

KIRKKOJEN HOITO JA RESTAUROINTI





Luodon kirkon poikkileikkaus,
Tapio Hirvonen ja Aarre Valo, Museovirasto 2001.



KIRKKOJEN HOITO JA RESTAUROINTI

Edellisen sivun pasuunaa pitelevä enkeli, yksityiskohta Tyrvännön kirkon saarnastuolista.



Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisuja 23

Toimittaja: *Marja Terttu Knapas*

Työryhmä: *Olli Cavén, Elisa Heikkilä, Martti Jokinen,
Marja Terttu Knapas, Sakari Mentu, Marianna Niukkanen, Pentti Pietarila*

Graafinen suunnittelu ja taitto: *Maikki Rantala, Praxis Oy*

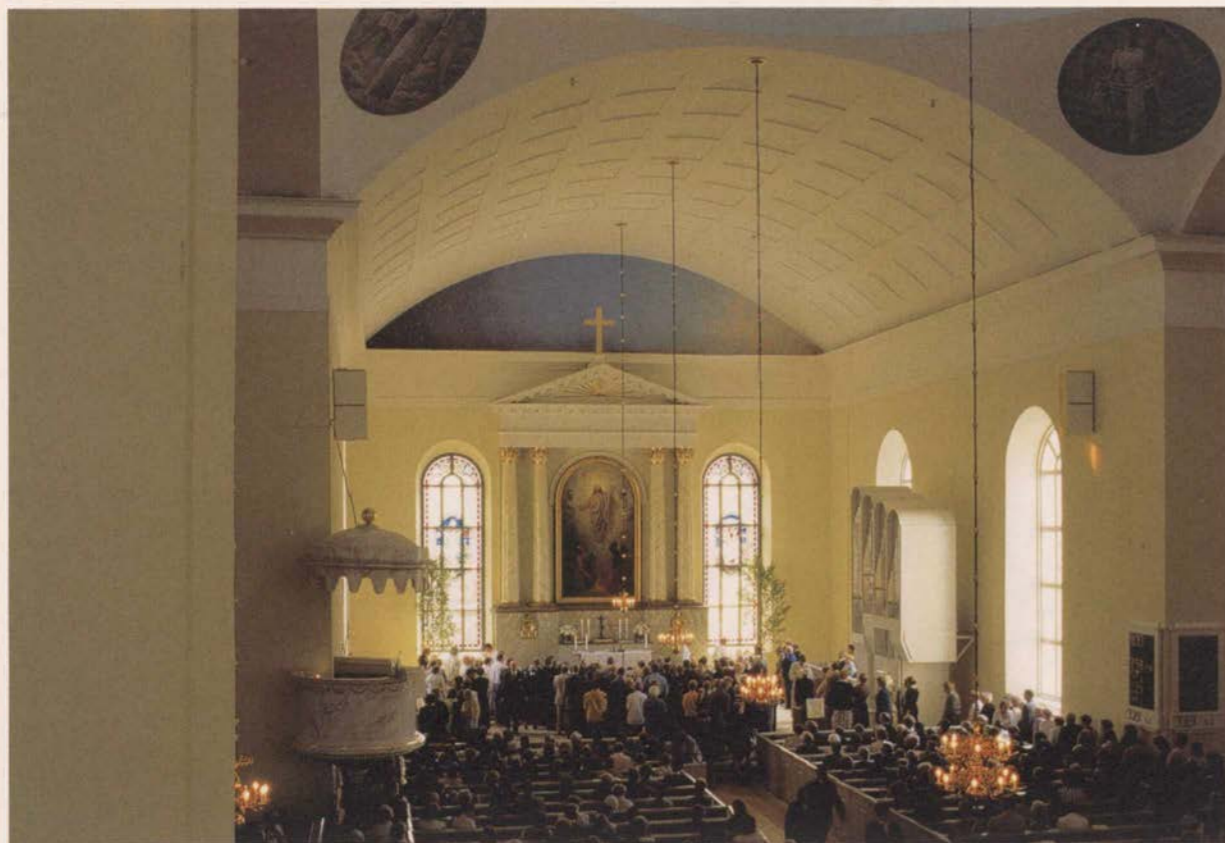
Paino: *Salpausselän kirjapaino, 2003*

ISBN 951-616-088-3

ISSN 1236-6439

© *Museovirasto*

| | |
|--|----|
| Esipuhe | 4 |
| Kirkkojen suojelu | 7 |
| Kirkkojen kulttuurihistorialliset arvot | 8 |
| Hoitoa ja ylläpitoa | 14 |
| Korjaustöiden valmistelu | 17 |
| Korjaussuunnitelman hallinnollinen käsittely | 19 |
| Kirkkosali | 20 |
| Urut | 23 |
| Taideteokset ja esineistö | 25 |
| Sisämaalaukset | 28 |
| Valaistus ja äänentoistolaitteet | 30 |
| Lämmitys ja lämmöneristeet | 32 |
| Lämmityksen vaikutus sisäilmastoon | 33 |
| Wc-tilat ja morsiamenhuone | 33 |
| Murto-, palo- ja ukkossuojaus | 34 |
| Perustukset ja alapohja | 35 |
| Runkorakenteet | 35 |
| Vesikattorakenteet | 36 |
| Vesikatto | 36 |
| Paanukaton terveys | 37 |
| Ikkunat | 38 |
| Julkisivujen käsittely | 38 |
| Liikkumisesteisten kulun järjestäminen | 39 |
| Kellotapuli | 40 |
| Kirkkotarha ja sen muut rakennukset | 42 |
| Muinaismuistolaki | 43 |



Esipuhe

Kirkko on olennainen osa suomalaista yhteiskuntaa. Kirkot ovat sekä jumalanpalvelushuoneita että korvaamatonta kulttuuriperintöä. Ne koskettavat useimpia ihmisiä eri elämäntilanteissa kasteesta hautajaisiin. Ne muodostavat rakennusmuistomerkkiemme joukossa merkittävän ja keskeisen osan. Mikään muu rakennustyyppi ei omaa vastaavaa keskiajalta nykypäivään ulottuvaa jatkuvuutta kuin kirkot. Kirkkorakennukset ovat sijaintipaikkansa maamerkkejä ja osa alueellista identiteettiä. Erityisesti kesäisin ne ovat myös suosittuja matkailukohteita.

Kirkkojen hoito ja restaurointi on ohjekirja seurakunnille ensisijaisesti kirkkolaiilla suojeltujen ennen vuotta 1917 rakennettujen kirkkojen vaalimiseen. Siinä kerrotaan lyhyesti kirkkorakennusten ja niiden esineistön merkityksistä ja annetaan ohjeita ja neuvoja siitä, mihin kirkkojen hoidossa sekä korjausten suunnittelussa ja toteutuksessa on tärkeätä kiinnittää huomiota. Seurakunnat ymmärtävät toki kirkkojensa arvot, mutta aina on tapauksia, jossa nykyrakentamisen tekniikka ja materiaalit tuodaan vanhaan rakennukseen huonoin tuloksin. Myös uuden jumalanpalvelusjärjestyksen

liian kirjaimellinen toteuttaminen on aiheuttanut haitallisia muutoksia kirkkoihin.

Museoviraston tehtävänä on opetusministeriön alaisena keskusvirastona vaalia kirkollista kulttuuriperintöä. Museovirasto ohjaa ja valvoo yhdessä Kirkkohallituksen kanssa, että kirkkojen korjauksissa noudatetaan hyvää rakennustapaa ja otetaan huomioon niiden ominaispiirteitä. Kirkkoja on aina korjattu määrävälein ja niissä on toteutettu käytön, liturgian tai teknisen varustetason vaatimia muutoksia ja täydennyksiä. Myös meidän aikana asianmukainen korjaus on ehto kirkon säilymiselle tulevaisuuteen. Hyvä korjaustapa ja restaurointi kunnioittaa kirkon historiallista olemusta ja arkkitehtuuria, vie eteenpäin arvokasta kulttuuriperintöä samalla kun huolehditaan kirkon soveltamisesta vähä vähältä muuttuvaan käyttöön.

Kirjan kuvituksessa on sekä hyviä että varoittavia esimerkkejä. Tekstiyhteydestä ja kuvateksteistä käy ilmi, kummasta kulloinkin on kyse.

Kirkkojen hoito ja restaurointi -ohjekirja toimitetaan Kirkkohallituksen toimesta kaikkiin seurakuntiin ja sitä voi ostaa Museovirastosta.

OSASTONJOHTAJA PEKKA KÄRKI





Kirkkojen suojelu

Kirkot ovat tärkeä osa maamme kansallista kulttuuriomaisuutta. Tämä asettaa seurakunnille julkisyhteisönä vaativia velvoitteita kirkkorakennusten hoidossa ja korjauksissa. Vuonna 1993 annetun kirkkolain mukaan ennen vuotta 1917 rakennettu kirkollinen rakennus on suojelunalainen ilman erillistä päätöstä. Kirkollisia rakennuksia ovat kirkkolain mukaan kirkkojen ohella kellotapulit, siunaus- ja hautakappelit, muut niihin rinnastettavat rakennukset sekä kirkkopiha (-tarha) aitoineen ja portteineen. Suojelu kohdistuu myös rakennuksen kiinteään sisustukseen ja maalauksiin sekä taideteoksiin.

Suojelulainsäädännön tehtävänä on huolehtia, että kirkkoja hoidetaan asianmukaisella tavalla. Kunnossapito onkin rakennussuojelun perusta. Säännöllinen hyvä hoito estää vakavien vaurioiden syntymisen ja pidentää rakenteiden käyttöikää. Korjauksissa on tärkeä muistaa, että ne suunnitellaan ja toteutetaan kuhunkin kirkkorakennukseen rakennusteknisesti ja esteettisesti parhaiten luontuvalla tavalla. Tutuksi koettu kirkko ei useinkaan kaipaa suuria muutoksia. Muutaman vuosikymmenen jälkeen pikemminkin haikaillaan edellisissä korjauksissa menetettyjen kulttuuriarvojen perään.

Museoviraston (vuoteen 1972 Muinaistieteellinen toimikunta) tehtävänä on jo yli sadan vuoden ajan ollut opetusministeriön alaisena antikvaarisena viranomaisena valvoa kansallisen kulttuuriperinnön hoitoa ja suojelua. Kirkkojen koh-

dalla tämä on tarkoittanut asiantuntija-avun antamista seurakunnille korjausten suunnittelussa ja toteuttamisessa. Tätä kautta Museovirastolle on kertynyt runsaasti käytännön kokemusta ja yleistä näkemystä asioista, joihin pitäisi kiinnittää huomiota niin kirkkojen ylläpidossa ja hoidossa kuin niiden korjausten valmistelussa.

Kirkkolain mukaan myös vuotta 1917 nuoremmat kirkot voidaan suojella Kirkkohallituksen päätöksellä. Tällöin niiden tulee täyttää rakennussuojelulain suojelulle asettamat yleiset kriteerit. Vuoden 1917 jälkeen rakennettujen kirkkojen joukkoon sisältyy useita arkkitehtonisesti korkeatasoisia rakennuksia, joilla on merkittävä asema maamme rakennustaiteessa. Museovirasto onkin pitkään valmistellut näiden kirkkojen suojelemista kirkkolain nojalla, jotta myös niiden kulttuurihistoriallisia arvoja vaalittaisiin entistä tarkemmin korjaus- ja muutostöiden yhteydessä ja oleellisia muutoksia kirkon ulko- tai sisäasuun merkitsevät korjauspäätökset käsiteltäisiin kirkkolain kirkollisten rakennusten suojelua koskevien säädösten mukaisesti.

Kunnossapito- ja hoito-ohjeet on laadittu ensisijaisesti vanhempia kirkkoa ajatellen, mutta ne soveltuvat monilta osiltaan myös uudempiin kirkkoihin. Niiden korjauksissa perinteisistä poikkeavat rakennusmateriaalit ja rakenteet sekä tilaratkaisut aiheuttavat kuitenkin uudentyyppisiä ongelmia, joihin ei tässä yhteydessä ole mahdollisuuksia puuttua.

Keskiaikaiset harmaakivikirkot ovat vanhimpia kirkkojamme.

Länsitornillinen Korppoon kirkko on niiden tavoin ollut yhtäjaksoisessa käytössä yli 500 vuoden ajan.

Kirkkojen kulttuurihistorialliset arvot

Kirkot ovat valtakunnallisesti ja paikallisesti merkittäviä rakennusmuistomerkkejä ja niiden kulttuurihistorialliset arvot ovat moniulotteiset. Kirkkojen seinä- ja holvimaalaukset, alttarilaitteet, saarnastuolit, puuveistokset, kastemaljat, kirkkotekstiilit ja ehtoollisvälineet sekä muut käsityötaidon tuotteet, kuten kellot, hautamuistomerkit ja -vaakunat ovat keskeinen osa maamme taiteen ja taidekäsityön historiaa. Kirkkomusiikin ja urkurakentamisen traditiota edustavat urut kuuluvat kirkkojen ja niiden taideostosten tavoin kansalliseen kulttuuriperintöön.

Kirkollisen rakennuskannan perustan muodostaa 72 keskiaikaista kirkkokoja. Nämä jo yli 500 vuotta sitten rakennetut kirkot ovat yhä edelleen toimivia jumalanpalvelushuoneita. Eri aikakaudet ovat tuoneet niihin muuttuneiden käytän-

töjen ja tarpeiden mukaiset lisänsä. Vain kolmannes keskiaikaisista kirkkoista on säilyttänyt alkuperäisen rakennusmuotonsa, muut on joko laajennettu ristikirkoksi tai muilla tavoin perusteellisesti uudistettu. Reformaatio säilytti kirkkojen kalkkimaalaukset, alttarikaapit ja puuveistokset, jotka joutuivat syrjään usein vasta 1700-luvun lopulla tai 1800-luvulla. Sitten on peittoon kalkitut maalaukset otettu uudelleen esille ja restauroitu, monet jo toiseen kertaan. Kirkoissa säilyneitä keskiajan muistoja ovat kalkkimaalausten, alttarikaappien ja pyhimysveistosten ohella mm. kalkkikiviset kastemaljat, jalometalliset ehtoolliskalkit ja kirkonkellot.

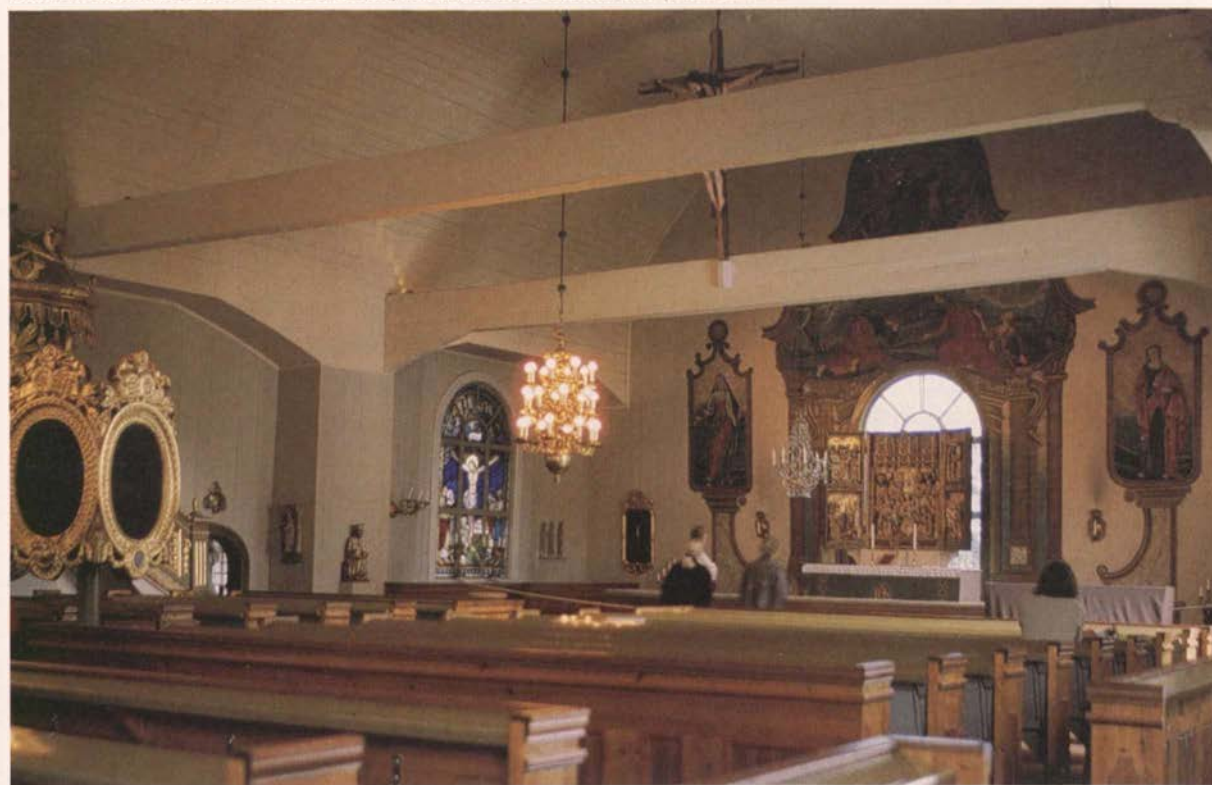
Vanhimmat säilyneet puukirkot ovat 1600-luvulta. Näiden kuudentoista kirkon joukkoon kuuluvat keskiajalle periytyvää rakennustyyppiä



Kolmilaivaisen Kalanniemen kirkon holveissa ja seinien yläosissa säilyneet 1470-luvun alussa tehdyt kalkkimaalaukset kuuluvat maamme vanhimpaan taiteelliseen perintöön.

Pohjalainen tukipilarikirkko on vanhin säilynyt puukirkkotyyppi.

Vöyrin vuonna 1626 rakennettu kirkko on laajennettu ristikirkoksi 1770-luvulla, jolloin sen kirkkosali sai uutta avaruutta. Kirkon vanhimmat taideteokset keskiajalta kertovat seurakunnan pitkästä iästä.



edustavat tukipilarikirkot ja maamme vanhimmat ristikirkot. 1600-luvun puukirkoista puolet on yhä edelleen seurakunnan pääkirkkona, loput ovat nk. autiokirkkoina vailla ympärivuotista käyttöä seurakuntien rakennettua uudet tilavammat kirkkorakennukset. 1600-luvulle tyypillistä esineistöä kirkoissa ovat barokkityyliset saarnastuolit, kalkkikiviset hautalaatat, hautausvaakunat sekä messinkiset pallokruunut, kynttilänhaarat ja seinälamput.



Kirkkojen keskiaikaista esineistöä ovat puusta tai kalkkikivestä tehdyt kastemaljat, kuten Pernajan kirkossa, jossa Suomen reformaation isä, piispa Mikael Agricola lienee saanut kasteensa.

1700-luku on eri maakunnissa toimineiden kirkonrakentajien johdolla tehtyjen puukirkkojen kulta-aikaa. Suomalaiselle kirkkoarkkitehtuurille ominainen ristikirkko saa 1700-luvun puolivälin jälkeen useita muotoja. Tasavartisen ristikirkon rinnalle kehittyi tyyppi, jossa on keskeistilaa korostavat sisäviisteet, ristivarsien ulkopäiden viistoaminen taas lisää lehteritilaa ja näiden molempien yhdistäminen 24-kulmaiseksi ristikirkoksi avartaa entisestään kirkkosalia. Joissakin kirkoissa on säilynyt hirsiseinille ja lautaholviin liimamaalilla tehdyt Vanhan ja Uuden testamentin kertomuksia kuvaavat maalaukset tai alttarin ja ikkunoiden ympärille tehdyt verhomaalaukset, draperiat. 1700-lukua leimaavat koristeelliset saarnastuolit kaikukatoksineen ja kastemaljojen jalustat, suuret kynttiläkruunut, alttarilaitteet sekä vanhimmat säilyneet urut.

1700-luvulla ja 1800-luvun alkupuolella rakennettujen kellotapulien muoto vaihtelee eri puolella maata. Pohjanmaalle tyypillisessä nk. renessanssitapulissa pohjakerros ja sen päällä oleva kellokerros ovat neliskulmaiset, huipun ylin osa, lanterniini, kahdeksankulmainen. Lounaissaomalaisten ja hämäläisten kellotapulien pohjakerros on neliskulmainen, kellokerros kahdeksankulmainen ja sen päätteenä on barokkityylinen sipulikupoli. Itä-Suomessa kellotapuleissa ovat korkea



1700-luvulla oli joissakin kirkoissa jo urut. Kristiinankaupungin Ulrika Eleonoran kirkon 9-äänikertaiset urut ovat 1770-luvulta.

pohjakerros ja sen päällä oleva kellokerros kahdeksankulmaiset.

1800-luvun alkupuolella uusklassismi vaikuttaa yhdenmukaistavasti kirkkoarkkitehtuuriin. Uusia kirkkoja rakennettaessa ihanteena ovat vaaleat, valoisat sisätilat. Myös vanhempien kirkkojen ikkunoita suurennetaan ja seiniä valkaistaan. Kirkkojen kuvallinen koristelu muuttuu vähäeleisen niukaksi. Lähes kaikki kirkot rakennetaan arkkitehtien laatimien piirustusten mukaan kirkonrakentajien huolehtiessa ainoastaan työn toteuttamisesta. Puu on yhä edelleen kirkkojen yleisin rakennusmateriaali ja keskikupolinen ristikirkko suosituin muoto. Kirkoista tehdään väkiluvun kasvua ennakoiden aikaisempaa suuremmat. Tällä halutaan varmistaa, ettei yhteisin suurin ponnistuksin aikaansaatu kirkko jäisi tulevaisuudessa liian pieneksi.

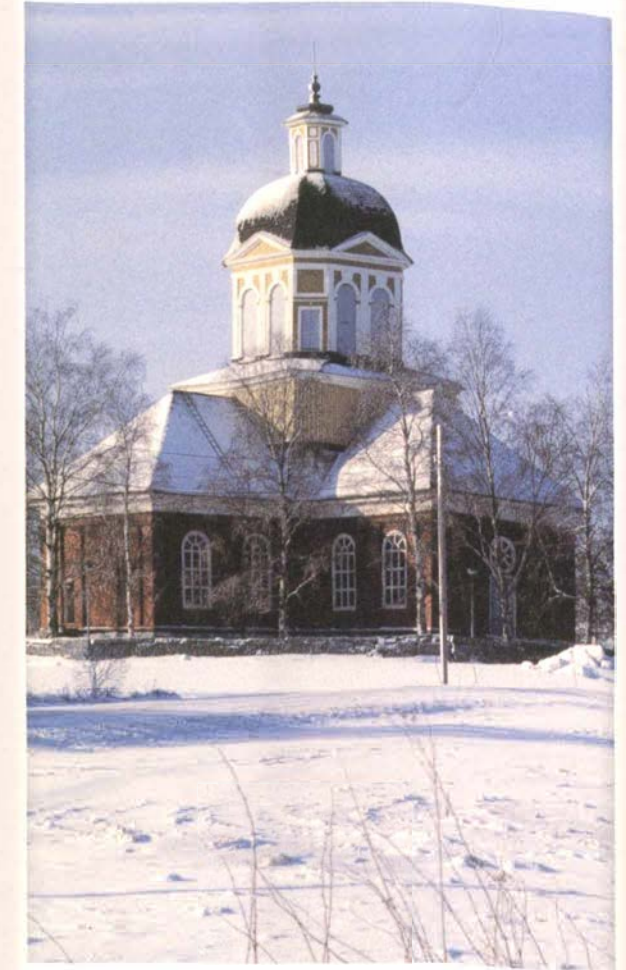
1800-luvun jälkipuoliskolla kirkot muuttuvat tyyliltään ja tyypeiltään aikaisempaa moninaisemmiksi. Ajanjaksoon kuuluvat uusgoottilaiset tiilikirkot, uusromaaniset kivikirkot ja koristeellisin puuleikkauksin varustetut puukirkot. Kirkot ovat usein länsitornillisia pitkäkirkkoja ja niissä on leveät ja lyhyet poikkivarret. Kuoriossa on korostet-



Hirsiseinälle tehdyt maalaukset olivat suosittuja 1700-luvun kirkoissa. Kiimingin kirkon alttariseinällä on Pohjois-Pohjanmaan kuuluisimman kirkkomaalari Mikael Toppeliuksen tekemät maalaukset.

tu ja kirkkosalia reunustaa lehterit. Saarnastuoli on keskeisellä paikalla. Sisäväritys on aluksi niukkaa. Alttari, alttarikaide, saarnastuoli ja urut ovat lähes valkoiset ja niiden ornamentit kullatut, penkit ja ovet tammen värisiksi ootratut. Lähes ainoina taideteoksina ovat suuret alttaritaulut, jotka ovat taidemaalarien tekemiä öljymaalauksia kullattuine kehyksineen. Kookkaat hopeiset viinikannut, kristallikruunut ja mustasta sametista ommellut hopeakaluunalla varustetut kasukat kuuluivat 1800-luvun tyyppillisimpään esineistöön.

Monet ennen Suomen itsenäistymistä 1900-luvun alussa rakennetut kivikirkot on muurattu tiilestä ja niiden ulkoseinissä on luonnonkiviverhous. Pohjamuodoltaan epäsymmetriset kirkot edustavat arkkitehtuuriltaan kansainvälisen kansallisromantiikan tai erityisesti saksalaisen uusgootiikan suosimaa muotokieltä. Taiteellinen koristelu sekä erilaiset kirkkotekstiilit ovat keskeinen osa kirkkosalin kokonaiskuvaa kaikenpuolista koruttomuutta suosineen pitkän ajanjakson jälkeen. Valaisimet ovat messingistä tai kuparista pakotettuja jugendtyyppisiä rengaskruunuja, kirjaillut kirkkotekstiilit monasti nimekkäiden taiteilijoiden suunnittelemia.



Rakennusmestari Jacob Rijfin johdolla rakennettu Luodon kirkko on 1700-luvulle tyyppillisistä ristikirkoista komein.



Suomen intendenttikonttorin esimiehen, arkkitehti C.L. Engelin piirtämän Kemninan kirkon vaaleaa ja valoisaa sisätilaa reunustaa pylväiden kannattama lehterikerros.



Keminmaan kirkko edustaa 1800-luvun alkupuolen uusklassillismia.

Itsenäisyyden ajan kirkkorakennukset seuraavat entistä selväpiirteisemmin kansainvälisiä arkkitehtuurisuuntauksia. Uuden kirkon suunnittelusta pidetään lähes poikkeuksetta nykypäivään asti jatkuneen käytännön mukaisesti arkkitehtikilpailu, jonka voittaneen tai palkitun ehdotuksen mukaan kirkko toteutetaan. Kirkkoihin tulee myös uusia toiminnallisia elementtejä. Jumalanpalveluselämään liittynyt murros ja lisääntynyt nuorkirkollisuus tuovat kirkkoihin korostetun kuoriosan ja erillisen kastepaikan. 1930-luvulla ja sen jälkeen rakennetut kirkot eivät useinkaan ole enää yksittäisiä rakennuksia, vaan yhtenäisesti suunniteltuja moninaisten seurakuntatilojen kokonaisuuksia. Niissä on kirkkosaliin yhdistettävissä olevat seurakuntasalit, kerhohuoneita sekä virasto- ja asuntotiloja. Erityisesti tämä korostuu 1960- ja 70-lukujen rakennusaikanaan seurakunnallisiksi työkeskuksiksi nimetyissä kirkkoissa.

Kirkkojen korjauksissa on uudisrakentamisen tavoin seurattu arkkitehtuurin tyyllisiä muutoksia sekä jumalanpalveluksen ja seurakuntatyön sisällöllisiä painotuksia. Keski-aikeisten kirkkojen merkitys kansallisena kulttuuriperintönä tiedostettiin 1800-luvun lopulla, jolloin aloitettiin

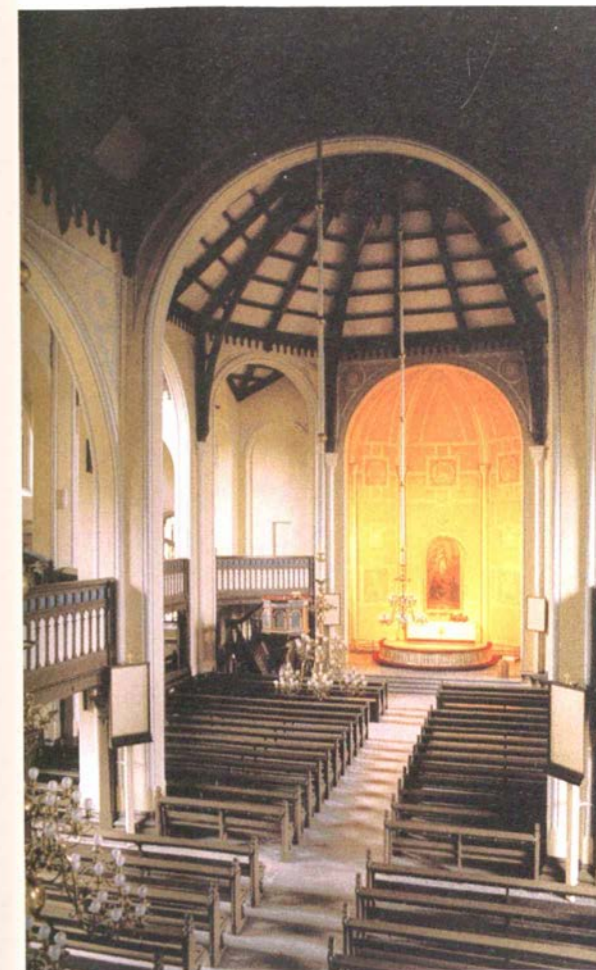


Rääkkylän vuonna 1851 valmistunut puukirkko on 1800-luvulla suosittu keskikupolisen ristikirkon myöhäisimpiä edustajia.

niistä löytyneiden kalkkimaalausten restaurointi. Puukirkkojen rakennustaiteelliset arvot tunnustettiin paljon myöhemmin. Tällöin valtaosa niistä oli jo ehditty perinpohjaisesti uudistaa. 1800-luvulla rakennettujen tai uudistettujen kirkkojen arvostus on vieläkin nuorempaa. Näissä kirkkoissa karsittiin vielä 1960-luvulla puuleikkauksia ja muita koristeosia. Jopa koristemaalauksin varustetut pinnat saatettiin seinien tavoin maalata yksivärisen harmaalla muovimaalilla. Samanaikaisesti haluttiin vanhempien kirkkojen restauroinneissa korostaa niiden alkuperäistä tilataiteellista kokonaisuutta, jolloin 1800-luvulla tehdyt lehterit ja penkit saivat väistyä ja uudesta sisustuksesta tehtiin selkeälinjaisen modernia.

Nykyisten restaurointikäsitusten mukaan jokainen rakennus on kokonaisuus, jossa eriaikaiset muutokset, sisustuksen osat ja taideteokset täydentävät toisiaan ja kertovat kohteensa historiallisista vaiheista. Alkuperäisen palauttamiseen tähtäävän restauroinnin tai perusteellisen uudistuksen sijasta etusijalla on kunnostus, jossa rakennuksen omien kauneusarvojen ja erityispiirteiden esiintuominen on keskeisessä asemassa käyttöominaisuuksien parantamisen rinnalla.

1800-luvun jälkipuoliskolla tiili alkoi sivuuttaa puun kirkkojen rakennusmateriaalina. Tampereen Aleksanterin kirkko on yksi edustavimpia uusgoottilaisia tiilikirkkoja.



Alahärmän kirkko on 1900-luvun alussa lukuisia kivikirkkoja suunnitelleen arkkitehti Josef Stenbäckin piirtämä.

Hoitoa ja ylläpitoa

Kirkkorakennuksen ylläpidossa on säännöllinen hoito avainasemassa. Vuosittain toistuvat tarkastukset saattavat paljastaa rakenteissa ja erilaisissa teknisissä asennuksissa olevia puutteita, jolloin ne voidaan korjata ajoissa välttämällä jo ennakolta suurempien vaurioiden syntymisen. Tiedossa oleva laajempi korjaus ei saisi vaikuttaa ylläpitotöiden lykkäämiseen tai laiminlyömiseen.

Vesikaton, rännien ja syöksytorvien puhdistaminen maatuivista lehdistä ja havunneulasista auttaa pitämään ne kunnossa. Sammalkasvuston tukkimat vesikourut ja vuotavat rännit valuttavat vettä ulkoseinien rakenteisiin, mikä jatkuessaan aiheuttaa maalipintojen tai rappausten irtoamista, puukirkoissa myös lahovaurioita.

Kattoveden valuminen kirkon alle on yleinen kosteusongelmien aiheuttaja, ja siihen kannattaa kiinnittää huomiota. Pintavesien ohjaaminen seinänvierustoilta edellyttää kirkon ympärille ja käy-

täville vuosien mittaan kertyvän maan poistamista mahdollisuuksien mukaan, jotta valumasuunta saataisiin muutetuksi kirkosta pois päin. Maanpintaa kohottavat myös kirkkorakennuksen seinustoille tehdyt istutukset ja korkea kasvillisuus.

Kirkon alustan tarkastuksella voidaan varmistaa, että alapohja on kuiva ja lattian tukirakenteet kunnossa. Kivijalassa olevat tuuletusaukot ovat alapohjan kunnossa pysymisen kannalta tärkeitä. Jos luukut ovat kesällä suljettuina, saattaa lisääntyvästä kosteudesta seurata lahovaurioita tai lattiasientä, joka on pahin puuta tuhoava sieni. Talvella puolestaan auki jätetyt luukut aiheuttavat rakenteiden ja maaperän jäähtymistä. Keväällä kylmät rakenteet kostuvat niiden pintaan kondensoituvasta vedestä. Vanha, mutta edelleen toimiva ohje on, että tuuletusta vähennetään alapohjassa järvien jäätyessä ja että tuuletusluukut avataan keväällä huhtikuulla. Tuuletusaukkojen varustaminen kivijalan sisäpintaan kiinnitettyllä riti-

Rännien ja syöksytorvien kunnosta huolehtiminen ja sadevesien ohjaaminen pois kirkon seinustoilta edesauttaa kirkkorakennuksen kunnossa pysymistä. Artjärven kirkon syöksytorvet ovat poikkeuksellisen taidokkaasti muotoillut.

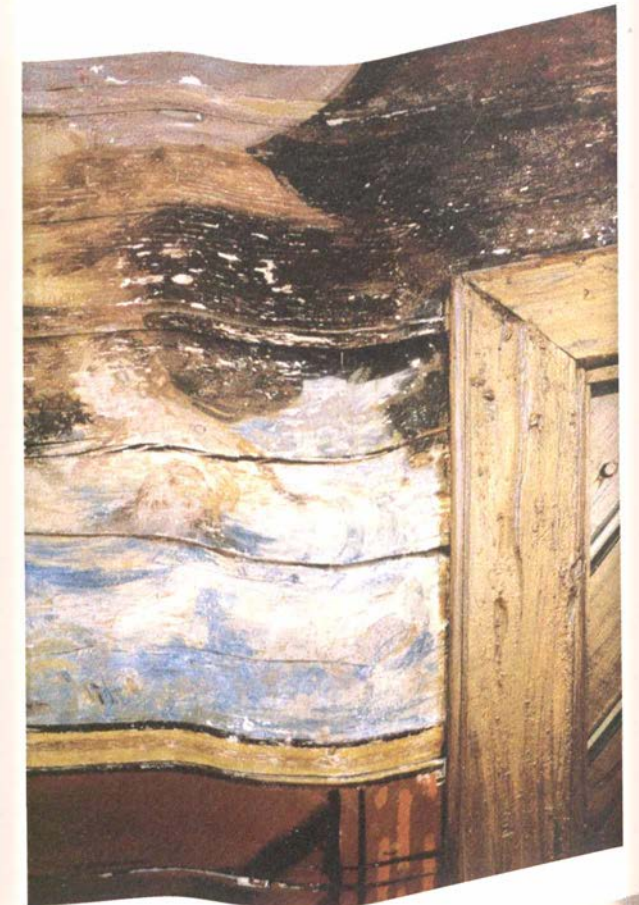
Kivijalassa olevat tuuletusaukot ovat alapohjan kunnosta kannalta tärkeitä. Vanha, mutta edelleen toimiva ohje on, että luukut suljetaan järvien jäätyessä ja avataan keväällä jäiden lähdön aikaan.



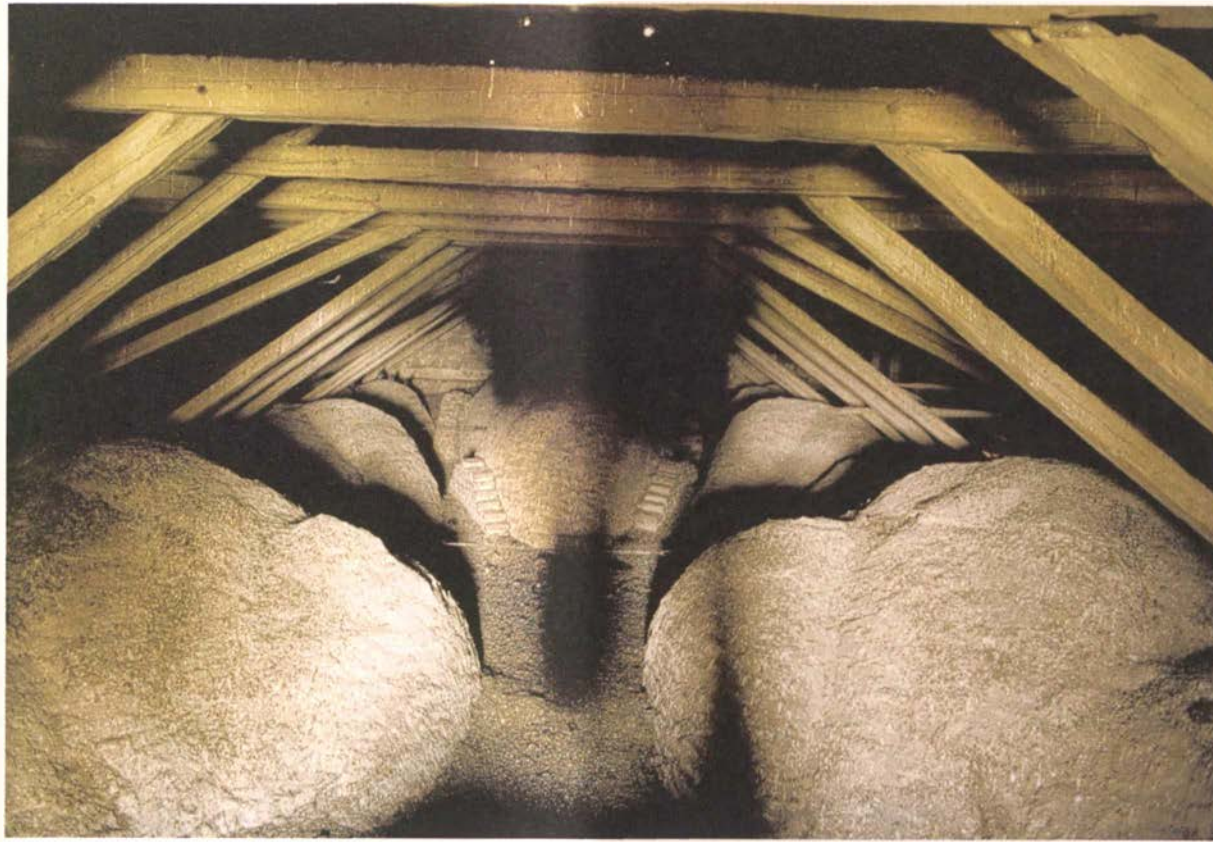
lällä tai verkolla suojaa alustan eläimiltä ja ilki-vallalta. Se ei kuitenkaan saa heikentää ilmanvaihtoa. Tarvittaessa on kivijalkaan lisättävä uusia tuuletusaukkoja.

Kirkon ullakolle kiivetään yleensä harvoin, vaikka siellä käynnin pitäisi sisältyä säännöllisiin tarkastuksiin. Pitkään jatkuva vesivuoto saattaa aiheuttaa pahojakin vaurioita vesikaton jiiri- ja taitekohtiin sekä kattotuolirakenteisiin. Vesivuodot näkyvät puisissa rakenteissa tummempina raitoina, jotka sateen jälkeen ovat märkiä. Kosteina pysyvissä pinnoissa saattaa esiintyä vaaleaa sienikasvustoa. Kattotuolien liitokset on myös syytä tarkistaa. Ullakolla pesivät linnut, erityisesti epäsiistejä jälkiä ympäriinsä jättävät pulut on häädettävä. Perinteiseen kirkkomiljööseen kuuluville naakoille voidaan tarvittaessa järjestää muusta ullakosta erotettu verkkoseinäinen tila.

Kivikirkkojen ikkunoiden vesipenkit ja puukirkkojen vesipellit kuuluvat myös tarkkailtavien kohtiin. Pellin on oltava ehjä ja tiiviisti paikallaan. Jos vesipenkissä on esimerkiksi lauta-, liuskekivi-



Liika lämpö kirkkosalissa laskee talvella suhteellisen kosteuden helposti niin alhaiseksi, että hirsiseinälle liimavärillä tehdyt maalaukset alkavat karista. Maalausten kannalta edullinen peruslämpötila olisi alle +10° ja käyttölämpötila +18°.



Ullakolla pitäisi säännöllisesti tarkastaa katon veden- ja tuiskulumen pitävyys, tilan riittävä tuulettuminen, kattorakenteiden kunto sekä puutuholaisten esiintyminen. Sipoon vanhan kirkon ullakolla näkyvät keskiaikaisten holvien kekomaiset tiilikuvut.



Alttarilla palavia kynttilöitä sammutettaessa on varottava, ettei steariinia roisku alttaritauluun.

tai betoniverhous, on saumojen oltava kunnossa. Halkeamat on paikattava pikimmiten, etteivät ne juoksuta sadevettä seinärakenteeseen.

Ikkunoiden kittausten ja maalipintojen sekä helojen kunnosta huolehtiminen ehkäisee suurempien vaurioiden syntymistä. Ikkunoiden sisäpuitteiden huolellisella tiivistämisellä vältetään monissa kirkoissa talvella nähtävissä oleva lasien huurtuminen. Ulkopuitteiden on kuitenkin oltava tuulettuvat.

Sähköasennusten sekä vesi- ja lämmitysjärjestelmän kunto ja säädöt vaativat säännöllistä tarkastamista. Kirkkoa ei talviaikana saisi pitää liian lämpimänä. Tällöin sisätilan suhteellinen kosteus laskee ja puiset rakennusosat, kiinteä sisustus ja kalusteet alkavat halkeilla ja niiden maalipinnat irtoilla. Erityisesti seinämaalauksille ja veistoksille liian alhainen kosteus aiheuttaa vaurioita.

Vanhat sähköjohdotukset saattavat muodostaa palovaaran takia suuren riskitekijän. Kirkon sähköjärjestelmä tulee varustaa vikavirtasuojauksella ja kirkkoon johtavat johdot ylijännitesuojilla. Kirkossa käytettävissä sähkölaitteissa, kuten esi-

merkiksi veden- tai kahvinkeitimissä, tulee olla automaattinen poiskytkentä.

Palohälytysjärjestelmän ja alkusammutuskaluston tarkistuksessa kannattaa tukeutua paikallisten paloviranomaisten asiantuntemukseen. Käytännön palosuojaukseen kuuluu huolehtia siitä, ettei sisällä kirkossa, ullakolla, tornissa tai kellotapulissa säilytetä palonarkoja materiaaleja tai tarpeetonta tavaraa. Kirkkosalissa tai sen eteisessä ovat vaahto- tai jauhesammutin ja palopeite sekä ulkona vesitynnyrit ja -ämpärit yksinkertaiset, mutta vaaratilanteissa tehokkaat alkusammutusvälineet.

Kynttilöiden käytössä tulee noudattaa varovaisuutta. Alttarikynttilöitä sammutettaessa on pidettävä huoli siitä, ettei talia roisku takana olevaan alttaritauluun. Lähetyskynttelikön sijoittelussa on paikan valinnalla suuri merkitys. Sen lähellä ei saa olla herkästi syttyvää tavaraa. Kynttelikön alla on tarpeen pitää palamatonta materiaalia oleva alusta. Se suojaa myös lattiaa steariinitahroilta.

Kirkkojen arvokas esineistö ja taideteokset vaativat asiantuntevaa käsittelyä ja hoitoa. Siivouksessa saatetaan helposti tietämättään aiheuttaa vaurioita taideteoksille tai maalauspinnoille liian vahvoilla puhdistusaineilla tai väärillä käsittelytavoilla. Esimerkiksi alttaritaulun kehyksen lehtikullalla tehty kultaus ei siedä kosteaa puhdistusta, vaan se on tehtävä kuivalla pölyhuiskalla. Monessa alttaritaulussa näkyy myös kostean rievun jättämä pyyhkäisyjälki tai alttarikynttilöistä roiskunutta steariinia. Niiden poistamiseen tarvitaan taidekonservattorin ammattitaitoa suurempien vaurioiden välttämiseksi.

Esineistön ja tekstiilien säilytykseen on aihetta kiinnittää huomiota. Hyvät säilytysolosuhteet auttavat pitämään ne kunnossa. Lisäksi esineistöä kannattaa laatia ajantasainen inventaariluettelo valokuvineen. Siitä on hyötyä varsinkin silloin, kun joku esine katoaa. Myös kirkkojen piirustukset, joiden alkuperäiset kappaleet ovat seurakuntien hallussa, kuuluvat kirkonkirjojen tavoin huolella arkistoitaviin asiakirjoihin.

Varsinkin kesämatkailijoiden suosimissa tiekirkoissa ja autiokirkoissa on syytä huolehtia säännöllisestä siivouksesta. Kenkien mukana kirkkoon kulkeutuva hiekka kuluttaa yllättävän tehokkaasti vanhoja lattialankkuja ja maalipintoja. Vanhat esitteet sekä nurkissa olevat pölykerrokset ja ylimääräiset roskat lisäävät paloriskejä.

Korjaustöiden valmistelu

Tarve suurempaan tai pienempään korjaukseen esiintyy muutaman vuosikymmenen välein, vaikka kirkon vuosihuolto olisi kuinka asianmukaista tahansa. Alkusysäyksen korjaukseen antaa useimmiten teknisten laitteiden vanhentuminen, mutta myös muuttuneet käytännöt ja uudenlaiset tarpeet.

Kirkon korjaus edellyttää aina huolellista valmistelua, oli kysymys lämmityslaitteiden tai vesikatkon uusimisesta, sisä- tai ulkomaalauksesta tai kirkkosalin toiminnallisista parannuksista. Korjauksen suunnitteluun ryhdyttäessä on oltava selvillä kirkkorakennuksen historiasta sekä sen nykyasun muotoutumiseen johtaneista varhaisemmista korjauksista sekä korjaustavoista. Nämä tiedot pitäisi useimmiten löytyä seurakunnan omasta arkistosta sekä seurakuntaa ja pitäjää käsittelevästä kirjallisuudesta.

Kirkon korjausta valmisteltaessa seurakunnan ja sen valitseman rakennustoimikunnan kannattaa aluksi kartoittaa uudistuksia ja parannuksia koskevat tarpeet ja toivomukset. Sen jälkeen on vaikeana tehtävänä arvioida, mitkä ehdotuksista ovat taloudellisesti tarkoituksenmukaisia ja voidaan ylipäätään toteuttaa kirkon yleisilmettä ja rakenteita rikkomatta. Tässä Museovirasto voi toimia seurakuntien tukena. On parempi katsoa asiat yhdessä jo korjaustyön valmistelun alkuvaiheissa ennen lopullisten suunnitelmien laatimista ja siten välttää mahdollisesti turhaa työtä.

Kirkkojen korjausten tavoitteena on useimmiten teknisten tai käytössä ilmenneiden epäkohtien poistaminen, mutta se aiheuttaa lähes aina puuttumista myös rakenteisiin, sisustukseen tai sisä- ja ulkoasuun. Uudistukset on osattava suhteuttaa korjattavan kirkon kokonaisuuteen. Vanhat rakennusosat ja maalipinnat voidaan usein uusimisen sijasta kunnostaa. Uudet vanhaa jäljittelevät muodot tai pintakäsittelyt eivät korvaa niiden aitoutta. Yleisperiaatteena on, että puu paikataan samalla puulajilla, tiili tiilellä, öljymaalipinnat maalataan öljymaalilla, kalkkimaalattu pinta kalkkimaalilla jne. Historiallisia rakennuksia ei tule käyttää uusien rakennusmateriaalien kokeilualueena. Niistä pitäisi olla vähintään 20 vuoden positiiviset kokemukset ennen kuin niitä

kannattaa ajatella. Käsitöinä paikalleen tehtyjä sisustuksen osia tai kalusteita ei myöskään pitäisi ilman vakuuttavia perusteita korvata standardimaisilla nykytuotteilla.

Arkkitehdin ja muiden erikoissuunnittelijoiden valinta on keskeinen kysymys lopputuloksen onnistumisen ja kestävyyskannalta. Kirkon korjauksessa tarvittavan asiantuntemuksen takeena ei aina välttämättä ole suunnittelijan laaja tuotanto tai lukuisten kirkkojen kunnostukset, ei varsinkaan, jos hänen korjaamansa kirkot ovat alkaneet muistuttaa toisiaan. Yhdenmukaistavissa korjauksissa kaatoa kirkkojen suurena rikkautena oleva paikallinen yksilöllisyys. Myös monet kokonaisvaikutelmaan oleellisella tavalla vaikuttavat tekijät, kuten valaistus ja sisävärityksen värisävyt, jäävät helposti vaille riittävää huomiota, vaikka niiden avulla voidaan kirkkosaliin suhteellisen helposti loihkia arjesta kohottavaa tunnelmaa. Lisäksi on muistettava, että pienetkin puuttumiset ja asteittain tehtävät muutokset voivat yhteisvaikutuksellaan muuttaa kirkkosalin luonteen ja murentaa vähitellen kirkon kulttuurihistoriallista arvoa.



Pohjanmaalla on joissakin ristikirkoissa alttari sijoitettu sisäviisteiseen. Siihen kuuluu alttarikaiteen lisäksi kuorialuetta rajaavat eturintamukset, jotka on poistettu jo lähes kaikista kirkoista.

Uuden alttarin ja alttarikaiteen muotoilu vanhaan kirkkoon edellyttää kokonaisuuden huomioon ottamista myös käytettyjen materiaalien ja muotojen suhteen.



Vaikka jumalanpalvelusten muoto ja seurakuntalaisten käyttäytymismallit ovat vuosisatojen aikana muuttuneet, on jokainen kirkko aikanaan kirkoksi rakennettu eikä näin ollen voi toiminnallisesti olla täysin epäonnistunut. Omat käytännöt ja toimintatavat on vain osattava suhteuttaa sen puitteisiin. Kirkkorakennuksen historiaa pitää osata arvostaa. Se on myös osa oman seurakunnan historiaa ja usein seurakuntalaisten tervettä itsetuntoa.

Korjaussuunnitelman hallinnollinen käsittely

Kirkkolakiin sisältyvä, ennen vuotta 1917 rakennettujen kirkkojen suojelu edellyttää korjaussuunnitelmien viranomaiskäsitelyä. Tästä syystä on suotavaa, että seurakunnat olisivat yhteydessä Kirkkohallitukseen ja Museovirastoon viimeistään jo korjaussuunnitelmien

luonnosvaiheessa. Kun kannanotot ja näkemykset voidaan esittää ennakoita esimerkiksi paikalla pidettävissä katselmuksissa, on ne mahdollista ottaa huomioon viimeisteltäessä suunnitelmia kaikkia osapuolia tyydyttävään muotoon.

Mikäli korjaushanke sisältää olennaisia muutoksia kirkon ulko- tai sisäasuun, on suunnitelmasta kirkovaltuuston päätös alistettava Kirkkohallituksen vahvistettavaksi. Kirkkohallitus puolestaan pyytää suunnitelmasta Museoviraston lausunnon. Lausuntokierros nopeutuu, jos seurakunta lähettää asiakirjat samanaikaisesti myös Museovirastoon. Olennaisen muutoksen käsite on kuitenkin vaikeasti määriteltävissä siten, että se olisi yksiselitteisesti sovellettavissa kaikkiin toimenpiteisiin kaikissa kirkoissa. Muutosta on esimerkiksi pidetty olennaisena, jos korjauksessa pyritään aikaisemmasta poikkeavaan esteettiseen lopputulokseen, halutaan muuttaa rakenteiden toimintatapaa tai materiaalia tai jos toimenpiteet eivät ole tulevaisuudessa palautettavissa. Muutos voi olla olennainen silloinkin, kun tavoitteena on kohteen restaurointi aikaisempaan asuun.

Vanhan balusterirakenteisen alttarikaiteen keskeltä katkaiseminen ei ole hyvä ratkaisu. Uuden näkyväksi tarkoitetun alttarin suunnittelu on vaativa tehtävä, ettei se luo mielikuvaa salin kahvipöydästä.





Eturintamusten merkitys penkkikortteleita jäsennöivänä elementtinä korostuu tapauksissa, joissa penkit on osassa kirkkoa korvattu irtotuoleilla. Eturintamus pitää kirkkotilan koossa moderneista tuoleista huolimatta, kuten esimerkki Karjaan kirkosta osoittaa.



Penkkirivien korvaaminen irtotuoleilla kirkkosalin etuosassa aiheuttaa helposti sekavuutta sekä ulkonäöllisesti että tuolien käyttötarkoituksen epämääräisyyden takia. Keskikäytävä on lyhentynyt lähes puoleen alkuperäisestä eikä ohjaa enää alttarille.



Uusien kalusteiden suunnittelussa on tärkeää, että ne ovat esteettisesti korkeatasoisia. Sääksmäen kirkon uusi kastemaljja telineineen on tästä myönteinen esimerkki.

Kirkkosali

Kirkkosalin sisustus on vuosisatojen aikana kokenut runsaasti muutoksia. Reformaation jälkeen kirkkoihin tulivat penkit, 1600-luvun aikana myös saarnastuolit ja alttarikaiteet. Joihinkin kirkkoihin hankittiin myös urut. Ensimmäiset kiinteät lattiat kirkkoihin tehtiin vasta kirkon alle haudauksen päätyttyä 1700-luvun lopussa. Väestönkasvu vaikutti lehterien rakentamistarpeeseen. 1800-luvulla isokokoiset öljymaalaukset saivat usein korvata vanhat alttarikaapit tai alttarilaitteet. Yhteiskunnalliseen asemaan perustuvasta kiinteästä penkkijaosta luopuminen toi mukanaan uudet ovettomat penkit. Lämmityslaitteiden hankkimisen yhteydessä kirkkoissa tehtiin monesti varsin perusteellinen korjaus. Puukirkkojen sisäseinät ja holvit varustettiin lisälaudoituksella ja ikkunat toisella lasilla. Hautaus tilaisuuksien siirtyminen kirkkotarhasta sisälle kirkkoon edellytti monesti kuoriosan laajentamista tai keskikäytävän leventämistä. Viime vuosikymmenien korjaukset ovat usein liittyneet tekni-



Penkin istumamukavuutta voidaan parantaa kallistamalla selkänojaa ja leventämällä istuinosa. Pohjan kirkossa penkeistä tehtiin malli toimenpiteiden arvioimiseksi.

siin laiteasennuksiin, kuten lämmityksen, valaistuksen ja äänentoistolaitteiden uusimiseen sekä paloturvallisuuden parantamiseen. Samalla niihin on liittynyt toiminnallisuuden parantamiseen tärkeitä uudistuksia, kuten wc-tilojen ja morsiamenhuoneiden rakentaminen. Myös monet työturvallisuuteen liittyvät parannukset ovat aiheuttaneet muutoksia.

Jumalanpalvelusuudistuksen kantavana ideana oleva osallistuminen ja vuorovaikutus koskettaa erityisesti kirkkosalin kuoriosaa, mutta myös penkistöä ja uusia kalusteita. Koska jokainen kirkko on erilainen, pitäisi jokaisen seurakunnan tarkkaan miettiä sitä, miten kirkkokäsikirjan jumalanpalveluskäytännöille esittämät uudistukset vaikuttavat sen omaan kirkkoon ja kuinka ne voidaan toteuttaa kirkkotilan kulttuurihistoriallista kokonaisuutta turmelematta. Jumalanpalvelusuudistus ei sinällään edellytä alttarin tai kuorin muutoksia, kuten Kirkkohallitus on toukokuussa 2000 seurakunnille lähettämässään yleiskirjeessä muistuttanut.

Alttaripöytä on kirkoissamme perinteisesti ollut kirkon itäseinällä eikä sen siirtäminen irti sei-

nästä ole täysin ongelmatonta. Joissakin kirkoissa alttari kuuluu kiinteästi vanhan alttarilaitteen tai alttarikaapin yhteyteen, jolloin sen poistaminen ei onnistu kokonaisuutta rikkomatta. Tällöin pitäisi pysyä vanhassa käytännössä. Uuden alttaripöydän tekeminen vanhan eteen on helposti keinotekoiselta näyttävä ratkaisu. Joissakin kirkoissa alttarin irrottaminen seinästä on helppo toteuttaa. Vaikeuksia tuottavat kuitenkin alttarialueen korokejärjestelyt. Alttarin siirto edellyttää useimmiten myös alttarikaiteen siirtämistä. Alttarikaiteen keskeltä katkaiseminen tai uusiminen ei kuitenkaan saa tulla kysymykseen. Puolipyöreä, kaareva tai kulmikas alttarikaide kuuluu kuoriosan perinteiseen sisustukseen.

Kuorin uudet kalusteet, lukupulpetti, ehtoolispikaripöytä ja kulkueristit, ovat aikamme lisä kirkkojen historialliseen kerroksellisuuteen. Kalusteille ei ole olemassa valmiita hyväksi todettuja perusmalleja. Tämä näkyy niiden toteutuksessa, joka ei aina vastaa kirkon muun sisustuksen taidellista tasoa. Esimerkiksi ilman pintakäsittelyä jätetyt maalaamattomat puukalusteet erottuvat usein vieraina kuorin muusta sisustuksesta. Myös erilaisten kirkossa olevien koristeaiheiden jäljitteleminen uusissa kalusteissa tuottaa keinotekoisien näköisiä epäonnistuneita kalusteita.

Kuorin perinteiseen sisustukseen kuuluvien sivupenkkiä poistamista perustellaan usein lisätilan tarpeilla. Jumalanpalvelukseen liittyvien uusien kalusteiden ohella kuorissa on usein myös piano, flyygeli, tai urkupositiivi sekä nuottitelineitä, mikrofoneja, lähetyskynttelikkö, erilaisia irtotuoleja ja apupöytiä. Tällöin uudesta lisätilasta tulee helposti varastotilaa, mikä ei ole sopuinnussa kuorin varsinaisen käyttötarkoituksen kanssa.

Huonojalkaisten ja liikkumisesteisten ehtooliselle pääsemistä helpottamaan tarvittava luiska ja kaiteet kuorin portaisiin on vaativa suunnittelutehtävä, jotta se voidaan toteuttaa hienovaraisesti. Paras paikka luiskalle on useimmiten saarnastuolia vastapäätä oleva kuorin reuna.

Alttaripöydän ja alttarikaiteen siirtäminen tuo useimmiten tullessaan tarpeen kuorin laajentamisesta, etenkin kirkossa suoritettavien hautaustoitusten takia. Samalla halutaan kuoriosan lattia usein madaltaa kirkkosalin lattiaan tasoon konsertteja ja muita tapahtumia ajatellen. Tämä kuitenkin heikentää huomattavasti varsinkin lasten ja takapenkeissä istuvien näköyhteyttä. Lattian madaltamisessa ja kirkkosalin etummaisten penkkirivien poistossa on muistettava myös viikoittaiset jumalanpalvelukset sekä huomioitava kirkkotilan arkkitehtoninen kokonaisuus. Poistettujen pen-

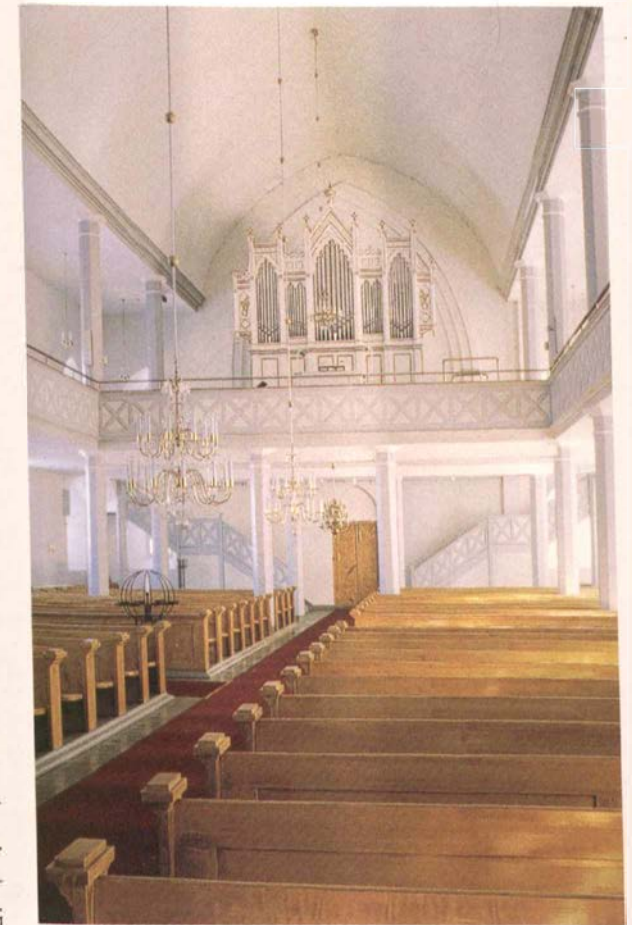
kkirivien korvaaminen irtotuoleilla aiheuttaa helposti sekavuutta sekä ulkonäön kannalta että tuolien käyttötarkoituksen epämääräisyyden takia.

Kiinteät penkkikorttelit kuuluvat kirkon sisäistä hierarkiaa jäsentävään kokonaisuuteen. Penkkikorttelit ja niiden väliin muodostuvat käytävät jäsentävät kirkkosalia ja luovat juhluuutta salissa liikkujan mieleen. Mikäli käytävä lyhentyä tai penkkikortteleiden hahmo hajoaa, katoaa osa juhluuuttakin.

Kirkkojen penkistö on useimmissa kirkoissa varsin nuori. Ovelliset 1800-luvun loppua vanhemmat penkit ovat todellinen harvinaisuus. Penkkien istumamukavuutta voidaan monissa tapauksissa parantaa harventamalla penkkivälejä, kallistamalla penkin selkänojaa ja leventämällä sen istuinosa.

Urut

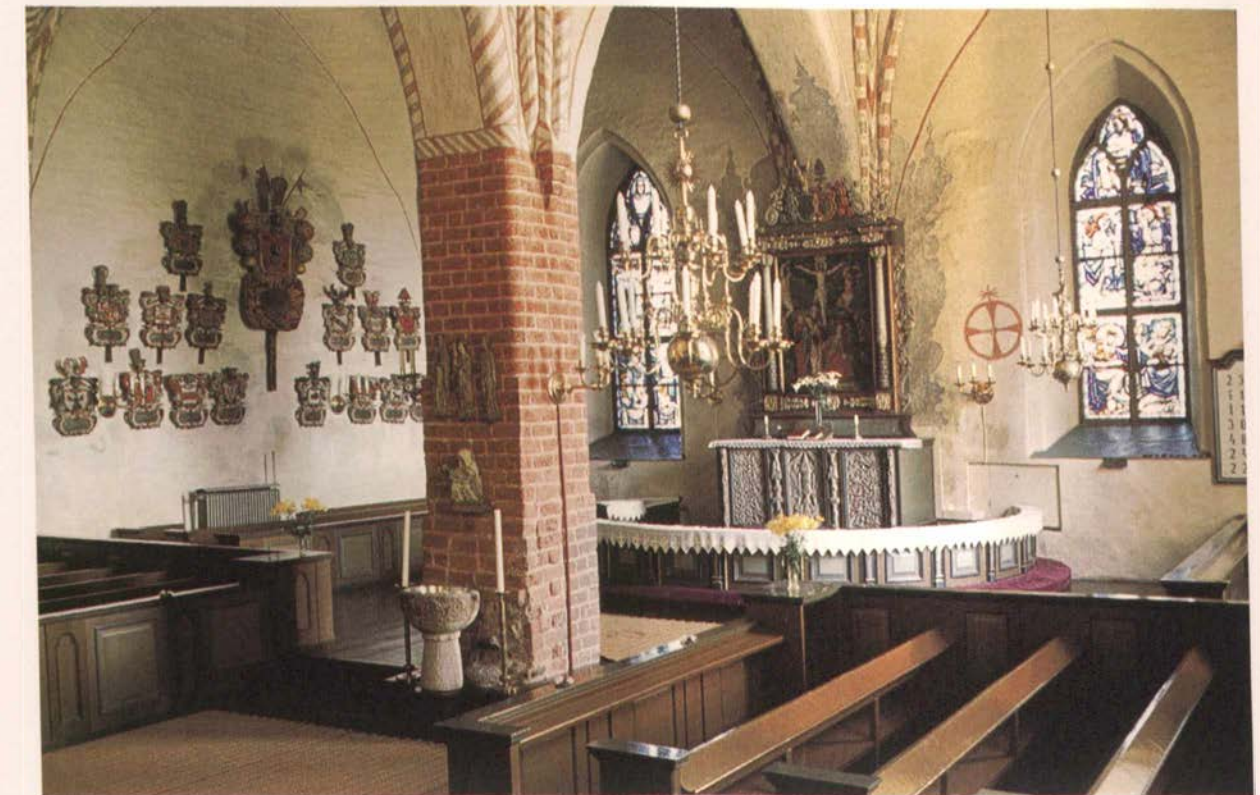
Urut kuuluivat joidenkin kirkkojen kiinteään sisustukseen jo 1600-luvulta lähtien. Ne yleistyivät kuitenkin vasta 1800-luvun jälkipuoliskolla, jolloin Suomessa toimi kaksi urkutehdasta ja muutama pienempi rakentamo. Urkuja ostettiin myös ulkomailta. Lähes kaikki vanhemmat urut ovat jo useampaan kertaan uu-



Urkujen perinteisenä paikkana kirkossa on länsilehteri. J.A. Zachariassenin uusgoottilaisiin urkuihin Hattulan kirkossa on palautettu 1990-luvun alussa alkuperäistä mukaileva dispositio.



Täysikokoisten urkujen sijoittaminen lattiatasolle kuoriin tai sen läheisyyteen on tuottanut ratkaisuja, joissa tasapainoisen kirkkotilan sisäiset suhteet ovat kärsineet.



Hautausvaakunat ovat 1600-luvun lisä kirkkosaliin. Vain muutamassa kirkossa on säilynyt Hollolan kirkon tavoin päävaakuna ja siihen kuuluvat isän- ja äidinpuoleiset sukuvaakunat vanhalla sijoituspaikallaan.



Rypyt ristiinnaulittua esittävän öljymaalauksen reunoilla osoittavat, että kangas on irtoillut kiilakehyksistään.

distettu niin perusteellisesti, että yleensä vain julkisivu edustaa enää alkuperäistä soitinta. Vanhemmista 1700-luvulla rakennetuista uruista on ainoastaan alle kymmenessä kokonaisuus, ts. sekä julkisivu että itse soitin säilynyt jokseenkin muuttamattomana. Sama koskee myös 1800-luvulta peräisin olevia urkuja. Alkuperäiseltä koneistoltaan ja dispositioltaan säilyneet 1800-luvun urut ovat nekin suuri harvinaisuus. Kirkon jumalanpalvelus- ja musiikkitoimikunnan keskus ja Kirkon urkutoimikunta on vuonna 1998 laatinut ohjeet historiallisesti arvokkaiden urkujen suojelusta. Sibelius-Akatemian helmikuussa 2003 valmistuneesta historiallisten urkujen rekisteristä on saatavissa perusteelliset tiedot kaikista säilyneistä ennen vuotta 1917 valmistuneista uruista.

Urkujen perinteisenä paikkana kirkossa on länsilehteri. Täysikokoisten urkujen sijoittaminen lattiatasolle kuoriin tai sen läheisyyteen uusissa kirkkoissa noudatetun käytännön mukaan on tuottanut epäonnistuneita ratkaisuja, joissa tasapainoisen kirkkotilan sisäiset suhteet ovat kärsineet ja joita seurakunnat ovat itsekin pitäneet muutamaa vuotta epäännistuneina. Erityisesti



Komeat monipesäiset alttarikyntteliköt kuuluvat kirkkoihin 1800-luvulla lahjoitettuihin esineisiin. Teerijärven kirkossa kynttelikkö on sijoitettu kuorin eteläseinän ikkunan edustalle kaikkien ihailtavaksi.



Kirkkolaiva on lahjoittajansa kiitos merihädästä pelastumisesta. Se on tyypillinen rannikkoseutujen kirkkoille. Purmon kirkon votiivilaiva 1770-luvulta edustaa täystakiloitua alustyyppiä.

urkujen yhteyteen liittyvän kuoron paikka on ollut vaikeasti ratkaistavissa.

Urut ovat erittäin kallis soitin ja se hankitaan pitkäaikaista käyttöä varten. Tämän takia on myös urkujen mittakaavallinen ja ulkonäöllinen sopivuus kirkkotilaan ja sen arkkitehtuuriin hyväksyttävä yhdeksi lähtökohdaksi soittimen musiikillisen tyylilajin, äänikertämäärän ja disposition määrittelyssä.

Taideteokset ja esineistö

Kirkkoihin on aina kuulunut taiteellinen kaunistaminen. Suuri osa kirkkoissa olevista taideteoksista ja esineistöä on aikanaan lahjoitettu kotikirkon kaunistukseksi tai on poismuuttaneiden muistoja synnyinseutunsa kirkolle. Ne eivät ole irrallisia museo- tai koriste-esineitä, vaan kuuluvat kirkon historialliseen kokonaisuuteen ja niillä on monesti perinteiset paikkansa kirkossa. Esimerkiksi hautaukseen liittyneet vaakunakilvet säätyläisten asuttamissa pitäjissä



2000-luvun ristipääruivit eivät sovi vanhaan krusifiksiin.

muistuttavat siitä, että niiden haltijat olivat kunnakasta syntyperää. Niiden perinteisenä ripustuspaikkana on ollut hautapaikan viereinen seinä. Kirkkolaiva on usein kiitoslahja merihädästä pelastumisesta. Turun seudun monissa kirkoissa on seurakunnan nuorten miesten antamat kaappikellot. 1800-luvulla usea kirkko sai alttarilleen pohjalaisen keltavalurien valmistamat komeat, yli kymmenpesäiset messinkiyntteliköt.

Sisustuksen arvokkaiden osien, alttarilaitteen ja saarnastuolin sekä taideteosten kunnostamisen sekä esineistön ja erityisesti tekstiilien asianmukaisten säilytystilojen liittäminen kirkon korjaustyön suunnitteluun on syytä pitää mielessä. Hauraat tekstiilit, kiilakehyksistään irtoilevat kupruilevat alttaritaulut, maalipintojen hilseily ja lohkeilu keskiaikaisissa veistoksissa tai öljymaalauksissa vaativat asiantuntevaa hoitoa. Niiden käsittely pitää kuitenkin aina jättää koulutuksen saaneiden konservattorien tehtäväksi.

Korjaustyön aikana on esineistön ja taideteosten sekä kiinteän sisustuksen säilytykseen ja suojaukseen sekä mahdollisiin siirtoihin ja kuljetuksiin kiinnitettävä erityistä huomiota. Liian kuivat tai



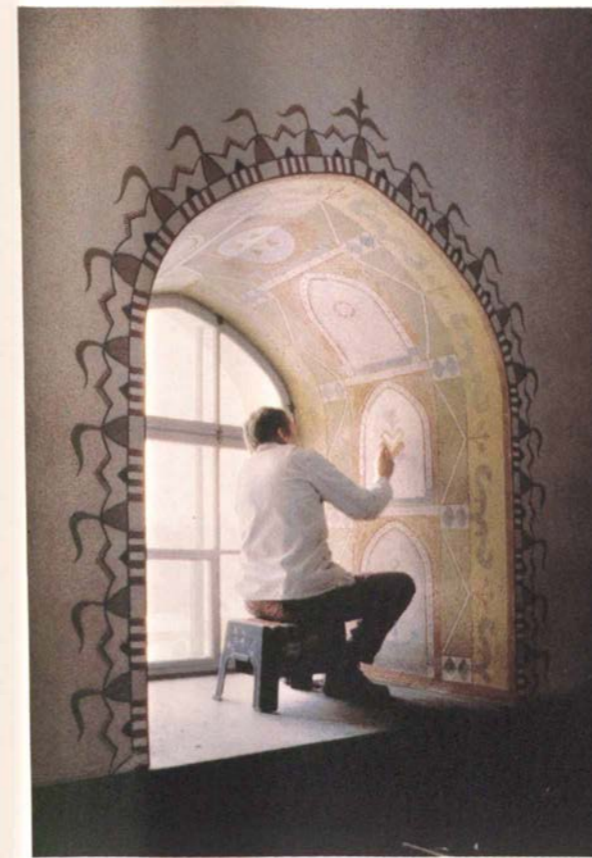
Taideteosten ja maalausten kunnosta kannattaa huolehtia. Maarian kirkon ehtoollisaiheisen vanhan alttaritaulun konservointityötä Kansallismuseon konservointilaitoksessa.



Käytöstä pois jääneen perinteisen kirkollisen esineistön säilytyksessä olisi huolehdittava siitä, että varasto-olosuhteet ovat vähintäänkin tyydyttävät ja siistit.



Keskiaikaisten kirkkojen kalkkimaalausten puhdistaminen ja konservointi ovat erityisosaamista vaativaa työtä ja tehtävä aina Museoviraston valvonnassa. Inkoon kirkon esimerkki osoittaa, miten tehokkaasti tummuneet kalkkipinnat vaalenevat.



Likaantuneet seinäpinnat, joissa on Sääksmäen kirkon tavoin uudempiä koristemaalauksia, edellyttävät koulutuksen saaneen konservattorin työpanosta.

kosteat säilytystilat saattavat aiheuttaa yllätyksellisiä vaurioita. Kirkkoon korjauksen ajaksi jäävät kalusteet, kuten urut, saarnastuoli tai alttarilaitte on suojattava huolellisesti pölyltä ja kolhuilta sekä suurilta kosteusvaihteluilta.

Taideteosten ja esineistön sijoittelussa on pidettävä huolta myös siitä, etteivät ne ole lämpöpatterien tai ilmanvaihtoaukkojen lähellä. Myös suora auringonvalo on vahingollista. Kirkkotekstiilien säilymistä turvaa parhaiten laatikosto, jossa ne ovat makuuasennossa. Kaapistoissa pidettävälle kasukoille pitää olla riittävästi tilaa sekä leveäolkaiset vaateripustimet.

Ei-käytössä olevan esineistön ja kirkkotekstiilien säilytyksessä pitäisi pitää huolta, että varasto-olosuhteet ovat vähintäänkin tyydyttävät. Siivouskomerot eivät ole asianmukaisia säilytyspaikkoja. Joissakin kirkoissa oleva "museuhuone", tila, jossa halutaan esitellä vanhaa esineistöä, edellyttää sitä, että sinne sijoitettavat huonokuntoiset esineet konservoidaan ennen näytteillepanoa ja että niitä hoidetaan jatkossakin. Ruostuneet läkkipelti-

lampeetit tai repaleiset taulut sekä alttarivaatteet ja kasukat eivät anna oikeaa kuvaa aikanaan kirkossa käytössä olleesta esineistöstä.

Sisämaalaus

Tavallisin syy sisämaalauksen uusimiseen sekä kivi- että puukirkoissa on seinien ja holvien likaantuminen ja tummuminen tai maalipintojen lohkeilu ja hilseily. Erityisen alttiita likaantumiselle ovat alkydimaalilla tai lateksilla maalatut pinnat, joiden kosteuskäyttäytyminen poikkeaa alustan ominaisuuksista. Jos maali hilseilee ja värjäytyy tummaksi seinissä tai sisäkatossa, on syytä epäillä kosteuden pääsevän rakenteisiin.

Keskiaikaisten kirkkojen kalkkimaalaus-ten sekä puukirkkojen seinä- ja holvimaalaus-ten puhdistaminen ja siihen sisältyvä konservointi, jossa irtoilevat väripinnat kiinnitetään alustaansa, on erityisosaamista vaativa työ. Se on tästä syystä tehtävä aina Museoviraston valvonnassa. Myös seinäpinnat, joissa on uudempia koristemaalauk-



Kirkoissa on myös muita maalipintoja, joiden kunnostus tulee jättää konservاتورin tehtäväksi. Temmeksen kirkon alttaripöydän, -laitteen ja -kaiteen marmorilajeja jäljittelevät maalaus käsittelyt ovat esimerkkejä vanhoista maalaustavoista.



Konservاتورin puhdistuskokeella voidaan todeta, onko seinäpintojen uudelleen maalaus tarpeellinen. Ehyet pinnat kannattaa uudelleenmaalauksen sijasta usein vain puhdistaa irrallisesta liasta ja noesta.



Kirkkosalin sidehirret eivät ole oikea paikka valaisinten sijoittamiseen tai ripustamiseen. Niitä ei myöskään tule upottaa lautaholviin tai sen kantaan. Lisäksi työturvallisuus valaisinten huollossa on syytä ottaa huomioon.

sia, edellyttävät koulutuksen saaneen konservاتورin työpanosta. Sitä tarvitaan myös sisustukseen, jossa on säilynyt vanhat pintakäsittelyt.

Sisämaalausta suunniteltaessa on hyvä selvittää värikerrostutkimuksen avulla aiemmin käytetyt värit ja maalityypit. Rakennuskonservattori pystyy myös arvioimaan tarkoituksenmukaisimmat toimenpiteet. Esimerkiksi puhdistuskokeen avulla voidaan todeta, onko seinäpintojen uudelleen maalaus tarpeellinen. Ehyet pinnat kannattaa useissa tapauksissa uudelleenmaalauksen sijasta vain puhdistaa irrallisesta liasta ja noesta. Puhdistus ja kunnostaminen tulee monesti halvemmaksi kuin uudelleenmaalaus, koska silloinkin maalaus-pohja vaatii huolellista puhdistamista. Penkeissä, kalusteissa ja ovissa hyvin säilyneet patinoituneet maalipinnat ovat arvo sinänsä ja niiden kunnostuksessa tulee tyytyä kevyeen paikkamaalaukseen.

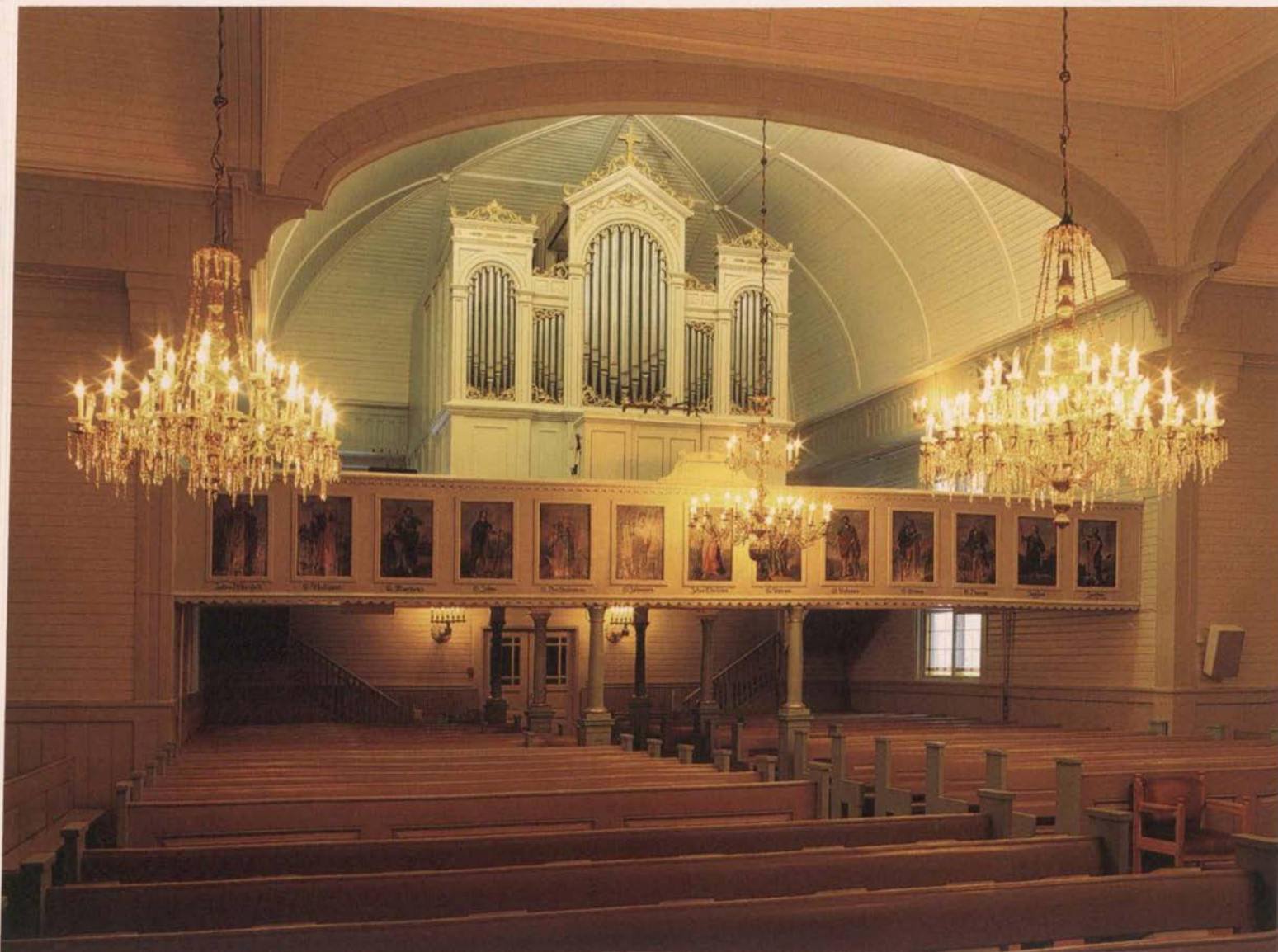
Mikäli sisäväritystä halutaan muuttaa, antaa värikerrostutkimus suunnittelulle luotettavan lähtökohdan. Väritystä suunniteltaessa on pidettävä mielessä kirkon sisäarkkitehtuurin ja kiinteän sisustuksen eri-ikäisistä osista muodostunut kokonaisuus. Tästä syystä alkuperäisen, vanhimman

väriasteikon palauttaminen ei useinkaan ole suositeltava vaihtoehto. Nykyiset maalilaadut ja niissä käytetyt väripigmentit eivät myöskään takaa sen onnistumista.

Sisustusosien, ovien, ikkunoiden, penkkien perinteisenä maalina on ollut pellavaöljymaali. Sen antama pintavaikutelma on elävä ja se vanhenee kauniisti. Maalaustyössä on maali siveltävä puhtaaksi pestylle pinnalle ohuina kerroksina, ettei se nahoitu rypyille ja ettei kuivumisaika pitene kohtuuttomasti. Liian paksuja maalikerroksia ei voi jälkikäteen korjata. Kittausta ja silottamista on syytä käyttää mahdollisimman vähän, koska ne heikentävät merkittävästi maalipinnan kestävyyttä. Tämä koskee erityisesti penkkien ja muiden massiivisten puuosien maalausta. Vanhassa pinnassa olevat pienet epätasaisuudet ja rosoisuudet kuuluvat asiaan.

Valaistus ja äänentoistolaitteet

Kirkkosalin perinteisinä valaisimina ovat olleet keskikäytävän yläpuolelle ripustetut kynttiläkruunut ja seinille sijoitetut kynttilänpitiimet ja lampetit, alttarilla on ollut monihaarainen kynttelikkö. Sähkövalon yleistyessä 1900-luvun alkupuolella vanhat kruunut usein sähköistettiin. Kirkkoja varten suunniteltiin myös uusia messinkikruunu- ja lampettityyppejä, jotka vielä nykyäänkin ovat käyttökelpoiset ja kauniit. Valaistustason parantamisessa on valitettavan usein käytetty myös kirkkoihin huonosti sopivia kohdelamppuja ja neon-putkia. Loisteputket kattolistan päällä tai kohdevalot sidehirsissä ovat myös työturvallisuuskysymys vaikean huollettavuutensa takia.



Kirkkosalin vanhojen messinkikruunujen sähköistys on hyvä vaihtoehto valaistuksen parantamiseen, mikäli kynttilöitä ei enää käytetä. Sähköistys on kuitenkin tehtävä kruunuja vahingoittamatta, kuten litin kirkossa.



Kaiuttimien muodon ja värin valinta sekä sijoitus edellyttää huolellista suunnittelua kirkkotilaan parhaiten sopivan ratkaisun löytämiseksi. Äänentoistojärjestelmän suunnittelua ei koskaan saa jättää pelkästään laitetoimittajan tehtäväksi.

Valaistus on tärkeä tekijä kirkkosalissa. Hyvänä lähtökohtana on valon ohjaaminen sinne, missä sitä tarvitaan eli alas penkkikortteleihin sekä alttarialueelle. Epäsuora holveihin suunnattu valaistus ei anna riittävästi valoa penkeissä istuville. Holveja voidaan haluttaessa valaista, mutta se on tehtävä suurella varovaisuudella. Pinnansuuntainen kirkas valo korostaa tiiliholvin rosoisuutta tai puuholvin lautojen välisiä rakoja. Kirkkosalin ei tarvitse olla tasaisesti valaistu lattiasta kattoon. Vanhoihin kirkkoihin kuuluu tietynlainen valonhämy holveissa. Suhteellisen matalalla olevat valolähteet luovat läheisyyden ja yhteisyyden ilmiin kirkkosaliin.

Valaisimia ei pidä koskaan upottaa lautaholviin tai sisäkattoon eikä lehterin alapintaan jo pelkästään lisääntyvän palovaaran takia. Reikien paikkaaminen tuottaa myös suuria vaikeuksia valaistusta seuraavan kerran uusittaessa. Korkealla olevien valaisinten huolto on hankalaa ja työturvallisuuden kannalta riskialtista. Vanhojen kruunujen sähköistyksessä on pidettävä huolta siitä, ettei niihin porata uusia reikiä johdotusta varten. Messinkikruunuja ei saa puhdistaa syövyttävällä happokäsittelyllä

eikä niiden pintaa lakata. Palautettaessa jo aiemmin sähköistettyjä valaisimia kirkkoon korjauksen loppuvaiheessa, on niiden sähköasennukset muistettava saattaa asianmukaiseen kuntoon.

Kirkkosalin mittasuhteet, muodot ja pintamateriaalit vaikuttavat tilan akustisiin ominaisuuksiin. Kivikirkkoille tyypillinen pitkä jälkikaiunt aika heikentää puheäänien ymmärrettävyyttä. Puukirkko on yleensä akustiikaltaan hyvä ja sähköisiä kaiuttimia tarvitaan ainoastaan puheäänien vahvistamiseen. Kaiuttimien muodon ja värin valinta sekä sijoitus edellyttää huolellista suunnittelua kirkkotilaan parhaiten sopivan ratkaisun löytämiseksi. Tästä syystä äänentoistojärjestelmän suunnittelua ei koskaan pidä jättää pelkästään laitetoimittajan tehtäväksi.

Sähköasennusten ja kaiutinjohtojen kiinnitykseen on kiinnitettävä tarkkaa huomiota. Yleissääntönä on, että työt tehdään pintarakenteita rikkomatta. Asennuksia ei näin ollen saa upottaa seiniin, pilareihin tai muihin niitä pitkäikäisempiin rakennusosiin, koska asennuksia joudutaan joka tapauksessa aika ajoin uusimaan ja jälkien korjaaminen on työlästä.

Lämmitys ja lämmöneristeet

Kirkkojen lämmittäminen aloitettiin 1800-luvun lopulla. Samalla lämmönpitävyyden parantaminen toi mukanaan seinien ja lautaholvien paneloinnit, tuplaikkunat, tuulikaapit, lämmöneristykset ja myöhemmin lisälämmöneristykset. Kivikirkkoissa alkoi lämmityksen myötä seinien ja holvien nokeentuminen ja pölyntyminen. Joissakin kirkkoissa on ehtinyt sadan vuoden aikana olla jo useita erilaisia lämmitysjärjestelmiä. Valurautaisia ripauuneja ja kalorifeerijärjestelmää on seurannut höyry-, kuumailma-, vesikeskus-, lattia- tai sähkölämmitys.

Nykyään käytössä olevat lämmitystavat, vesikeskuslämmitys, sähkölämmitys tai kuumailmalämmitys ovat kaikki oikein suunniteltuina ja mitoitettuina käyttökelpoisia tilanteesta riippuen, mutta jokaisessa on myös omat haittansa. Koska teknisten asennusten ja laitteiden käyttöikä on lyhyt on niiden oltava helposti uusittavissa kirkon rakenteita vaurioittamatta. Kirkon käyttömukavuuden ja sisustuksen säilymisen kannalta paras sijoituspaikka lämpöpattereille on penkkien alla.

Suurimpia ongelmia lienevätkin lämmitys-

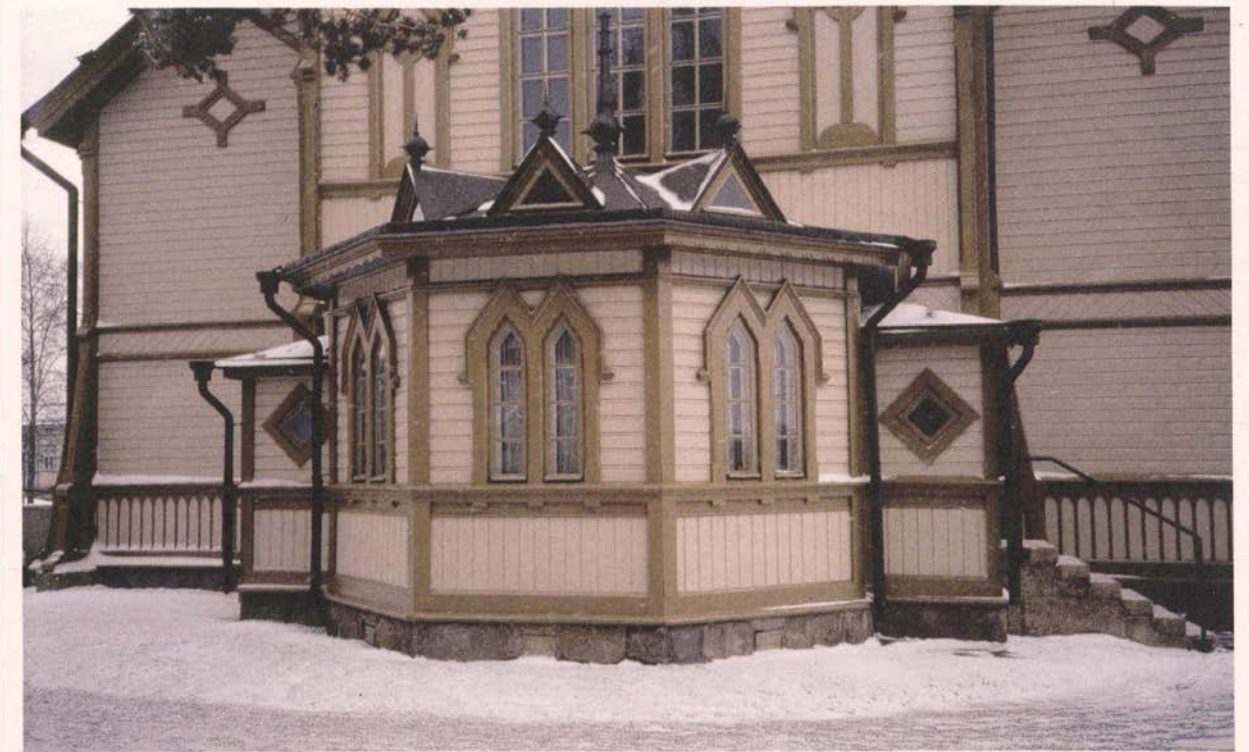
tavasta riippumatta lisälämmöneristykset sekä liiallisesta lämmityksestä aiheutuva suhteellisen kosteuden jyrkkä aleneminen sydäntalvella, joka johtaa puun ja muiden orgaanisten aineiden kutistumiseen. Lämmityskauden aikana kirkon yläpohjaan kohdistuu sisäilman höyrynpaine. Lisäeristetyin puurakenteen on tästä syystä oltava vähintäänkin ilmatiivis. Kosteus voi tiivistyä eristeen sisälle jääneisiin rakenteisiin, varsinkin jos eristysmateriaalina on mineraalivilla. Kosteuden tiivistymisestä seuraa homehtumista ja lahoa, jotka lisäävät myös tuhohyönteisten ilmaantumisen riskiä.

Hirsirunko ei tarvitse lämmöneristettä. Ilma-voitojen tukkiminen ikkunoissa, ovissa sekä alapohjan ja ulkoseinän liitoskohdassa säästää enemmän energiaa kuin lisälämmöneristys. Samalla poistuu myös usein vetoisuudesta aiheutuva tarve lämmityksen lisäämiseen.

Koneelliselle ilmanvaihdolle ei ole kirkkoissa yleensä mitään perusteita. Kirkkosalin ilmatila on suuri eli ilmaa kävijää kohti on riittävästi ainakin normaaliolosuhteita ajatellen. Erityistilaisuuksia ei pidä ottaa suunnittelun lähtökohdaksi.



Taideteoksia tai arvokasta sisustusta ei pidä sijoittaa lämpölähteiden tai ilmanvaihtoaukkojen välittömään vaikutuspiiriin likaantumisen ja kuivumisen takia.



Kajaanin kirkon sakaristoon rakennettu uusi wc on tehty sisäänkäynnin tuulikaapin kaltaiseen, sakariston toiselle sivulle symmetrisesti rakennettuun laajennusosaan.

Lämmityksen vaikutus sisäilmastoon

Kirkon taideteoksille, erityisesti veistoksille sekä kiinteälle sisustukselle, kalusteille ja uruille sekä muille soittimille on suhteellisen kosteuden tasaisuus tärkeää. Kesän kosteuden ja talven lämmityskauden kuivuuden väliset vaihtelut aiheuttavat puuosien laajentumista ja kutistumista. Talvella kirkkosalin umpipuiset rakenteet halkeilevat ja maalipinnat lohkeilevat puun kutistumisesta johtuen. Myös urkujen sointi kärsii puuosien kuivumisesta. Piano, flyygeeli tai digitaalinen soitin on erityisen herkkä lämmön ja kosteuden vaihteluille.

Kuivaa sisäilmaa ei kuitenkaan suositella kostutettavaksi, koska siitä saadut kokemukset ovat ristiriitaiset. Joissakin tapauksissa kostutus on aiheuttanut pintakäsittelyille ja itse kirkkorakennukselle vakavia vaurioita. Rakenteisiin kulkeutuva liiallinen kosteus voi synnyttää home-, sieni- ja lahovaurioita.

Tehokkain tapa välttää sisäilman suhteellisen kosteuden liiallinen aleneminen on kirkon pitäminen riittävän viileänä. Lämmityskauden aikaisista sisäilman kuivumisista voidaan vähentää lasemalla lämpötilaa niinä päivinä, jolloin kirkossa ei ole tapahtumia tai toimituksia. Ilmankosteuden

tarkkailun ja seurannan perusteella voidaan lämmitystä säätää sopivaksi.

Kirkon jättäminen kokonaan kylmäksi voi olla ongelmallista, sillä nykyiset entistä tiiviimmät rakennustavat ja pintakäsittelyt hidastavat liiallisen kosteuden poistumista rakenteista. Kokonaan kylmäksi jättäminen edellyttää perusteellista esiselvitystä, jossa riittävä tuulettuminen, lämpö- ja vesijohdot sekä soittimet on otettu huomioon. Kylmilteen jättämistä parempi vaihtoehto on 5-10 asteen peruslämmön ylläpitäminen kirkossa aikana, jolloin sitä ei käytetä.

Wc-tilat ja morsiamenhuone

Saniteettitilojen rakentaminen vanhaan kirkkoon tuottaa usein vaikeuksia. Niiden lisäksi halutaan myös morsiamenhuoneen ja lastenhuoneen sijoittamista pääsisäänkäynnin yhteyteen kirkon länsipäähän. Pahimmillaan tämä merkitsee sitä, että lehterin alus täyttyy erilaisista kopperoista ja kirkkosaliin astumisen juhlaavuus katoaa.

Yleisölle tarkoitettujen wc-tilojen tarpeellisuus on hyvin ymmärrettävissä, mutta luontevan paikan löytäminen niille on monesti lähes mahdotonta. Joissakin kirkkoissa wc-tilat on voitu rakentaa varsin huomaamattomasti tornin pohjakerrokseen tai lehterinportaan alle. Varteenotettavana vaihtoehtona ovat hautausmaan huoltorakennuksen yhteyteen tehtävät wc-tilat, jotka ovat tällöin myös hautausmaalla kävijöiden käytettävissä.

Muutaman penkkirivin poisto kirkon takaosasta antaa mahdollisuuden lapsille tarkoitettun lukupaikan järjestämiseen erillisen lastenhuoneen sijasta. Sinne voidaan myös irtosermillä erottaa ”piilopaikka” hääparille, missä se voi odottaa häävieraisten poistumista kirkosta.

Murto-, palo- ja ukkossuojaus

Yleisimmät syyt kirkkopaloihin ovat tuhopoltto, salamanisku, vika sähkölaitteissa tai tupakanpoltto. Kaikkiin näistä voidaan vaikuttaa ja niiden torjuntaan varautua. Koska tuhopolttoon liittyy usein murtautuminen kirkkoon, edellyttää asianmukainen palosuojelu myös murtosuojausta. Tuhopoltot ovat varsinkin asutuskeskuksissa muodostuneet suurimmaksi palon syytymissyiksi.

Kirkkojen perusturvallisuuteen kuuluu asianmukainen lukitus. Avaimet ovat vain nimetyillä henkilöillä eivätkä kenen tahansa saatavilla. Lisäksi tarvitaan murtohälytyslaitteisto sekä savuilmaisjärjestelmä. Perusvarustukseen kuuluvat vielä sammuttimet ja sammutuspeitteet. Käsi-käyttöinen alkusammutuskalusto on halpa ja tehokas apu eli sammutuspeitteet ja jauhesammuttimet tarvitaan ainakin sakaristoon ja eteistiloihin. Kirkkotarhan ulkopuolella on hyvä olla tupakoinnin kieltävät taulut. Ruohikkopalon vaara kirkon tai kellotapulin vieressä on kuivina kesinä varteenotettava riskitekijä.

Siisteys on oleellinen osa palosuojelua. Ullakolle ja tapuliin ei saa jättää korjauksista ylijääneitä maaliaineita, eristysmateriaaleja tai niiden tyhjiä pakkauslaatikoita. Niihin ei myöskään pidä varastoida asiaankuulumatonta tavaraa tai romua. Kirkon ullakko olisi hyvä imuroida pölystä puh-

taaksi aina silloin tällöin ja poistaa helposti syttyvät roskat, kuten vanhat linnunpesät.

Palosuojaukseen riittää tavallisesti savunilmaisimet kirkkosalissa, sakaristossa, ullakolla ja tapulissa. Perustasoa voidaan lisäksi parantaa sammutusputkistolla. Perinteinen järjestelmä on kuivasprinkler, joka tavallisesti asennetaan vain ullakolle ja tapuliin. Kirkkosalissa tämän laitteiston haittoina ovat isot ja näkyvät suuttimet sekä sammutuksessa kuluva vesimäärä, joka voi olla jopa tuhansia litroja. Vesivahingot voivat tällöin olla suuremmat kuin palon aiheuttamat vauriot. Tämän takia kirkkosalia ei tavallisesti sprinklata.

Uudempia järjestelmiä ovat ns. vesisumulaitteistot. Niiden etuna on sammutuksessa tarvittava vähäinen vesimäärä. Haittana on usein korkean hinnan ohella se, etteivät vesisumutuslaitteet sammuta paloa korkeassa tilassa. Markkinoilla olevasta kahdesta tyypistä toinen ruiskuttaa puhdasta vettä kovalla paineella sumuna ja veden kulutus on erittäin pieni. Tämä ei aiheuta vaurioita edes kirkon aroille maalipinnoille tai sisustukselle. Toinen perustuu kemikalioiden käyttöön ja veden kulutus on edellistä suurempi. Kemikaalit saattavat lisäksi vahingoittaa arkoja maalipintoja. Haittoina molemmissa ovat myös laitteiston vaatimat konehuoneet ja huoltokustannukset. Koska nämä eivät siis sammuta luotettavasti paloa korkeassa tilassa, ei niitä ole perusteltua asentaa kirkkosaleihin. Laitteasennukset eivät saa turmella kirkon olemusta.

Veden saannin turvaaminen on oleellinen osa asianmukaista palosuojelua. Kaikista asiaan liittyvistä kysymyksistä on aina syytä neuvotella paikallisten paloviranomaisten ja vakuutusyhtiön kanssa. Tarvittaessa Museovirasto voi osallistua keskusteluun. Lain edellyttämään pelastussuunnitelmaan pitäisi sisällyttää myös kirkkojen taideteosten ja arvokkaan esineistön evakuointisuunnitelma.

Sähkölaitteiden ikääntyminen lisää paloriskiä. Niiden kunto on tästä syystä tarpeellista tarkastaa määräajoin. Ukkosenjohdatin testataan mittamalla sen vastus kerran viidessä vuodessa. Voimakkaan ukonilman jälkeen sen kunto on välittömästi varmistettava. Jos salama on iskenyt ukkosenjohdattimeen, on se aina uusittava. Kannattaa myös selvittää, että ukkosenjohdatin on voimassa olevien määräysten mukainen. Vanhat asennukset eivät täytä nykymääräyksiä. Kirkon läheisyydessä

tehtävissä kaivuutöissä on varottava vahingoittamasta ukkosenjohdattimen maadoitussilmukkaa.

Korjaus- ja huoltotöissä on syytä muistaa palosuojelun tärkeys. Roskat ja lastut on siivottava aina työpäivän jälkeen. Vernissaa tai maalia sisältävät trasselit on itsesyttymisvaaran takia säilytettävä kannellisissa peltiastioissa ja vietävä pois päivittäin. Palovaaralliset toimenpiteet edellyttävät suorittajaltaan aina tulityökortin, joka kertoo tekijän saaneen asianmukaisen koulutuksen. Esimerkiksi polttokaapimen käyttö edellyttää tällaista tulityökorttia.

Perustukset ja alapohja

Jokaisen korjaustyön lähtökohtana on hyvä pitää kirkkorakennuksen kunnan selvittämistä, joka ulotetaan myös tavallisesti katseilta suojassa oleviin paikkoihin. Perustusten, alapohjan, kattorakenteiden ja vesikatteen hyvinvointi on keskeistä koko kirkon kannalta. Rakenteellisten vaurioiden korjauksen suunnittelu on erityisasiantuntijan tehtävä.

Perustusten liikkuminen kuormittaa kirkon seinä, ala- ja yläpohjia sekä vesikaton rakenteita. Mikäli seinien kallistumisen tai halkeilun aiheuttajaksi epäillään perustusten painumista tai routimista, on otettava selvää maaperän ominaisuuksista ja perustusten tukena mahdollisesti olevista puurakenteista sekä tutkittava maapohjan kosteusolosuhteet. Perustusten korjaustyö ja olosuhteiden kohentaminen on tehtävä ennen runkorakenteiden korjaustyötä.

Kaikissa alapohjaan kohdistuvissa toimenpiteissä on huolehdittava siitä, ettei sen kosteus- ja tuuletusolosuhteet huonone. Korjauksissa syntyneitä lastuja ja roskia ei pidä koskaan jättää lattian alle. Kostean maanpinnan verhoaminen tiiviillä pintakerroksella, esimerkiksi muovikalvolla, voi edistää sienikasvustojen syntymistä.

Pinta- ja sadevesien johtamiseksi saatetaan tarvita salaojitusta. Sen tarkoituksena on estää maata routimasta perustusten vierestä sekä kuivattaa kirkon alustaa ja turvata puinen alapohja kondenssikosteuden aiheuttamalta laholta. Salaojitukseen ei kuitenkaan pidä ryhtyä ilman asiantuntijan laatimaa ja hyväksyttyä suunnitelmaa, johon liittyy myös selvitys maapohjan laadusta.

Runkorakenteet

Kirkkojen seinät on uudempia kirkkoja lukuun ottamatta rakennettu joko hirrestä, tiilestä tai luonnonkivistä. Ulkoseinät muodostavat kirkkorakennuksen rungon, jonka tehtävänä on kannattaa kattorakenteita ja välipohjia ja siirtää niistä aiheutuva kuorma perustuksille. Vauriot runkorakenteissa johtuvatkin usein joko vesikattorakenteiden rikkoutumisesta tai perustusten pettämisestä.

Hirsikehikko on joustava rakenne, jonka oleukseen kuuluvat lämpötilan ja ilmankosteuden vaihtelun aiheuttamat pienet liikkeet. Sen kestävyys perustuu nurkkasalvosten ja muiden liitosten pitävyyteen sekä puumateriaalin lujuuteen. Hirsirungosta on siksi pidettävä huolta ja muistettava säännöllisin ajoin tarkistaa sen kunto. Jos hirret kostuvat ja pysyvät kosteina, voi seurauksena olla lahovaurioita, jotka heikentävät nurkkasalvoksia tai aiheuttavat painumia. Vaurioille alttiita ovat erityisesti kivijalan päällä lepäivät alimmat hirsikerrat, ikkunoiden alapuoliset alueet sekä vesikaton vuodoille alttiina olevat seinän yläosat ja nurkat. Hirsii suojaavassa vuorauksessa mahdollisesti olevat jakolistat, vaakalistat ja liitoskohdat pitää suunnitella ja toteuttaa niin, että sadevedet ohjautuvat pois päin seinästä. Räystäissä, vesikouruissa



Puukirkkoa kengitettäessä on kivijalkaa purettava tarpeen vaatiessa, jotta korvaava hirsi saadaan varattua tukevasti paikalleen.

ja syöksytorvissa havaitut vuodot on myös korjattava mahdollisimman nopeasti. Korjauksia suunniteltaessa on parasta selvittää ensin vaurioiden syy sekä laajuus ja välttää liiallista puumateriaalin uusimista.

Hirsiseinän yläosa voi liikkua, jos vesikaton tai lautaholvin liitokset avautuvat ja niiden seinille aiheuttama kuormitus muuttuu. Kattotuolien, pitkittäisten ja poikittaisten sidehirsien sekä lehterien ala- ja yläpalkkien liitosten kunto on syytä tarkastaa, jos ulkoseinät kallistuvat ulospäin.

Kiviseinien vauriot johtuvat joko perustusten liikkeistä tai veden tunkeutumisesta rakenteeseen. Ylimääräistä kosteutta aiheuttavat vesikaton vuodot, rappausvauriot tai seinän alaosasta imeytyvät sade- ja sulamisvedet. Kosteusvauriot etenevät syvemmälle seinärakenteeseen, jos pintarakenteiden korjausta ei tehdä ajoissa. Pintakäsittelyt kosteutta pidättävillä materiaaleilla pahentavat tilannetta. Perustusten liikkeet johtuvat useimmiten maapohjan routimisesta, mutta joidenkin kirkkojen osalta myös kuormituksen arvioimisesta väärin jo rakentamisvaiheessa. Vauriot näkyvät seinissä ja tiiliholveissa halkeamina, jotka usein ilmaantuvat rakenteen heikoimpiin kohtiin.

Vesikattorakenteet

Vanhon kattotuolien osat on liitetty toisiinsa loveamalla ja puutapeilla. Tuulenpaine aiheuttaa kattorakenteissa voimakkaita jännitteitä, jotka saattavat johtaa liitosten aukeamiseen tai jopa murtumiseen. Vesikattorakenteita korjattaessa tai kattotuoleja vahvistettaessa on varottava niiden jäykistämistä. Vanha rakenne on tehty joustavaksi ja pientä liikettä myötäileväksi. Siksi lisävahvistuksen tulee sallia rakenteen toimiminen kuten ennenkin. Myös väärin tuetut kulkusillat voivat nekin jäykistää kattotuoleja ja johtaa rakenteiden murtumiseen. Kattotuolirakenteen uusiminen on tehtävä aina alkuperäisen rakenteen mukaan puusta.

Kosteusvaurioita vesikatossa esiintyy erityisesti jiiri- ja taitekohdissa sekä räystäsalueilla. Myös paloluukkujen, hormien ja viirintankojen läpiviennit ovat herkkiä vesivuodoille.

Rakenteet peittävä ja tuulettumista estävä liian paksu lämpöeristys saattaa olla vahingollinen.

Se aiheuttaa kosteuden tiivistymistä eristeen sisällä olevaan puurakenteeseen ja siitä seuraavaa lahoa tai hyönteistuhoja. Kattotuolien alaosat ja niihin liittyvän yläpohjan kantavat rakenteet on monesti jätetty paksun lämpöeristeen peittoon eikä niiden kuntoa voida tarkastaa. Puhallettavan eristeen käytössä on huolehdittava, ettei se leviä ympäriinsä ja peitä kantavia rakenteita tai estä ulakon tuulettumista räystään kautta.

Vesikatto

Kirkoissa on perinteisesti ollut lauta- tai paanukatto. Monissa kirkoissa on vesikaton aluskatteena vieläkin nähtävissä vanhemmasta lautakatosta peräisin olevia uralautoja. Lautakatto oli aikanaan helpompi toteuttaa pienissä seurakunnissa kuin runsaasti käsityötä vaatinut paanujen veisto. Paanujen valmistus muuttui 1900-luvun alussa teolliseksi ja niiden laatu huononi ratkaisevasti. 1950- ja 60-luvuilla paanujen käsittelyssä käytetty kreosoottijäy ja muut kivihiilipohjaiset terva-aineet ovat myös olleet osasyynä niiden huonoon kestävyys ja aiheuttaneet monen paanukaton ennenaikaisen turmeltumisen.

Kattohuopa paanutuksen alla aiheuttaa paanujen lahoamisen alta päin. Huoltotervausten laiminlyönnistä puolestaan seuraa paanujen ravistuminen, koska niiden pinnalta puuttuu suojaava tervakalvo.

Nykyään on paanujen valmistuksessa palattu vanhoihin käsityövaltaisiin työmenetelmiin. Raaka-aiheena käytettävän puun laatuun ja paanujen tekotapaan kiinnitetään entistä tarkempaa huomiota, jotta katot kestäisivät pitempään. Paanukaton uusimista suunniteltaessa on varauduttava siihen, että se vie kaiken kaikkiaan useita vuosia. Työ alkaa puiden valinnalla metsästä ja päättyy monien vaiheiden jälkeen valmiin katon tervaukseen. Paanujen muoto ja koko vaihtelee kirkko- ja tapulikohtaisesti ja ne on sen takia valmistettava jokaista kohdetta varten erikseen.

Peltikatto yleistyi kirkoissa vasta 1800-luvun loppupuolella valssatun pellin tultua käyttöön. Peltikaton hoitoon kuuluu huolehtia siitä, että sitä suojaava maali on hyvässä kunnossa. Mikäli katto joudutaan uusimaan, on saumaustapa, pelti-



Paanukattoja tervattaessa on kattopinnan oltava kuiva, sateella tai kostealla ilmalla ei tervausta saa tehdä. Terva harjataan kattopintaan voimakkaasti hiertäen, kuten Ylihärman kirkossa kuulakkaan koleana syyskuun päivänä.

arkkien koko sekä räystäsdetaljit pidettävä entisen kaltaisina. Profiilipeltikatto ja modernit pellin suojakalvot, ns. muovipinnoitteet, eivät sovi kirkkoihin.

Kuparipellin asentaminen kattoon vaatii erityistä ammattitaitoa ja virheet työssä johtavat helposti vesivuotoihin. Kuparikatto ei ole peltikattoa pitkäikäisempi. Sen ainoana etuna on, ettei sitä tarvitse säännöllisesti maalata.

Paanukaton tervaus

Paanukaton säännöllisessä tervauksessa paanujen pintaan pyritään saamaan kosteudelta ja auringon ultraviolettisäteilyltä suojaava kalvo. Kestävin lopputulos saavutetaan ylivuotilla lisäaineettomalla hautatervalla. Vastapoltettu nuori terva on liian juoksevaa muodostaakseen kunnollista suojakalvoa. Kimröökki tervan lisäaineena tummentaa kattoa. Tumma väri imee kuitenkin tavallista enemmän lämpöä, minkä seurauksena paanut joutuvat suurten lämpövaihteluiden armoille ja halkeilevat. Paanujen tummuus antaa lisäksi väärän kuvan katon kunnosta ja myöhemmät huoltotervaukset jäävät helposti tekemättä.

Tervattava pinta puhdistetaan roskista ja pölystä sekä mahdolliset sammal- ja jäkäläkasvustot poistetaan harjaamalla. Painepesuria ei suositella

käytettäväksi. Tervattavan pinnan on oltava kuiva, sateella tai kostealla ilmalla ei tervausta kannata tehdä. Terva harjataan kattopintaan voimakkaasti hiertäen. Ruiskumenetelmällä joudutaan tervaa ohentamaan paremman juoksevuuden saavuttamiseksi, jolloin seurauksena on liian ohut kalvo, värin epätasaisuus ja kirjavuus sekä ympäristön tuhriutumisen ilmavirtojen viedessä osan tervasta mennessään.

Paras aika tervaukseen on varhaiskevät, jolloin kylmät yöt jähmettävät tervan paanun pintaan. Myös syksy viileine ilmoineen on hyvää aikaa tervaamiselle, kunhan puut ovat pudottaneet lehtensä ja sää on sateeton. Lisäksi on tarkistettava, että tervattavat paanut ovat kuivat myös pinta-työvälineiltä.

Seinäpinnat suojataan tervaroiskeilta käyttämällä erillisiä valutuskouruja ja -rännejä. Isommat pinnat peitetään tarvittaessa muovein, pressein tms. Kirkon omia rännejä ei saa käyttää ylimääräisen tervan talteenottoon, koska niiden jälkipuhdistus jää helposti tekemättä. Tervan sisältämät hapot syövyttävät pellin puhki. Kuparista terva syövyttää suojaavan hapettuman ja pinnasta tulee kirjava.

Hautaterva kannattaa hankkia luotettavalta valmistajalta sekä tervajaan taidot ja työn laatu tarkistaa ennakkoon edellisistä työkohteista.

Ikkunat

Ikkunoiden pienet lyijypuitteiset lasiruudut tuulirautoineen saivat väistyä 1700-luvun lopulla tai 1800-luvun alkupuolella. Niiden tilalle tehtiin uusiin puitteisiin kitatut suuret lasiruudut uusista kirkkorakennuksista saatujen esikuvien mukaan. Samalla ikkunoiden valoaukot laajennettiin ja uusia ikkunoita avattiin seiniin valoisuuden lisäämiseksi. Kun kirkkoon asennettiin ensimmäiset lämmityslaitteet lisättiin usein myös sisäikkunat.

Ikkunoiden karmien ja puitteiden profiilit ja mittasuhteet vaikuttavat sekä julkisivujen että sisätilan ilmeeseen. Vanhoja ikkunoita ei pidä tarpeettomasti uusia, eivätkä korjaukset saa hävittää alkuperäisiä yksityiskohtia. Puitteen lahovaurioitunut alasarja ja irronnut kittaus voidaan helposti uusia. Karreja ei pitäisi koskaan vaihtaa. Hampu- tai pellavarive on paras materiaali karmin ja seinän välisten rakojen tilkitsemiseen lahoamista edistävän polyuretaanivaahdon sijasta. Huolellisesti kunnostettu tiivisyisestä puusta tehty ikkuna kestää vähintään yhtä kauan kuin nopeakasvuisesta hyötypuusta valmistettu uusi ikkuna.

Jos ikkunat ovat vanhat, on karmeihin todennäköisesti lisätty myöhemmin sisäpuutteet lämmityksen myötä. Ne on usein toteutettu varsin yksinkertaisesti ja niistä saattaa puuttua tiivistävä huullos. Tiivistäminen voidaan tehdä kiinnittämällä karmiin ohuet puulistat puitteiden taakse ja asentamalla niihin tiivistysnauhat.



Ikkunat ovat oleellinen osa kirkkorakennuksen ulkoarkkitehtuuria. Niiden uusiminen on harvoin tarpeellista, vanhojen kunnostuksella ja hoidolla kirkon ilme säilyy.

Julkisivujen käsittely

Kivikirkkojen ulkorappauksen korjauksessa ja maalauksessa tehdään usein virheellisiä ratkaisuja ja materiaalivalintoja, jotka johtavat pahimmillaan koko rappauksen uusimiseen. Useimmiten korjaustyöt rajoittuvat kuitenkin vahingoittuneiden rappauskohtien paikkaukseen. Yleinen ongelma on ikkunan vesipellin huolimaton liittyminen ikkunan pieliin. Nk. rappausreunan tekeminen rajakohtaan ehkäisee rappauksen murentumista. Vanhan rappauspinnan ominaisuudet on tunnettava, jotta paikkaukseen osataan valita oikeat materiaalit. Kalkkirappauksen korjauksessa on vältettävä sementtipitoisia laasteja. Kalkkimaalattua pintaa ei pidä käsitellä muilla maalityypeillä.

Rappaamattomien kivikirkkojen julkisivukorjauksissa kunnostetaan useimmiten kivien väliset laastisaumat. Korjausta varten on selvitettävä seinässä olevan laastin koostumus, sillä korjaustulos on sitä kestävämpi ja huomaamattomampi, mitä lähempänä korjauslaastin koostumus vastaa seinässä olevaa laastia. Ulkonäöltään onnistuneen lopputuloksen saamiseksi on uudesta saumauksesta tehtävä mallipintoja soveliaan työtavan löytämiseksi.

Puukirkkojen ulkomaalauksessa on yleensä perusteltua valita väri, joka vastaa kirkon arkkitehtuurille tai myöhemmin uusitulle ulkovuoraukselle luonteenomaista maalaustapaa. Hirsipinta tai rimoitettu pystyvuoraus on ollut useimmiten punamullattu, leveä empirekauden vaakalaudoitus öljyvärillä keltaiseksi maalattu nurkkapilasterien ja listoitusten ollessa harmaan valkoiset. 1800-luvun lopun kirkkojen vaaka- ja pystylaudoitettujen seinien värit on ollut pääosin murrettuihin kellanruskeisiin maaväreihin perustuva, koristeelliset ovat usein olleet seinäpintaa tummemmat.

Keittomaalit eli puna- ja keltamulta ovat edelleen käyttökelpoisia, mutta niitä ei voi käyttää kertaalleen jo toisen tyyppisellä, esim. öljymaalilla käsiteltyyn pintaan.

Vanhoissa paikan päällä valmistetuissa öljymaaleissa ominaisuudet vaihtelivat suuresti. Maalit olivat yleisesti "lihavia" eli ne sisälsivät runsaasti sideainetta, vernissaa. Nykyisin lyijyvalkoista sisältänyt pitkäikäinen pellavaöljymaali on kuitenkin kielletty myrkyllisenä ja sen ympäristölle haitalli-



Korkea kivijalka on kirkon alapohjan tuulettumisen kannalta edullinen. Kivijalan korkeus tuo kuitenkin tullessaan moniaskelmaiset portaat sisäänkäyntien eteen. Honkajoen kirkossa kulkua on helpotettu kaitteilla.

set pigmentit korvattu sinkki- ja titaanivalkoisella. Öljymaali liuntuu eli himmenee melko nopeasti. Samalla väri haalenee, mikä tummissa väreissä saattaa olla haitaksi. Värisävyä valitessa on tämä haalistuminen syytä ottaa huomioon.

Nykyisten maalien myrkyttömyydestä johtuen seinissä saattaa esiintyä tummaa home- tai leväkasvustoa. Tällainen pinta tulee pestä aika ajoin puhtaaksi ns. homepesuliuksilla. Pesu on yleensä uudelleenmaalaukselta parempi vaihtoehto, koska siten vältetään liian monet tiiviit maalikerrokset.

Jos maalikerroksia on useita, alkavat ne irtoilla alustastaan. Tällöin edessä on yleensä maalinpoisto, jos halutaan varmistaa uuden maalipinnan kestävyys. Maalinpoistoon voidaan asianmukaista varovaisuutta noudattaen käyttää infrapunasäteilylämmittämiä. Kemikalioita käytettäessä on maalinpoistoaine huuhdeltava hyvin. Lisäksi on muistettava, että poistettu maali on ongelmajätettä ja se on kerättävä talteen ja toimitettava asianmukaisesti käsiteltäväksi.

Hiekkapuhallusta tai vesihiekkapesua ei laatuvoorauksen puhdistuksessa voi käyttää, koska se vahingoittaa sileää pintarakennetta. Hiekkapuhallettu karkea pinta myös likaantuu ja kostuu tavallista enemmän.

Öljymaalauksessa tehtäviä suurimpia työvirheitä on värin sively liian paksuina kerroksina. Niiden takia pinta nahoittuu eikä maalikalvo kuivu pohjiaan myöten. Pehmeä ja paljon maalia imevä ns. lateksisivellin ei sovellu öljymaalin levittämiseen. Oikea työväline on vanhanaikainen rengassivellin, jolla on mahdollista saada aikaan ohuita maalikerroksia.

Julkisivumaalauksessa ammattitaitoa ja kokemusta vaativat erityisesti lopputuloksen kestävyysvaikutteet vaikuttavat pohjien kunnostus- ja puhdistustyöt. Maalarin on myös tunnettava työskentelyyn sopivat maalausolosuhteet.

Liikkumisesteisten kulun järjestäminen

Monissa kirkoissa oleva korkea kivijalka on alapohjan tuulettumisen kannalta edullinen. Kivijalan korkeus tuo kuitenkin tullessaan moniaskelmaiset portaat sisäänkäyntien eteen, mikä tuottaa vaikeuksia etenkin vanhusten ja liikkumisesteisten pääsyyllä kirkkoon.

Jos ulko-oven ja maanpinnan välillä on suuri tasoero, on rakentamismääräysten mukaisen kai-



Myrskylän kirkon kiviportaassa liikkumisesteisten luiska on sijoitettu portaan toiseen sivuun. Luiskan ja kirkon seinän väliin on jätetty riittävästi tilaa, ettei luiska aiheuta seinän mädäntymistä.

teella varustetun loivan liikkumisesteisten luiskan sovittaminen hankala ja joskus mahdoton tehtävä. Ulkoseinän suuntainen pitkä luiska saattaa jopa muuttaa kirkon julkisivun mittasuhteita peittäessään kivijalan tai sokkelin alaosan. Luiskan pituutta voidaan lyhentää korottamalla maanpintaa sen alkupäässä, mikäli olosuhteet sen sallivat. Kirkon eteistiloihin rakennettava hissi tai nostin voi vaikeissa tapauksissa korvata luiskan, mikäli se pystytään toteuttamaan sisätilan ja julkisivujen kannalta luontevalla tavalla.

Kiviportaassa voidaan luiska usein sijoittaa sen toiseen sivuun. Tällöin porras siirretään sen verran ulommaksi, että oven eteen muodostuu riittävän leveä tasanne luiskan liittymistä varten. Tasanteen tulee vastata väriltään ja pintakäsittelyltään portaassa olevaa kiveä. Sahattu tai poltetu kivi ei liian sileänä sovi hakatun tai lohkotun kiven yhteyteen. Luiska voidaan tehdä teräsrakenteisena, galvanoitu ritilä on turvallinen kulkutasoksi. Puupinta on usein liukas. Luiskan ja kirkon seinän väliin on jätettävä riittävästi tilaa, ettei luiska aiheuta seinän mädäntymistä.

Ulkoportaaseen lisättävä kaide on kaunein yksinkertaisena, mielellään ohuesta umpiteräksestä tehtynä. Vesijohtoputkesta tehty kaide on tyyliön.

Kellotapuli

Kellojen sijoituspaikkana on perinteisesti ollut kellotapuli, vaikka kirkossa olisikin länsitorni. Tapulin pohjakerros on toiminut kirkkotarhaan johtavana porttihuoneena ja sen sivuilla olevat huonetilat ruumishuoneena, makasiinina tai varastona.



Kirkonkellojen soiton sähköistyksen ja luukkujen avauksen automatisoinnin jälkeen tapuleihin kiivetään yhä harvemmin. Myös kelloja tulisi kuitenkin hoitaa ja puhdistaa niistä metallia syövyttävät lintujen jätökset sekä terva- ja maaliroiskeet.

Puisen tapulin runkona on hirsistä salvottu, jäykistävillä väliseinillä sivukomeroihin eli arkkuihin jaettu pohjakerros. Sen hirsirungon päältä koottaa veistämällä tehty parru- ja lautarakenteinen yläosa, jonka muoto ja kerrostasojen määrä vaihtelee tapulin tyypistä riippuen. Kellotapuleissa on yleensä sijat kahdelle tai kolmelle kelloille. Niiden juurakoin vahvistetut pukkitelineet tukeutuvat pohjakerroksen ulko- ja väliseiniin.

Kellojen sähköistyksen ja luukkujen avauksen automatisoinnin jälkeen tapuleihin kiivetään yhä harvemmin. Näin pääsevät luukkujen vuotamisesta syntyneet vesivauriot helposti kehittymään täysin huomaamatta. Haristuneiden kelloluukkujen raoista tuiskuttava lumi kasaantuu pukkitelineiden juureen. Tuulenpaineella pääsee myös sadevesi tunkeutumaan vesipenkien alta rakenteisiin. Lisäksi kaarevista ja kuperista paanuista tehtyjen kattopintojen jiirit ovat kohtia, joissa saattaa syntyä pahojakin vuotamisesta aiheutuneita lahoaurioita. Tapulin huipussa olevan viirintangon tai ristin liittymäkohta on sekin altis vesivuodoil-

le, jotka ovat hankalan sijaintinsa takia vaikeasti havaittavia. Vaurioille alttiit alueet kannattaakin määrävälein tarkistaa tapulin sisäpuolelta.

Kelloluukkujen avaukseen, kellojen sähköistykseen tai tapulin sprinklaukseen liittyvät asennukset ja kunnostustyöt vaativat huolellista suunnittelua ja viimeisteltyä toteutusta tapulien alkuperäisiä, taidokkaasti tehtyjä rakenteita ja rakennusosia rikkomatta.

Kellot tarvitsevat sähköistyksen jälkeenkin säännöllistä tarkastamista. Kellon kielen toistuva mekaaninen iskeminen samaan paikkaan kyljessä saattaa aiheuttaa halkeamisvaaran. Riskiä voidaan vähentää kääntämällä kelloa ja muuttamalla kielen liikettä. Kellojen hoitamattomuudesta kertovat metallia syövyttävät lintujen jätökset ja terva- ja maaliroiskeet. Lintujen jätökset voidaan puhdistaa vedellä kostutetulla liinalla. Terva- ja maaliroiskeet saa tuoreeltaan poistetuiksi lakkabensiiniin tai tärpättiin kostutetulla liinalla. Liuotinpuhdistuksessa käytetyt rätit on itsesyttymisvaaran takia muistettava kuljettaa pois ja hävittää asianmukaisella tavalla.

Maanpinta kellotapulin ympärillä on usein kohonnut hautausmaan kunnostusten, tiejärjestelyjen tai paikoitusalueen parannustöiden yhtey-



Rakentamismääräysten mukaisen kaiteella varustetun loivan liikkumisesteisten luiskan sovittaminen kirkkoon saattaa olla hankala tehtävä.



Vaivaisukko on suojattava tai siirrettävä lämmittämättömiin sisätiloihin talven ajaksi, mikäli se on vaarassa jäädä aurauksen lumimassojen alle.



Lehtevät puut kuuluvat vanhalle hautausmaalle. Karjalohjalla laajennusten yhteydessä paikalleen jätetty vanha kiviäitä luo elävyyttä hautausmaan yleisilmeeseen.

dessä. Tällöin ovat pohjakerroksen alimmat hirsikerrat saattaneet jäädä maanpinnan alle tai sen tasolle. Maanpintaa on pyrittävä alentamaan niin paljon, että kivijalka saadaan kunnolla näkyviin. Samalla on varmistettava tapulin alapohjan riittävä tuulettuminen ja pintavesien poisjohtaminen.

Tapulin seinustalla tai kiviaidan vieressä oleva vaivaisukko on suojattava tai siirrettävä lämmittämättömiin sisätiloihin talven ajaksi, mikäli se on vaarassa jäädä aurauksen lumimassojen alle.

Kirkkotarha ja sen muut rakennukset

Kirkon lähiympäristö, kirkkotarha, kellotapuleineen, porttihuoneineen, hautakapuleineen, kivi- tai puuaitoineen, muistomerkkeineen, puustoineen ja istutuksineen kuu-

luu kirkkojen suojelusta annetun lain piiriin. Kirkkotarha on vuosisatojen kuluessa muotoutunut kokonaisuus, jossa uudistukset on tehtävä tarkkaan harkiten ja varoen. Ennen vuotta 1917 rakennettujen kirkkojen ympärillä on lähes poikkeuksetta hautausmaa. Sitä on laajennettu lukuisia kertoja sen jälkeen, kun kirkkoon hautaamisesta luovuttiin 1700-luvun lopulla. Terveystieteiden hoidosta vuonna 1879 annetun asetuksen mukaan hautausmaat eivät saaneet olla asutuksen välittömässä läheisyydessä. Tämä johti monessa seurakunnassa uuden kirkosta erillisen hautausmaan perustamiseen. Kirkon ympärillä oleva hautausmaa on sittemmin otettu uudelleen käyttöön.

Vanhimmat hautamuistomerkit ovat yleensä kirkon läheisyydessä. Ne ovat myös komeimmat ja monimuotoisimmat ja muodostavat arvokkaan osan paikallista kulttuurihistoriaa ja perinnettä. Monet seurakunnat ovat rauhoittaneet nämä alu-

et uudistuksilta ja ottaneet muistomerkit hoitoonsa. Museoviraston laatimat hautamuistomerkkien hoito-ohjeet neuvovat eri materiaaleista valmistettujen hautamuistomerkkien kunnostusmahdollisuuksista.

Puiden istuttaminen kirkkotarhaan alkoi jo 1800-luvun alussa. Laajemmin se kuitenkin yleistyi vasta 1800-luvun lopulla. Osa puustosta alkaa tällä hetkellä olla ikääntynyttä ja sen uusiminen edellyttää pitkäjännitteistä suunnittelua. Puiden ja pensaiden istuttaminen kirkon seinustalle ei kuitenkaan ole hyväksi niiden aiheuttamien kosteusongelmien takia. Niiden juuret saattavat myös rikkoa perustuksia.

Käytävien tekokivi- tai asfalttipinnat sopivat huonosti vanhaan kirkkotarhaan. Liikkumiseesteisten ja vanhusten kulun helpottamiseksi pääkäytävien talvihiekoituksesta kerääntyvä hiekka pitäisi muistaa kesän alussa poistaa. Joissakin kirkkotarhoissa käytetty sirotepintainen kevytasfaltti saattaa tulla kyseeseen, kunhan sirotepinnan väri sopii hautausmaan yleisilmeeseen. Sirotepintainen kevytasfaltti on kuitenkin lyhytikäinen.

Kirkkojen luona on joillakin paikkakunnilla lähinnä säätyläisten rakennuttamia hautakappeleita tai maahan kaivettuja hautakammioita. Niistä vanhimmat ovat 1600-luvun puolelta ja nuo-

rimmat on rakennettu vasta 1900-luvun alkupuolella. Kappelit ovat paikkakunnan historiasta kertova arvokas lisä kirkkotarhassa. Monet yksityisistä hautakappeleista kuuluvat nykyisin seurakunnille. Osa on kuitenkin edelleen omistajasukunsa hallussa ja niitä käytetään uurnahautauksiin.

Asutuskeskuksessa sijaitsevan kirkkotarhan tai hautausmaan aitaan ei yleensä kiinnitetä liikennejärjestelyjen yhteydessä riittävästi huomiota. Mikäli seurakunta ei huomaa valvoa etujaan saatetaan esimerkiksi kevyenliikenteen väylää rakennettaessa tienpintaa korottaa huomattavasti. Pahimmillaan tämä on johtanut siihen, että kiviäitä on saattanut jäädä tien puolelta lähes kokonaan täytemään sisään.

Kirkot ja muinaismuistolaki

Pakanuuden aikaiset haudat ja kalmistot, kirkkojen, kappeliin ja luostarien jäännökset sekä muinaiset hautapaikat, jotka eivät ole seurakunnan hoidossa olevalla hautausmaalla, ovat muinaismuistolain (295/63) tarkoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä. Ne ovat automaattisesti rauhoitettuja, eikä niitä saa kaivaa,



Kirkkojen alle hautaamisesta luovuttiin 1700-luvun lopussa. Porvoon tuomiokirkon lattian alla on ollut lukuisia lähiseudun kartanoiden sekä kaupungin porvareiden rakennuttamia muurihautoja.

peittää, muuttaa, vahingoittaa tai poistaa ilman lain nojalla annettua lupaa. Jos seurakunnan toteuttama korjaus- tai rakennustyö saattaa koskea kiinteää muinaisjäännöstä, sen tulee ottaa hyvissä ajoin yhteyttä Museovirastoon tai maakuntamuseoon. Hankkeen yhteydessä saatetaan tarvita arkeologisia tutkimuksia tai dokumentointia. Milloin työhankkeesta aiheutuu erityisiä tutkimustoimenpiteitä, on rakennuttaja lain mukaan velvollinen korvaamaan syntyvät kustannukset tai osallistumaan niihin.

Keskiaikaiset kivikirkot on usein rakennettu pakanuuden aikaiseen kalmistoon tai uhripaikalle. Niitä edelsi monesti puinen kirkko, jonka rakentamista on saattanut säilyä maassa kirkon sisäpuolella. Kirkon lattian alla voi myös olla keskiaikaiseen sisustukseen kuuluneiden alttarien yms. rakenteiden jäännöksiä. Kun suunnitellaan töitä, jotka edellyttävät keskiaikaisen kirkon alapohjaan, perustuksiin tai ulkopuoliseen maahan kajoamista, on aina selvitettävä, tarvitaanko kohteessa arkeologisia tutkimustoimenpiteitä. Koska arkeologiset tutkimukset ovat melko kalliita, kannattaa tarpeetonta kajoamista erityisesti kirkkojen alapohjaan välttää.

Myös monet uudemmat kirkot on rakennettu vanhemman, yleensä tulipalossa tuhoutuneen kirkon paikalle tai viereen. Arkeologiset näkökohdat onkin syytä muistaa etenkin niiden kirkkojen

kohdalla, joiden tiedetään tai oletetaan sijaitsevan aikaisemman kirkon paikalla. Koska hautaaminen kirkon lattian alle oli yleistä 1700-luvun lopulle saakka, liittyy tätä vanhempiin kirkkoihin tai niiden jäännöksiin yleensä runsaasti hautoja. Myöhemmissä korjauksissa ovat hautaukset usein tuhoutuneet, mutta joissakin kirkkoissa haudat saattavat olla edelleen lähes koskemattomia.

Kirkkojen alapohjassa on saattanut säilyä myös erilaisia, sinne sattumalta joutuneita irtaimia esineitä. Tällaisia ovat esimerkiksi rahat, sormukset, soljet, arkunhelat, kattokruunujen ja kyntelikköjen osat sekä lasimaalausten ja veistosten fragmentit. Muinaismuistolain mukaan yli sata vuotta vanhat irtaimet muinaisesineet on toimitettava Museovirastoon.

Kirkon rakentamiseen tai pappilaan liittyviä keskiaikaisia muinaisjäännöksiä voi olla myös kirkon lähiympäristössä, mikä tulee ottaa huomioon mm. hautausmaan laajentamista ja uudisrakennushankkeita suunniteltaessa. Museovirasto saattaa edellyttää paikalla koekaivausta, jossa tällaisten muinaisjäännösten olemassaolo selvitetään. Muinaismuistolaki ei tietenkään rajoita tavallista haudankaivuuta, mutta myös siinä yhteydessä havaituista rakenteista, kuten kiviaitojen tai rakennusten perustuksista tulee välittömästi ilmoittaa Museovirastoon.



Oulun tuomiokirkko sijaitsee lähes samalla paikalla kun seurakunnan 1600-luvun alussa rakennettu puukirkko. Kirkon korjauksen yhteydessä tehdyissä arkeologisissa kaivauksissa tutkittiin ja dokumentoitiin vuonna 1769 puretun kirkon jäännöksiä ja lattian alla olleita hautoja.

Kuvat:
 Museovirasto, Martti Jokinen s. 1, 8, 9 ylh., 10 alh., 11 ylh., 15, 18–20, 21 ylh., 22, 27 alh., 29, 33, 40, 41 ylh.; Pasi Kaarto s. 10 ylh., 13 ylh., 16 ylh.;
 Maija Kairamo s. 4, 11 alh., 12 ylh.; Marja Terttu Knapas s. 5, 6, 9 alh., 12 alh., 13 alh., 14 oikea, 16 alh., 23, 24, 25 ylh., 26 alh., 28, 31, 35, 37, 39, 41 alh., 42, 43;
 Konservointilaitos s. 26 ylh.; Sakari Mentu s. 21 alh.; Pentti Pietarila s. 27 ylh.; Soile Tirilä s. 14 vasen, 25 alh., 30, 32, 38.
 Pohjois-Pohjanmaan maakuntamuseo, Jari Friman s. 44.

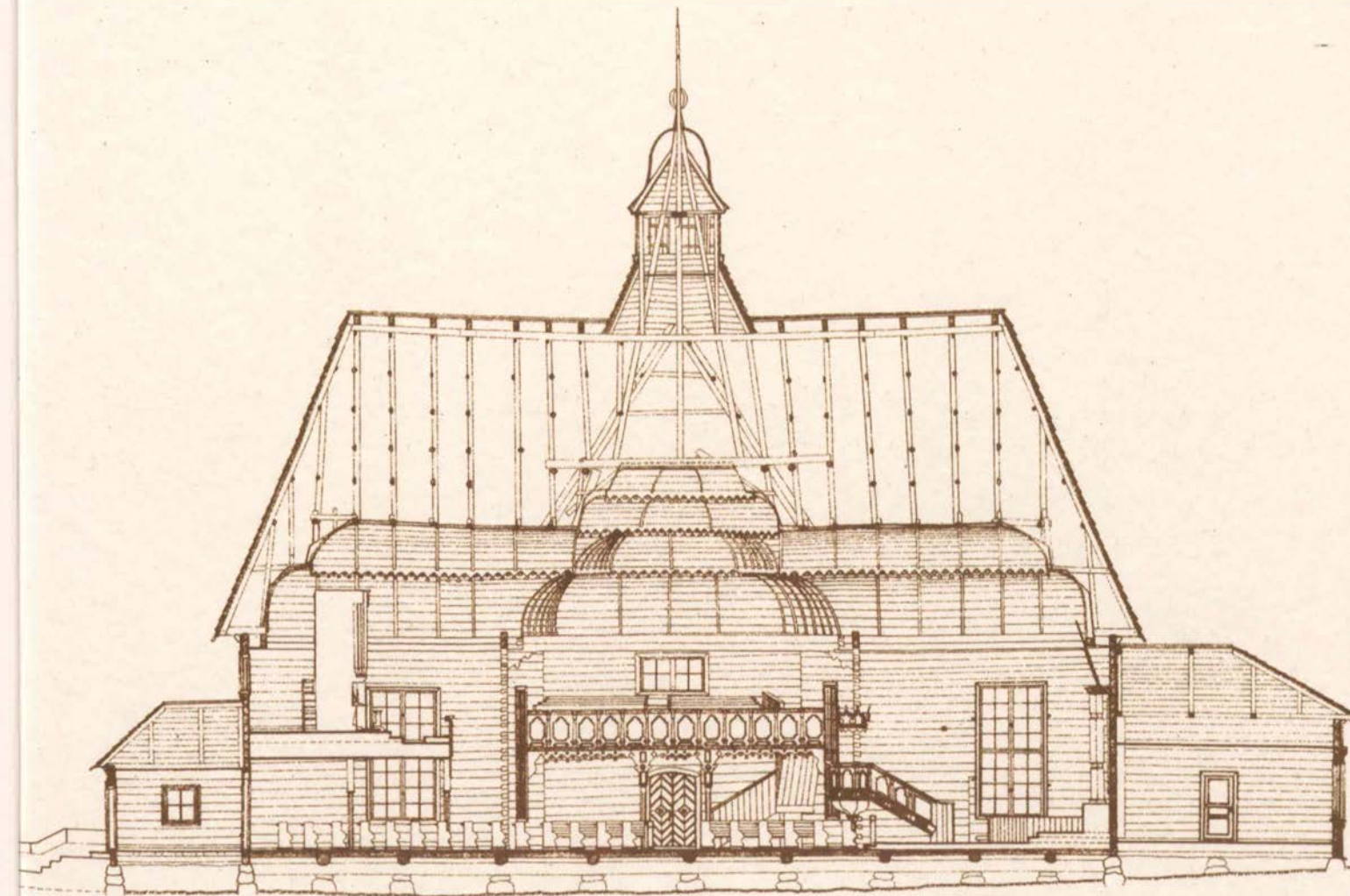
Kannen taustakuvana Tyrvään P. Olavin kirkon vanhaa paanukattoa ennen vuoden 1997 tuhopoltoa edeltänyttä uusimista. Museovirasto, Soile Tirilä.
 Etukansi: Snappertunan, Petäjäveden ja Kiihtelysvaaran kirkot, Marja Terttu Knapas; Puumalan kirkko, Martti Jokinen.
 Takakansi: Kallankarin kirkko, Harri Nyman, Pudasjärven tapuli, Martti Jokinen, Keminmaan kirkko, Maija Kairamo, Korppoon kirkko, Marja Terttu Knapas.

Museovirasto, rakennushistorian osasto

Kulttuuritalo, Sturenkatu 4, PL 165, 00511 Helsinki

puh (09) 40501, faksi (09) 40509420

sähköposti rakennushistoria@Nba.fi



Lemin kirkon poikkileikkaus,
 Tapio Hirvonen ja Aarre Valo, Museovirasto 2001.

