

# Sisukord

1.Sissejuhatus	3
2.Aaderdus: ajalugu ja kasutus	4
3.Aaderduse tehnikad	5
3.1. Meediumid	6
3.2. Töövahendid	7
4. Aaderduses imiteeritavad puu liigid	8
4.1. Imiteeritavad puidu lõikepinnad	11
5. Kaks lähenemist: konserveerimine või restaureerimine	13
5.1. Kappide restaureerimise kaks meetodit	14
6. Objektide kirjeldus ja ajalooline ülevaade	15
6.1. Objektidel imiteeritud puu liigid	15
7. Praktiline tööprotsess	16
7.1. Konserveerimise protsess	17
7.2. Restaureerimise protsess	18
8. Kokkuvõte	20
9. Summary	21
10. Kasutatud kirjandus	22
11. Lisad	23
Lisa 1 Konserveerimise tööprotsessi pildid	23
Lisa 2 Restaureerimise tööprotsessi pildid	26
Lisa 3 Suure kapi kahjustuste kaardistus	29
Lisa 4 Väikese kapi kahjustuste kaardistus	37
Lisa 5 Mikrolihvitud väikeselt kapilt	45
Lisa 6 Mikrolihvitud suurelt kapilt	46

# 1.Sissejuhatus

Antud töö tegeleb kahe, ühte ansamblisse kuuluva kapi konserveerimise - restaureerimise probleemidega. Ülesande püstitamisel ja lahendamisel kasutatakse kahte erinevat lähenemist: konserveerimist ja restureerimist (vaata pt 5.). Valitud kaks võimalust toovad välja erinevused nii meetoodilises kui esteetilises plaanis. See tähendab, et konserveerimine ja restaureerimine töö protsessina on erinev ja sellest tulenevalt on tulemused visuaalselt eristatavad. Konserveerides on püütud säilitada niipalju algupärast ehk autentset meistikäekirja kui see on võimalik. Eset restaureerides on loodud uue aaderduse kaudu oma käekirjaga muster, mis on visuaalselt sarnane algsele, kuid paratamatult nüanssides erinev, sellepärast et aaderdus meister ja kasutatavad materjalid on nüüd teised.

Antud objektid on leitud 2006. aastal Rootsist, hüljatuna eelmise omaniku poolt. Leitud esemete seisukorda leidmise hetkel kahjuks ei tea, sest olude sunnil olid antud objektid veel paar aastat loodusjõudude meelevaldas, mille tõttu on suured niiskuskahjustused. Niiskus oli peamiseks teguriks, miks pindmised kihid osaliselt maha koorusid ja paljastus puit (okaspuu). Sellest oli aru saada, et tegemist on aaderdatud mööbliesemetega. Oma laadilt on tegemist historitsistlike kappidega, kuna leidub vihjeid mitmele erinevale stiilile. Esemed pärinevad ilmselt 1920-1940'ndatest aastast ja nähtavasti on tegemist mõne kohaliku meistri kätetööga. Tumedam aaderdus aimab järele arvatavasti pähkli spooni või vana mahagoni, millele kontrastiks on kasutatud heledat kasepuud imiteerivat aaderdust (vaata pt 6.1.).

Kappide aaderdamistöode käsitlemisel on ühtlasi uuritud aaderduse ajalugu ja kasutusvõimalusi. Lisaks on välja toodud aaderduses kasutatavad töövahendid ja meediumid ning tabelina on esitatud enam levinumad puu liigid, mida kõige sagedamini imiteeritakse aaderdamisel. Selle tabeli eesmärk on näidata eri puidu liikide tekstuure, mille tõttu on seda tabelit hea kasutada aaderdamis tööde eeskujuks.

## 2. Aaderdus: ajalugu ja kasutus

Aaderdus on klassikaline dekoratiivmaalingu tehnika, mida kasutatakse puidu vääristamiseks. Selle kohta kasutatakse järgmisi nimetusi: puidu aaderdus, maalitud aaderdus ja *faux bois* prantsuskeelne tähendus 'võltspuu' kohta. Aaderdus on väärispuu maalitud imitatsioon puitpinnale või mõnele teisel siledale pinnale. (S. Jordan 2004) Miks üldse on vaja imiteerida puitu ning loobuda originaalmaterjali kasutamisest? Sellele küsimusele on mitu vastust. Esiteks oli väärispuit kallis ja raskesti kättesaadav. Teiseks hakkasid puidu varud 17. sajandil kahanema, kuna lehtpuu on aeglase kasvuga ning tarbimine oli ületanud pakkumise. Probleemi lahenduseks oli odavamate variantide kasutuselevõtt: mööbli valmistamine okaspuust ja väärispuidust vineeriga katmine või väärispuu imiteerimine värvi ja 'laseerimise' kaudu. (Miller 1994: 93) Aaderdust kasutatakse interjööris, eriti uste ning nende detailide puhul. Samuti kohtab seda seinapaneelidel, aknaraamidil, trepi erinevatel osadel. Harvem on aaderdatud lagi ja põrand, kuid levinud on aaderdatud mööbel.

Vajadus aaderduse järele tekkis Euroopas 17. sajandi alguses. Algselt kasutati seda jõukates peredes salongide ja raamatukogude interjööris. Varasemalt oksapuust ukсед ja seinapaneelid muudeti aaderdusega väärispuuks, sest naturaalse väärispuu kasutamine nendes ruumides oleks olnud liiga kulukas. (Miller 1994: 94) 17. sajandil olid Euroopa lehtpuude varud vähenenud ohtra tarbimise tõttu. Samuti oli kallis väljastpoolt Euroopat imporditav väärispuit. Selle probleemi lahendusena võeti kasutusele mööbli valmistamine okaspuust ning selle katmine õhukese väärispuidust valmistatud vineeriga, mis alandas mööbli hinda. Teiseks variandiks sai puidu imiteerimine värvidega. 17. sajandi keskpaigaks oli aaderdusetechnika kõrgelt tunnustatud ja tellijad olid selle ala meistritest vaimustatud. Eriti heaks näiteks on ekstravagantne palisandri aaderdus Ham Housesi ruumides Survery's Inglismaal. (Miller 1994: 94) Skandinaavias oli varasem meetod mitte - väärispuidu peitmiseks selle värvimine, aaderdust kasutati sellel eesmärgil 19. sajandil. (Innes 1997: 158)

Aaderduses kasutusel olevad tehnikad 17. ning 18. sajandil olid väga erinevad. Leidus suurepäraseid näiteid, mis enamasti olid jõukamate omanike majades ning primitiivselt teostatud puidu naiivset simulatsiooni. Sellist tendentsi oli märgata varases Ameerika aaderduses, mis oli mängleva natuuriga ning kasutusel talupoja mööblil. (Jordan 2004) Euroopas oli aaderdus 17. sajandil tumedates toonides, tugeva joonega. Efektid meenutavad rohkem karikatuuri kui tegelikku puud. (Innes 1997: 158) 18. sajandi lõpul aaderduse tehnika täiustus ja jõuti veel täpsema jäljendamiseni. Polnud võimalik eristada tegelikku puud

imitatsioonist. 19. sajandiks oli aaderdus jõudnud haripunkti. Inglismaal oli aaderduse suurnimi Thomas Kershaw, kes oli võitnud kahel Maailmanäitusel esikoha. (Miller 1994: 97) Samavõrd tunnustatud meister oli Ameerikas William E. Wall. (Jordan 2004)

19. sajandi lõpus vähenes huvi aaderduse vastu järsult „tavalise“ lehtpuu osas. Populaarseks sai eksootiliste puuliikide imiteerimine. Lemmikuteks oli linnusilma vaher joonistusruumis ja salongis, päklikipuu ning tamm raamatukogus, söögitoas ja eeskojas. Nõutud olid ka kastan ja mahagon. 20. sajandil on aaderdus omandanud ebaõiglaselt väikese rolli Lääne – Euroopa interjöörides. ( Miller 1994: 97) Ida – Euroopas säilitas aaderdus oma populaarsuse ustel, aknaraamid ja mööblil.

Aaderdust kohtab enam seoses puutööga – ukсед, trepid, põrandaliistud, seinapaneelid, põrandad, laed, pildiraamid või simsid. Samuti sisse ehitatud ja eraldiseisev mööbel. (Miller 1994: 94) Aaderduse stiile kombineeriti ühe objekti – näiteks ukse – piires. Ukse paneelid võisid olla ühes võtmes ja seda ümbritsevad liistud teises või lähtuti ruumi funktsioonist - mahagon esindusruumides ja tamm köögi poolel. (Jordan 2004)

### 3. Aaderduse tehnikad

Aaderduse loomiseks on erinevad viisid. Tehnikad on suures plaanis sarnased, aga nüanssides erinevad. Erinevus tuleneb meistri iseloomust ja antud riigis valitsevast traditsioonist. Põhja – Ameerikas ja Skandinaavias on pikk traditsioon „rahvakunsti“ aaderduses. Meistrid segasid pulbrilise pigmendi erineva meediumiga, mis oli piirkonnas levinud. Meediumiks võis olla õlu või äädikas. Kasutati ka temperat aaderduse tegemiseks. Aaderduse vahenditeks kasutati kõikvõimalike asju ning tulemus oli „fantaasia“ vili, mis ei meenutanud tegelikku puud ja selle värvitoone. (Miller 1994: 97) Järgnevalt on ära toodud tabel, mis selgitab puu omadusi aaderduse imiteerimise seisukohalt.

Tarbepuit jaguneb kahte kategooriasse: lehtpuud ja okaspuud.

Okaspuud:	Lehtpuud:
<ul style="list-style-type: none"><li>• kasvavad kiiresti</li><li>• kõigil liikidel laialdaselt leiukohti</li><li>• ei loeta väärispuu liikideks</li><li>• lõikamisel ei paljastu keerukat pinda</li><li>• ei kasutata eriti eeskujuks aaderdusel</li><li>• aaderdusel tihti aluspinnaks</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• kasvavad aeglaselt</li><li>• kõigil liikidel ei ole laialdaselt leiukohti</li><li>• loetakse väärispuu liikideks</li><li>• lõikamisel paljastub keerukas pind</li><li>• kasutatakse eeskujuks aaderdusel</li></ul>

Aaderdus luuakse eelnevalt krunditud pinnale, mis on soovitatavalt imiteeritavale puidule sarnast tooni. Seejärel lisatakse mitu laseerivat kihti. Muster luuakse märjal kihil. Enne uue kihi lisamist peab eelnev kiht olema kuivanud. Õli baasil lahusel on kuivamisajaks 24 tundi, vee baasil lahus kuivab kiiremini.

Lühidalt kihtide kirjeldus:

- 1. kiht:** krunditud pinna katmine laseerivalt, imiteeritava puidu pigmentidest kokku segatud koos lahustiga (õli - või vee baasil). Märja kihti joonistatakse puu muster kuiva pintsliga või tumedama pigmendiga, seejärel hajutatakse suure pehme pintsliga
- 2. kiht:** uus laseeriv kiht, vajadusel soovitud kohtade toonitamine ja puidule iseloomuliku mustriloomine, lõpuks hajutamine.
- 3. kiht:** soovi korral veelkord laseeriv kiht ja detailide juurde joonistamine või lakkimine.
- 4. kiht:** kui lisati kolmas kiht, siis nüüd lakkimine, muidu lakk 3. kihil ja 4. pole vaja.

### 3.1 Meediumid

Aaderduses kasutatakse õli baasil lasuuri ja vee baasil lasuuri. Veel põhinev lasuur kuivab kiiremini ja sellega on raskem teha parandusi, õli aga on kauem märg ja võimaldab pinda pikemalt töödelda ja „apsud“ ära parandada. Ajalooliselt on kasutatud linaõlil ja pigmendil põhinevat lasuuri, kuid tänapäeval on müügil ka valmistoodang. (Spencer 1993: 66-71) Aaderduse mitmekesised värvid luuakse väheste pigmentidega. Pulbrilised pigmendid peaksid soovitatavalt olema väga hea kvaliteediga, kuid võimalik on kasutada valmis segatud pastat, mis on kas õli või vee baasil. Pigmendid, mida kasutatakse aaderdusvärvide valmistamisel: põletamata umbra, põletatud umbra, põletamata siena, põletatud siena, ooker, Vandayke'i pruun, mahagoni lakkvärv, piisk elevantiluu musta, Preisimaa sinine, Veneetsia punane. (Parry 2004: 7)

Vee baasil lasuur: valmistatakse veepõhise värvi vedeldamisel veega, kuni saavutatakse peaaegu läbipaistev vedelik. Kuivab kiiresti ja annab mati pinna.

- Guaššvärvi lasuur – värvi lahjendamine veega kuni soovitud tulemuse saamiseni
- Akrüülvärvi lasuur – värv lahjendatud veega ja lisatud spetsiaalselt geelist meediumit.

Õli baasil lasuur: koosneb pigmendist, lahustist ja kiirendist. Kasutatakse linaõli või tärpentini, mis segatakse pigmendi/õlivärviga ning kuivamise kiirendamiseks lisatakse sikatiivi. Lahustina on sobilik kasutada white spirit.

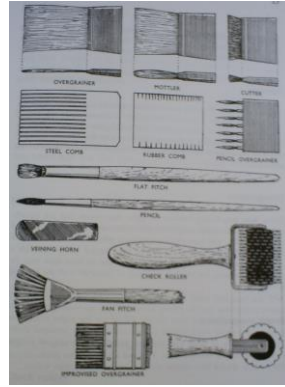
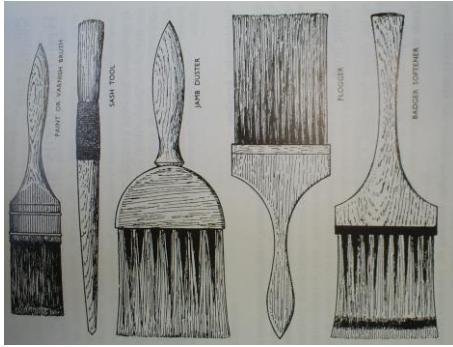
Erineval lahustil põhinevaid lasuure ei tohi vedelana omavahel segada. Kuivanud pinda võib katta teist sorti lasuuriga. Õlipõhist lasuuritud pinda kuivanuna võib üle aaderdada veepõhise lasuuriga ning vastupidi. Alati tuleb järgida, et enne seda oleks pind täiesti kuivanud. (Spencer 1993: 66-71)

### 3.2. Töövahendid

Aaderdust saab luua primitiivsete vahenditega. Töövahenditeks võivad olla paljud tavalised asjad, mis kätte satuvad. Sobivad vanad kõvad pintslid, millega on hea luua joonelist pinda ning sälguline papitükk ja suur pehme pintsel hajutamiseks. Sellist lähenemist on kasutaud Skandinaavias. Töövahenditeks võis olla käsi – sõrmed, või käelaba, kättejuhtunud kortsutatud riidetükk, metallist leht, pudelikork ja nii edasi. Oluline oli meistri loovus ja visuaalse efekti saavutamine. (Innes 1997: 160) Esimese patenteeritud tööriista komplekti omanik oli Thomas Kershaw, kes patenteeris oma töövahendid 1854. aastal. (Miller 1994: 94) Tänapäeval on aaderduses kasutusel spetsiaalsed tarvikud, mis hõlbustavad oluliselt tööd. (järgnev materjal põhineb: Spenser 1993: 66 – 81)

Aaderduse töövahendid:

- Kammid – plastikust, metallist või kummist aaderduse kamm, millega saab luua kergelt joonelist pinda.
- Patenteeritud aaderduse tööriist – selle abil saab luua lihtsalt puukiu mustrit.
- „lohistamise“ pintsel – karvad on kinnitatud kimpudena ja väikeste vahedega. Saab luua joonelist pinda. Selleks sobib ka mõni vana pintsel.
- Tuppimispintsel – pikkade karvadega pintsel, millega kantakse laseerivt kiht katkematu joonega üle kogu pinna. Võimalik teha ka kuival pinnal.
- Lame väike pintsel – sobilik puidu süü loomiseks ja detailide joonistamiseks.
- Erinevad suured pehmed pintslid – aaderduse hajutamiseks, sobivad sea ja mägra karvadest.
- Laki pintslid – laki peale panemiseks mõeldud pintslid, erinevad suurused.



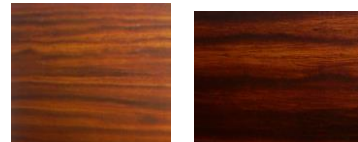
Piltidel on kujutatud võimalike tööriistu, mida saab kasutada aaderduse loomiseks. (Pildid pärit: Parry 2004: 14,15)

## 4. Aaderduses imiteeritavad puu liigid

Peamisteks puuliikideks, mida imiteeritakse on lehtpuud. Eelistused sõltuvad hetke moest ja antud piirkonna eripärast ning liikide rohkusest. Järgnevalt on esitatud tabel, mida on võimalik kasutada eeskujuks aaderdusel. Juurde on lisatud alustoon( BS 4800 süsteemis) ja vajalikud värvipigmentid iga liigi puhul.

### Mahagon

- Kuuba, Ameerika, Aafrika
- Esineb 25 erinevat imiteeritud variatsiooni, lisaks erinevad loominguks lähened
- Imiteeritakse enamasti joonelist pinda, vähem puidu südamikku
- Värvus: hele kollane roosa varjundiga kuni sügav punane ja tume punakaslilla pruun
- Alustoon: 06.C.37/ 06.D.43 (vana mahagon)
- Pigmentid: põletatud umbra, must, triibud-sügav pruun



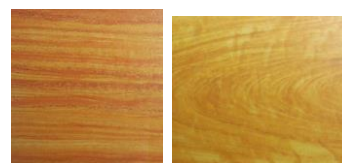
jooneline pind



variatsioonid

### Satäänpuu/ rohepuu

- India – Ida, Lääs ja Lõuna
- Imiteeritakse joonelist pinda ja puidu südamikku, samas ka erinevad loominguks pinnad nagu laiguline - , köie - ja vihmapiisa

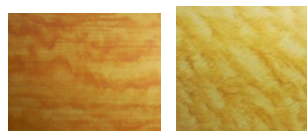


jooneline pind

südamik

muster

- Värvus: heledast kollasest kuni parkunud kollaseni
- Alustoon: 10.C.33
- Pigmentid: põletamata sieena, kollane ooker, Van Dyck'i pruun



laiguline

kõis

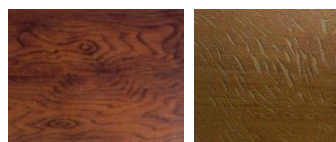
### Tamm

- Euroopa tamm: Inglismaa, Hispaania, Türgi, Austria
- Imiteeritakse jämedakoelist tekstuuri ja joonelist pinda ja aasta ringe – kiired tumedad või läikivad/hõbedased. Lisaks erilised pinnad
- Värvus: parkunud kollasest kuni sügava ja soojade varjunditega pruunini
- Alustoon: 10.C.33/ 08.C.37 (tumedal)
- Pigmentid: põletamata sieena, põletamata ja põletatud umbra, kollane ooker, must



aastaringid

jooneline



jämedakoeline

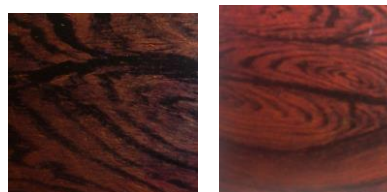
maha kooruv muster



hele tamm (jooneline pind)

### Palisander

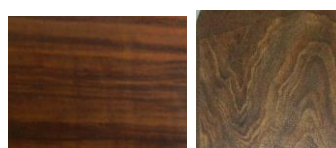
- Brasiilia, Ida – India, Sri Lanka
- Imiteeritakse peamiselt lülipuitu
- Värvus: keskmine kuni tume punakas- pruun, Brasiilia – parkunud kollane, varieerub: oranžist kuni sügava punase ja tumeda purpurini
- Alustoon: 06.E.56
- Pigmentid: Van Dyke'i pruun, India punane, must



lülipuit

### Pähklipuu

- Põhja – Euroopa, Pärsia, Türgi, Tširkessi, Itaalia, Hispaania, Prantsusmaa, Reini ja Inglismaa.



jooneline

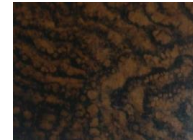
pigmenti



- Imiteeritakse joonelist pinda, kasvu ringe ja pahklikku pinda.
- Värvus: hele kuni väga tume hallikaspruun
- Alustoon: 06.C.37
- Pigmentid: Van Dyke'i pruun, põletatud sieena, must



jooneline



pahklik

#### Vaher

- Euroopa – kohapeal kasvav
- Imiteeritakse erinevaid löikepindu, olulisem linnusilma muster
- Värvus: kahvatu hõbehall kuni kuldne kollane
- Alustoon: 08.C.31
- Pigmentid: põletamata ja põletatud sieena, põletamata umbria



linnusilma vaher



#### Kask

- Põhja – Euroopa
- Imiteeritakse lülipuidu osa ja nn pruuni lülipuitu, mis annab laigulise välimuse
- Värvus: hele kollakasvalge kuni tumedam pruunikirju
- Alustoon: NC1005 – Y20R (Aldrian 2006: 66)
- Pigmentid: põletamata terra, pruun umbra, must (ka põletatud terra)



lülipuit



laiguline

#### Saar

- Euroopa
- Imiteeritakse joonelist pinda ja puidu südamikku
- Värvus: kollasest kuni heleda pruunini, ka piirkonniti nõrgalt roheline
- Alustoon: 10.C.33
- Pigmentid: põletamata umbra, põletatud



jooneline pind

siena, must

### Mänd

- Põhja – Euroopa, Põhja – Ameerika
- Imiteeritakse joonelist pinda koos kasvuringidega
- Värvus: siidisest valgset kuini heleda kreemikani, vanapuu tumepruun
- Alustoon: 08.C.33
- Pigmentid: põletamata umbra, põletamata ja põletatud siena, must ( vahel ka põletatud umbra)



jooneline



kasvuringidega



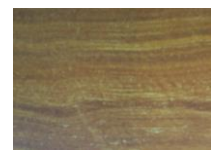
„vaigune“ mänd

### Tiikpuu

- Aasia troopiline piirkond, tänapäeval ka istikud
- Imiteeritakse lülipuitu ja joonelist pinda (maltspuit)
- Värvus: helepruunist kuni tumepruunini
- Alustoon: 08.C.35
- Pigmentid: põletatud umbra ja põletatud siena



jooneline pind



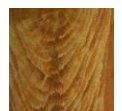
Tabeli loomisel on kasutatud raamatuid: Aldrin 2004: 62-101, Parry 2004: 5,10 ja Spencer 1993: 82-125.

## 4.1. Imiteeritavad puidu lõikepinnad

Aaderduse seisukohalt on olulised, millised pinnad tekivad puidu lõikamisel. Saadud pinna dekoratiivsust mõjutavad puu kasvukohas valitsevad kliimaatilised tingimused ja ka parasiitide invasioonid.

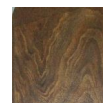
Järgnevalt on välja toodud üheksa lõikepinda, mida kasutatakse eeskujuks aaderduses.

- Kasvuringi muster – jaguneb kaheks alaliigiks: 1. kiiremuster – kogu pikkuses paljastub ühtlane jooneline pind kui puu on ühtlaselt kasvanud, kuid enamasti on see looklevate joontega. Kõige paremini tuleb esile tamme, jalaka, saare ning kastanipuu puhul, vähemal määral pähklipuu, mahagoni, kase, pöogi ja vahtra



puhul. 2. hõbedase tekstuuriga muster – näha hõbedast läiget, kui kiir on katkenud sae lõike raadiuses, saab luua tahtlikult. Kõige paremini ilmneb Austraalia tamme puhul, Euroopa omaga ei saa nii head tulemust.

- Pigmenti muster – näha pigменти moodustatud mustrit, sarnane kasvu ringile. Kõige paremini ilmneb see tšerkessi pähklipuul ja punase kummipuu puhul, mis toodavad liigselt tugevat pigmenti.



- Krussiline muster ja haruline muster – ilmneb suure oksa lõikamisel puutüve juurest. Tavaline sae lõige paljastab krussilise mustri ning radiaallõige paljastab harulise pinna.

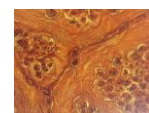


- Hambulise tekstuuriga muster – selline lõige on mõningatel troopilise puu liikidel. Puidu pindlõige näeb välja hambuline. Jaguneb paljudeks alaliikideks, näiteks: mängleva tekstuuriga, mesilase tiib, vihmapiisa figureering ja paljud teised.



mesilasetiib blister laiguline

- Horisontaalne lõige – saetakse puu alumisest osast või hästi kõrgelt, kus mitmed oksad saavad tüvest alguse, et saada keerukat pinda, kus on olemas aastaringid ja tugevad pigmentide erinevused, mis koos loovad mustri.
- Pahklik muster – puu kasvaja lõikamisel tekkinud pind, mis on keeruka mustri ja loob väga dekoratiivse pinna.
- Austri muster – dekoratiivse pinnaga lõige tehakse valitud puuliikide väikse läbimõõduga oksast, mis meenutab oma mustri austri karpi.
- Linnusilma muster – saab mahagonist, mille on vallutanud parasiidid. Lõikel on näha ovaalseid avausi ning nendest moodustunud keeruliste käikude muster.
- „ploomipudingu“ muster – ilmneb mahagonil, mida on kemikaalidega töödeldud. Sarnane eelmisega, kuid täpid on pikenenud või läätsjad vertikaalsel taspinnal. (Spencer 1993: 16,17)



## 5. Kaks lähenemist: konserveerimine või restaureerimine

Mõisted konserveerimine ja restaureerimine on tihtipeale omavahel seotud ja asjatundmatule inimesele mõnikord üheselt mõistetavad. Piir konserveerimise ja restaureerimise vahel on õhuke ning selle selgitamiseks võiks kõrvalepõikena esitada vaid ühe näite: pindade puhastamine mustusest, tolmust, miks mitte ka liimijääkidest. Kuigi ajas akumulunud mustus, „paatina“, on osa objekti (praegusest) identiteedist ja omab seega objekti elulugu kirjeldavat dokumentaalset väärtust, aitab puhastamine konserveerimisprotsessi osana ennetada edasist lagunemist. Puhastamise tulemuseks on sageli ka faktilise identiteedi ilmumine ja seega on protsess restaureerimise osa. Seega oluline on määratleda piir, millest ülestamine toob kaasa nn ülepuhastamise efekti ning dokumentaalse väärtuse kao. (www.kanut.ee)

Ajalooliselt kasutati esimesena restaureerimist kunstiteoste puhul renessansi ajal. 15. sajandil, kui Medici käskis restaureerida Donotello ja täiendada antiikseid fragmente (Jogilehto 2004: 35). Restaureerimine sai osaks skulptori tööst. Kuid juba sel ajal oli kaks põhilist doktriini: säilitada katkisel kujul või restaureerida ese sellisesse vormi, mis ta enne võis olla (Jogilehto 2004: 35,36). Nendes kahes doktriinis on juba märgata konserveerimise alget. Seda eelkõige skulptuuride osas: need jäeti leiu olukorda ning puhastati vaid mustusest.

Kaasaegne konserveerimine on oma alguse saanud 18. sajandil, kuid kindla vormi omandas see 19. sajandil. Tugev kriitika oli suunatud restaureerimise vastu. Eelkõige meelevaldse uuendamise ja ajalooliste konstruktsioonide rekonstrueerimise seisukohalt. (Jogilehto 2004: 169). Konserveerimisliikumise eestvedaja oli John Ruskin (1819-1900), kes esimesena sõnastas selle, et aja märke võib vaadelda kui miskit, mis on objektist lahutamatu. (Jogilehto 2004: 170). Teda peetakse konserveerimise isaks, kuna tema sõnastas selgelt objekti väärtused ja tähendused selgelt.

Järgnevalt on toodud mõisted, mis on kasutusel AIC konserveerimise terminoloogias. Antud mõisted aitavad seletada vahet konserveerimise ja restaureerimise vahel. Antud terminoloogias on konserveerimine stabiliseerimise nimetuse all.

**Konserveerimine** – ametiala, mis on pühendunud säilitama kultuuri pärandit tulevikule. Konserveerivad aktsioonid sisaldavad vaatlust, dokumenteerimist, töötlemist ja ennetavat hoolitsust, mida toetavad uuringud ja väljaõpe.

**Stabiliseerimine**(konserveerimine)- töötlev toiming/töötlus metoodika kavatsusega säilitada kultuurivara puutumatus/terviklikus ja vähendada vananemist.

**Restaureerimine** – töötlus metoodika kavatsusega „tagasipöörata“ kultuurivara teda oleva või oletatava olukorrani, tihti kasutades selleks mitteoriginaalset (uut) materjali.

**Töötlus:** kaalutav alternatiiv kultuurivara keemilisest ja /või füüsilisest aspektist lähtudes on peamiselt eesmärgiga pikendada selle eksistentsi. Töötlus võib koosneda stabilisatsioonist ja / või restaureerimisest.

Konserveerimise ja restaureerimise erinevused on lahti seletatud ka ennistuskoda Kanut koduleheküljel. Järgnevalt nende definitsioon antud mõistetele:

- Konserveerimise all mõeldakse kultuuripärandiga seonduvat otsest tegevust seisundi halvenemise pidurdamiseks ning pärandi väärtuse esile toomiseks.
- Restaureerimine hõlmab otsest tegevust kahjustatud või halvenenud seisukorras oleva kultuuripärandi osas, mille eesmärgiks on lihtsustada selle mõistmist, samal ajal nii palju kui võimalik austades selle esteetilist, ajaloolist ja füüsilist terviklikkust.

(Kanuti restaureerimise ja konserveerimise terminid tulenevad E.C.C.O standarditest.)

Nimetatud sõnastused seavad neid protsesse vaid üksikobjektide tasandil läbiviivate säilitajate õlgadele märkimisväärse vastutuse, sest lisaks väärtustele ja terviklikkusele kammitsevad konservaatoreid ka erinevad põhimõtted: minimaalne sekkumine, materjalide pöördumus ja stabiilsus. ([www.kanut.ee](http://www.kanut.ee))

## 5.1. Kappide restaureerimise kaks meetodit

Võttes aluseks konserveerimise ja restaureerimise definitsioone, on loodud kaks lähenemist, mida on kasutatud aaderdatud kappide restaureerimise meetodites:

1. Konserveeriv meetod, mis võtab aluseks originaalmaterjali maksimaalse säilitamise, peatades vaid edasise vananemisprotsessi ning tuues esile objekti väärtused.
2. restaureeriv meetod, mis lähtub esteetilisest lõpptulemusest, mille juures säilitatakse originaalmaterjale ning kasutatakse seejuures ka uusi materjale (mitteoriginaali).

Kuigi on kasutatud kahte erinevat lähenemist on lõplik eesmärk sama: luua objektist visuaalne tervik ja tuua esile objekti väärtused.

Konserveeriv meetod:

- kinnitada lahtine värv (hele ja tume osa)
- puhastada
- lakuunide toneerimine
- lakkimine kaitseks

Restaureeriv meetod:

- eemaldada lahtine värv (tume osa)
- lihvida ja kruntida
- uus aaderdus (tume osa)
- ukсед puhastada
- toneeringud (vajadusel)
- kaitseks lakkida

## 6. Objektide kirjeldamine ja ajalooline ülevaade

Tegemist on kahe sarnase kapiga, mille päritolumaa on Rootsi. Nende objektide valmistaja on teadmata, ilmselt on tegemist mõne kohaliku meistriga ( märgid, mis sellele viitavad, puuduvad). Oma stiililt on tegemist historitsistlike kappidega, mille valmimisaeg jääb ajavahemikku 1920 - 1940. (pildi vaatluse põhjal- Mati Raal). Kapid on valmistatud okaspuust ning on aaderdatud. Aaderdust on kaht tüüpi: hele aaderdus ustel ja tume aaderdus ülejäänud kapi osadel. Eeskujuks on kasutatud heledal kaske ja tumedal pähkli spooni imitatsiooni või vana mahagoni. On teda, et selle ajastu Rootsis oli mööbli vääristamisel kasutuses aaderdus. Aaderdusega imiteeriti mõnda puu liiki, enamasti mahagoni, mis oli enamasti tumepruunides toonides. Mööbel krunditi valge või helekollase põhivärviga, millele aaderdati puu muster ning efektid, kasutades lasuuri ja tärpentini. Töövahendiks olid erinevates suurustes ja vormides pintslid. Lasuuri valmistati pilsnerist, porterist, äädikast või hapupiimast. Hapupiima võidi kasutada koos porteriga. Hiljem lisati ka vastavat pigmenti. Edumeelse aadruse puhul kasutati lasuuri valmistamiseks linaõli. (Nillsson 2007)

### 6.1. Objektidel imiteeritud puuliigid

Kasutatud kahte erinevat aaderdust: heledat ja tumedat. Ustel on eeskujuks hele kask või rohepuu ja tumedal pähkli spoon või vana mahagon. Järgnevalt näited kapilt ja võimalikud

eeskujud. Samas on võimalik, et eeskujuks ei kasutatud mingit kindlat puu liiki: Rootsisis oli traditsioon „vaba“ aaderdusele (vaata pt.3.).

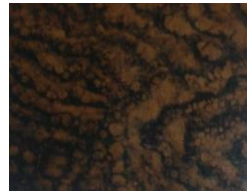
Tume aaderdus:



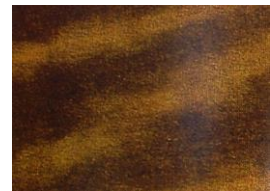
kapi näidis



tavaline pähklipuu



pahklik pähkel



vana mahagon

Hele aaderdus:



kapi näidis



rohepuu „klotsi“ muster



laiguline hele kask

## 7. Praktiline tööprotsess

Praktiline töö toimus Rootsisis alates käesoleva aasta veebruari kuust. Tööd oli võimalik teostada auditoorse õppeperioodi vahepeal. Koha valiku tingis objektide asukoht. Kappide transport Eestisse praktilise töö tegemiseks oli ebapraktiline, kuna hiljem oleks need tulnud jälle tagasi toimetada ning see oleks objekte liigselt kahjustanud.

Nendel objektidel on kasutatud kahte erinevat praktilist lähenemist: konserveerimist ja restaureerimist, võttes aluseks meetodeid peatükist 5.1. Praktilise töö tulemusena on näha erinevust kahe lähenemise vahel. Konserveerides säilis originaalmaterjal maksimaalselt ja uued lisandused on minimaalsed ja enamuses tagasipööravad. Restaureerides aga lisandus uus käekiri aaderduse kaudu, millega loodi sellele objektile osaliselt uus ajalugu. Vana nn autentne aaderdus säilis ustel ja sahtlil ehk heledatel pindadel. Põhiliseks erinevuseks nende kahe meetodi vahel on uue materjali lisandumise ja originaalmaterjali säilimise suhe. Konserveerimisel on see väiksem ja restaureerimisel suurem.

## 7.1. Konserveerimise protsess

Objekti kirjeldus: madal kapp, mille on kõrgus 85 cm, laius 150 cm ja sügavus 50 cm. Objektile on kasutatud tumedat aaderdust kapi konstruktsioonidel ning heledat aaderdust ustel. Kapi on niiskuskahjustused, mille tulemusel on tekkinud krakleed ja värv eraldub puidu pinnalt. Seda on näha kogu objekti ulatuses: nii tumedal kui heledal aaderdusel. (Lisa 4). Ustel olev aaderdus on säilinud fragmentidena, paljastades heleda krunditud pinna. Ülejäänud kapi oleval tume aaderdus koorub maha koos krundikihiga, paljastades heleda puidu (okaspuu).



enne konserveerimist



pärast konserveerimist

konserveeriva meetodil teostatud tööd:

1. suurest mustusest esmane puhastus, võimalikult õrnalt, kuna palju lahtist värvi, mis pudeneb puudutamisel.
2. kadude kinnitamine süstimise kaudu paraloid liimiga. (B 72 4-5% lahus atsetoonis)
3. pindade puhastus ja küünlavaha eemaldamine
4. varasemate toneeringute eemaldamine
5. esimene lakkimine enne toneerimist
6. kadude toneerimine *aqua sporca* tehnikas
7. puuduva puitdetaili kinnitamine
8. lakkimine kaitseks dammariga

Värvikadude kinnitamiseks kasutasin paraloid liimi B 72, millest tegin 4,5% lahuse ning süstisin seda lahtise värvikihi alla. Seda kogu kapi ulatuses, kus oli lahtisi värvikihte. Ustel sai kaetud enamusest pudenevast aaderdusest. Peale süstimist ja liimi kuivamist oli võimalik pinnad puhastada tugevast mustusest. See, mis ei eemaldunud üldise puhastuse käigus jäi osaks kapi ajaloost. Küünlavaha sai enamuses eemaldatud, õrnalt jäid nähtavaks ringid, kus see oli asunud. Lisaks eemaldasid enamuses varasemad toneeringud, mis olid liiga silmapaistvad, kasutades selleks atsetooni. Kuid eesmärk omaette ei olnud objekti täieliku puhastamine sinna



aja jooksul tekkinud lisandustest. Enne toneeringuid sai kogu kapp kerge lakikihi, mis on kergelt eemaldatav ja loob kaitsekihi aaderduse ja toneeringute vahele. Toneeringud on tehtud õlivärvidega, mis eelnevalt on ligi ööpäeva olnud kuivatuspaberil. Lahustina on kasutatud white spiritit. Enne lõplikku viimistlust kinnitasin puuduva detaili oma kohale ja lakkisin töö, et kaitsta objekti mustuse ja tolmu eest. Lakiks kasutasin dammarlakk, mida on lahjendatud tärpentiniga (suhe 1:1). Lakk on valitud selline, mis aja jooksul palju ei tumeneks ja oleks kergelt eemaldatav. Kerge eemaldavuse faktor on oluline kogu konserveeriva meetodi puhul. Pildid töö protsessist – Lisa 1

Kasutatud töövahendid: paraloid B 72, atsetoon, tärpentin, dammar, etanool, vesi, õlivärvid: Van Dyke'i pruun, põletatud umbra, süstlad, pintsel (peenike toneeringuteks)

## 7.2. Restaureerimise protsess

Objekti kirjeldus: Suur kapp: kõrgus 140,5 cm, laius 145 cm ja sügavus 45, 5cm. Kapil on kasutatud kahte erinevat aaderdust: heledat aaderdust ustel ja sahtli ja tumedat aaderdust ülejäänud kapil. Niiskuskahjustuste tõttu oli tume aaderdus halvas seisus: pude ja suures ulatuses puidu pinna küljest lahti. (Lisa 3) Ustel olev hele aaderdus oli heas seisukorras. Esines mõningaid värvikadusid mõlema ukse luku ümbruses. Lisaks oli märgata rohekaid hallitustäppe ning sahtli vasakus ülemises nurgas valget hallitust.



enne restaureerimist



pärast restaureerimist

restaureerival meetodil teostatud tööd:

1. tumeda aaderduse eemaldamine mehaaniliselt (enamuse värv lahti)
2. eelnevalt puhastatud pindade lihvimine
3. heleda aaderduse puhastamine
4. aaderdusest puhastatud pindade kruntimine
5. esimene kiht uut aaderdust õlipõhisel lausuuril
6. teine kiht uut aaderdust

7. uste lakkimine enne toneeringuid
8. uste toneerimine *aqua sporca* tehnikas
9. uste lakkimine
10. kolmas kiht aaderdust- õli põhise lasuuriga
11. kogu kapi lakkimine

Tumeda aaderduse eemaldasid mehaaniliselt kasutades selleks kraabitsat, kuid enamuse värvist oli pude ja eemaldus väga kergelt. Ühtlase aluspinna saamiseks lihvisin kogu pinna liivapaberiga. Järgmisena puhastasin heleda aaderdusega pinnad. Kasutasin selleks segu tärpentinist, etanoolist ja veest (suhe 1:1:0,5). Puhastuse käigus eemaldus suur osa mustusest ja hallituse rohekad täpid muutusid märkamatuks. Hele aaderus sai enne kuruntimist värvi eest kaitstud maalriteibiga. Väljapuhastatud puidu pinnad kruntisin puidule sobiliku heleda krundiga. Valisin heleda krundi, kuna see oli traditsiooniline Rootsi aaderdusele (vaata pt 6.). Krunt kuivas 24 h, mille järel tegin esimese kihi aaderdust õlil põhineva lasuuriga. Esimese kihi täieliku kuivamise järel tegin teise kihti aaderdust. Kuna tegemist oli heleda krundiga, oli vajalik ka kolmas kiht aaderdust. Ustel ja sahtlil olevad defektid said likvideeritud toneeringutega, mis on tehtud õlivärvi ja white spiritiga. Enne toneeringuid lakkisin ukсед kaitseks dammari ja tärpentiini seguga (1:1). Peale toneeringud lakkisin objekti sama lakiga. Lakk on valitud samadel põhjustel, mis konserveerival meetodil- selle pööratavuse tõttu. Pildid töö protsessist – Lisa 2

Kasutatud töövahendid: valge kruntvärv puitpindadele, õlivärvid: põletatud umbra, Van Dyke'i pruun, must, põletamata sieena, ooker, põletamata umbra, linaõli, tärpentin, sikatiiv, dammar, white spirit, etanool, vesi, kraabits, pintslid (erineva suurusega)

## 8. Kokkuvõte

Töö teemaks oli kahe erineva meetodi kasutamine kappide restaureerimisel. Eesmärgiks oli näidata erinevusi kahe lähenemise vahel, mille lõppeesmärk oli üks: objekti visuaalne ja esteetiline tervik. Esimeseks meetodiks oli konserveerimine ja teiseks meetodiks on restaureerimine. Konserveerival meetodil on lähtutud objekti originaalse materjali maksimaalsest säilitamisest, millest tulevana kinnitati lahtised värvikihid. Visuaalse terviku taastamiseks toneeriti suuremad lakuunid. Kogu kapp lakiti kaitseks tolmu ja mustuse eest. Restaureeriva meetodiga loodi visuaalne tervik, kasutades selleks uusi töövõtteid. Loodi uus aaderdus kapi tumedalt aaderdatud osadel (enamus kapist) ja heleda aaderdusega ustel säilitati originaalne, meistri poolt loodud aaderdus. Ustel esinevad mõningased värvikaod toneeriti sarnaselt konserveerivale meetodile. Kogu objekt viimistleti kaitseks lakiga.

Kappidel olev aaderdus tingis vajaduse uurida aaderduse ajalugu ja kasutust. Aaderdus on klassikaline dekoratiivmaalingu tehnika, mida kasutatakse puidu või mõne muu sileda pinna vääristamiseks. Euroopas kasutati aaderdust 17. sajandist alates seoses väärispuidu puuduse ja kalliduse tõttu. Algselt olid tulemused väga erineva kvaliteediga: suurepärasest aaderdusest kuni viletsa imitatsioonini. 19. sajandil olid populaarsed eksootilised puuliigid, mida imiteeriti. Kui 20. sajandil hakkas Lääne – Euroopas aaderduse kasutamise trend taanduma, siis Ida-Euroopas oli aaderdus jätkuvalt au sees. Aaderduses kasutatakse mitmeid erinevaid tehnikaid, võimalik on luua puidu struktuur kasutades õlil või veel põhinevaid lasuure. Võib kasutada ka mõlemat tehnikat, kuid kihid peavad enne olema täielikult kuivanud. Töövahenditena saab kasutada tavalisi pintsleid või ka spetsiaalseid aaderduse tööriistu. Lisatud on ülevaatlik tabel, kus on välja toodud enim levinud puu liigid, mida kasutatakse aaderduses eeskujuks. Iga puuliigi juures on näidatud tema levikuala, levinum imiteeritav muster ja pigmendi nimetused, mida on vaja teada aaderduse tegemisel ning soovituslik kruntvärvi toon.

## 9. Summary

### Graining – two approaches: conservation or restoration

This work is about restoring a object by using two approaches: conservation and restoration. Objects are two old cupboards from years between 1920 and 1940. The objects are founded in Sweden and are made presumably by a local master. Cupboards head been grained with dark graining on construction and light graining on doors. Dark one example might was a walnuts or old mahogany and light graining example might was a birch or satinwood. Both objects had wet damages: the graining was crusting. That revealed wood (softwood) and made absolutely clear that the graining was used. Conservation method idea was preserve maximum of original graining. Crust graining was fixed with glue (B 72 in acetone- 4,5%). Lacunas was made invisible from distance, by using *aqua sporca* technique. At last entire object was varnished for protection. Restoration method idea was create a visual unity using new materials and save old graining on doors. In dark area, the graining was removed and new graining was made of aiming an old master work. At the end of working process entire cupboard was varnish for protection.

The other part of this work is about graining: history and table of most used wood species. Graining is a technique by what you make nobler softwood or other smooth surface. Graining was used in 17 century on it was popular in 18 and 19 century. Hardwood was the most popular example for graining, mostly exotics species. Graining is created on wet surface by using glaze, what based on oil or water: medium mix by pigment. Tools are pencils, simple everyday things, like plastic cart or special graining tools. Popular wood species are comes out on table format: growing area, color, surface what is commonly example, ground color and pigments for graining.

## 9. Kasutatud kirjandus

Innes, Jocasta 1997. Scandinavia painted Decore. Cassell, London

Jokilehto. Jukka 2005. A Histpry of Arhitectural Conservation. PDF formaat, veebruar 2005

Jordan, Steve 2004. Old House Jornual.

[[www.oldhousejornual.com/magazine/2004/aug/art.shtm/](http://www.oldhousejornual.com/magazine/2004/aug/art.shtm/)]

Miller, Judit ja Marian 1994. Period Finishes and Painting Effects. Reed International Ltd, Suur Britannia

Nilsson. I. Anders 2007. Överkalixmalariet: Adring och marmorering.

[[www.norbottenmuseum.nu](http://www.norbottenmuseum.nu)] põhinedes raamatul: Sigurd Erixon. (1980). Folklig Möbelkultur i Svenska Bygder. Lund. Bröderna Ekstrands Tryckeri AB.

Parry. P. John 2004. Parry's Graining and marbeling. Thomson Press Ltd. India

Spencer, Stuart 1993. the Art ot Woodgraining. A Littel Brown Book, London