

## 14. HOONETE VÄRVIMINE



### AJALUGU, VÄRVITÜÜBID JA ETTEVALMISTUSTÖÖD

#### AJALUGU

Oma elukeskkonna kaunistamist on inimene alati oluliseks pidanud. Teated hoonete värvimisest pärinevad juba õige ammustest aegadest. Ennekõike tehti seda arhitektuursete vormide rõhutamise ning hinnalisemate materjalide jäljendamise eesmärgil. Näiteks värviti keisririigi-aegses Roomas krohvitud kivipinnad või tellisehitised sageli nii, et pind meenutas marmorit — pehmes vahemerelises kliimas oli seinapinna kaitsmine ilmastikumõjude eest teisejärguline.

Vanimad hooned Eestis, kus teadaolevalt kasutati värve, olid **KESKAEGSED** kivikirikud.



Nende välisviimistluse kohta ei ole kuigi palju andmeid. Dekoratiivseid seinamaalinguid on leitud vaid Kaarma kiriku kooriruumi välisseinalt räästaaluse friisi näol. Mõningaid näiteid on ka detailide värvimisest — nt. Karja kiriku lääneportaalilt on leitud jälgi punasest ja rohelisest värvist. Rohkem teame värvide kasutamisest siseruumides. Mitmetes kirikutes on säilinud ornamentaalseid, figuraalseid ja illusoorseid sein- ja laemaalinguid.

Laemaaling Martna kirikus (Foto: K. Tooming)

Levinumad toonid olid punane ja punakaspruun, kasutati ka musta, rohelist ning sinist. Tallinna kaupmeeste majade lubikrohviga krohvitud fassaadidelt on leitud valkjaskollast, tumedamat liivakollast ja helehalli lubivärvi. Sokkel võis olla seinast erinevat tooni. Kirikute eeskujul värviti ka elamute portaale ning jõukamate kodanike eluruumide seintelgi leidis maalinguid.

**RENESSANSARHITEKTUURILE** olid omased värviküllased fassaadimaalingud. Eestis ei maalitud ilmselt küll terveid fassaade nagu paljudes jõukamates Lääne-Euroopa linnades, vaid piirduti üksnes fassaadidetailide kaunistamisega (nt. Raekoja plats 18 Tallinnas). Värvikama sisekujunduse said ka linnakodanike elumajad.

Mitmekesisist värvigammat armastas ka **BAROKK**. Näiteks oli Narva raekoja fassaadi üldtoon kollakaspruun, poolkorrus aga hallikasvalge; Kadrioru lossi fassaadid olid kujundatud ookerpunase ja loodusvalgega. Seinuliigendavad sambad ja pilastrid võisid olla kas valged, kahvatukollased või hallid. Ka interjöörides kasutati heledaid toone — halli, rohelist, kollast, sinist, roosat. Stukkkaunistused olid sageli kas valged, kullatud või kullatoonilised. Hilisbarokk oli maalitud talalagede leviku kõrgajaks.



Kadrioru loss (Foto: H. Ilves)

**KLASSITSISM** lähtus antiikideaalidest (kuni 1830ndate aastateni arvati, et antiikarhitektuur oli valge). Selle varase staadiumi lemmikvärvideks olid siin roosa ja hall, hiljem lisandus ookerkollane (nt. Riisipere mõis). Eenduvad detailid ja dekoor olid reeglina valged, akende raamistik sageli loodusvalge või kahvatu hall, sokkel tumedam hall. Varaklassitsistlike interjööride levinud kujundusvõtteks olid erinevat tooni kunstmarmorist seinapinnad trofeekimpudega (nt. Roosna-Alliku mõis). Armastati ka illusionistlikku seinamaalingut (nt. Lohu mõis).

**HISTORITSISM** elustas ajaloolised stiilid ühes nende mitmekesise värviskaalaga. Pöörduti looduslike materjalide – kivi ja tellise kasutamise ning nende imiteerimise juurde. Kivihoonete rajamisel eelistati neogootikat ja neorenessansi, puithoonete juures kasutati meelsasti rikkaliku saelõikedekooriga nn. šveitsi stiili, mille fassaadidel kasutati sageli tumedamaid toone. Tolle ajastu luksusinterjööre iseloomustab ruumide eri stiilis kujundamine (nt. renessanss-stiilis söögituba, gooti stiilis kabinet). Sisekujunduses soositi raskeid, küllastunud värvitoone.

**JUUGENDIS** peeti oluliseks materjalide looduslike värve, millega liitusid soojades kollastes, pruunides, rohelistes jt. toonides seinapinnad. Krohvitud hoonete fassaadide puitosad olid sageli tumedaks värvitud või peitsitud. Interjööre kaunistasid erinevad ornamentaalsed maalingud.



Ammende villa Pärnus (Foto: T. Sits )

Eesti arhitektuuri viimistluse ajalugu on kuni 19. sajandini vaadeldav peaaesjalikult linnahoonestuse põhjal. Värv oli jõukuse märgiks ning kuni 18. sajandini said sellega uhkeldada ennekõike krohvitud kivimajade omanikud (lubivärv lubikrohvil). 18. sajandil, mil esimesi puithooneid hakati laudisega katma, võeti kasutusele ka linaõlivärv. Kuid tolleaegsed puitelamudki püüdsid oma dekoratiivsete elementide (poolsambad, pilastrid, nurgakvaadrid jms.) ja värviprogrammiga kõigiti kivimaja muljet jätta.

Eesti vanemad **TALUEHITISED** olid nii väljast kui seest värvimata ning olenevalt puidu liigist, ilmastiku mõjust ja päikesekiirguse osast, omandasid nende välisseinad kas mustjaspruuni, halli või vahel isegi hõbevalge värvuse.



Kõrvalhoone Tagametsa külas Harjumaa (Foto: S. Konsa)

19. sajandil, mil laudu hakati lõikama saekaatrites, levis elumajade profileeritud laudisega katmise ning selle õlivärviga värvimise mood kiirelt ka maapiirkondadesse. Mõnel pool saartel kasutati värvi sideainena linaõlivärnitsa asemel tugevasti läbikõõeldatud hülgerasva. Sel puhul kuivas värv küll aeglaselt, kuid saavutas suurema ilmastikukindluse. Ka eluruumide lagesid hakati nüüd katma õhukeste profileeritud laudadega (nn. puhaslagi), mis värviti heleda, enamasti valge õlivärviga.

## **VÄRV RÕÕMUSTAB SILMA**

Kenasti värvitud hooned kaunistavad meie elukeskkonda ning rõõmustavad silma. Oskuslikult ehitatud kivi- ja puithoone peavad ka ilma krohvi ja värvita üsna hästi vastu. **Siiski aitab õigesti valitud värv (nt. lubivärv lubikrohvil ja linaõlivärv puidul) olulisel määral kaasa aluspinna eluea pikendamisele.** Seevastu võib sobimatu värvitüüp tuua kaasa hulgaliselt probleeme — krohvikahjustusi või puidu mädanemise.

Vana maja välisilmel korrastades tuleb arvestada, et see avaldab mõju kogu ümbritsevale piirkonnale. Ajastut ja omaaegset viimistlusmaterjali arvestavad värvilahendused lisavad hoonele väärikust ja väärtust. Seega tuleks enne värvimistöödega alustamist kindlasti uurida hoone varasemaid viimistluskihte (st. teha värvisondaaže) ning nendest ka lähtuda. Värviuuringuid on mõistlik teha ilmastiku eest kaitstud kohas, nt. seina räästaaluses tsoonis. Leitud kihte võiks sealsamas ka eksponeerida, et tulevasedki põlvkonnad seda informatsiooni kasutada saaksid.

## **TRADITSIOONILISTE VÄRVIDE KOOSTIS**

Täitmaks kahte peamist ülesannet — kaunistada ja kaitsta — koosneb enamik traditsioonilisi värve järgnevatest komponentidest:

- **Sideaine** seob pigmendiosakesed omavahel ja aitab neil nakkuda aluspinnaga. Sellest sõltub ka värvi vastupanuvõime ilmastikumõjudele. Looduslike sideainetena on kasutatud lubjavett, linaõli, rukkijahu jt.

- **Pigment** on mittelahustuv pulbriline aine, mis annab värvile tooni ja kattevõime. Looduslikud pigmendid jagunevad anorgaanilisteks (muld- ja mineraalpigmentid) ja orgaanilisteks (taimsed ja loomsed).
- **Lahusti** muudab värvi vedelamaks ning hõlbustab selle tungimist aluspinda. Pinnale kandes aurustub. Paljudes looduslikes värvides on selleks vesi (lubi-, liim- ja muldvärvides), linaõlivärvis aga tärpentin.
- **Lisa- ja täiteained** — nt. mangaandioksiid sikatiivina kiirendab linaõlivärvi kuivamist; kriit täiteainena muudab värvi paksemaks ja aitab pigменти kokku hoida; tsinkoksiidpigment loodusliku fungitsiidina võitleb mädaniku ja hallituse vastu.

## **TRADITSIOONILISED VÄRVITÜÜBID**

Hetkel poodides leiduv värvivalik on segadusseajavalt mitmekesine. Õlivärvi küsides võib kogenematu ostja saada traditsioonilise linaõlivärvi asemel sellest tunduvalt erineva koostise ja omadustega alküüdõlivärvi. Seetõttu on ülimalt oluline teada, mis tüüpi värvi on kõige õigem kasutada ning kus ja kuidas seda teha.

**Muinsuskaitseamet soovib, et vanade hoonete juures leiaksid kasutust vaid keskkonnasõbralikud traditsioonilised värvitüübid, mis kõik lasevad aluspinnal „hingata“, on lihtsad hooldada, vananevad kaunilt ja ühtlaselt ning annavad hoonele ajaloolise eeduse. Looduslikelt värvipindadelt peegeldub (murdub) valgus pehmelt ja silmasõbralikult ning nendega kaetud pindadel on meeldiv käsitööjalg.**

Eestis on peamiselt kasutatud järgmisi traditsioonilisi värvtüüpe, mis leiavad tulevastes infovoldikutes ka eraldi põhjalikumat käsitlemist:

**Lubivärv.** Kasutatakse lubikrohvi katmiseks sise- ja välistöödel. Koosneb kustutatud lubjast, veest ja anorgaanilisest pigmendist. Võimalik saada ainult heledaid toone, kuna lubi suudab pigmenti siduda vaid piiratud määral.

**Linaõlivärv.** Sobib väga erinevatele pindadele (puit, metall, kips, kivi, papp, klaas) sise- ja välistöödeks. Väga heade katmis-, imendumis- ja nakkumisomadustega. Ilmastiku toimel mureneb ja kriidistub, mis muudab pinna hooldamise ja kordusvärvimiseks ettevalmistamise lihtsaks. Koosneb linaõlivärnitsast, pigmendist, tärpentinist (sisetöödel) ja tsinkoksiidist (kaitseb mh. värvipinda hallituse vastu).

**Kasein- e. kohupiimavärv.** Sobib kasutamiseks siseruumides kivil, krohvil, puul ja papil. Koosneb lahjast kohupiimast, värskelt kustutatud lubjast või kriidist, veest, booraksist ja pigmendist. Puitpindade katmisel võib värvile lisada linaõli, et muuta seda elastsemaks.

**Liimvärv.** Sobib krohvitud lagede ja seinte värvimiseks kuivades siseruumides. Lisaks võib sellega katta puitu, tellist, pappi ja džuutriiet. Koosneb kriidist, veest, pigmendist ja liimlahusest (loomne — naha-, kondi- ja kalaliim; taimne — tselluloosliim).

**Õli-munatempera.** Kasutatakse sisetöödel puit-, krohvi- ja kipspindadel, peenematel tiseritöödel, dekoratiivmaalingutel. Väga vastupidav ja kulumiskindel. Kuivab aeglaselt. Koosneb munakollasest ja/või munavalgest, linaõlist, veest ja pigmendist.

**Keedu e. muldvärv.** Kasutatakse välitöödel hõõveldamata puidul. Hea katvusega. Enne uuesti värvimist vajab vaid harjamist. Koosneb veest, raudvitriolist (või maarjajääst keedusoolaga), rukki- või nisujahukliistrist, värvimullast ja linaõlivärnitsast (viimast lisatakse vastupidavuse suurendamiseks, kuid mitte üle 8%).

**Tõrv.** Sobib puitkatuste, palkseinte, paatide jms. katmiseks ning hooldamiseks. Annab puidule suurepärase kaitse. Võimalik pigmenteerida. Võttes võrdsetes osades linaseemneõli, tärpentini ja tõrva, saab mittekleepuva pinnaga tõrvavärvi.

Tinglikult võib sellesse ritta asetada ka **lubi-tsementvärvi** ja **silikaat- e. mineraalvärvi**, mis võeti Eestis kasutusele 20. saj. I poolel. Tarvitatakse krohvi, tellise, paekivi ja klaasi katmiseks nii välis- kui sisetingimustes. Mõlemad värvid on mineraalse sideainega (silikaatvärvi sideaineks on kaalium-vesiklaas). Värvide pigment peab olema leelisekindel, lahustiks ja vedeldajaks on vesi.

## VARASEMA VÄRVITÜÜBI MÄÄRAMINE

**Maalritöö õnnestumise eelduseks on ühele värvitüübile kindlaks jäämine.** Algselt nt. linaõli- või lubivärviga kaetud pindade värvimine tänapäevaste materjalidega võib kaasa tuua pöördumatuid kahjustusi. **Kui varasem värvimisviis on seniajani end õigustanud, ei ole mingit põhjust sellest loobuda!**

Kuidas värvitüüpi määrata? On värve, mida saab üsna kerge vaevaga kindlaks teha, ning teisi, mille määramisel tuleb appi kutsuda spetsialist. Lihtsamad võtted värvitüübi määramiseks on:

- Linaõlivärvi iseloomustab vananemisega kaasnev pragunemine — krakellüür. Tekib nn. krokodillinahk. Ilmastikumõjude meelevaldas värv kriidistub.



„Krokodillinahk“ (Foto: M. Loit)

- Lubi- ja keeduvärvi pind on sageli pulbriline ning hõõrudes eraldub pigmenti. Lubivärvi saab kindlaks teha ka nii, et värvitükk asetatakse 10%-lisse soolhappelahusesse, kus värv hakkab kobrutama ja lahustub täielikult.
- Alküüdõli- ja alküüdvärv muutuvad ajapikku kõvaks ja hapraks, pragunevad ning kooruvad suute tükkidena. Need värvid (sh. ka linaõlivärv) lahustuvad kokkupuutel ammoniaagi e. nuuskpiirituse lahusega. Liivapaberiga hõõrudes värv tolmas ega kinnitu eriti paberile.



Alküüdvärv (Foto: M. Loit)

- Nn. plastvärvid (dispersioonvärv, lateks, akrülaat) moodustavad pinnale sileda plastse kelme. Võivad irduda suurte pehmete tükkidena. Värvid lahustuvad tehnilises piirituses.

## **VÄRVITAVA PINNA ETTEVALMISTAMINE**

**Vananemine ja kulumine on värvile omased nähtused, mistõttu on ka perioodiline hooldamine vältimatu.** Soovitud tulemuse tagab värvitüüpide, nende omaduste ning kasutusviisi tundmine. Aluspind ja värv peavad koos „töötama“. Üks olulisimaid punkte siinjuures on, et värv laseks aluspinnal „hingata“, st. niiskus peaks saama vabalt välja kuivada.

Lisaks ei või unustada, et vanade hoonete viimistlus sisaldab endas mitmeid ajaloolisi värvikihte ning sageli ka dekoratiivseid detaile (stukkdekoor, modelleeritud karniisid, puithoonetel nn. puitpitsid), mis kõik nõuavad ettevaatlikku ja respektierivat lähenemist.

Samuti sõltub pinna ettevalmistustööde maht suuresti selle seisukorrast. **Mõnel puhul piisab üksnes seina pesust; teisel juhul tuleb ka värvi eemaldada.**

### **Värvi eemaldamine**

**Vanade hoonete juures tuleks värvi täielikust eemaldamisest hoiduda, kui see ei ole möödapääsmatult vajalik.** Ajaloolise informatsiooni säilimise huvides tuleks piirduda võimalikult kerge töötusega — pesemine, lahtise värvi ettevaatlik maha kraapimine järgmise püsiva kihini, liivapaberiga lihvimine. Mil moel ja kui palju seda tegema peab, sõltub konkreetsest olukorrast. Ühe hoone juures võivad erineda seinapinnad ka erisugust lähenemist vajada.

Värvieemaldus on oskusi ja aega nõudev tegevus. Lihtne on siin hoonele korvamatu kahju tekitada — kuumaõhupuhuriga on maju põlema süüdatud, liivapritsi ja mehaaniliste lihvimismasinatega aluspinda pöördumatult kahjustatud ning ajaloolisi värvikihte asjatult eemaldatud. Seetõttu tuleb enne tegutsema asumist viia läbi põhjalik analüüs. Paljude võimalike puhastus- ja värvieemaldusvõimaluste hulgast tuleb valida konkreetse pinna suhtes kõige leebem.

**Tagada tuleb ajalooliste aluspindade ja värvikihtide maksimaalne säilimine.**

Üks on aga kindel — **nii puit- kui ka krohvitud pindadele on tõsiseid ja pöördumatuid kahjustusi tekitatud neid aurutihedate sünteetiliste värvidega kattes.** Et selliseid fassaade oleks üldse võimalik hooldada, tuleb varem peale kantud vale värvikiht maha tervist ja fassaadi edasist säilivust silmas pidades enne uuesti värvimist kindlasti eemaldada. Värv on võimalik eemaldada mitmel erineval moel.

## PUIDULT:

- 1) **Käsitsi kraapides, messingharjaga harjates, liivapaberiga lihvides.** Neid lihtsaid meetodeid võib traditsiooniliste värvitüüpide puhul alati kasutada. Sobivad väiksemate pindade puhastamiseks. Hoiatada, et kraabits terav, kuid hoidu vigastamast puidu pinda ja profiile!



(Foto: K. Zova)

- 2) **Kuumaõhupuhuriga (õli)värvi lahti soojendades ja käsitsi kraapides.** Sobib eemaldatavate detailide, nt. aknaraamide ja uste puhastamiseks (klaasi mõranemise vältimiseks tuleb see kindlasti vineeritüki või muu sellisega kinni katta). Värvikuumutamisel eralduvad mürgised aurud. Ka on oht, et pind võib söestuda (kõrbenud pinnale värv ei nakku) või süttida, kui kuum õhk satub pragudesse või laudise taga olevasse soojustuskihti. Viimase vältimiseks eemalda puhastatav detail hoone kehast! Kuumus 500–1000°C.
- 3) **Infrapunase lambi või soojuspaneeliga õlivärvi või õlivärvile kantud värvi lahti soojendades ja käsitsi kraapides.** Seadet võib põhimõtteliselt võrrelda kuumaõhupuhuriga, see on aga märgatavalt efektiivsem ja turvalisem. Soojus jääb puidusse mitmeks minutiks, mis võimaldab suuremate pindadega töötamist. Kraapimisega samaaegselt on võimalik soojendada kõrvalolevat pinda. Kuumus 100–200°C.



(Foto: K. Zova)

- 4) **Masinlihvides.** Meetodit saab kasutada vaid siledatel ning puhastel pindadel. Liiga kiirelt töötav masin võib põhjustada värvi kõrbemist.
- 5) **Keemilisi värveemaldusvahendeid kasutades.** Juhul, kui soovitakse täielikult vältida aluspinna mehaanilist vigastamist (nt. kui see kannab endal väärtuslikke maalinguid, mida soovitakse avada ja eksponeerida), on keemiliste värveemaldusvahendite kasutamine hädavajalik. Tuleb aga meeles pidada, et need ained kahjustavad tervist ja keskkonda. Ka on pinna uuesti värvimine raskendatud, kuna seda on keeruline täielikult neutraliseerida.

**PUITFASSAADIDE PUHASTAMISEL ON LIIVAPRITSI KASUTAMINE KEELATUD!**

## KROHVILT:

Krohvilt sobimatu värvi eemaldamine on keerukas ettevõtmine, mis toob enesega üldjuhul kaasa krohvikahjustusi.

- 1) **Käsitsi kraapides ja harjates** tekitatakse aluspinnale kõige vähem kahju. Sel viisil on võimalik eemaldada vaid lahtiseid värvikihte.
- 2) **Freesides** saab eemaldada tugevalt aluspinnale kinnituvaid värvikihte. Siinjuures on oht, et hävitatakse krohvi pindmine kiht ning alumised kihid saavad vibratsiooni tõttu kahjustatud.
- 3) **Keemilisi värvieemaldusvahendeid kasutades.** Vt. ülalpool.
- 4) **Märgliiva- ja survepesu meetodit kasutades.** Tegevus on lubatud vaid professionaalsete restaureerimisfirmade kaasamisel tööprotsessi!

**Värvi eemaldades järgi töö- ja keskkonnaohutust! Tolmu ja värviaurude sissehingamise vältimiseks kannu respiraatorit, tekkinud prügi ja ohtlikud jäätmed ladusta selleks ette nähtud konteinerisse.**

## **ENNE VÄRVIMA ASUMIST**

- Püüa välja selgitada, millised kahjustused on loomuliku vananemise tulemus ja millised johtuvad hoone hooldusvigadest või valest värvivalikust.
- Õige lähenemisviisi leidmiseks hindate erinevate hooneosade värvi olukorda:
  - a) väiksemad kahjustused, mustus, hallitus — ei vaja värvi eemaldamist, vaid pesemist, parandusvärvimist ja kuivade tingimuste loomist;
  - b) kahjustunud on pealmine/pealmised värvikihid (peened praod, koorumine) — vajalik liivapaberiga lihvimine, piiratud mahus värvi eemaldamine, uuesti värvimine;
  - c) tõsised, kõiki värvikihte haaravad kahjustused — üldjuhul vajalik täielik värvieemaldamine ja uuesti värvimine.
- Puhasta pind mustusest ja tolmust.
- Kõrvalda võimalikud niiskuskolded (lekkiv vihmaveetorustik, hoonele liiga lähedal kasvavad puud ja põõsad).
- Kata kinni seinu lähedal kasvavad taimed.

Et hoone välimus püsiks kaua kena, tuleb lisaks eeltöödele, õigele värvitüübile ja värvimisviisile tähelepanu pöörata ka maja üldisele regulaarsele hooldusele. Arvestada tuleb sellega, et päikesepoolsed ja enam ilmastiku meelevaldas olevad eksterjööridetailid (akende veeninad, kaitseplekid jms.) ning seinapinnad vajavad tihedamat hooldamist. Mõistliku ja regulaarse hoolduse korral ei peaks fassaadidel vähemalt 30-40 aasta jooksul tõsisemaid probleeme tekkima.

**KUI TEGEMIST ON MÄLESTISEGA VÕI MUINSUSKAITSEALAL PAIKNEVA EHITISEGA, KONSULTEERI KINDLASTI ENNE TÖÖDE ALUSTAMIST MUINSUSKAITSEAMETI SPETSIALISTIGA!**





Maaling Ridala kiriku kooriruumi päisingis (Foto: K. Tooming)

**Lisamaterjalid:**

- Helm, H. Kodused värvimistööd. Tallinn, 1940.
- Hoonete värvimine traditsiooniliste värvidega. Rootsi Riigi Muinsuskaitseamet, 1997.
- Kaila, P. Majatohter. VI osa. Tallinn, 1999.
- Kirk, A. Maalri käsiraamat I. Värvikehad, sideained ja värvisegude tehnoloogia. Tallinn, 1938.
- Kirk, A. Maalri käsiraamat II. Maalritööd. Tallinn, 1942.



Esna mõisa talalagi (Foto: K. Tooming)

Koostaja: Mari Loit