

ANNO  
2010

# RENOVATUM





# TALLINNA PÜHA VAIMU KIRIKU KAPPALTARI TABERNAAKLI UURIMINE JA KONSERVEERIMINE: PILOOTPROJEKT ALTARI SEISUNDI JA KONSERVEERIMISVAJADUSE HINDAMISEKS (1)

Pia Ehasalu

Ennistuskoda Kanut  
Pikk 2  
Tallinn 10123  
pia.ehasalu@kanut.ee

Kultuurimälestiste hulgas moodustavad altariid nii oma ülesehituse, funktsiooni, füüsilise kui ka kultuurikonteksti poolest täiesti unikaalse kategoria. Tihti on need objektid suuremõtmelised ning ühendavad väga laia spektrit tehnoloogilist ning kunstilist teavet – puit- ja metallkonstruktsioone, skulptuure ning maalikunsti teoseid.

Kasutusel tavapäraselt oma algses funktsioonis religioossete objektidena, osana kirikukoguduse igapäevaelust, nõuavad need objektid äärmiselt empaatilist lähenemist nii uurijatelt kui ka konserveeritelt.

Tallinna Püha Vaimu kiriku pealtari hiliskeskajane retaabel on silmapaistev rahvusvahelise tähtsusega nikerdukunsti- ja maaliteos, mis on valminud 1483. aastal nimeka Lübecki meistri Bernt Notke töökojas (vt ill 1). Kõrvuti Taanis asuva Århusi altari ning Lübecki toomkiriku triumfikruutsifiksiga on Tallinna altari puhul tegemist ühega vähestest allikaliselt Bernt Notke töökojale atribueeritud kunstiteostest.

2007. aastal kappaltari juures läbi viidud hooldus- ja uurimistööde käigus eemaldati altarilt tabernaakel.

Bernt Notke 500. surma-aastapäeva tähistamine 2009. aastal tõstas tungiva vajaduse tabernaakel kiiresti korrastada ning asetada see omale kohale altaril. Kuivõrd kaugemas perspektiivis on Tallinna Püha Vaimu koguduse ja Tallinna Kultuuriväärtuste Ameti eestvõttel plaanis kogu altar uuesti konserveerida, lisandus tabernaakli konserveeri-



Ill 1. Tallinna Püha Vaimu kiriku kappaltari üldvaade.

mistöödele ka vajadus hinnata täpsemalt nii tabernaakli kui ka kogu altari seisundit ja määratleda altari konserveerimis- ja uurimistööde vajadus.

Siinses artiklis vaadeldakse altari tabernaakli konserveerimiseelset seisundit ning sellega seoses käsitletakse ka varasemaid suuremaid restaureerimistöid, mis altari, eriti tabernaakli juures on ette võetud. Vaatluse alla võetakse tabernaakli juures 2009. aastal tehtud konserveerimistööd, samuti summeritakse uuem informatsioon, mis tabernaakli uurimistööde käigus ilmsiks tuli.

## Altar

Tallinna Püha Vaimu kiriku retaabel on pentatühhon kahe paari liigutatavate tiibadega, mille korpuses ja sisetiibade sisekülgedel on skulptuurid ning sisetiibade väliskülgedel ja -tiibadel maalitud. Altari predellaosa on uus, valmistatud 2001. aastal Ennistuskodas Kanut. Avatud kujul kaunistab retaabli keskkappi nikerdfiguuridega Püha Vaimu väljavalamise stseen: troonil istuv Maarja, keda ümbritsevad poolringikujuliselt apostlifiguurid. Kapi esiküljel vasakul on altari arvatava tellija Tallinna raehärra Diderik Hagenbeke palveasendis ümarfiguurne skulptuurportree. Altari tiibade sisekülgedel (vasakul) on skulptuurigrupp „Anna

ise kolmas“ ja Püha Olavi figuur, tiiva alaosa niššides asuvad Ristija Johannese ja naispühaku (Püha Barbara) poolfiguurid ning paremal tiival Püha Eliisabeti ning Püha Viktori figuurid, niššides Püha Antoniuse ja naispühaku (Püha Gertrud?) poolfiguurid. Altarikapi ülaosas keskel paikneb nikerdfiguuridega tabernaakel. Altari tiibadele on maalitud stseenid Püha Eliisabeti elust ning Kristuse passiooni teemadel.

Aegade jooksul on altari asukohta korduvalt muudetud, mis on kahtlemata avaldanud mõju ka altari säilivusele ja seisundile. Aastatel 1483–1902 asus altar Püha Vaimu kirikus, kuid asendati 1902. aastal uue altariga ja paigutati Niguliste kiriku Antoniuse kabelisse, kus see asus 1922. aastani. Ajavahemikul 1922–1929 paiknes altar Kadrioru lossi kuppelsaalis. 1929. aastal kinkis Püha Vaimu kiriku nõukogu altari Eesti Muuseumiühingule ning see hoiustati Muuseumi Ühingu ruumides Narva mnt 4. Aastatel 1930–1941 oli altar Toomkirikus, alates 1941. aastast aga taas Püha Vaimu kirikus. Teise maailmasõja ajal evakueeriti altar Järlepa mõisa ning hoiustati pärast sõda endises Raskejõustiku majas Rüütli tn 7/9 (praegune Rootsi-Mihkli kirik). Tagasi Püha Vaimu kirikusse paigutati altar 1953. aastal (2).

## Tabernaakli kirjeldus

### Materjal

- Korpus, skulptuurid: tamm, mänd (tabernaakli figuuridealune toetuspind)
- Pigmendid: asuriit, preisi sinine, kollane ooker, umbra, pliivalge, pliipunane, kinaver, vaske sisaldav roheline pigment (malahhiit?, vaseroheline?)
- Sideained: proteiin, õli
- Metallid: kullaleht
- Täiteained: kriit, kaoliin, kips
- Lisamaterjalid: löuend (tabernaakli figuuridel krundialune pind), papp (tabernaakli sees taevavõlvile liimitud volditud viieharulised tähekesed)

### Tehnika

- Puunikerdus, polükroomia (tempera- ja õlivärv), kullatis (kullaleht)

### Mõõdud

- Korpuse kõrgus ca 164 cm, laius ca 69 cm, sügavus ca 60 cm
- Figuurigrupi kõrgus ca 46–48 cm, Maarja figuuri kõrgus ca 42 cm



Ill 2. Tabernaakli üldvaade enne konserveerimist. Tabernaaklist on eemaldatud Maarja.

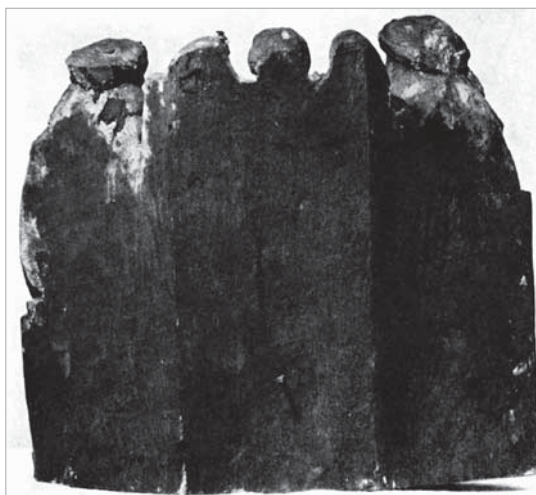


Ill 3. Tabernaakli tagakülg.





Ill 4. Tabernaakli skulptuurigrupp 1970. aastate konserveerimistöde käigus. ◀◀



Ill 5. Tabernaakli skulptuurigrupp (tagakül) 1970. aastate konserveerimistöde käigus.

Kaheksanurkne tabernaakel on kujundatud roidelise ažuurse pealisega kabelina (vt ill 2 ja 3), milles kujutatakse Maarja kroonimise stseeni. Kabelis sees asetseb kolm kolmveerandfiguuri: paremal Jumal-Isa ja vasakul Kristus, hoides krooni põlvitava Maarja figuuri kohal. Taustal on kujutatud baldahhiini hoidvat inglit. Figuurigrupp (Kristus, Jumal-Isa ja baldahhiiniga ingel) on välja nikerdatud reljeefsest ühest tammepuidust ploki (vt ill 4). Erinevalt ülejäänud altarifiguuridest pole figuurigrupp tagantpoolt mitte välja õõnestatud, vaid tahutud siledaks nii, et selle kolmetahuline tagakül sobitub tabernaakli siseseinaga (vt ill 5).

Eraldi on välja nikerdatud ning tüübli ja liimiga ühendatud Kristuse ja arvatavalt ka Jumal-Isa parem käsi (vt ill 6). Maarja figuur on välja lõigatud ümarskulptuurina (vt ill 7), eraldi on lisatud ka Maarja kroon, mis kinnitub puidust tüübli abil tabernaakli tagaseina külge. Kabeli katuseosa moodustavad kaheksa krabide ja ehistornikestega kaunistatud roiet, mis on kinnitatud tüüblitega keskse saleda tugitorni külge, mille tipp puudub. Katuseosa ümbritseb paarikutena paigutatud ristlillikute pärg, mis on seestpoolt kinnitatud tugiklotsidega. Kaheksatahulise tabernaakli kolm tagumist külge on suletud, moodustades seinu (vt ill 3). Avatud esikülje ülaosa on kaunistatud ažuursete kolmiksiirudega kujundatud iluvõrega; kabeli interjööri lagi on kujundatud nikerdatud roiete ning piilariatega (6 tk), mille keskmes on nikerdatud päskivi. Tabernaakli sisemine sein on kaunistatud kolmiksiirustrilise reljeefse raamistik-ornamendina. Tabernaakli korpuse ja figuuride viimistluses on kasutatud kullalehti ning polükroomiat.

Tabernaakli siseinterjööris on võlvi kaunistuselementidena kasutatud papist volditud viieharulisi tähekesi, mis olid sinna liimitud (vt ill 8). On üsna



Ill 6. Detailvaade Kristuse figuurist. ◀◀



Ill 7. Maarja figuur.



Ill 8. Tabernaakli siseinterjööri lagi.



Ill 9. Vaade tabernaakli laele.

töenäoline, et tegemist on algse Bernt Notke töökoja kontseptsiooniga, sest analoogsed papist erisuurusega tähekesed avastati 1970. aastatel toimu-

nud restaureerimistööde käigus ka Lübecki triumfkrutsifiksi raamistikult (3).

Tabernaakli lael (ees keskel) tuvastati puidu sisse lõigatud märk (vt ill 9). Võimalik, et tegemist on puusepa meistrimärgiga, sest päris juhuslikeks neid sisselõikeid pidada ei saa.

## Varasemad restaureerimistööd

### 1625 ja 1815

Altarit (sh tabernaaklit) on aegade jooksul korduvalt restaureeritud ning puhastatud. Põhjalikum restaureerimine on aset leidnud kolmel korral. Varasematest suurematest renoveerimistöödest tuleb mainida uuendustöid aastatel 1625 ja 1815, mis on juurdekirjutustena märgitud altari keskkapi apostel Peetruse paremas käes olevasse raamatusse: „ANO 1625 ANO 1815“. 17. sajandi algul tehtud renoveerimistööde eest sai maalija Paul (Pawel Blohme) Püha Vaimu kirikult 284 riigitaalrit „*vor das Altar von neue zu Renovieren*“ (4).

Otsustades aastatel 1960–1980 läbi viidud restaureerimistööde aruannete põhjal, oli 1625. aastal altari polükroomne osa üle värvitud temperavärvidega, mis jälgisid originaalvärvilahendust. 1815. aastal uuendati altarit aga õlivärvidega – seda hinnati aruandes kui robustset käsitööd, mis autori värvilahendust enam nii palju ei järginud (näiteks oli Püha Olavi figuur üle maalitud paksu pruunika õlivärviga) (5). 19. sajandi konserveerimistööde käigus kullatist ei uuendatud, väga kulunud kohtades värskendati seda ookritoonilise ülemaalinguga, mis on osaliselt siiani säilinud.

### 1960.–1980. aastad

Altari viimane suurem restaureerimine toimus 1964.–1986. aastani. Konserveerimistööde läbiviimise täpne aeg, tööde käigus teostatud uuringud, meetodilised valikud ning tööde käik pole väga täpselt teada, sest tööde läbiviijad pole esitanud lõplikku restaureerimisdokumentatsiooni. Altari tiibadega tegeles V. Titov Vene Föderatsiooni Restaureerimise Kesk töökojast ning tööd tehti Püha Vaimu kirikus kohapeal, polükroomiaga tegelesid Moskva Restaureerimise Keskinstituudi töötajad N. G. Bregmani juhendamisel. Skulptuurid konserveeriti Moskvast, korpus *in situ* Püha Vaimu kirikus. Tuginedes restaureerimistööde vastuvõtuaktidele ja lepingutele (6) ning konservaatorite poolt aval-

datud artiklitele (7), võib teha järeldusi Moskva restaureerimise konserveerimistööde üldpõhimõtete, meetodika, kasutatud materjalide ning restaureerimistööde käigu kohta. Kohe restaureerimistööde alguses otsustati, et altari figuure ei eemaldata kõiki korraga korpusest, vaid nende restaureerimine toimub järk-järgult figuuride kaupa. 19. septembril 1980 koostatud protokoll mainib, et korraga võeti töösse 1–2 skulptuuri ning töötükkel kestis laboratooriumis umbes ühe aasta. Otsustades konserveerimistööde vastuvõtuprotokollide järgi, olid nii mõnedki skulptuurigrupid Moskvast konserveerimisel aastaid.

Polükroomia konserveerimisel otsustati eemaldada varasemad (1625, 1815) ülemaalingud ning avada algne polükroomia. Enamasti säilitati ülemaaling sinise värvipigmentiga polükroomia aladel, kuna originaalpigment oli pulberjas ning tol ajal ei suudetud välja töötada meetodikat selle säilitamiseks. Puhastati välja altaritiibade originaalmaalingud, kaod krunditi ja tooniti.

Samuti otsustati, et skulptuuride krundikadude täitmise ja toonimise otsustab erikomisjon kogu altariansambli lõpplahendusega seoses. Seda otsust aga ei tehtudki ning altari konserveerimistööd jäid lõpetamata.

Tabernaakli konserveerimistööd, mis toimusid aastatel 1972–1975, järgivad kogu altari polükroomia puhul valitud konserveerimismetoodikat.

Korpuse konserveerimistööd tehti N. Bregmani juhtimisel Püha Vaimu kirikus kohapeal ajavahemikus 28. juulist kuni 26. augustini 1975 (8). Kinnitati krunt, korpuse siseinterjööri eemaldati pindmine mustus ning seinad punaselt foonilt ja lae roidekaartelt ülemaalingud. Puhastati nikerduste kullatis. Tabernaakli välisarhitektuuril tehti proovipuhastused, eemaldati pindmine mustus, kinnitati krunt tornikestel ja ristlillikutel. Tõenäoliselt ei kaetud tabernaakli korpust välispidiselt kattelakiga, sest selle olemasolu 2009. aasta konserveerimistööde käigus ei tuvastatud. Arvatavasti just sel ajal lisati tabernaakli korpuse katusele profileeritud peitsitud männipuust liist (vt ill 3).

Maarja figuuri konserveerimistööd on vastu võetud 12. aprillil 1972, kirjalik dokumentatsioon tööde kohta puudub. Toetudes fotodokumentatsioonile ning restaureerimise üldkäigu arvatavale analoogsusele, teostati järgmised tööd: kinnitati krunt ja värvikiht, tehti proovipuhastused näol, kätel ja juustel. Eemaldati ülemaalingud ning täideti



osaliselt krundi kaod, mis tooniti akvarellvärvidega ja lakiti (vt ill 10). Krooni konserveerimise kohta dokumentaalsed andmed puuduvad.

Skulptuurigrupp, kuhu kuulusid Kristus, Jumal-Isa ja troon-baldahhiin inglisa, restaureeriti Moskvas, töö on vastu võetud 30. oktoobril 1975. Skulptuuride krunt kinnitati, eemaldati pindmine mustus ja ülemaalingud. Teostati ka vähesed toonimised (punase värviga) ning skulptuurid kaeti šellaklakiga.

Troon-baldahhiini osa konserveeriti skulptuuri-grupiga samaaegselt. Uuringute käigus tuvastati üks ülemaalingu kiht, mis otsustati säilitada, kui-võrd algne sinine pigment oli pulberjas ning puudus metoodika selle konserveerimiseks (9).

### Konserveerimis- ja uurimistööd 2001. aastal

2001. aasta kevadel viis EK Kanut läbi altari väikesemahulised konserveerimistööd, mille käigus konserveeriti avariiline polükroomne osa ning toestati altari tiivad. Tabernaaklit ei konserveeritud.

### Tabernaakli hooldus- ja uurimistööd 2007. aastal

2007. aastal alustas konservaator Malle-Reet Heidelberg Tallinna Kultuuriväärtuste Ameti tellimisel Tallinna Püha Vaimu kiriku keskaegse kappaltari hooldus- ja uurimistööd. See oli ettevalmistav etapp altari tehnilise seisundi kontrollimiseks ja puhastamiseks, samuti konserveerimise metoodika ja tehnoloogia täpsustamiseks. Altarilt eemaldati tabernaakel, mis ei olnud altari külge kinnitatud ega toestatud, vaid püsis raskusjõu toel. Täpsemad uuringud tehti Maarja kroonil, sh testid pinna puhastamiseks. Tabernaakli konserveerimist see ettevalmistav etapp ei hõlmanud ning tabernaakel paigutati Tallinna Püha Vaimu kiriku oreilirõdule.

## Pilootprojekt altari seisundi ja konserveerimisvajaduse hindamiseks

### Tabernaakli tehnoloogilised uuringud

2009. aastal viidi läbi ulatuslikud värvikihtide mikrokoopilised ja keemilised uuringud. Värviproovide kihtide järjestust uuriti optilise valgusmikroskoobiga. Pigmentide, täiteainete ja sideainete



Ill 10. Maarja figuur 1970. aastate konserveerimistööde käigus.

uuringud teostati ATR-FT-IR-spektroskoopilisel, SEM-EDS- ja XRF-meetodil. Mikrokoopilised uuringud tegi EK Kanut, instrumentaalsete meetoditega analüüsid tehti Tartu Ülikooli katsekojas ja Tartu Ülikooli geoloogia instituudis.

Analüüsitavateks objektideks olid 18 värviproovi, mis võeti tabernaaklilt erinevatest kohtadest. Töö eesmärgiks oli analüüsida värviproovide erinevate kihtide keemilist koostist: teha kindlaks pigment, täiteaine ja sideaine. Enne uuringuid eraldati kihid üksteisest mehaaniliselt skalpelli ja žileti abil. Mõningad proovide pealmised värvikihid olid pealt veidi määrdunud – mustus oli tugevasti värvikihi peal. Mustus eemaldati õrnalt žiletiotsaga või destilleeritud veega immutatud vatitikuga. Kokku analüüsiti 42 kihti (nii värvi-, krundi- kui ka liimikihti). Erinevatest kihtidest registreeriti kokku 42 IR- ja 16 EDS-spektrit. Kahele värvikihile tehti XRF-uuringud.

### Korpus

Mikroskoopiliste uuringute põhjal tehti kindlaks, et tabernaakli korpus on nii seest kui ka väljast kaetud kuni nelja viimistluskihiga (krundi- ja värvikihiga). Keemiliste uuringutega selgitati välja, et kõige alumise krundi näol on tegemist kriidikrun-

diga (vähese silikaatse lisandiga) (10). Uuringud näitasid, et ookerkollase värvikihi all on korpusel osaliselt säilinud kullatise kiht, mille all on omakorda tumepunane boolusekiht (vt ill 11, ristlõike proov 6). Selline kihtide järjestus on tuvastatav üle kogu korpuse kollase värviga aladel (kabeli katuseosa detailid, ristlõikute pärg, iluvõred, tabernaakli nurkades asuvad piilarid, katust ja korpust ühendavad horisontaalsed profileeritud liistud).

Korpusel leidis ka kullakihi detailide (laes roideid siduv rosett, kabeli sees tagaseinal olevad nikerdetailid, horisontaalne profileeritud liistu äär, ees vasakul lühike piilar), mida ookerkollasega üle värvitud ei olnud. Võimalik, et nende detailide kullakiht oli paremini säilinud ja ookervärviga värskendamist ei vajanud. Ka nende kullakihtide all tuvastati tumepunane boolusekiht.

Korpuse punase värvitooniga aladel tuvastati erinev arv kihte. Katuseosas alumisel kaheksanurksel tugitornil, peentel punastel liistudel ja korpuse sees oleval punasel taustal oli punane kinaveri sisaldav värvikiht kantud otse kriidikrundile. Samas tuvastati katusel olevatel ehistornikestel ja ristlõikute all asuvat kinaveri sisaldavat punastel pindadel neli kihti. Ristlõigetel nähtub, et kahe punase kihi vahel on pruunikas vahekiht (vt ill 11, ristlõikeproov 7). Tuginedes Püha Vaimu altari varasematele uuringutele, võiks tegemist olla kas krapplakiga, millega laseeriti punaseid värvikihte (11) või määratud lakikihi. Arvatavalt on ristlõikes nähtav viimane punane kiht hilisem ülemaaling.

Mitmekihiline on värviviimistluse ülesehitus ka sinise värviga aladel (katuseosa roided, tabernaakli interjöörilagi). Originaalseks siniseks kihiks on asuriiti sisaldav tumedam rohekassinine kiht, mille all on tumehall ettevalmistav kiht. Taoline originaalsinise värvikihi ülesehitus altaril on kindlaks tehtud varasema konserveerimistöökäigus (12). Originaalne asuriidikiht on hiljem üle värvitud preisi sinist ja pliivalget sisaldava sinise värviga (vt ill 11, ristlõikeproov 23). Kuivõrd preisi sinine värv leiutati 1704. aastal, on ülemaaling tõenäoliselt seostatav 1815. aasta renoveerimistöödega. Ristlõike uurikutest selgus veel, et asuriiti sisaldav rohekassinine kiht on olnud ka ristlõikute pärja all olevatel nõgusatel pindadel, mis hilisemate restaureerimiste käigus on kaetud musta värvikihi. Nii mikroskoopiliste kui ka instrumentaalmeetoditega tehtud uurikutega lakikihti tabernaakli korpusel ei tuvastatud.

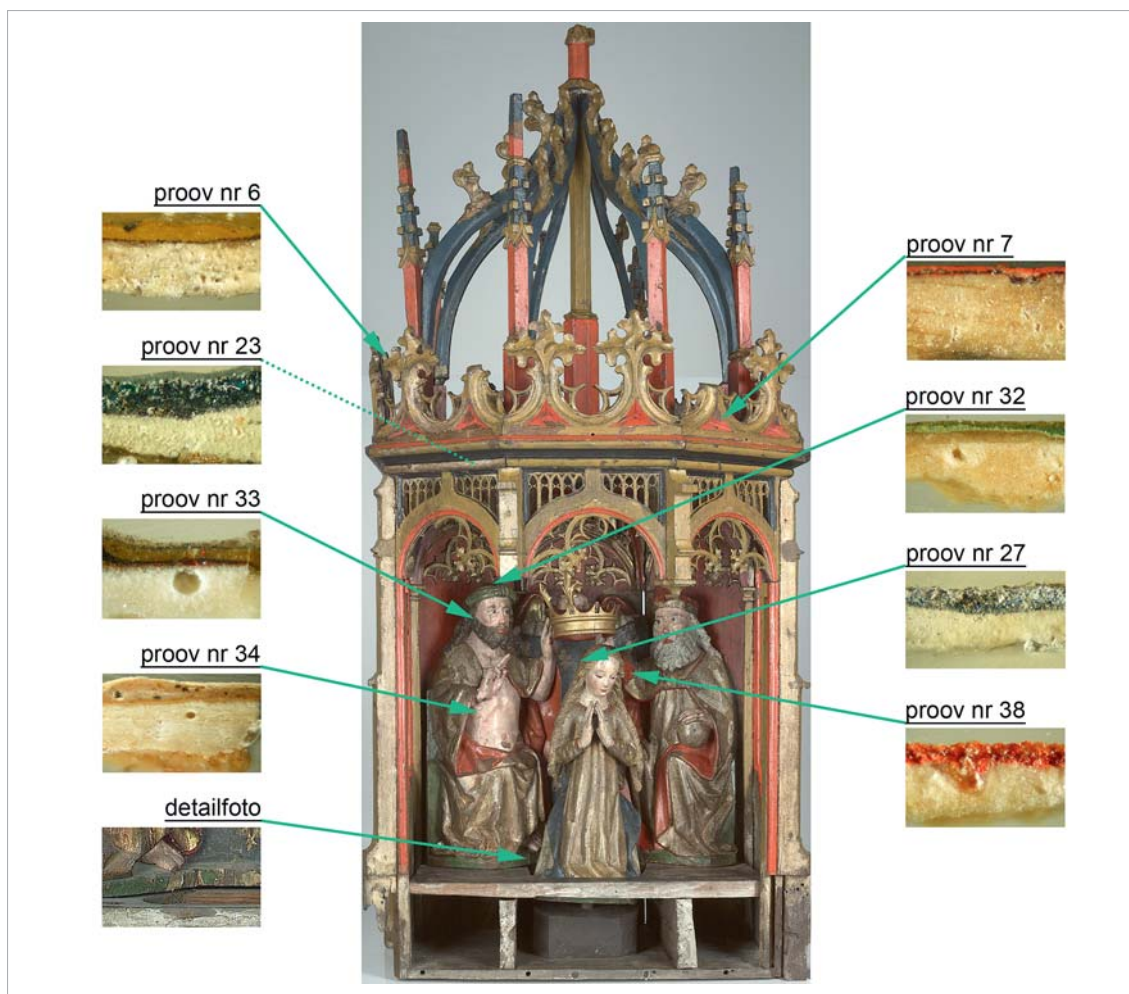
## Figuurid

Visuaalsel ja mikroskoopilisel vaatlusel on näha, et figuride pealmine kullakiht on väga õhuke ja osaliselt booluse pinnalt eemaldunud.

Figuuridel tuvastati mitmekihiline maaling ihutoonidel, Kristuse rohelisel pärjal, juustel ja habemel. Eelnevate uurikutega käigus on kindlaks tehtud, et altari skulptuuride käte ja nägude inkarnaadi ülesehitus on algselt olnudki mitmekihiline (vt ill 11, ristlõike proov 34) (13). Teostatud ristlõikete alusel võib väita, et 1975. aasta konserveerimistöökäigus ei avatud tõenäoliselt mitte kõikjal tabernaakli figuride originaalmaalikihti, kuigi tööde aruanne seda kinnitab (14). Nii on näiteks Kristuse rohelisel pärjal ning juustel loetavad kuni kolm värvikihti (vt ill 11, ristlõike proovid 32, 33). Ülemaalingud on eemaldatud Kristuse ja Jumal-Isa mantli käänisete punase värviga aladelt. Ristlõikest on näha, et nii Kristuse kui ka Jumal-Isa mantlil on kinaveri sisaldav punane värvikiht kantud otse krundile, samuti on krundikihi kantud kullatise all tumepunane boolus (vt ill 11, ristlõike proov 38). Ristlõikete mikroskoopilisel uurimisel tuvastati liimijälgi, mis samuti viitavad hilisematele restaureerimistöödele.

Skulptuurigrupi baldahhiini sinise värvipigmentidega alalt võetud ristlõikel on kindlaks tehtav hallil alusmaalingul rohekas-sinine värvikiht. Alumisel hallil kihil on sinine värvikiht tuvastatav originaalvärv – asuriidina (vt ill 11, ristlõike proov 27). Visuaalsel vaatlusel tehti kindlaks, et algset sinist kihti katab veel üks sinine värvikiht, need värvikihid on üksteise sisse sulanud ja pole ristlõikel väga selgelt eristatavad. Arvatavalt on pealmise värvikihi puhul samuti tegemist asuriidiga ning on tõenäoline, et tegemist on ülemaalinguga 1625. aasta altari renoveerimise ajast. Sellele viitab asjaolu, et ülemaalingul ei tuvastatud preisi sinist pigmenti, mis viitaks 19. sajandi alguse renoveerimistöödele. Ka on teada, et 1975. aastal ülemaalinguid siniselt värvikihilt ei eemaldatud.

Tabernaakli figurigrupi sokliosas on polükroomia ja krundikihi kadude alal visuaalselt nähtav lõuendi kasutamine, mis on arvatavalt mõeldud puidupinna ebatasasuste ja puidulõhede tasandamiseks (vt ill 11). See viimistluse ülesehituse viis, kus figuride puitosade olulised kohad on enne krundimist jämedakoelise lõuendiga kaetud, on omane Püha Vaimu altari korpuse paljudele figuridele (15) ning iseloomulik tehnoloogia teistelegi Bernt Notke töökojale omistatud teostele (16).



Ill 11. Tabernaakli üldvaade pärast konserveerimist koos värvikihi ristlõigete proovidega.

#### Ristlõigete kirjend

##### Proov nr 6

- 1 – beezikasvalge krundikiht
- 2 – õhuke tumepunane boolusekiht
- 3 – kullakiht
- 4 – kollane kiht

##### Proov nr 23

- 1 – beezikasvalge krundikiht
- 2 – tumehall kiht
- 3 – tumedam rohekassinine kiht
- 4 – arvatavasti on tegemist pealmise heledama sinisega, mis on pealt tugevalt määrduanud ja seega ristlõikes raskesti eristuv

##### Proov nr 33

- 1 – valge krundikiht
- 2 – tumepruun kiht (punased pigmenditerad sees)
- 3 – beezikaskollakas kiht (arvatavasti krundikiht)
- 4 – pruun kiht

##### Proov nr 34

- 1 – beezikasvalge krundikiht
- 2 – roosa kiht (punased pigmenditerad sees)
- 3 – beezikasvalge krundikiht
- 4 – roosa kiht (punased pigmenditerad sees)

##### Proov nr 7

- 1 – beezikasvalge krundikiht
- 2 – punane värvikiht
- 3 – pruunikas vahekiht (veidi läbipaistev)
- 4 – punane kiht

##### Proov nr 32

- 1 – beezikasvalge krundikiht
- 2 – heleroheline kiht (heledad pigmenditerad sees)
- 3 – tumedam roheline kiht (nõrgalt sinakas toon juures)
- 4 – kollakasroheline kiht

##### Proov nr 27

- 1 – beezikasvalge krundikiht
- 2 – hall kiht
- 3 – tumedam rohekassinine kiht (segavad lihvi polümeeri terakesed)

##### Proov nr 38

- 1 – valge krundikiht
- 2 – punane värvikiht

Ill 12. Vaade tabernaakli tagaosale, detailvaade puhastustööde käigus.



Ill 13. Detailvaade tabernaakli laele enne konserveerimist.

## Tabernaakli seisundi kirjeldus

### Korpus

Korpuse puidu seisund oli stabiilne, kuid puit oli kokku kuivanud ning korpuse tagaküljel olid nähtavad praod. Puudus hulgaliselt tabernaakli korpuse ning katuse puitosa arhitektoonilisi ja ornamendidetaile: üsna kahjustunud olid korpuse iluvõre ning ristlillikutest pärg, korpuse nurgapiilarid ning piilarid siseinterjööris. Lahti olid kõik roided tabernaakli siseinterjööris, samuti liited kabeli katuseosa roiete ja tornikeste vahel.

Visuaalsel vaatlusel võis täheldada, et korpusel oli side krundi ja aluspinna vahel suhteliselt halb, nõrk oli ka side krundi ja värvikihi vahel. Tegemist on kriidikrundiga, mille paksus korpusel, arhitektuursetel detailidel ning skulptuuridel on erinev. Korpusel olev krundikiht on oluliselt õhem kui skulptuuridel. Krunt on pude, pulbriline ja eemaldub kergelt aluspinnalt, see näitab sideaine vähesust krundis. Korpuse ja skulptuuride krundikihtide erinevust täheldati juba 1960.–1980. aastate konserveerimistööde käigus, mil väideti, et skulptuuride ja korpuse krundikihid erinevad mitte ainult tugevusest ja kihtide arvult, vaid ka struktuurilt

(täiteainetelt ning osakeste suuruselt) (17). Pealmiste värvikadude tõttu oli paljandunud korpuse krundikiht tugevasti määrduanud (vt ill 12).

Tabernaakli korpusel on varasemate restaureerimiste käigus tehtud kullapinna prooviavamisi, suhteliselt palju esines ka värvikadusid (vt ill 13). Teatud kohtades olid värvikihid alumisest krundikihist eemaldunud, peamine värvikiht aga tugevasti määrduanud. Lakikihi olemasolu ei tuvastatud (ei väljas ega siseinterjööris). Kattekihiga katmist ei kajasta ka 1975. aasta 23. augusti konserveerimistööde vastuvõtmise akt (18).







Ill 14. Maarja figuuri tagakülg.



Ill 15. Maarja figuur, detailvaade enne konserveerimist.



Ill 16. Jumal-Isa figuur, detailvaade enne konserveerimist.

## Figuurid

Skulptuuride puidu seisund oli hea. Maarja figuuril võis täheldada puidu kuivamisest tekkinud pragusid, mis olid nähtavad figuuri tagaküljel ning alaosas (vt ill 14). Kuivõrd praod Maarja figuuri tagaküljel ei läbinud krundi- ega ka värvi-kullatisekihti, olid need tõenäoliselt tekkinud enne viimistluskihtide kandmist figuurile. See tähendab, et lõhede-pragude tekkimine oli arvatavalt tingitud nn märja puidu kasutamisest figuuri valmistamisel, mis vastab Bernt Notke töökojale iseloomulikule materjalikasutusele (19). Figuuridel ning nikerddetailidel oli paljandunud puidu pind tugevalt määrdunud ja tolmune. Uus tolmukiht on ladestunud pärast viimast restaureerimist aastatel 1972–1975.

Skulptuuridel oli side erinevate viimistluskihtide (krundi ja aluspinna, krundi ja värvikihi) vahel suhteliselt hea, kuigi viimistluskihtides esinesid ulatuslikud krundi ja värvikihi kaod (vt ill 15). Ka skulptuuride puhul oli tegemist kriidikrundiga. 1960.–1980. aastate restaureerimistööd kajastavas artiklis iseloomustatakse skulptuuride krundikihti paksu ja tugevana, mis on aga suures ulatuses aluspinnast lahti lõõnud (20).

Kuigi artiklis kirjeldatakse üldistavalt kogu altari skulptuure, on samad omadused tõenäoliselt üle kantavad ka tabernaakli figuuridele. Erinevused korpuse ja skulptuuride krundi sidususes võisid olla põhjustatud mitmest asjaolust, eelkõige tabernaakli korpuse ja skulptuuride krundikihi struktuuri ja teostuse erinevusest, kuid ka eelnevate restaureerimistööde erinevast meetodikast.

Teadaolevalt restaureeriti tabernaakli korpus 1975. aasta suvel Püha Vaimu kirikus kohapeal, skulptuurid aga Moskvas 1972. ja 1975. aastal. Skulptuuride

krundi- ja värvikihti kinnitati mitmel korral – enne ja pärast eemaldamist altari korpusest, enne viimist Moskvasse ja tõenäoliselt ka enne ülemaalingute eemaldamist. Krundikihi kinnitamiseks figuuridel kasutati vinüülatsetaadi kopolümeeri koos 2-etüülheksüülakrülaadiga (VA-2EHA) ning SVED-i vesilahust (21). Seega viidi skulptuuride krundikihti täiendavalt sideainet, mis tagas ka parema säilivuse. Skulptuuride värvi- ja kullatisekiht on kinni, kuid väga tugevalt määrdunud (vt ill 16). Kullatis on eelnevate restaureerimiste käigus tugevasti kahjustada saanud (esineb hõõrdumisi kuni booluskrundini). Arvatavalt ei lõpetatud 1975. aasta konserveerimistööde käigus skulptuurigrupi baldahhiiniosa sinise pigmendiga alade konserveerimistööd, sest värvikihi pinnal tuvastati liimijäake. Liim oli sulandunud värvikihti ning kinnitanud ka varasema mustuse. Seega oli arvatavalt tegemist vaid värvikihi esialgse fikseerimise, mitte värvikihi lõpliku kinnitamise ja puhastamisega.

Visuaalsel vaatlusel oli skulptuuridel nähtav õhuke läikiv kattekiht (arvatavasti kasutati vahelakina, mitte lõpliku kattelakina). 1960.–1980. aastate konserveerimistööde aruannete põhjal võib väita, et enamik figuure kaeti šellaklakiga (22). Kuigi puuduvad dokumentaalsed andmed, mis kinnitaks šellaklaki kasutamist tabernaakli figuuride juures, on see tõenäoline. Instrumentaalmeetoditega polnud siiski võimalik lakikihi keemilist koostist tuvastada, sest kihi paksus oli liiga õhuke ja proovi polnud võimalik võtta.

Maarja krooni tagaküljele on eelneva konserveerimise käigus 1970. aastatel jäetud „aken“ vana kattekihi näidisega.

## Tabernaakli konserveerimistööd

Kristusest, Jumal-Isast ning baldahhiiniga inglise koosnevat skulptuurigruppi konserveerimistööde läbiviimiseks tabernaaklist ei eemaldatud. Eraldi konserveeriti Maarja figuur ja kroon.

Esmalt puhastati tabernaakli korpus ja skulptuurid kuivalt pintslite ja tolmuimejaga. Kuivõrd lahtised värvikihti tuvastati peamiselt tabernaakli korpusel, oli vaja korpuse värvikiht väljastpoolt kinnitada 10–15% VA-2EHA vesilahusega. Eraldi kinnitati tabernaakli trooni-baldahhiini skulpturaalse osa sinine temperavärv 5–6% kalaliimi, loorpaberi ja kuumspaatli abil (vt ill 17).

Pärast värvikihi kinnitamist tehti tabernaakli üldine pinnapuhastus, sõltuvalt sideaine ja määrdumuse astmest kasutati erinevaid lahuseid: nõrga sideainega temperavärviga aladel (troon-baldahhiini osa) kasutati pinnapuhastuseks 2% triammooniumtsitraadi vesilahust, õlivärviga pindadel aga veidi suurema kontsentratsiooniga 2–5% triammooniumtsitraadi vesilahust, väga määrdunud õlivärviga pindadel etanooli ja vee segu, kullalehga pindadel aga etanooli ja ensüümi segu (vt ill 18). Korpuse lubivärviga kaetud tagumine külg puhastati destilleeritud veega.

Puidu ja konstruktsiooni parandused tehti külmlimiga Tidebond. Liimiga kinnitati korpuse lahtised detailid: korpuse ülaserava liistud, liidesed tornikesete ja klotside ning tornikesete ja roiete vahel. Tabernaakli siseinterjööri kinnitati kõik lahtised roidekaared ja lahtine piilar.

Lõpuks kaeti tabernaakli korpus ja skulptuurid Winsor & Newtoni matt- ja läiklaki seguga 1:1 ning asetati oma kohale altari (vt ill 11).

## Kokkuvõte ja järeldused

Tallinna Püha Vaimu kiriku tabernaakli 2009. aasta konserveerimis- ja uurimistööde teostamise üheks ülesandeks oli informatsiooni kogumine, mis võimaldaks anda hinnangut ning teha ettepanekuid kogu kappaltari edasise uurimise ja konserveerimise kohta. Sel eesmärgil koondati andmestik eelnevate konserveerimistööde kohta, mis oli üheks lähtekohaks objekti seisundi hindamisel ja konserveerimistööde planeerimisel. Aastatel 1964–1986 tehti Tallinna Püha Vaimu altari juures ulatuslikke konserveerimistööd. Arhiivianalüüsi, artiklid ning konservaatorite Henno Tigase ja Helje Ver-



nomasinguga läbi viidud intervjuud võimaldasid täpsustada altari konserveerimise meetodikat ja kasutatud materjale. Nendele andmetele toetudes võib väita, et tollel ajal rakendatud konserveerimismetoodika oli analoogne nii tabernaakli kui ka kogu altari ulatuses, seega on tabernaakli seisundit võimalik kasutada n-ö vähendatud mudelina kogu altari puitkonstruktsiooni, arhitektuursete ja ornamendidetailide ning puitskulptuuride polükroomse seisundi hindamisel. Sellest lähtudes saab teha üldistusi kogu altari konserveerimisvajaduse kohta, ehkki siiski piiratud ulatuses.

Esialgse vaatluse põhjal võib väita, et skulptuuride viimistluskihtide (aluspuit-krunt, krunt-värvikiht) seisund on üldjuhul hea ning olulisi värviirdumisi ei esine. Samuti ei esine silmatorkavaid muutusi aastatel 1964–1986 läbi viidud konserveerimistööde käigus tehtud toonimises. Nii polükroomia kui ka paljastunud krundi- ja puidupinnad on aga väga tugevalt määrdunud. Värvikihtide irdumist tuvastati tabernaakli välisel korpusel, mis oli konserveeritud Püha Vaimu kirikus kohapeal. Esines ka hulgaliselt lahtiseid puitdetailide. Seega võib märgata erinevusi tabernaakli eri osade seisundis, sõltuvalt sellest, kas need konserveeriti Püha Vaimu kirikus kohapeal (korpus ja arhitektuursete detailid) või viidi konserveerimiseks Moskvasse (skulptuurid).

Tabernaakli uurimistööde käigus on ilmnenu ka uuemat informatsiooni objekti kunstitehnoloogilise ülesehituse kohta. Ristlõiked värvikihtidest, pigmentide ja sideainete määramine võimaldavad saada informatsiooni võrrelda juba varasema teabega Bernt Notke töökoja kunstitehnoloogilisest eripärast. Kuigi teadaolevalt teostati aastatel 1964–1986 konserveerimistööde käigus üsna ulatuslikud uuringud, pole need uurimistulemused kättesaadavad ei siinsetele teadlastele ega ka rahvusvahelisele

Ill 17. Tabernaakli baldahhiiniosa, detailvaade konserveerimistööde käigus.



Ill 18. Tabernaakli skulptuurigrupp, detailvaade konserveerimistööde käigus.



huviliste ringile. Nüüdsed uurimistulemused annavad lähtekoha ja veendumuse jätkata tehnoloogiliste uuringutega laiemalt kogu altari ulatuses. Kokkuvõtvalt võikski öelda, et tabernaakli konserveerimistööd tõstatasid põhjendatud vajaduse jätkata edaspidi kogu altari konserveerimis- ja uurimistööde programmi.

## Viited

1. Artikkel põhineb ennistuskogas Kanuti koostatud Tallinna Püha Vaimu kiriku tabernaakli konserveerimistööde aruandele, mis on koostatud 2009. aastal. Aruande koostasid Pia Ehasalu, Kriste Sibul, Ingrid Pihelgas, Signe Vahur, Viljar Talimaa.
2. Tallinna Püha Vaimu kiriku kroonika 1877–... Käskiri Tallinna Püha Vaimu kirikus; Kaitsekohustuse Teatis (KKT) nr 1123/2002. Koost. kunstiajaloolane Sirje Simson.
3. Andmed saadud dr Kerstin Petermannilt (e-kiri, 22. oktoober 2009).
4. Paul (Pawel) Blome (Bluhm, Blohm) oli Tallinna maalija aastatel 1624–1640. Maalis 1624. aastal Niguliste kiriku peaukse ja dr Ballivi hauaplaadi; värvis 1627. aastal ära Niguliste kiriku uued veesilitid; värvis 1627. aastal raekoja tuulelipu, sõlmis linnaga lepingu raekoja põhjafassaadile kuue Rootsi kuninga portree maalimiseks (Kangropool, R. 1994. Tallinna maalijad- ja puunikerdajad 1530– ca 1640. – Kunstiteaduslikke uurimusi 7, lk 127; Karling, S. 1946. Medeltida träskulptur i Estland. Stockholm: Kungliga vitterhets historie och antikvitets akademien, lk 155).
5. Tallinna Püha Vaimu kiriku altar. Objektitoimik varasemate restaureerimiste kohta. MKA 4-16/39 kd 24. dets. 1973. a, lk 52–53.
6. MKA toimik 4-16/39, kd 1–2.
7. Vt näiteks: Bregmann, N.; Lelekova, O. 1976. Die Restaurierung des Altars von Bernt Notke in Tallinn. – Internationales Kolloquium zum Werk des Bernt Notke: Anlässlich der Restaurierung der Triumphkreuzgruppe im Dom Lübeck 22.–24. September 1976 (Vorträge), lk 126–133; Наумова, М. М.; Бирштейн, В. Я.; Тульчинский В. М. 1981. Исследование некоторых материалов живописи полихромных росписей деревянных скульптур 15 века. – Художественное наследие 7 (37), lk 52–58.
8. MKA toimik 4-16/39, kd 2, lk 67.
9. Samas, lk 68.
10. Tallinna Püha Vaimu kappaltari tabernaakli konserveerimistööde aruanne. Ennistuskoda Kanut, 2009.

11. Bregmann, Lelekova (viide 7), lk 130.
12. Samas, lk 132.
13. MKA toimik 4-16/39, lk 68–69.
14. MKA toimik 4-16/39, kd 2.
15. Bregman, Lelekova (viide 7), lk 128.
16. Lübecki toomkiriku triumfikrutsifiksi tehnoloogia kohta vt nt: Petermann, K. 2000. Bernt Notke: Arbeitsweise und Werkstattorganisation im späten Mittelalter. Dissertation. Berlin, lk 56.
17. Bregman, Lelekova (viide 7), lk 128.
18. MKA toimik 4-16/39, kd 2, lk 67.
19. Petermann (viide 16), lk 53.
20. Bregman, Lelekova (viide 7), lk 128.
21. Samas, lk 129.
22. MKA Toimik 4-16/39, kd 2.

## Materjalid

### Triammooniumtsitraat

OÜ Kemasol  
Männiku tee 104  
11216 Tallinn  
Tel +372 658 5221

### VA-2EHA (vinüülatsetaadi kopolümeer 2-etiülhetsüülakrülaadiga)

Plastpolymer / ОАО Пластполимер  
Sankt-Peterburg  
Venemaa  
Tel +7 (812) 527-5951  
E-post market@plastpolymer.com

### Tidebond (original wood glue)

Kremer Pigmente GmbH & Co. KG  
Hauptstr. 41–47, D-88317 Aichstetten  
Saksamaa  
Tel +49 756 591 120  
E-post info@kremer-pigmente.de

### Kalaliim

Tuurakalaliim, Venemaa; Salianski Kremer Isinglass Glue'd saab tellida Kremer Pigmente GmbH & Co. KG kaudu

### Artists' Original Matt Varnish ja Artists' Gloss Varnish

(matt- ja läiklakk, Winsor & Newton)  
AS Vunder  
Kesk tee 21, Jüri Tehnopark  
75305 Rae vald, Harjumaa  
Tel +372 656 4003  
E-post info@vunder.ee

## The study and conservation of the tabernacle in Tallinn Holy Spirit Church: a pilot project for assessing the condition and conservation needs of the altar

Pia Ehasalu

At the beginning of 2009, the Conservation Centre Kanut commenced with the conservation of the upper part (the tabernacle) of the 15th century altar by the famous Lübeck artist Bernt Notke in Tallinn Holy Spirit Church. The conservation project was construed with the ability of giving an assessment and suggestions for future conservation for the whole altarpiece. For this reason the conservation history of the whole altarpiece was build up, technical research (by preparing cross-sections and sample analyses) was carried out and detailed condition survey of the tabernacle was made.