainen, joskin hidas purkutapa sorkkaraudan käyttöön verrattuna. Vain maaliin ja osaksi puupintaan jäi pieniä naarmuja. Luovutin kuitenkin, kun huomasin että ikkunanpuitteet ovat ikkunapenkin päällä, eivätkä omassa karmissaan. Siksi yritin uudestaan lattian kautta, tuloksetta. Lattian avaaminen kuitenkin ollut turhaa, koska siten huomasin lahon kannattajan. Alhaalta päin ei myöskään pääse ainakaan kovin helposti eteläisten portaiden ja seinän väliin, koska portaiden alla on betoniallas.

Yritin irrottaa portaista laskien toista lattialautaa, koska ensimmäisessä oli kaiteen tolppa kiinni. Sahasin rautasahalla seinänviereisen kannattajan ja laudan välistä naulat poikki, muuta lauta oli niin tiukasti kiinni, että luovutin. Kokeilin irrottaa kolmatta lattialautaa, ja onnistuin. Sahasin alta päin lautojen väliset tapit poikki ja kampesin sorkkaraudalla laudan irti. Lautaa oli 65 mm paksu ja 200 mm leveä. Seinän väliin ei sittenkään näkynyt hyvin, koska seinään oli naulattu joku soiro, joka jatkui vielä tolpan toisellakin puolella. Sen verran raosta kuitenkin näkyi, ettei seinän sisällä ollut mitään veden aiheuttamia vaurioita.

Ikkunapenkin ainoat tuet olivat naulat, joilla ne oli kiinnitetty tolppiin. Ne juuri minä sahasin poikki, kun halusin kurkistaa seinän sisään. Kiinnitin tukipuun tukemaan ikkunapenkkiä, sujautin sen seinän sisään alta päin vasten ikkunapenkkiä ja naulasin kiinni seinään. Lisäksi naulasin ikkunapenkin seinäpaneelisiin ja tolppaan, alkuperäisiä tottakai pienemmillä nauloilla ja niin, että kannat jäivät hieman puunpinnan yläpuolelle purkamisen helpottamiseksi.

Ensin on tehty lattia, jonka jälkeen seinät on paneloitu sisältä. Reunimmaisat lattialaudat jäivät seinäpaneelien alle. Ikkunapenkki naulattiin tolppiin, jolloin se peitti ulko- ja sisäpaneelien väliin jäävän tyhjän tilan.

Jiiriä tukevia rautoja tutkin vääntämällä sorkkaraudalla nurkkalista sivuun. Ensin irrotin sähköjohdon. Maalipintaan tuli vaurioita ja sorkkarauta teki painumajälkiä listaan. Tähystelin taskulampulla raudan juuressa olevaan koloon. Raudan juuri oli kuitenkin niin syvällä, ettei sitä näkynyt. Takaseinän paneelit oli sahattu jiiriin kohdalta poikki. Haukkaikkunasta peilin ja taskulampun avulla tarkasteltaessa talon hirsirunko oli näkyvässä. Ihmettelen, eikö olisi ollut järkevintä ensin paneloida koko talon seinä, ja sitten rakentaa kuisti päälle. Nyt näyttää siltä, että kuistin takaseinä on paneloitu erikseen.

Tutkin maapohjaa lähinnä mielenkiinnosta kaivamalla kuistin eteläpään viereen noin puoli metriä syvän kuopan. Maa oli hiekan ja pikkukivien sekaista. Vain pinnassa oli multaa. Lähes kaikki kivet olivat piikiveä. Ilmeisesti pihaa on tasoitettu joskus laivojen painolastimateriaalilla. Pohjoispäädyssä oli sen sijaan muhevaa multaa ja joukossa oli isoja ja pieniä kiviä. En kaivanut puolta metriä syvemmälle, koska vastaan tuli niin paljon kiviä. Tietenkin kuistin perustamistyötä varten pitää tehdä kunnon maaperätutkimus. Hiekkamaan päällä ei vesi kuitenkaan seiso pitkään.

Kuorin lattian esiin lännenpuoleiselta ikkunaseinältä. Linoleumi oli kiinnitetty koristenauloin ja listoin reunoistaan, keskeltä sitä oli liimattu. Päällimmäinen kerros oli kuviollista linoleumia, jonka alla oli lumppupahvia. Lumppupahvin alla oli sanomalehteä, joka oli vuodelta 1926, ja kirje, joka oli päivätty vuodelle 1900. Samoin kangasta oli, kaiketi vanhaa pöytäliinaa. Alinna oli kuviollinen linoleumi,

kuviopuoli lattiaan päin. Varsinkin lumppupahvi oli märkä koko seinän pituudelta. Jätin lattian paljaaksi, jotta se kuivuu paremmin. Lattialankut vaihtelevat leveydeltään 180 - 220 mm välillä, ja ne on maalattu harmaiksi. Lähinnä "käytävän" ikkunaseinää olevassa laudassa on jatkoskohta, ja jatkoskohdan pohjoisen puoleinen pää on kallellaan seinään päin.

4 VAURIOKARTOITUS JA KORJAUSSUUNNITELMA

Seuraavassa käyn läpi Dahlströmin talon kuistin vauriot ja suunnitelman niiden korjaamiseksi. Periaatteessa sisäovet ja ikkuna kuuluvat talon runkoon, mutta otin ne mukaan, koska ne mielestäni kuuluvat kuistin sisätilaan. Jaan portaat ja lattiat rungosta erikseen. Tämäkin kuisti on perustettu kevyesti, niin kuin tapa on ollut. Perustukset ovat päässeet painumaan, mikä on aiheuttanut monenlaisia ongelmia muun muassa kuistin runkoon. En ota kantaa lämpötaloudellisiin kysymyksiin, kuten tiivistykseen ynnä muihin sellaisiin.

4.1 Vesikatto

Kattotiilet ovat sammaleiset. Sammal pääsee kasvamaan, jos katon vuosittainen puhdistus laiminlyödään toistuvasti. Katto vuotaa jiirin kohdalla. Räystääslaudoissa näkyy vesivaurion jälkiä vuodon kohdalla. Myös kourut ovat täynnä roskaa ja sammalta. Eteläpäädyn ulkokulmasta puuttuu syöksytorvi. Kouruissa ja syöksytorvissa ei ole näkyviä reikiä.

Räystääskoteloiden päällimmäiset laudat irrotetaan. Harjatiilet irrotetaan. Kattotiilet otetaan alas. Mahdolliset lahovauriot vesikaton alusrakenteista korjataan, samoin räystäärakenteista. Tiilistä harjataan sammal pois ja ne pestään painepesurilla. Tiilet siis ladotaan sopivalle suoralle alustalle ja pestään. Pahiten vaurioituneet tiilet vaihdetaan samanlaisiin parempikuntoisiin kattotiiliin. Tiilien kuivuttua ne käsitellään kalkkivedellä, joka levitetään joko siveltimellä tai ruiskulla. Tämän jälkeen tiilet maalataan kahdesti punaisella CT-113 sementtimaalilla. Tiilet ladotaan takaisin katolle. Katto pitää harjata puhtaaksi vuosittain, jotta sammal ei pääse kasvamaan! Uusi syöksytorvi asennetaan puuttuvan tilalle. Syöksytorvien ja kourujen saumat tiivistetään elastisella saumausmassalla.

4.2 Runko ja perustukset

Runko ja perustustyöt on tämän kuistin korjauksessa vaativin työvaihe. Jaoin selvyden vuoksi suunnitelman alalukuihin.

4.2.1 Vauriot

Runko on vääntynyt ja painunut. Jiirien ankkuriraudat ovat hillinneet hieman kuistin takareunan painumista, mutta rautojen alla kuitenkin näkyy kaistale maalaamatonta puuta. Sen verran raudat ovat antaneet periksi. Raudan alapuolisten ja yläpuolisten paneelien väliin on tullut rakoa, kun rauta on jäänyt kantamaan seinän yläosan paneeleja. Lisäksi jiirin ja takaseinän kulmauksiin naulattujen listojen yläpäässä etupuolella näkyy kaistale maalaamatonta puuta, koska kuisti on liikahtanut eteenpäin. Pulpettikaton ja takaseinän yhtymäkohtaa tarkasteltaessa näkyy katon ja seinän välisen raon suurentuvan eteläpäättyyn päin. Kuistin eteläpuoleinen pää on siis liikkunut enemmän länteen päin. Harjakaton alla ei näy minkäänlaista rakoa.

Puutteellisten tai puuttuvien peruskivien takia rungon tolpat ovat vajonneet erityisesti eteläseinällä. Eteläseinällä lattian alla näkyy runko- ja seinärakenteissa valumajälkiä. Vesi on todennäköisesti tullut rikkinäisten ikkunoiden kautta. Samassa kohdassa reunimmaisessa lattian kannattajassa on hyönteisvaurio, joka jatkuu koko sen matkan, missä rikkinäisiä ikkunoita on ollut. Myös seinän ja portaiden välissä olevia portaiden suuntaisia lattialautoja tukeva lattiankannattaja on hyönteisten pilalle syömä. Paneeleissa, lattialautoissa ja muissa ohuemmissa rakennusosissa ei ole hyönteisvauriota, myöskään tolmissa ei näkynyt reikiä. Reikien, eli lentoaukkojen koko oli noin yksi millimetri, jonka perusteella arvelen vaurion aiheuttajaksi tupajumin (2005, Suomen museoliiton julkaisuja, Tuhohyönteisten tunnistusopas s. 63) Ikkunat on nyt peitetty muovilla, joten rakenteisiin ei joudu vettä ainakaan ikkunoiden kautta.

Vain kuistin pohjoispäässä on tolppien alla alajuoksut, ja nekin ovat vajonneet osittain maan sisään (LIITE 2). Voisi kuvitella, että alajuoksujen kanssa rakenteiden vajoaminen kävisi tasaisemmin, mutta esimerkiksi pohjoispään oviaukko on levinnyt alapäästään ja ovilehdet hinkkaavat toisiinsa yläpäässä. Eteläpäästä alajuoksut puuttuvat. Oviaukko on hieman vinoneliön muotoinen, mutta ovi toimii melko hyvin. Painumiseen saattavat vaikuttaa erot maalajissa: eteläpäässä maa on pikkukivien sekaista hiekkamaata, pohjoispäässä on multamaata. Painava tiilikatto on myös tuonut osansa kuistin painumiseen.

Etelä- ja länsiseinällä (VII ja IV, ks. KUVA 14, s. 48) on yhdet tolpat, jotka eivät ole kokopitkiä, vaan muodostettu kahdesta osasta. Samoin pohjoisseinällä (I) on yksi kaksiosainen tolppa. Tolppa katkeaa alta päin katsottuna lattian kohdalla, siitä ylöspäin jatkuu tolpan toinen osa.

Maa on muuten tasainen kuistin ympärillä, mutta joissakin kohdissa kuistin seinän vieressä on kaikesti ollut istutuksia, koska maa on hieman koholla.

Perustukset ovat osittain painuneet maan sisään. Tolppien alla on vain yhdet kivet, etelä-länsinurkalla on kaksi kiveä. Kuisti on perustettu noin 15 - 20 cm syvyyteen, parhaimmillaan 30 cm syvyyteen. Kaikkien tolppien alla ei edes ole kiveä. Se puuttuu muun muassa alapohjan luukun viereisen tolpan alta ja III- ja IV-seinien kulmauksesta.

4.2.2 Rakennusosien purku ja kuistin tuenta

Kuisti oikaistaan talon noston ja perustusten korjauksen jälkeen. Kattotiilet otetaan alas ennen kuistin nostoa ja oikaisua. Kaiteet irrotetaan ja varastoidaan. Samoin ikkunat merkitään, otetaan irti ja varastoidaan. Ulko-ovet ja talon ja kuistin väliset ovet nostetaan pois ja varastoidaan.

Kuistin lattia kannattajineen puretaan. Osa kuistin lattiankannattajista kun saattavat luiskahtaa pois kannattimiltaan, kun talon runkoa nostetaan. Samasta syystä irrotetaan kattoniskojen alta tukilankku ja niskat tuetaan ylös.

Lattialaudat merkitään kynällä numeroimalla. Merkinnät kannattaa tehdä, kun laudat ovat vielä paikallaan. Lattiasta tehdään kartta, jossa laudat näkyvät numeroineen.

Laudat ovat naulattu kannattajiin, ja liitetty toisiinsa tapein. Lattiaa purettaessa sahataan tapit poikki ja kangetaan laudat irti kannattajista mieluiten lyömällä puukiiloja väliin, kuin sorkkaraudalla vääntämällä. Ensimmäinen lauta kannattaa irrottaa lattian alta käsin, jotta irrotuksessa päästään helpoiten alkuun. Lautojen

päät, joiden naulaukset ovat seinäpaneelin alla, irrotetaan sahaamalla naulat poikki alta päin.

Portaiden sivulaudoitukset irrotetaan ovenvierustolpista ja portaiden reisolankuista. Portaiden tukiparru nostetaan kannattimiltaan ja portaat irrotetaan sellaisenaan kokonaisena elementtinä.

Lattialaudat nostellaan pois ja pinotaan suojaisaan paikkaan suoraan, ja niin, että ilma pääsee kiertämään lautojen välissä. Samoin "irtokannattajat" merkitään, nostetaan pois ja varastoidaan. Neljä "kiinteää" kannattajaa jätetään paikoilleen. Kahden keskimmäisen "kiinteän" kannattajan alle rakennetaan tukipisteet. Lähinnä pohjoispäätä olevan tukipisteen sijainti riippuu kellarin sisäänkäynnin äärirajoista.

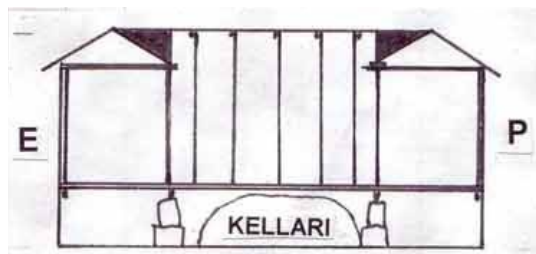
Tässä vaiheessa on syytä vaihtaa eteläpäädyn hyönteisten vaurioittama kannattaja. Se on lovettu tolppiin ja naulattu vain päistään isoilla nauloilla. Se sahataan poikki päistään niin, että vain naulatut päät jäävät paikoilleen. Päät lohkotaan irti nauloista ja naulat katkaistaan kulmahiomakoneella. Sen tilalle asennetaan vastaava kannattaja.

Kuistin katto tuetaan siten, että asennetaan vaakaparru "kiinteiden" kannattajien päälle lähelle talon runkoa. Jos tarpeeksi pitkää parrua ei löydy, asennetaan sille jatkopala. Pääasia on, että vaakaparrun päälle rakennettavat tukirakenteet tulevat tukevasti kannattajien kohdalle. Vaakaparrun päälle porrashuoneiden kohdalla asennetaan kahdet pystypuut, joiden päälle pannaan vaakapuut. Eteläpäädyssä vaakapuu sujautetaan ikkunasta läpi niin, että se tukee ikkuna-aukon yläreunaa, ja toinen pää tukee sisäpuolista jiiriä. Vaakapuu ei välttämättä ulotu jiiriin, joten sen päälle saatetaan joutua kiinnittämään koroketta. Pohjoispäässä seinän viereinen pystypuu naulataan seinään nurkkatolpan kohdalle. Tukirakennetta ei siis tehdä ihan talon rakennusrunkoa vasten. Pystypuut tuetaan toisiinsa vinoon ja ristiin naulatuilla laudoilla ja lisäksi ne tuetaan samoin kannattajiin (KUVA 13).

Pulpettikatto tuetaan. Reunimmaisat kattolaudat puretaan. Naulat sahataan poikki lautojen ja niskojen välistä. Lautoja ei siis yritetä ensimmäisenä kammata pois sorkkaraudalla, koska ne liittyvät toisiinsa pontein. Vaakaparrun päälle asennetaan

pystypuita, jotka naulataan niskojen sivuihin. Pystypuut tuetaan toisiinsa ja harjakattojen alla oleviin tukiin ristiin naulatuilla laudoilla. Keskimmäisten kannattajien päälle asennetaan toinen vaakaparru, johon pystypuut tukeutuvat vinotuin.

Kuistin ja rakennusrungon välisiin nurkkiin ulko- ja sisäpuolella naulatut listat irrotetaan ja merkitään, jotta ne voidaan asentaa takaisin kuistin noston ja oikaisun jälkeen. Selvästi alkuperäiseen asuun kuulumattomia listoja ei asenneta takaisin. Näitä ovat jälkeempään asennetut



KUVA 13 Katon tukeminen

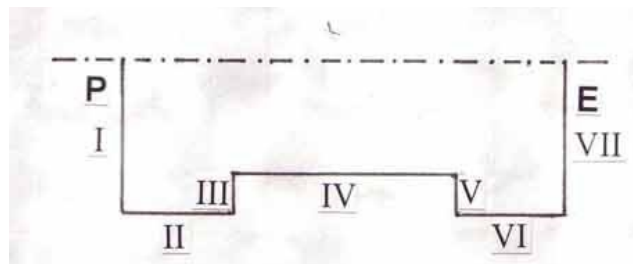
lautaiset "listat". Jos listoja vielä tarvitsee kuistin oikaisun ja noston jälkeen, asennetaan rakennukseen sopivat siistit listat. Ulkopuolelta irrotetaan nurkkalaudat puukiiloin kankeamalla. Nurkkalaudat merkitään ja varastoidaan. Alimmat seinäpaneelit irrotetaan, jotta ne eivät olisi tiellä kuistin rungon korjaustöissä. Lahotkin paneelit merkitään ja pannaan toistaiseksi talteen, jotta niitä voidaan käyttää mallikappaleina uutta paneelimateriaalia hankittaessa. Ainakin kunnollisten paneelien irrotus kannattaa suorittaa jälleen puukiilojen avulla, jotta paneelit saadaan ehjinä irti ja voidaan käyttää uudelleen.

Jiireihin kiinnitetyt ankkuriraudat irrotetaan ennen talon nostoa. Raudat irrotetaan jiiristä sahaamalla naulat poikki raudan alta rautasahalla. Jos pelkästään kuistia nostettaisiin, ei rautoja tarvitsisi irrottaa, koska ne eivät ole estäneet kuistin vajoamista, niin eivät ne estäisi sen nostoakaan. Eteläportaiden alta puretaan betoniallas ja öljyputket poistetaan.

Tässä vaiheessa eteläseinän vääntynyt ikkunapenkki vaihdetaan. Alkuperäistä tuskin pystyy enää suoristamaan ja käyttämään, joten sen tilalle vaihdetaan saman paksuinen, - levyinen ja samanlaisella profiililla varustettu lauta. Lautaa myös tuetaan nyt kunnolla alta päin, jotta se ei väännä ikkunoiden painosta. Tolppiin naulataan pystyt soirot, joiden yläpää tulee ikkunapenkin alapintaa vasten. Myös muiden seinien ikkunapenkkien kunto tutkitaan, ja tarvittaessa tuetaan samalla tavalla.

4.2.3 Kuistin nosto ja puuosien uusiminen

Ennen kuistin nostoa ja oikaisua lahot rungon osat vaihdetaan terveisiin. Pohjoispään alajuoksut vaihdetaan. Eteläseinän alle asennetaan alajuoksu. Kuisti nostetaan ja siirretään oikealle paikalleen. Sen jälkeen se



KUVA 14 2. pohjakuva

oikaistaan. Näiden töiden jälkeen kuistille tehdään perustukset. Siihen asti käytetään väliaikaisia perustuksia. Kuisti ankkuroidaan talon runkoon kulmarauodoilla.

Ennen kuistin nostoa otetaan ristimitat ikkuna-aukoista. Suorakulmaiset tai lähes suorakulmaiset aukot tuetaan ristiin naulatuilla tukipuilla, jotta aukon muoto ei muutu. Aukot, joiden muoto on muuttunut kuistin painuessa, jätetään tukematta, jotta ne voidaan nostamisen yhteydessä suoristaa.

Koko kuistin pohjoispäätä nostetaan, jotta alajuoksut voidaan vaihtaa. Maa tasataan ja kuistin alta siivotaan kivet ynnä muut pois. Tolppiin naulataan 50 mm x 100 mm puut pystysuoraan tolppien sivulle. Pystypuuta vasten sen alapuolelle naulataan 50 mm x 125 mm lankku niin, että sen toinen pää on kuistin seinän ulkopuolella ja toinen sisäpuolella. Tämän poikkilankun alta tolppaa nostetaan, kahdella tunkilla molemmista päistä samaan aikaan. Jokaista tolppaa nostetaan ensin erikseen, jotta ikkuna- ja oviaukot saadaan suoraan. Edestä päin katsottuna eteläisen sisäänkäynnin vasemman puoleista tolppaa nostetaan, jotta oviaukko suoristuisi. Kun aukot ja seinä muutenkin on saatu sopivan suoraksi, naulataan seiiniin lautoja vinoon, ristiin ja rastiin, naulat tolppien kohdalle. Nauloja ei kannata lyödä pohjaan asti, toisin sanoen kannat saavat jäädä hieman laudan pinnan yläpuolelle, jotta tuet on helppo purkaa jälkeen päin.

Tolppiin lyödään vankat lankut ulko- tai sisäpuolelle (väh. 50 mm x 125 mm) seinän suuntaisesti joka seinälle yhdistämään tolppia. Joka tolppaan naulataan lankun yläpuolelle 50 mm x 100 mm puutavarasta tukisoivot alapääst vasten

lankkua. Lankkujen alle sujautetaan parrut poikittain lankkuun nähden, joiden päiden alta nostetaan. Vanhat alajuoksut irrotetaan ja uudet asennetaan. Uudet alajuoksut tehdään 160 mm kertaa 160 mm puutavarasta. Alajuoksut on syytä jo etukäteen tehdä valmiiksi ja liitokset toisiinsa sopiviksi. Liitokset tehdään alkuperäisen mukaan. Materiaalina käytetään hyvälaatuista sydänpuuvaltaista mäntyä. III-seinän alajuoksu vedetään nurkan yli samalla tavalla kuin alkuperäisessä rakenteessa. Portaiden alajuoksua ei vielä asenneta paikoilleen, koska se saattaa haitata oikaisua. Ennen alajuoksujen paikalleen asentamista poistetaan vanhat peruskivet ja rakennetaan väliaikainen perustus lekaharkoista. Alajuoksut asennetaan ja kuistin pohjoispää lasketaan juoksujensa päälle. Perustuksina käytetään tässä kohdassa mieluummin tasakokoisia lekaharkkoja kuin luonnonkiviä, jotta perustus olisi helppo tehdä.

Lännen pitkälle sivulle (IV) asennetaan alajuoksu. Jos vain olisi mahdollista, kannattaisi alajuoksu asentaa kokopitkänä, jolloin se ulottuisi molempien portaiden alle. Siihen tarvittaisiin vain yksi yli kymmenmetrinen hirsi, jona voidaan tässä tapauksessa käyttää liimapalkkia. Mutta alajuoksu portaiden alla haittaisi kuistin oikaisutyötä, joten ensin asennetaan vain "käytävän" seinän alle alajuoksu, sitten kuistin oikaisun jälkeen portaiden alle omansa.

Eteläsivulle asennetaan samoin alajuoksu. Alajuoksujen alle tehdään lekaharkoista väliaikaiset perustukset. Samalla kun alajuoksuja asennetaan, oikaistaan kuistia nostamalla tolppien alta. Jos tolpat ovat hieman lahonneet alapäästään, kiinnitetään niiden sivuun vahvikeparrut, jotka tarvittaessa jatketaan alapäästä tolpan nykyisen pituuden yli, sen verran kun tolpan alapäästä on lahonnut pois. IV- ja V-seinien kulmauksen nurkkatolpan vahvikepuu irrotetaan. Puukorjaus jätetään paikalleen kertomaan kuistin korjaushistoriasta, ja sitä olisi sitä paitsi hankala irrottaa naulauksistaan. Tolppaan naulataan uusi vahvikepuu.

Tolpat siis nostetaan yksitellen ennen alajuoksun asentamista. Tolpan sivuun naulataan pystypuu ja sen alle vaakapuu, jonka päiden alta kahdella tunkilla tolppaa nostetaan. Työssä on käytettävä useita tunkkeja. Tolppien oikea korkeus arvioidaan katsomalla kuistia kauempaa, samalla määritellään mahdollisten vahvikepuuiden pituus. Esimerkiksi IV-seinän kahta keskimmäistä tolppaa on

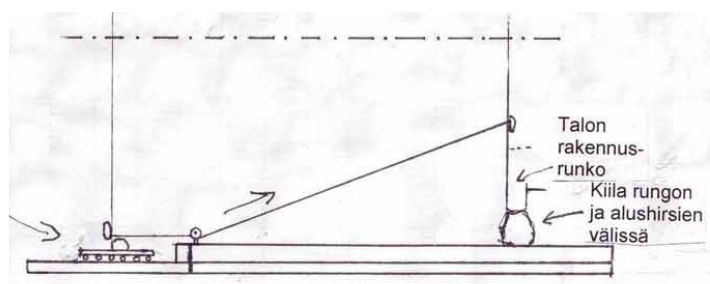
nostettava sisänurkkien tolppia enemmän, koska ne ovat selvästi painuneet ja vetäneet länsifasadin ”notkolle”. Tolppia nostetaan, kunnes seinä suoristuu. Ikkunoiden ja ovien ristimittoja tarkkaillaan.

Kun II- ja IV-seinien ovi- ja ikkuna-aukot ovat niin suorassa kuin mahdollista, ne tuetaan vinoon ja ristiin naulatuilla laudoilla. Sivuseinien ikkuna-aukkoja ei kannata vielä tukea, koska kuistin helma vielä oikaistaan. VI-seinän pohjoisnurkan tolppa on vahvistettu kahdella 50 mm x 100 mm puulla tolpan molemmin puolin. Oven puoleisen vahvikepuun alapää sahataan poikki. Vaakapuu naulataan katkaistun vahvikepuun pään alle ja vaakapuun päiden alta tolppaa nostetaan.

Tolppiin naulataan seinän suuntaiset lankut tukisoiroineen, joiden avulla koko kuisti nostetaan kerralla ilmaan. Sitten alajuoksut asennetaan paikoilleen ja kiinnitetään tolppiin kevyesti tolppiin, ks. luku Oikaisu. Eteläportaiden alle asennetaan alajuoksu oikaisun jälkeen. Niille rakennetaan samanlaiset tukirakenteet kuin pohjoisportaiden alla on. Alajuoksujen liitokset kiinnitetään toisiinsa side- ja kulmaraudoin

4.2.4 Oikaisu

Kun rungon alaosa on kunnossa ja tolpat on nostettu kaikki samalle tasolle, oikaistaan kuistin helmat. Etelä- ja pohjoispäädyssä naulataan tolppien alapäihin molemmin puolin tolppaa



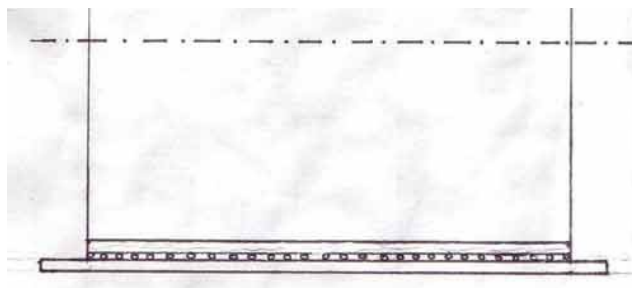
KUVA 15 Leikkaus oven kohdalta

tukipuut 50 mm x 100 mm puutavarasta, joiden väliin alajuoksu jää. Tukipuut naulataan alajuoksuun yhdellä naulalla molemmin puolin, jotta alajuoksu ja tolppa pääsevät liikkumaan oikeaan asentoon. Naulat kannattaa lyödä niin, että kanta jää pinnan yläpuolelle. Näin naulat on helppo irrottaa jälkepäin. Oviaukko-seinillä tolppiin naulataan tukipuut vain tolppaan, ja vain tolpan etupuolelle estämään tolpan luiskahtamista alajuoksun päältä. Koska portaiden alajuoksuja ei vielä

asennettu, pitää naulata lankku vahvikkeeksi sisänurkan ja päätyseinän toisen tolpan välille.

Koko kuisti nostetaan ilmaan: sujautetaan parruja tukilankkujen alle ja nostetaan tunkilla parrujen molemmista päistä. Lekaharkot poistetaan ja maa tasataan. Kuistin alle rakennetaan vankoista suorapintaisista hirsistä suora alusta. Yhdet hirret asennetaan sivuseinien (I, III, V ja VII) alajuoksujen alle poikittain kuistiin nähden. Oviaukkojen kohdalle asennetaan kahdet hirret päällekkäin, samansuuntaisesti kuin seinien alla olevat (KUVA 15). Päällimmäinen hirsi kiinnitetään alempaan vaikka pulteilla. Alushirsien alle asennetaan ensin poikkipuita, jotka ulottuvat kaikkien kolmen hirren ali muutaman kymmenen sentin välein. Poikkipuiden tarkoitus on estää alushirsien painuminen maahan kuistia oikaistaessa.

Oviaukon kohdalle asennettavien hirsien tulee olla niin pitkiä, että ne ulottuvat noin metrin talon alle, jotta ne saadaan tuettua paikoilleen rakennusrunkoa hyväksi käyttäen. Kuistin helman oikaisu tapahtuu vaijerivinsseillä. Jotta vinssien veto kohdistuisi



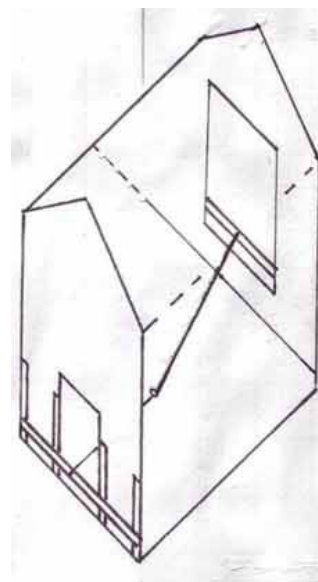
Kuva 16 Rullat alajuoksun ja alushirren välissä

oikein, asennetaan oviaukkojen päällimmäisiin alushirsiin väkipyörät ennen kuin ne pannaan kuistin alle. Väkipyörät kiinnitetään alushirsiin teräslenkin avulla. Lenkin kierrepää tulee hirren läpi. Se kiinnitetään pultilla ja pultin alle pannaan aluslevy. Lenkki ja väkipyörä asennetaan noin metrin päähän kuistin oviseinästä. Tarkalla sijainnilla ei ole merkitystä, pääasia on, että väkipyörä sijaitsee mieluummin lähempänä kuistin oviseinää kuin talon rakennusrunkoa, jotta veto kohdistuu enemmän kuistin helmaan eikä väkipyörään.

Oviaukkojen kohdalle asennetaan kahdet hirret, koska väkipyörä jäisi liian alas kuistin alajuoksuihin nähden, jos käytettäisiin vain yksiä hirsistä. Toisaalta päällimmäinen hirsi ei saa olla siirtyvän alajuoksun tiellä.

Kuistin alajuoksujen ja alushirsien väliin sujautetaan tasakokoisia, poikkileikkaukseltaan pyöreitä teräsputkia, halkaisijaltaan esimerkiksi 50 mm, tarkalla koolla ei ole merkitystä (KUVA 16). Putken seinien paksuus kuitenkin tulee olla muutamia millijä, jotta putket eivät litisty kuistin painosta. Putkien välimatka toisiinsa voi olla esimerkiksi 100 mm. Mitä enemmän putkia ja mitä tiheämmin, niin sen parempi. Läntisen pitkän seinän (IV) alle pannaan seinän suuntaan nähden poikittaisia paksuja lankkuja. Näiden päälle pannaan rullina toimivia putken pätkiä ja näiden päälle toiset samanlaiset lankut. Samoin oviaukkoseinien alajuoksujen alle rakennetaan samanlaiset kelkat (KUVA 15). ”Kelkan” ja alajuoksujen välimatka pitää olla tarkasti sama joka puolella. Sitten kuisti lasketaan ”kelkan” päälle.

Oviaukkosivujen yli asennetaan vankat parrut poikittain oviaukon alapäähän, joista kuistia vedetään vaijerivinsseillä kohti taloa. Poikittaisparrujen alle vasten seinää asennetaan pystyparrut ovenvierus- ja nurkkatolppien kohdalle ainakin 600 mm korkeudelle, jotta paino jakautuisi tasaisemmin (KUVA 17). Pelkkä poikittaisparru saattaisi vetotilanteessa vääntää seinää. Ovenvierustolpat ovat myös muita tolppia ohuempia, joten veto ei voi kohdistua pelkästään niihin.



KUVA 17 Piirros oikaisutilanteesta

Vetämisessä käytetään kahta vaijerivinssiä, joilla vedetään oviaukkojen kohdalta. Vinssien toinen pää kiinnitetään sisäovien aukkoon vaakatasoon asennettuun parruun. Parrun päiden alle on aiemmin asennettu pitkät pystyparrut, jotka ulottuvat ainakin oviaukon yläkärmin yläpuolelle. Näin vedon aiheuttama rasitus jakaantuu tasaisemmin. Lattiaa puretaan pystyparrujen tieltä, jotta rasitus ei kohdistu vain oviaukon sivuilla oleviin hirren päihin. Vinssien vaijeri sujautetaan kulkemaan keskimmäisen alushirren väkipyörän kautta. Vinssien vipulaite tulee väkipyörän ja talon oviaukon välille. Keskimmäisten alushirsien toiset päät tuetaan talon seinän alle rakentamalla niiden päälle hirren pätkistä pilari. Ylimmäisen hirren pätkän ja talon alimman hirren väliin lyödään kiila, jotta alushirsi kiristyy paikoilleen.

Keskeltä kuistia ei mahdu vetämään kellarin sisäänkäynnin takia. Kuisti on kuitenkin rankorakenteisena kevyt ja IV-seinällä on yhtenäinen alajuoksu. Mitä todennäköisimmin keskiseinä oikenee ihan hyvin, vaikka ovien kohdalta vain vedetään.

Ennen oikaisua tulee tarkastaa, ettei mikään estä kuistin liikkumista, esimerkiksi joku naula tai lista väärässä paikassa. Vaijerivinssejä käytellään saman aikaisesti, jotta vetäminen tapahtuisi tasaisesti. Kun kuistin helma on oiennut, naulataan ympäri seiniä lautoja ristiin ja rastiin, jotta tolpat pysyvät asemassaan. Nyt myös sivuseinien ikkuna-aukot tuetaan. Toivon mukaan ne ovat ainakin silmämääräisesti melko suorassa kuistin oikomisen jälkeen. Tolppien alapäistä irrotetaan tukipuut. Sitten tolpat kiinnitetään alajuoksuihin kulmaraudoin. Kuisti nostetaan ilmaan ja sen alta puretaan oikaisua varten asennetut rakenteet. Portaiden alle asennetaan alajuoksut oikaisun jälkeen. Alajuoksujen liitokset kiinnitetään toisiinsa side- ja kulmaraudoin.

Kuistin oikaisu on mahdollista suorittaa myös tunkeilla työntämällä. Tunkit pitää vain asentaa vaakasuoraan kuistin etuseinää vasten (Rinne. 2010. s.64).

Kuisti nostetaan ilmaan jälleen poikkilankkujen alle sujautettujen parrujen varaan suunniteltuun korkeuteensa perustusten tekoa varten. Nostamisen aikana tarkkaillaan paikalleen jätetyistä ”kiinteistä” lattiankannattajista kahta keskimmäistä. Ne todennäköisesti eivät mahdu nousemaan talon rakennusrunkoon naulatun kannatinsoiron ohi. Kannattajia yritetään ensinnä vääntää soiron yli, mutta jos se ei onnistu, soiroa lovetaan sen verran, että kannattajien päät mahtuvat ohi. Loveus ei suoriteta kirveellä, vaan sahaamalla tarkkaan kohtaan loven ääriviivat, ja keskeltä taltataan puuta pois. Kun kannattajan pää saadaan nostettua kannatinsoiron oikealle puolelle, sahataan soiroon 50 mm x 100 mm puun mentävä aukko, noin 200 - 300 mm pituudeltaan. Aukkoon naulataan vastaavan kokoinen puu kannattamaan kannattajaa. Puupalikalla korjattuun kohtaan kohdistuva rasitus ei ole niin suuri, etteikö se kestäisi.

4.2.5 Perustukset ja kuistin kiinnitys rakennusrunkoon

Kuistin alle rakennetaan joko väliaikaiset perustukset ennen lopullisten perustusten tekemistä tai perustuksia aletaan heti tehdä. Väliaikaiset perustukset on syytä tehdä melko tukeviksi, jos varsinaisten perustusten teko viivästyy. Joka tolpan ja nurkan alle ladotaan kahden poikittaisen lekaharkon päälle harkkopilari, ja "antura" perustetaan 400 - 500 mm syvyyteen. Alajuoksun ja harkon väliin pannaan pala kattohuopaa ehkäisemään kapillaari-ilmiön haittoja. Kuistia saatetaan joutua jälleen nostamaan, ja ehkä oikomaankin kun lopullisia perustuksia aletaan valaa.

Suositteluvampaa on tehdä perustukset heti. Oikaisun jälkeen siis kuisti nostetaan parrujen varassa ylös. Parrut tuetaan hirren pätkistä rakennetuilla pilareilla, koska kuistia ei kannata jättää tunkkien varaan pitemmäksi aikaa, kun perustuksia valetaan. Perustamistyön suunnittelu pitää tilata rakennusinsinööriltä. Maaperän tutkimus tehdään samassa yhteydessä.

Myös kynnyskivet perustetaan uudelleen, koska ne viettävät kuistiin päin. Ne kammetaan pois paikaltaan perustamistyön tieltä ja sen jälkeen niiden alle kaivetaan 300 - 400 mm syvyiset kuopat. Kuoppien tulee olla hieman kynnyskiviä laajemmat. Kuopat täytetään sepelillä ja kynnyskivet asennetaan takaisin. Näin toimien routa ei enää liikuttele niitä. Vesi valuu karkean sepelin seasta pois eikä näin ollen jää talvella sepelin seassa liikuttele kynnyskiviä.

Perustusten rakentamisen jälkeen ja ennen vesikaton asennusta kuisti ankkuroidaan talon runkoon. Kuisti on sen verran korkea, että se kannattaa kaiken varalta kiinnittää yläreunastaan, niin kuin alunperinkin on tehty. Kulmaraudat kiinnitetään jiirien pohjapuiden yläpintaan ja siitä talon rakennusrunkoon. Uudet raudat eivät näy kuistin sisälle. Vanhat raudat jätetään paikoilleen.

4.3 Lattiat ja portaat

Lattiat on peitetty linoleumilla. Yhtenä peittämisen tarkoituksena on voinut olla raot lautojen välissä, jotka ovat syntyneet kuistin liikkussa. Myös eteläpäädyistä laskettuna neljännen kannattajan kohdalla lautojen päiden välissä on rakoa noin 10 mm. Jostakin syystä lautoja ei ole asetettu päittäin niitä kiinni naulattaessa.

Eteläpuoleiset portaat ovat jääneet ylemmäksi muun kuistin painuessa, koska portaiden alla on öljysäiliön betoniallas, jonka varassa portaat nyt ovat. Eteläportaiden yläpäättä kannattava lankku on toisesta päästään lattiankannattajan varassa. Lattiankannattajaa on lovettu lankkua varten, ja nyt kannattaja on taittunut



loveuksen takia. Eteläportaiden alla **KUVA 18 Käynti kellariin** on joku 155 mm x 60 mm lankku, joka on maakosketuksen takia laho ja nostanut kosteutta reisilankkuihin 200 - 300 mm verran ylöspäin. Alin porraskäytävä ei kosketa tätä lankkua, oven molemmin puolin olevat tolpat sen sijaan seisovat sen päällä. Pohjoisportaiden alin porraskäytävä ei myöskään kosketa sen alla olevaa alajuoksua, joka taas koskettaa maahan. Pohjoisportaankäytävän sisempi reisilankku on taittunut pystytuen kohdalta. Portaat on painavat, ja reisilankkua on lovettu pystytuen kohdalta, mikä on aiheuttanut taittumisen. Pohjoisportaiden yläpäättä kannattava pystytuki on junnattu maahan. Sen alapäässä on hyönteisvaurio. Lentoaukkojen koosta päätettiin kyseessä olevan jälleen tupajumin.

Yksi lattiankannattajista on painanut kuistin painuessa kellarin sisäänkäynnin holvausta niin, että se on murtunut kolmesta kohdasta (KUVA 18). Holvin ilmeinen romahtamisvaara on olemassa niin kauan kun kuisti saa jatkaa liikkumistaan ja painumistaan.

Portaat asennetaan ennen lattioita. Eteläportaiden aliset rakenteet tehdään samoin kuin pohjoisportaissa on. Reisipuut tuetaan tolpileillä alajuoksuun. Portaiden

yläpäässä oleva lankku sujautetaan seinätolpassa olevaan syvennykseen ja toinen pää tuetaan maahan isketyn päästään teroitettun pilarin varaan. Se tehdään 50 mm x 100 mm kokoisesta painekyllästetystä puusta. Porraslankun ja pilarin väliin pannaan kattohuopaa, koska pilari nostaa kosteutta maasta ylempiin rakenteisiin, vaikka ei itse lahoaisikaan. Pohjoisportaan sisempi reisilankku vahvistetaan siihen naulattavalla 50 mm x 100 mm kokoisella puulla. Vahvikepuu olkoon niin pitkä kuin mahdollista, jotta se tukee taittumaa hyvin.

Eteläportaiden vieressä olevaa ”kiinteää” lattian kannattajaa vahvistetaan vähintään 50 mm x 125 mm kokoisella puulla. Se kiinnitetään pultein kannattajan pohjoispuolelle, koska portaiden puolelle se ei mahdu. Päistään se kiinnitetään kannattajan yläpinnan kanssa tasaan, jotta se oikaisee taittuman aiheuttaman notkouden.

Lattialautojen syrjistä porataan tapin päät pois. Lankkuja varten veistetään uudet tapit. Laudat ladotaan alkuperäisen järjestyksen mukaan lattialle ja kiinnitetään toisiinsa tapein. Laudat naulataan kannattajiin. Kannattajien ja lattialautojen väliin voi joutua työntämään joissakin kohdin puukiiloja, jotta lattiasta tulee tasainen. Alunperinkin lautojen alla oli kiilapaloja lattiaa suoristamassa. Kuistin eteläpäädyssä laskien neljännen kannattajan kohdalla lattialautojen päissä oli alun perin noin 10 mm rakoja. Laudat asennetaan nyt kuitenkin päittäin, ettei rakoja jää. Kuistin ja talon seinän yhtymäkohtiin kuuluvat ohuet listat ja jalkalista palautetaan paikoilleen.

4.4 Ulkovuoraus

Eteläseinällä ulkovuoraus on vääntynyt ja lohjennut öljyputkien kohdalta (KUVA 19). Putket ovat jääneet kantamaan kun kuisti on vajonnut perustusten painumisen takia. Nurkkalaudat ovat ilmeisesti vaihdettu alkuperäistä kapeampiin, koska vaakalistaa on jatkettu parin sentin jatkopalalla. Kuistin ja talon välisiä nurkkia on tiivistetty listoin. Listat on naulattu myös talon perustusten kohdalle. Listoja on muotoiltu kivien mukaan, mutta kuisti on edelleen vajonnut, eivätkä listat ole enää peruskiviin nähden kohdillaan.

Eteläisen sisäänkäynnin oikealla puolella yksi paneeli on tullut ulos seinästä, koska paneelien takainen koolaus on irronnut etelä - länsinurkasta. Seinäpaneelit ovat lahonneet seinän alareunassa I-, IV- ja V-seinällä. Tippalauta seinän alareunassa on lahonnut pohjoisen porrashuoneen etu- ja sisäsivulla, samoin pohjoisseinällä (seinät I, II ja III). Muilta seiniltä tippalauta puuttuu



KUVA 19 Eteläseinän vaurioituneita paneeleja

kokonaan. Tippalaudan alla on noin 130 mm leveä vesilauta, joka sekin on laho. Se puuttuu myös muilta seiniltä. Otaksun kuitenkin kaikkien seinien olleen alun perin tippa- ja vesilaudalla varustettuja. Ikkunoiden alla olevassa tippalaudassa kasvaa jäkälää. Kaikki seinät ovat likaiset ja levää kasvaa paikoin.

Lahot tippalaudat vaihdetaan. Kaikille seinillä asennetaan nyt tippalaudat, samoin asennetaan tippalaudan alle kuuluva 130 mm vesilauta, niin kuin pohjoispäässä on. Tippalaudat kiinnitetään ruuveilla. Ennen kiinnitystä tippalaudat pohjamaalataan taustoja myöten. Tippalaudan taustaan pannaan löysää pellavaöljykittiä ja tippalauta ruuvataan kiinni. Pursunneet kitit poistetaan. Kitti tiivistää tippalaudan ja seinän raon. Uudet tippalaudat pellitetään. Lahot paneelit vaihdetaan. Seinät pestään. Irtoavat maalit rapsutellaan pois. Seinät maalataan keltaisiksi ja listat valkoisiksi. Maalina käytetään öljymaalia.

4.5 Ulko-ovet

Pohjoisen ulko-oven ylemmän työntöhaan reikä yläkarmissa on lohjennut. Lukitus ei siis toimi kunnolla. Karmi on hieman vinoneliön muotoinen. Ovilehtien väliin jää rako. Vasemman ovilehden vasemmassa alakulmassa on rako kynnyksen ja tolpan välillä. Oviaukko on siis levinnyt hieman alapäästään. Ovet ovat sen takia huonossa asennossa.

Eteläisen ulko-oven yksi paneeli on lohjennut postiluukun vierestä. Oikea ovilehti on vasenta korkeammalla. Vasen ovitolppa on siis painunut oikeaa enemmän. Kummankaan sisäänkäyntien alahakaset eivät osu reikäänsä.

Alapohjan ovien ulkoapäin katsottuna oikea ovilehti on lahonnut sisäpuolelta alareunastaan (KUVA 20). Sisäpuolella on ovea vasten ollut maata ja sepeliä, jotka ovat kostuttaneet ovea. Ulkopuolelta oikean ovilehden alasaranan kohdalta on paneeli lahonnut. Myös alin paneeli on lahonnut saranapäästä. Ovilehdet ottavat toisiinsa kiinni



KUVA 20 Lahoa alapohjan ovesa

lähellä ovien yläreunaa. Kuistin runkotalppien painuminen on todennäköisesti vaikuttanut asiaan. Vasemman ovilehden yläreunan "lista" on lohjennut toisesta päästään. Vasemman ovilehden alasaranan viidestä takonaulasta puuttuu neljä. Yksi on jäljellä ja yksi on korvattu ruuvilla.

Alapohjan pariovien lahoista kohdista korjataan vain ne, jotka vaikuttavat ovien toimivuuteen, kuten oikean ovilehden saranan kohdalta. Ovea ei pureta

korjauksen takia kokonaan, vain kaksi alinta paneelia irrotetaan ja alasarana. Saranapuolen reunalaudasta katkaistaan alapää ja siihen muotoillaan lapaliitos. Vastaavasta puutavarasta muotoillaan paikkapala. Se kiinnitetään paikoilleen ensinnä tapittamalla se syrjästä viereisen laudan syrjään kiinni. Tapituksessa käytetään kosteuden kestävää liimaa. Sitten heti käännetään ovi sivuttaisiin pystyyn ja ujutetaan liimaa lapaliitokseen. Liitos pannaan puristukseen tämän jälkeen. Kahden alimmaisesta paneelista tilalle asennetaan ehjät paneelit, jotka naulataan oven runkoon.

Tavalliseen käyttöoveen ei tällaista korjausta kannata tehdä, koska se ei ole kestävä. Kellarinovea kuitenkin käytetään niin vähän, joten siihen sellaisen voi tehdä. Paneelit lisäksi tukevat ovea.

Vasemman ovilehden alasaranaan asennetaan neljä takonaulaa. Jos aitoja ei löydy, voi tavallisista nautoista muotoilla takonaulaa ulkonäöltään vastaavia kuumentamalla naulan kantaa ja takomalla sitä vasaralla.

4.6 Sisäseinät ja laipio

Kuistin lattiankannattajat ovat talon runkoon kiinnitettyjen kannatussoirojen varassa. Kannatussoiroihin on kiinnitetty lisäsoiroja kuistin ja lattiankannattajien liikkuesssa. Tällä hetkellä osa kannattajista on taas putoamassa soirojen päältä. Talon seinä ja kuistin välisiin nurkkiin on syntynyt rakoja, kun kuisti on liikkunut länteen päin. Rakoja on peitetty listoin. Samoin lattian ja seinän rajalla on rako. Sekin on peitetty listalla.

Länsiseinällä näkyy ikkunan alapuolisissa paneeleissa valumajälkiä koko seinän leveydellä. Eteläisen sisäänkäynnin sisäisivun ikkunan alissa seinäpaneeleissa on valumajälkiä. Samoin kuistin takaseinällä, joka on siis talon seinä samalla, näkyy valumajälkiä kahdessa kohdassa. Linoleumissa on läikän jälki ja sisäikkunaa pitkin on vesi valunut. Vesi tulee kuistin katon ja talon seinän välisestä raosta. Lahoaminen ei ole vielä alkanut. Vettä ei ole tullut paljon, koska rako on kuitenkin talon katon räystäään alla. Tuuli saattaa heittää vettä rakoon.

A-oven aukon vasen alakulma on painunut, joka johtuu oviaukon kulman alla olevan rakennusrungon muutoksista. Painuneen kulman alla on kaksi hirren liitoskohtaa, jotka ovat auenneet hieman. Liitosten kohdalla seinän alla ei ole tukipistettä, jonka takia seinä on päässyt notkahtamaan. Painuminen näkyy myös oven yläkarmin tasalla olevissa seinäpaneeleissa.

Varsinkin eteläseinällä ikkunapenkki on kallistunut ulospäin ja muutenkin vääntynyt. Myös muilla seinillä ikkunapenkki on kallistunut, paitsi ”käytävän” ikkunoiden penkki, koska se on niin paksua lautaa. Se on silti taipunut kahden keskimmäisen tolpan kohdalta. Kallistuminen ja vääntyminen johtuu siitä, että ikkunapenkkejä ei ole tuettu alhaalta päin ulkoseinän puolelta. Sisäseinän puolella ikkunapenkit on naulattu tolppiin ja niiden reuna on seinäpaneloinnin päällä.

Ikkunapenkin kallistuminen on aiheuttanut ikkunanpuitteiden painumista ja kallistumista (ikkunapenkin korjaus s. 47). Rakoja puitteiden yläpäässä on peitetty listoin.

Laipion maali on rispaantunut. Vuotavan jiirin kohdalla ei ole vielä lahovauriota. Ensimmäisessä kattopaneelissa lännen pitkällä seinällä näkyy valumajälkiä.

Konservoinnin kannalta olisi ihanteellisinta jättää sisätilat sellaisiksi kuin ne nyt ovat: hieman rapistuneita, mutta sellaisina autenttisia. Mutta koska kuistin pitää olla toimiva käyttötila, seinät voidaan maalata. Maalina on tietysti käytettävä perinteistä pellavaöljymaalia. Vanhat maalikerrokset jätetään uuden alle. Vain pohjastaan irti oleva maali poistetaan. Värit valitaan vanhojen maalikerrosten värimaailman mukaan.

4.7 Sisäovet

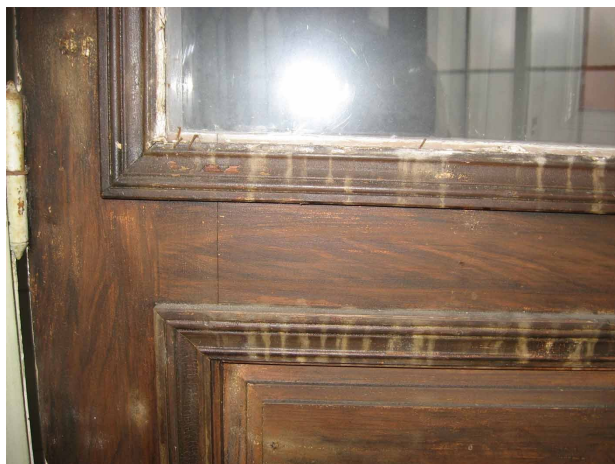
A-oviaukko on hieman vinoneliön muotoinen. Kuistilta päin katsottuna karmin vasen sivu on painunut ja oikea sivu on jäänyt korkeammalle. Tämän tähden ovilehdet eivät mahdu kiinni. Vasemman ovilehden ulkosyrjään on kiinnitetty syrjän levyinen puulista levennykseksi, samoin yläsyrjää on korotettu. Vastaavasti oikean ovilehden alle alakarmiin on asennettu lista korokkeeksi.

Oikean ovilehden lukkopesä on vaihdettu. Se on ulkonäöstä päätellen ovea uudempaa tuotantoa. Lukkopesän kiinnitysraudat ovat lyhyemmät kuin niitä varten tehty syvennys. Painikkeen ja avaimenreiän paikat ovat uuden lukkopesän vaihdon myötä vaihtuneet lähemmäksi oven saranapuolta. Vanhoja reikiä on suurennettu ja ne näkyvät kahva- ja avainkilven alta molemmin puolin ovea. Kahva lonksuu reiässään. Ulkopuolisen kahvan keskiö on rikki. Uutta lukkoa vaihdettaessa keskiö on sahattu auki, jotta kahvat saadaan irti. Kahva toimii kuitenkin, mutta hölskyy syvyysuunnassa. Kahva- ja avainkilpi on kulunut kahvan kohdalta. Ulkopuolella kilven toinen reuna on katkennut kahvan reiän kohdalta.

Oikeanpuoleisen ovilehden ulkolasi ei sovi kyntteeseensä. Kynte on matala ja lasi siihen nähden melkein liian paksua, ainakin osittain. Lasin ja kyntteen välissä on kuitenkin tyhjää tilaa. Kitit ovat murtuneet ja lasin kiinnitystä on varmistettu turhan monella lasitusnaulalla. Sisäpuolisessa lasissa on särö. Lasi todennäköisesti halkeaa särön kohdalta, kun ovi irrotetaan ja sitä työstetään.

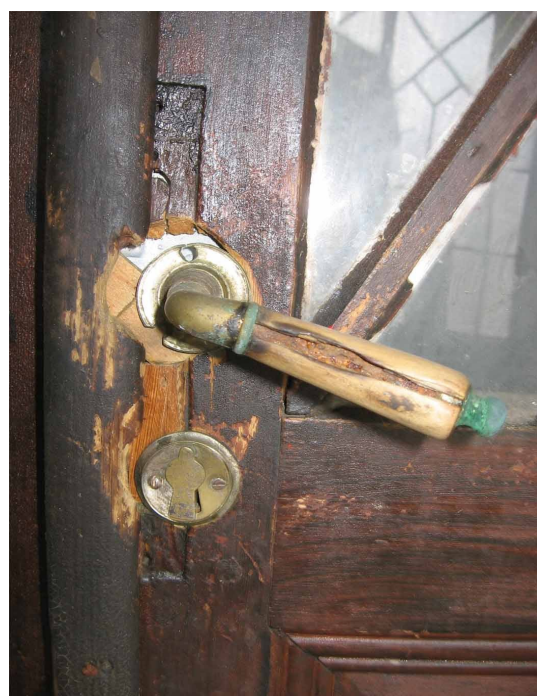
Ulkopuolinen lyöntilista on vaihdettu. Nykyinen lista on leveä ja maalaamaton. Sisäpuolella oleva alkuperäinen lista on kapea ja poikkileikkaukseltaan puolipyöreä. Listassa on myös profilointi. B-oven ulkopuolinen lista taas on myös poikkileikkaukseltaan puolipyöreä, mutta siitä puuttuu profilointi.

Alkuperäisen pintakäsittelyn päälle on vedetty petsilakka. Pinta on oudon kiiltävä, ja lasiin on jäänyt valumajälki yhden lasitusnaulan kohdalle. Lakka on rusehtavaa valumajäljen kohdalla. Paikoissa, joissa puunmukailumaalaus on irronnut, näkyy puun päällä kiiltävä lakkakerros. Lakan päällä taas on toisenlaisia valumajälkiä, kaiketi veden aiheuttamia (KUVA 21). Pinta on harmaantunut näistä kohdista. Pintakäsittely on irronnut pohjastaan joissakin yksittäisissä kohdissa.



KUVA 21 A-oven vaurioitunutta pintakäsittelyä

B-ovien laseja on rikki. Molempien ovilehtien alimmat peilit ovat halki. Oikean ovilehden lukkopesä on vaihdettu, ja kahvan ja avaimen reiät on siirretty lähemmäksi ovilehden saranareunaa. Kahvan juuressa ja avaimenreiän vieressä on reiät molemmin puolin ovea. Ulkopuolisen painikkeen toimivuutta on yritetty parantaa työntämällä vanerin paloja painikekilven alle. Sisäpuolinen avainkilpi puuttuu paikaltaan, mutta se on tallessa keittiön laatikossa. Ovesa näkyvät jäljet samanlaisesta suorakaiteen muotoisesta yhdistetystä painike- ja avainkilvestä kuin A-ovessa. Vasemman puoleisen ovilehden reunasulkijan alakarmissa on kulunut. Se ei siis lukita ovea paikalleen. Muuten oven reunasulkijat toimivat, ovat vain jäykkiä. Painikkeiden puuosan sisällä oleva kierretanko on ruostunut. Ruostumisen takia laajentuneet kierretangot ovat halkaisseet ympärillään olevan puuosan (KUVA 22). Vaurio on pahempi ulkopainikkeessa, jonka kierretanko on lisäksi vääntynyt ulospäin.



KUVA 22 B-oven painike

Vasemman ovilehden lukonkielen reikäpelti ei ole syvennyksessä, vaan on hieman ulkoneva oven syrjästä. Ovet eivät sulkeudu, koska reikäpelti on toisen oven tiellä. Pellin alle on tehty puukorjaus, jonka takia se on väärässä asemassa. Oikea ovilehti lisäksi ottaa kiinni alakarmiin. Sen yläreunaan on lyöty korokelista. Karmi on nyt suorassa. Oikean ovilehden alasarana on löysässä, joten ovi lonksuu. Alkuperäisen pintakäsittelyn päälle on vedetty petsilakka. Pinta on hyväkuntoinen.

Vintin portaikon oven karmi on tullut ulos seinästä alapäästään, ja edestä päin katsottuna oikeasta reunastaan. Ovi toimii silti hyvin toistaiseksi. Talon rungon alimmat hirret ovat paikoin pahasti hiiltyneitä. Epäilen, että hiiltyneet alahirret ovat antaneet hieman periksi, jonka takia vintin oven ja A-oviaukko on muuttanut muotoaan. Lisäksi edellä mainitut (s. 59) hirsiliitosten aukeamiset ovat heikentäneet lisää alahirsien kantavuutta.

A-oven oikeanpuoleisen lehden ulkolasi irrotetaan. Lasin irrotuksessa on syytä käyttää samoja ohjeita kuin ikkunalasi irrottamisessa (ks. lasinirrotuksen ohjeet s. 69 - 70). Onneksi oven lasi on kuitenkin paksua ja kestää käsittelyä. Naulat nypitään irti profiloinneista, naulan reiät kitataan ja paikkamaalataan. Kitit kyntteestä poistetaan mieluiten mekaanisesti. Jos kitti ei irtoa, käytetään kuumailmapuhallinta apuna. Tällöin on varottava vahingoittamasta oven pintakäsittelyä. Profiloinnit suojataan. Kynte pohjamaalataan. Kyntteisiin levitetään aluskitti ja lasi painetaan siihen. Lasi kiinnitetään kolmella naulalla ylä- ja alareunassa, sivut kiinnitetään viidellä naulalla. Levitetään päällyskitti. Kitin kuivuttua se maalataan oven pintakäsittelyn paikkauksessa käytettävällä maalilla.

Sisälasi todennäköisesti halkeaa särön kohdalta ovea liikuteltaessa ja työstettäessä. Haljenneen lasin tilalle vaihdetaan ehjä lasi. Ovien ulkopuolisen pintakäsittelyn konservoinnin vaihtoehto yksi: pintakäsittely kirkastetaan hoitoöljyllä. Petsilakatusta pinnasta ei valumajälkiä kuitenkaan saa kokonaan näkymättömiin pelkällä hoitoöljyllä. Huomattavasti ne kuitenkin häivytyvät, kun kokeilin hoitoöljyä niihin. Toinen vaihtoehto on hoitoöljykäsittelyn jälkeen vielä restauroida pinta peittämällä valumajäljet paikkamaalauksella. Kolmas vaihtoehto on rekonstruktio, eli tehdä puunmukailumaalaus uudestaan mahdollisimman tarkasti alkuperäisen mukaan, jolloin alkuperäinen puunmukailumaalaus jää uuden alle talteen. Mieluiten alkuperäinen pintakäsittely jätetään näkyviin, vaikka hieman rapistuneenakin, joten pinta käsitellään pelkällä hoitoöljyllä ensimmäisen vaihtoehdon mukaisesti.

Vasemman ovilehden lasin irtoavat kitit poistetaan, kynte pohjamaalataan tarvittaessa ja kittaukset täydennetään. Kitin kuivuttua se pintakäsitellään samaan sävyyn muun oven pinnan kanssa. Ylimääräiset naulat irrotetaan, reiät kitataan ja paikkamaalataan.

Pohjasta irronnut pintakäsittely kiinnitetään uudestaan dammarhartsimehiläisvahatekniikalla. Ylimääräisen vahan poiston jälkeen pintakäsittely paikkamaalataan. Paikatuissa kohdissa paikkauksessa käytetään öljymaalia, johon on sekoitettu mehiläisvaha. Mehiläisvahan ja vernissan yhteinen liuotin on mineraalitärpätti. Vaha siis liuotetaan siihen ja liuos sekoitetaan maaliin. Näin puun

pintaan mahdollisesti jäänyt vaha ei hylji paikkamaalia. Muissa kohdin vahalisäystä ei tarvita. Luonnollisesti kuluneita kohtia ei paikkamaalata. Muitakin maalinkiinnitystapoja on, mutta valitsin dammarhartsii-mehiläisvahatekniikan, koska se on itselle tuttu.

B-ovien molempien ovilehtien alapeilit liimataan. Kitatakin ne voisi, mutta peilit ja muut puuosat ovesa elävät lämpö- ja kosteusolojen mukaan. Kitit murtuisivat pian ja halkeamat näkyisivät uudestaan.

Alasarja irrotetaan poraamalla tapit pois ja naputtamalla vasaralla ja pehmustetulla puukappaleella, jotta alasarjan profiloinnit eivät vaurioidu. Peili irrotetaan, liimataan puusepäneliimalla ja asennetaan takaisin. Alasarjan liitosten liimauksessa käytetään eläinliimaa. Eläinliimalla liimatun liitoksen voi helposti purkaa tarvittaessa. Puusepäneliimalla liimattu liitos sen sijaan pitäisi sahata auki. Alasarjan liitokset tapitetaan ja tappien päät maalataan oven sävyyn.

Lasit irrotetaan ja merkitään. Lasit irrotetaan, koska kondenssivesi on kostuttanut lasiväliä ja ruudut ovat sisäpinnaltaan likaisia. Ruudut pitää puhdistaa. Toinen vaihtoehto on jättää ehjät ruudut rauhaan. Sellaiset alkuperäiset ruudut voisi puhdistaa, joiden pari joudutaan vaihtamaan. Jos molemmat lasit ovat ehjät, puhdistusta ei suoriteta. Tosin tulevaisuudessa lasit jälleen likaantuvat. (Tuli mieleen, voisiko lasituksista tehdä avattavan, jolloin laseja voisi puhdistaa helposti, eikä tarvitsisi aina irrottaa laseja.) Rikkinäisten tilalle leikataan uudet lasit. Kaikki muut ruudut suojataan, kun yhtä irrotetaan.

B-oven karmi on siis suora alkutilanteessa. Tilanne voi muuttua, kun talon runkoa nostetaan. Oviaukko on syytä tukea hyvin nostovaiheessa. Noston jälkeen ovien toimivuus pitää arvioida uudelleen. Mutta alkutilanteen perusteella neuvon asentamaan oikean ovilehden saranoihin yhden tai kahden kulutusrenkaat, jotta oven yläreunan korokelista käy tarpeettomaksi. Ovi ei myöskään sitten ottaisi alakarmiinkaan kiinni turvotessaan kosteuden nousun myötä.

Kun ovi on nostettu saranoiltaan, on helppoa tarpeen vaatiessa kiristää saranoiden ruuveja. Ruuvien pää kaivetaan esiin naputtelemalla talttaruuvimeisselin

ja vasaran kanssa maalit pois, sitten maalit poistetaan samalla tekniikalla ruuvinkin urasta. Meisseli asetetaan ruuvin uraan kohtisuoraan ruuvia vasten ja napautetaan vasaralla kerran kunnolla, jotta mahdolliset ruosteet irtoavat ruuvinkin kierteistä ja ruuvia voidaan kiristää. Lopuksi saranat öljytään. Vasemman ovilehden reikäpelti ruuvataan irti. Pellille koverretaan syvennykset ja se asennetaan takaisin.

Oikean puoleiseen ovilehteen tehdään puukorjauksen kahvan juureen ja avaimenreiän viereen. Helat irrotetaan. Molemmat reiät muotoillaan taltalla säännöllisen muotoiseksi ja reunat kalteviksi. Muotoillaan reikää vastaava paikkapala mäntypuusta, jonka reunat ovat kaltevat. Paikkapala liimataan reiän päälle. Liiman kuivuttua se muotoillaan. Samanlainen korjaus tehdään oven toiselle puolelle. Myös lyöntilista korjataan liimaamalla puuta puuttuvan palan kohdalle. Puukorjaukset maalataan ja lakataan samaan sävyyn muun oven kanssa.

Ovien painikkeet olisi helpointa vain vaihtaa ehjiin alkuperäistä vastaaviin. Konservoinnin kannalta pitää silti yrittää korjata alkuperäiset käyttökuntoon. Painikkeiden korjaus: rikkinäinen painike puretaan osiin. Painikkeen rakenne on siis L:n muotoinen rautatanko varsinaisena runkona, johon liitetty messinkiosat ja puinen painikeosa. Puinen painikeosa joudutaan särkemään, jotta painike voidaan korjata.

Ensin ajattelin, että kierretanko katkaistaisiin juuresta ja porattaisiin juureen täsmälleen uuden kierretangon kokoinen reikä. Tangon olisi voinut kiinnittää paikoilleen kuumentamalla kahvaa, jolloin reikä laajenee ja tangon voisi sujauttaa paikalleen. Suunnitelman heikkoutena oli, kuinka reiän saisi porattua suoraan, ja kahvan messinkiosat, jotka saattaisivat muuttaa muotoaan kuumennuksessa.

Päädyin yksinkertaisempaan ratkaisuun: Puinen osa rikotaan ja irrotetaan. Metallirungosta hiotaan ruoste pois niin, että sen päälle voi asentaa puisen painikeosan. Runko maalataan ruostesuojamaalilla. Puinen kahvaosa liimataan rungon päälle.

Puu on haljennut ja pikkuhiljaa muuttanut muotoaan. Todennäköisesti alkuperäisiä puuosia ei voida käyttää, vaan ne joudutaan vaihtamaan. Uudet osat tehdään veistämällä tai sorvaamalla koivupuusta. Porataan runkoa vastaava reikä kahvaosan läpi. Ihanteellista olisi irrottaa rungon nuppi, sujautetaan puosa paikalleen ja kiinnitetään nuppi. Nuppi vain on todennäköisesti jämähtänyt tiukasti kiinni painikkeen kierretankoon. Pitää soveltaa toista vaihtoehtoa, eli reiän poraamisen jälkeen halkaistaan puosa ja liimataan se rungon päälle. Halkaisu pitää suorittaa mahdollisimman ohutteräisellä sahalla, ja siltikin kahvan poikkileikkauksen pyöreys kärsii ja runkoa varten porattu reikä pienenee. Tämän korjaustavan ongelmana on tietysti, kuinka tällä tavalla koottu kahva kestää käyttöä. Puinen kahvaosa on siksi syytä tehdä alkuperäistä hieman paksummaksi, jotta liimapintaa olisi enemmän.

Sisäpuolinen avainkilpi asennetaan takaisin. Liian löysiin ruuvinreikiin työnnetään liimaan kastettuja puutikkuja, jotta ruuvit saadaan kiristettyä. Messinkiruuveja ei saa yrittää vääntää liian tiukkaan, ne murtuvat rautaruuveja helpommin. Yhtenä nyrkkisääntönä lisäksi mainitsen, että kromatut helat asennetaan kromatuilla ruuveilla, ja messinkihelat messinkiruuveilla. Tämä on kuitenkin vain ulkonäköseikka. Kromipintaa ja messinkiosia ei saa peittää maalilla, rautaosat taas maalataan aina peittoon (paitsi kansallisromanttisessa tyyliässä, ja silloinkin raudan pinta suojataan vernissalla tai lakalla).

Vasemman ovilehden alempaa reunasulkimen reikää alakarmissa parannetaan. Reiän kohdalle tehdään puukorjaus, jonka jälkeen reunasulkimen tapille porataan uusi reikä. Reikään upotetaan vähän tappia suurempi metalliputken pätkä, joka suojaa reiän sisäpintaa säilytymiseltä.

Oven pintakäsittely on hyväkuntoinen, mutta pintaa voidaan vielä halutessa puhdistaa ja kirkastaa hoitoöljyllä.

4.8 Ikkunat

Jaoin ikkunat kahteen ryhmään, ulko- ja sisäikkunoihin. Seuraavassa käyn läpi ikkunoiden vauriot ja niiden korjaukseen liittyvät työvaiheet irrotuksesta maalaamiseen ja takaisin asentamiseen. Annan myös ulkopuitteita koskevia huolto-ohjeita.

4.8.1 Ulkoikkunat

Eteläseinällä on puitteita ja ruutuja rikki. Puitteista puuttuu välisarjoja. Samoin eteläpäädyn ulko-oviseinällä puuttuu yhdestä ikkunanpuitteesta välisarjoja. Kahdessa eteläseinän puitteessa on alasarjat lahot. Eteläseinän puitteista puuttuu ruutuja. Ruuduissa on myös säröjä ja halkeamia. Jotkut ruudut ovat jo alun perin olleet kahdessa



KUVA 23 Ikkunoita sisältäpäin kuvattuna

osassa. Sauma kulkee näissä suoraan vaakatasossa. Ikkunat ovat nyt peitetyt muovilla, joten veden aiheuttama vaurioituminen ei jatku.

4.8.2 Ulkopuitteiden irrotus

Kaikki puitteet irrotetaan ennen kuistin rungon ja perustusten oikaisua. Puitteet merkitään aakkosin. Runko ja perustukset korjataan, jonka jälkeen otetaan ikkuna-aukoista ristimitat. Puitteet asetetaan samoihin ristimittoihin. Ennen puitteiden irrotusta irrotetaan rakolistat, jotka myös merkitään niin, että ne voidaan asentaa uudestaan alkuperäisille paikoilleen. Turvallisinta, joskin hidasta on sahata rakolistojen naulaukset poikki listan ja puitteiden välistä. Naulat, joilla puitteet on tuettu tolppiin ja toisiinsa, katkaistaan ihan juuresta sivuleikkureilla. Sisäpuoliset

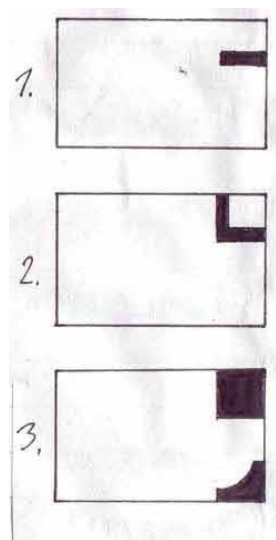
rakolistat irrotetaan. Niitä ei toivottavasti tarvitse panna korjauksen jälkeen enää paikoilleen.

Eteläseinän kolmas puite talon seinästä laskettuna: alalasi pitää tukea irrotuksen ja siirtämisen ajaksi. Vaakavälisarjaan nidotaan kiinni vaikka rakennusmuoviliuskat, jotka vedetään lasien alta toiselle puolelle ja nidotaan samaan välisarjaan kiinni. Lasiruudut eivät tunnu nyt irtoavan, vaikka roikkuvat tyhjän päällä. Mutta puitetta siirrellessä ne saattavat irrota. Lasiruudut on turvallisinta irrottaa, kun puitetta aletaan työstää. Lopuksi irrotetaan kolmionmuotoiset ovenpäällysikkunat. Niitä ei kannata yrittää irrottaa ensimmäisenä, etteivät alemmat puitteet joutuisi särkymisvaaraan.

4.8.3 Uudet osat

Uutta puitepuuta alasarjoja varten valikoidaan tiheä- ja suorasyistä männyn sydänpuuta. Uusi sarjapuu muotoillaan profiilihöylällä. Sellaisen voi tehdä itse, tai niitä voi löytää kirpputoreilta. Muotoilu käy myös jyrsimellä, jos tällaiseen profiiliin löytyisi terä. Uuden puitepuun profiilin ei tarvitse olla täysin identtinen alkuperäisen kanssa. Itse asiassa on etu, että uusi eroaa alkuperäisestä, kun puitteita tarkastellaan lähemmin. Silloin erottaa, mikä on uutta ja mikä alkuperäistä.

Ensin sahataan sirkkelillä sarjapuun aihio poikkileikkaukseltaan lähes oikeaan mittaan (KUVA 24). Jätetään leveyteen ja paksuuteen työstövaraa vähän toista millia. Puitepuuta on syytä sahata kerralla niin paljon, että kaikkiin tarvittaviin puitteisiin sitä riittää. Lasketaan sirkkelin terä niin, että se jää näkyviin 10 mm pöydän päälle. Merkitään puitteeseen kyntteen syrjäpuolen oikea kohta ja sahataan vastetta vasten. Merkitään lapepuolelle kyntteen oikea kohta ja sahataan. Lopuksi puite muotoillaan profiilihöylällä.



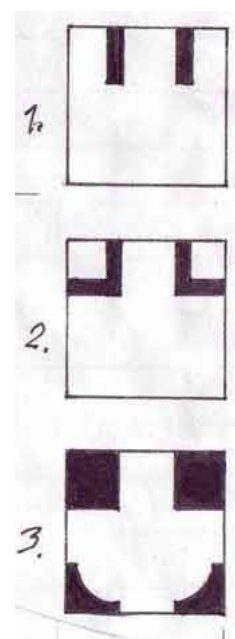
KUVA 24 Piiirros sarjapuun valmistuksesta

B-puitteen katkennut pystyvälisarja jatketaan uudella välisarjapuulla. Kestävämpää korjausta olisi vaihtaa katkennut välisarja kokonaan, mutta koska puitteita ei avata, voidaan välisarja korjata näin. Katkennut vaakavälisarja vaihdetaan kokonaan, jolloin se tukee pystyvälisarjaa paremmin. Samalla säästyy alkuperäistä materiaalia. Pystyvälisarjaan tehdään lapaliitos. Vanha katkennutta vaakavälisarjaa voidaan käyttää uuden puitepuun mallikappaleena.

Välisarja-aiho sahataan poikkileikkaukseltaan lähes oikeaan mittaan (KUVA 25). Aihioon voi jättää reilummin paksuutta, tarkoittaen lisämittaa siis syvyys suunnassa, jotta kyntteiden sahaus on helpompaa. Sitten lasketaan sirkkelin terää, kunnes on näkyvillä noin 10 mm. Sahataan ensin syvyys suunnassa molemman puolen kyntteet. Sitten sahataan kyntteet leveys suunnassa. Välisarja-aihiosta höylätään ylimääräinen paksuus pois ja puitepuu muotoillaan profiilihöylällä.

Puutöissä pitää käyttää ohutteräistä sahaa. Kaksiteräinen ns. japaninsaha on parhaimpia sahoja tässä käytössä. Siinä on terän toisella puolella halkaisu-, ja toisella katkaisuterä. Lisäksi siinä ei ole selkää, joten sitä voidaan käyttää syvissä sahauksissa.

Ne puitteet, joihin tehdään uusia puuosia, puretaan ja liimataan kaikki liitokset loppuiksi. Liimana käytetään kosteuden kestävä puuliimaa. Liimausvaiheessa pitää olla nopea. Osat pitää sovitella toisiinsa tarkasti, jotta liimausvaiheessa ne on helppo liittää yhteen. Liima levitetään liitoksiin, puite kootaan ja puristetaan neljällä puristimella pituus- ja leveys suunnassa, kahdet puristimet kumpaankin suuntaan. Ei saa puristaa liikaa, ettei puuosat väänny tai muuten vaurioidu. Puristimen ja puitteen väliin pitää panna jotain suojaksi, esimerkiksi puupala. Ristimitat pitää tarkistaa, ennen kuin puite jätetään kuivumaan. Liitoksista pursunnut liima pyyhitään kostealla rätillä.



KUVA 25 Piiirros välisarjapuun valmistuksesta

Puitteista, joihin tehdään puukorjauksia, irrotetaan lasit. Lasien irrottamiseen pätevät samat ohjeet kuin ovenlasien kanssa. Siis jos lasitusnaula ei ole kiinni

lasissa ja se on löysässä, sen voi irrottaa sivuleikkureilla. Tiukempia nauloja, varsinkin jos ne osuvat lasiin, ei kannata yrittää nyppiä irti. Naula voi irrota sivuleikkureiden otteesta ja räpsähtää lasiin särkien sen. Ne mieluummin sahataan rautasahalla ihan juuresta poikki niin, että saha tunkeutuu vinosti puun sisään, jolloin puitepuu tukee sahaa, eikä saha paina lasitusnaula lasia vasten. Sahaus suoritetaan saha mahdollisimman vaakatasossa, jolloin saha liikuttelee naulaa lasin suuntaisesti eikä lasia vasten.

Muista puitteista kaavitaan irtoavat maalit pois. Samoin rakolistat kaavitaan, hiotaan ja maalataan. Maalin kaapimisessa ei kannata hätiköidä, ettei kaavin lipsahda lasiin. Irtoavat kitit samoin poistetaan esimerkiksi taltalla. Tässä työvaiheissa vaaditaan myös varovaisuutta. Jos työväline esimerkiksi lipsahtaa vähänkin lujempaa ylhäältä päin lasitusnauaan, lasi varmasti särkyä.

Maali saattaa lähteä paikoin ihan pohjia myöten, ja paikoin pysyä tiukasti paikallaan. Kaapimalla ei kannata yrittää tehdä sileää pintaa. Puitteet voi hioa varovasti täryhiomakoneella pienellä voimakkuudella. Jos vielä jää liian syviä monttuja maalipintaan, voi ne sitten kitata pohjamaalauksen jälkeen. On kuitenkin syytä tehdä melko sileää pintaa ainakin puitteiden ulkopuolelle, koska tiepöly, siitepöly ynnä muut ilman epäpuhtaudet tarttuvat epätasaiseen pintaan.

Puitteiden aukot, joista ruudut puuttuvat, puhdistetaan vanhasta kitistä. Samoin rikkiäisten ruutujen jäänteet kitteineen poistetaan. Kitti kaavitaan huolellisesti pois ja käytetään tarvittaessa kuumailmapuhallinta. Aukkoa lasitettaessa lasiruutu saattaa rikkoutua, jos lasin ja kyntteen väliin on jäänyt nokare vanhaa kittiä, ja lasia painetaan sitä vasten. Samoin vanhat lasitusnaulat poistetaan tai katkaistaan juuresta, jolloin niiden toinen pää jää puun sisään.

Joissakin ruuduissa on pieniä säröjä ja halkeamia. Näiden ruutujen vaihtaminen on lähinnä makuasia. Mielestäni tällaisia ruutuja ei kannata vaihtaa, varsinkin jos ne sijaitsevat puitteiden yläosassa. Jotkut ruudut on jo alun perin muodostettu kahdesta osasta, mikä on ollut tavallinen tapa kuistien ikkunoiden lasituksessa, onhan kuisti vain kylmä tila. Myöskään näitä ruutuja ei vaihdeta.

Löysiin liitoksiin vaihdetaan puunaulat, jos vanhat helposti irtoavat. Ne asennetaan reikiinsä puusepäntiiman kera. Liitoksia voi jäməköittää myös lyömällä toiset puunaulat niihin. Naulaa varten porataan 4 mm poranterällä reikä ja sopivan vahvuinen naula lyödään sinne liiman kanssa. Reikää ei saa porata liian lähelle mitään reunaa. Liian pitkät naulan päät katkaistaan. Japaninsahan halkaisuterällä naulan päät saa huolellisella sahauksella poikki niin, ettei itse puitteeseen tule naarmuja.

4.8.4 Lasitus ja kittaus

Puuttuvat lasit leikataan. Lasina käytetään mieluiten alkuperäistä lasilaatua vastaavaa lasia, eli tässä tapauksessa puhallettua lasia. Kaikki ruudut peilaavat tällöin samalla tavalla. Myös hyvin aaltoilevaa vedettyä lasia voi käyttää.

Käytettävän lasiveitsen pitää olla laadukas. Tällöin ei tarvitse painaa niin kovaa, kuten tavanomaisilla rautakaupan lasiveitsillä. Puhallettu lasi kun on paksuudeltaan epätasaista, usein hyvinkin ohutta. Vihreä lasi on yleensä hädin tuskin millin paksuista.

Kittaus suoritetaan joko koko puitteiden tai pelkkien kyntteiden pohjamaalauksen jälkeen. Kittä ei levitetä paljaalle puulle, koska puu imee kitistä öljyn itseensä . Kittinä käytetään perinteistä pellavaöljykittiä. Se voidaan sekoittaa itse pellavaöljyvernissasta ja liitujauhosta. Pehmeä aluskitti levitetään kyntteisiin. Lasit painetaan varovasti kittiin nytkytellen. Aluskitin paksuus tarkistetaan vetämällä ylimääräiset kitit puitteen sisäpuolelta pois. Suositeltava aluskitin paksuus on noin milli, mutta näiden ikkunoiden kyntteet ovat niin pienet, että vähempikin paksuus riittää.

Lasitusnauloina käytetään pieniä nauloja, joista on kannat katkaistu, tai erityistä lasituslankaa. Lasiin kiinni lyöty lasitusnaula aiheuttaa näin ohuissa laseissa helposti halkeilua. Parempi jättää hieman rakoa naulan ja lasin välille. Lasi suojataan ohuella pahvilla, kun nauloja lyödään paikoilleen.

Puitteet jätetään kuivumaan kahdeksi - kolmeksi viikoksi kittauksen jälkeen vaakatasoon kittipuolet ylöspäin, tai kallelleen seinää vasten kitit ulospäin, jotta lasit eivät pääse liikkumaan aukoissaan. Lasitusnaulat kun ovat lyöty löysästi. Ei kuitenkaan pinota puitteita päällekkäin, koska niiden paino saattaa aiheuttaa alempien puitteiden vääntymisiä. Ruudut myös asennetaan kiinni aina aukon alareunaan, jotta ruudut eivät pääse valumaan alaspäin, kun puitteita siirrellään kitin ollessa vielä pehmeää. Jos ruutu on sillä tavalla liian pieni aukkoon, että ruudun ja puitteen väliin jää rakoa, kun ruutu vedetään aukon alareunaan, pannaan alareunan ja ruudun väliin korokkeeksi esimerkiksi tulitikun pätkiä.

Normaalisti normaalipaksuisen (3 mm) lasin kanssa naula on hyvä lyödä niin, että se vähän painaa lasia. Nykyajan 3 mm paksuinen lasi on niin painavaa, ja sitä yleensä käytetään melko isoina ruutuina, harvemmin näin pieninä kuin ko. ikkunoissa. Jos lasit ovat liian löysässä, puitteita siirrellessä lasi pääsee liikkumaan ja repii kittaukset pilalle.

4.8.5 Maalaus

Ikkunat maalataan perinteisellä öljymaalilla. Alkydiöljymaali on myös mahdollinen vaihtoehto. Tämä kohde on kuitenkin niin vanha, että sen ikkunoissa on alun perin varmasti käytetty öljymaalia, joten nytkin suosittelen öljymaalin käyttöä. Maalin voi tehdä itse vernissasta ja pigmentistä. Perinteisiä öljymaaleja on myös saatavana valmiina.

Alkydiöljymaalin etuina on tiksotrooppisuus eli hyytelömäisyys. Se ei siis valu helposti, ja on helppo levittää siveltimellä. Sitä ei tarvitse hiertää kuten öljymaalia. Voidaan sivellä niin paksusti, että jo kahdella maalauskerroksella saadaan peittävä tulos. Paksu maalikalvo ei rypisty kuivuessaan niin helposti kuin öljymaalilla. Se kuivuu nopeasti, hyvissä olosuhteissa noin 8 tunnissa. Alkydiöljymaali saattaa olla aluksi melko kiiltävää, mutta himmenee hieman ajan kuluessa. Noin vuodessa sen kiilto on lähes samaa luokkaa kuin valmiina ostettu öljymaali. Kaupan öljymaaleihin on yleensä lisätty hartseja, joten ne ovat kiiltävämpiä kuin itse tehty.

Perinteisellä öljymaalilla maalattaessa vaaditaan enemmän taitoa ja kärsivällisyyttä. Öljymaali valuu helposti, joten sitä ei voi maalata kerralla paksuna kerroksena. Tämän takia kerroksia pitää olla useita. Öljymaalin kuivumisaika ilman kuiviketta on 1 - 3 vuorokautta, joten märät maalipinnat ehtivät kerätä monenlaista nöyhtää siinä ajassa. Puitteet pitää maalata pölyttömässä tilassa.

Öljymaalialia itse tehtäessä sekoitetaan ensin paksu tahna vernissasta ja titaanivalkoisesta. Sitten sekoitetaan pieni erä maalitahnaa, johon tulee pigmentiksi keltaokraa tai luonnon umbraa. Tämä tahna sekoitetaan valkoisen joukkoon. Sillä taitetaan valkoista, jotta saadaan ns. maalarinvalkoinen. Hieman taitettu valkoinen näyttää paremmalta kuin aivan puhdas valkoinen. Tahna sekoitetaan hyvin ja ohennetaan vernissalla tarpeen mukaan. Liuottimia tai kuiviketta ei käytetä ulkomaalauksessa.

Itse tehty maali on luonnollisesti karkearakeisempaa kuin teollinen. Teollisten maalien pigmentit jauhetaan hyvin hienoksi. Itse tehty maali rapautuu teollista nopeammin, mutta maalikalvo alkaa myös tämän tähden hengittää nopeammin kuin teollisen öljymaalin.

Puitteisiin pitää sivellä homeenestoaine ennen maalausta. Vanhat valkoiset maalipinnat eivät homehtuneet silloin pigmenttinä käytetyn ja sittemmin kielletyn lyijyvalkoisen takia. Pohjamaalina käytetään ohennettua maalia, jos maalataan puhtaita puupintoja. Vanhan maalin päälle voi maalata ohentamattomalla maalilla. Puhdas puupinta imee öljyä itseensä. Paksusta pintamaalista öljy karkaisi puuhun, pigmentti kasautuisi ryyneiksi ja putoaisi pois.

Maali sivellään syiden suuntaisesti. Ensin välisarjat, sitten kehyspuut: vaaka- ja vinosarjat, sitten pystysarjat, sitten ala- ja yläsarjat ja lopuksi sivusarjat. Avattavien puitteiden sivut ja alasyrjä maalataan, yläsyryjä jätetään maalaamatta. Yläsyryjä ei normaalissa käytössä näy. Muiden puitteiden syrjät voidaan jättää maalaamatta. Maali vedetään siveltimellä kitin yli niin, että maalikalvo ulottuu noin millin lasin päälle. Näin maali suojaa kitin ja lasin rajapinnan. Rajaus suoritetaan vapaalla kädellä, maalauksessa ei käytetä maalarinteippiä! Teippiä irrotettaessa se repisi

maalikalvon reunan rikki, joka näin lähtisi rapautumaan helpommin kuin jos reuna olisi ehjä.

Puitteet nostetaan omille paikoilleen ja kiinnitetään nauloin runkotolppiin kuten alunperinkin on tehty. Rakolistat naulataan paikoilleen.

4.8.6 Huolto

Ikkunat pestään ainakin ulkopuolelta joka vuosi. Tiepöly pyyhitään märällä rätillä, jotta se ei naarmuta laseja. Pesussa pitää muutenkin olla varovainen, jotta ei särje laseja liian kovakouraisilla otteilla. Samalla näkee ja voi arvioida ikkunoiden muun huoltotarpeen. Ikkunat pitää huoltomaalata ainakin auringon puolelta viiden vuoden välein. Varjopuolella taas maalipintoihin saattaa kasvaa hometta ja levää. Nämä pinnat pestään homepesuaineella ja maalataan. Yleensä yksi maalikerros riittää kussakin huoltomaalauksessa. Kittauksiin joudutaan puuttumaan todennäköisesti ainakin joka kymmenes vuosi. Ruutujen alareunojen kittauksia voidaan joutua paikkaamaan useamminkin.

4.8.7 Sisäikkunat

Kuistin T-karmillinen sisäikkuna on hyvässä kunnossa. Siinä ovat vain maalit ja kitit hieman rapistuneet. Pohjoisen sisäoven päällä oleva ikkuna on niin ikään hyvässä kunnossa. Se on pölyyntynyt ja kitit ovat hieman rapistuneet. Sisäpuite on otettu irti ja varastoitu vintille. Sekin on hyvässä kunnossa. Ikkuna-aukko on täytetty vaahtomuovilla.

Kuistin takaseinä sisäikkunasta rapsutetaan irtoavat maalit ja kitit pois. Puitteita ei tarvitse irrottaa työn ajaksi. Puupuhtaat pinnat pohjamaalataan ohennetulla öljymaalilla, ja maalin kuivuttua kittaukset täydennetään. Kitin kuivuttua pari päivää ikkuna maalataan pintamaalilla kaksi kertaa. Viimeinen maalikerros rajataan lasin päälle kuten ulkoikkunoissa.

Pohjoisen sisäoven päällä oleva ikkunan puite otetaan irti ja puhdistetaan märällä rätillä pölystä. Puitteen kuivuttua irtoavat kitit ja maalit poistetaan ja puupuhtaat pinnat pohjamaalataan. Maalin kuivuttua kittaukset täydennetään. Kittipuoli maalataan kahteen kertaan, toiselle puolelle riittää kertamaalaus, koska maalipinta on vielä hyväkuntoinen. Ikkuna-aukon sisäikkuna haetaan vintiltä ja se kunnostetaan samoin kuin ulkoikkuna ja asennetaan paikalleen.

4.9 Huomautuksia

Kellarin säästämiseksi kuistin ja talon salin lattia on purettava mitä pikimmin. Kuistin lattiasta riittää, kun puretaan vain kuistin ”käytävän” keskeltä pitkittäiset laudat kannattajineen. Portaiden kohdalla olevia lautoja ei tarvitse tämän takia vielä purkaa. Lattia ei paina kellaria enää, ja kulku taloon ei hankaloidu huomattavasti. Myös holvin tukeminen alapäin voi tulla ajankohtaiseksi.

5 POHDINTAA

Dahlströmin talon kuistin vauriokartoituksen ja konservointisuunnitelman laadinnassa sain käyttää koko tähän asti kerättyä ammattitaitoa. Kun mietin aikaisemmin, mitä haluaisin tehdä opinnäytetyökseni, päädyin ison lasikuistin konservointisuunnitelman laadintaan.

Yleisen osan kirjoittaminen oli lähinnä lähdeosteiden referointia. Ei siihen mitään omaa näkemystä voinut tuoda mukaan, kun en omaa rakennustutkijan valmiuksia. Lähteitä ei yksinkertaisesti ole niin paljon, kun koulu niitä vaatii olevan. Vain yleisen osan lopusta, jossa käsittelin kuistien konservointia, oli jonkinlaista hyötyä omaan opiskeluun.

Kuistien korjauksesta löysin vain vähän tietoa, lähinnä Museoviraston Korjauskorteista. Kerroin kuistien korjauksesta sillä perustella, mitä yleensä tiesin rakennusten restauroinnista. Tarkastelin joitakin esimerkkikuisteja ja niiden ominaisuuksia ja mahdollisia vauriokohtia. Dahlströmin talon kuisti ominaisuuksineen ja vaurioineen innoitti kirjoittamisessa myös.

Kirjallisten lähteiden avulla ei kuistin konservointisuunnitelmaa voi laatia. Pitää itse keksiä, mikä toimii, vaikka ei sitäkään etukäteen varmasti voi ennustaa. Käytäntö näyttää toteen, onko suunnitelma toimiva. Dahlströmin talon kuistin konservointisuunnitelman laadin sen perusteella, mitä olen oppinut koulun, mitä omilla ja lisäksi mitä olen kuullut tehdyksi muiden työmailla. Otin vaikutteita ja sovelsin.

Rakennusta pitää ajatella kokonaisuutena. Pelkästään kuistin konservointisuunnitelma on hankala tehdä, koska pitää joissakin kohdissa viitata itse taloon kohdistuviin korjauksiin. Talon konservointisuunnitelmaa ei ole tehty, joten viittauksissa on hatara tuntu. Itse järkeilin, että taloa pitäisi nostaa, jotta holvikellari voitaisiin säilyttää. Jos taloa ei nostetakaan, pitää myös kuistin konservointisuunnitelma arvioida uudestaan joistakin kohdin. Esimerkiksi jos vain salin lattiaa nostetaan, jotta kellari mahtuu talon alle?

Pakostakin tulee miettineeksi talon korjausta, vaikka se ei tämän opinnäytetyön aiheeseen kuulu. Samoin pitää viitata joihinkin talon ongelmiin, jotka vaikuttavat jollakin tavalla joihinkin kuistin rakennusosiin. Tiukemman eron talon ja kuistin välille olisi saanut, jos olisin erottanut koko kuistin takaseinän ovineen pois sillä perusteella että ne kuuluvat varsinaiseen rakennusrunkoon. En kuitenkaan halunnut erottaa niitä, koska ne kuuluvat mielestäni kuistin sisätilaan. Toinen syy oli, että halusin puuttua näihin mielenkiintoisiin yksityiskohtiin. Halusin dokumentoida ne ja sanoa sanottavani niiden konservoinnista.

LÄHTEET

Collander, R. Kokko, K. Suominen, A. Mamia, A. Ojalahti, K. Kapiainen, J. 1999. Siikaislaiset lasikuistit. Pohjois-Satakunnan kaunottaret. Toim. Collander R. Vammalan Kirjapaino OY.

Helamaa, E. 2004. Vanhan rakentajan sanakirja. Rakentamisesta, rakennuksista, rakenteista. Suomalaisen kirjallisuuden seura. Helsinki. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia.

Jokinen, T., 2000. Arkkitehtuurin sanakirja. Honkala, L. (toim.) Juva. WS Bookwell Oy.

Keinänen, W. 2001. Rakennusopin tietokirja. Faksimile painos. 5. painos. WSOY. Juva 2001. WS Bookwell OY.

Konttinen, R. & Laajoki, L. Turtia, K. (toim.) Kustannusosakeyhtiö Otava. Helsinki. Otavan Kirjapaino OY Keuruu 2000.

Korhonen, T. 1991. Kuisti. Kansantieteellinen tutkimus. Sammallahti, L. (toim). Vammala. Vammalan kirjapaino OY.

Korhonen, T. Mårtensson, H. 1995. Kuistit ja verannat. RAK. Rakennusalan kustantajat. Gummerus Kirjapaino OY. Jyväskylä 1995.

Museoviraston korjauskortti. Kuistin korjaus. 2000. Museovirasto. Rakennushistorian osasto. Ympäristöministeriö.

Museoviraston korjauskortti. Ovien korjaus. 2000. Museovirasto. Rakennushistorian osasto. Ympäristöministeriö.

Ranta, S. & Seppovaara, J. 2003. Maatilan pihapiiri. Suomalaisen Kirjallisuuden Seuran Toimituksia 883. Hämeenlinna. Karisto OY.

Rinne, H. 2010. Perinnemestarin remonttikirja. Hyvin korjattu on parempi kuin uusi. Werner Söderström osakeyhtiö. WS Bookwell OY. Porvoo 2010.

Suomen museoliiton julkaisuja 55. 2005. Rohmut ja riesat – tuhohyönteisten tunnistusopas. Toim. Nummi O. Suomen museoliitto. Gummerus kirjapaino OY, Jyväskylä 2005.

LIITTEET

LIITE 1: Leikkaus lattian tasalta

LIITE 2: Leikkaus alajuoksujen tasalta

LIITE 1

