

Kesän remonttireiska, Älä korjaa mökkiä pilalle

■ Monella meistä suven askareisiin kuuluu rakkaan kesämökin kunnostaminen. Vanha rakennus pitää paikata oman aikansa materiaaleilla.

Arja-Leena Paavola

Kesämökkiä remontoitaessa pätee korjausrakentamisen nyrkkisääntö: vanha talo korjataan vanhoilla materiaaleilla ja menetelmillä, uusi rakennus nykyaikaisilla. Ongelmia syntyy, jos eristeissä tai pinnoissa yhdistetään eri aikakausien materiaaleja.

Suomessa rakennettiin 1900-luvun puoliväliin saakka perinteisesti luonnonmateriaaleilla. Puu ja siitä jalostetut hirsi, lauta, sahanpuru, puukuitulevy, oksamassapahvi ja sisäseinien paperitapetti ja pinkopahvi säilyvät oikeissa olosuhteissa jopa satoja vuosia.

Tärkeintä on rakennuksen hengittävyys. Rakennusteollisuudessa hengittävyydellä tarkoitetaan sitä, että ilmassa olevat kaasumaiset vesimolekyylit voivat liikkua rakenteen läpi.

”Perinnerakentamisessa hengittävyys merkitsee lisäksi sitä, että rakenteeseen tullut märkä kohta myös kuivuu”, kertoo perinnerakentamisen asiantuntija, tietokirjailija **Hannu Rinne**.

”Tämä toteutuu lähes kaikkien luonnonmateriaalien kohdalla. Rakennus, joka on tehty perinteisistä materiaaleista ja jota on korjailtu mahdollisimman vähän uudemmilla materiaaleilla, säilyy yleensä hyvin.”

Uudet rakennusmateriaalit tulivat käyttöön 1960- ja 1970-luvuilla. Teolliset maalit ja eristysmateriaalit eivät hengitä, joten ne päästävät kosteutta kertymään rakennuksiin, Rinne sanoo.

Ulkoseinän maali vaikuttaa alla olevan puun kuntoon. Synteettisten, ve-

siliukoisten maalien sideaineena on polymeeri. Kun maali kuivuu, sen vesi haihtuu, ja sideainehiukkaset sitoutuvat yhteen kalvoksi.

Lateksimaali on pilannut monen mökin seinät.

”Lateksi päästää läpi vesimolekyylijä, mutta joskus lämpötilavaihtelut synnyttävät maalin alla olevaan lautaan mikroskooppisen pieniä vesipisaroita, ja lauta kastuu. Neste ei pääsekään enää lateksin läpi haihtumaan, ja lauta alkaa homehtua, usein myös lahota.”

Punamultaa ja pellavaöljyä

Kirjassaan *Perinnemestarin kesämökki* (WSOY 2015) Rinne neuvoo käsittelemään seinän ulkopinnan joko keittomaalilla tai pellavaöljymaalilla. Pellavaöljymaali toimii kuin paperi: imee ympäröivän kosteuden itseensä mutta kuivuu olosuhteiden muuttuessa.

Pellavaöljymaalaa alettiin käyttää myös sisäpinnoissa säätyläiskodeissa 1700-luvulla, porvariskodeissa 1800-luvulla ja pikkumökeissäkin 1900-luvun alussa.

Yleensä huoneet maalattiin samalla värillä nurkasta nurkkaan, mutta hienoissa taloissa voitiin tehdä muita materiaaleja jäljitteleviä maalauskoisteluita. Puulattiat saatettiin vaikkapa maalata ruudullisiksi, jotta ne näyttäisivät fiinimmiltä kalkkikivilattioilta.

Keittomaalin valmistukseen on



Hannu Rinne

1950-luvulla rakennetussa kesämökissä on monia rintamamiestaloille tyypillisiä piirteitä, mutta vintti on matala ja ikkunoita runsaasti, jotta maisemaa voi ihailta sisältäkin. 1950-luvulle asti talot maalattiin hengittävällä pellavaöljymaalilla.

monta ohjetta. Jokaisella onnistuu lähes takuuvarmasti. Maalin perusraaka-aine on ruisjauhoista veteen



Vanhan mökin kunnostuksessa ei saa käyttää hengittämättömiä materiaaleja, kuten muovimattoja, muovikalvoja, lateksia tai edes alkydiöljymaaleja.

keitetty liisteri. Pigmenteistä käytetyimpiä ovat olleet punamulta ja okra.

Punamultaa suositeltiin suomalaisille talonpojille jo 1700-luvulla. Taustalla olivat sekä rakennusten parempi säilyvyys että esteettiset seikat.

”Vanhin ja rannikkoalueilla yleisin punamulta on meillä ollut tumma ruotsalainen falunpunainen. Väri saadaan kaivosjätteestä liettämällä. Kun

kellertävää ruosteista maata liotetaan vedessä, astian pohjalle kerrostuu hienojakoista maata, joka on valmis väripigmenttiä. Sisämaassa taas on käytetty vaaleampaa, oranssiin vivahtavaa italianpunaista.”

Seokseen lisättävä vihtrilli eli rautasulfaatti auttaa maalia tarttumaan ja toimii samalla homeenestona. Maaliin voidaan lisätä myös suolaa, joka

parantaa sen säilyvyyttä muutamalla päivällä.

Jo 1900-luvun alkupuolella alettiin valmistaa emalimaaleiksi kutsuttuja synteettisiä maaleja, joiden koostumus muistuttaa nykyisiä alkydimaaileja. Tunnetuin niistä, lattiaemaliksi kutsuttu Tikkurilan Permo tuli markkinoille 1930-luvulla.

» » »



Perinteinen punamulta istuu suomalaismökkiin. Punamulta on helppo valmistaa itsekkin: yksinkertaisimmassa ohjeessa on vettä, ruisjauhoja, rautavihtrillää ja pigmenttiä.

”Vanhassa talossa tai kesämökissä ei yleensä ole koneellista ilmanvaihtoa, ja kesällä painovoimainen ilmanvaihto on melko tehoton”, Rinne huomauttaa. ”Toki kesällä voi tuulettaa pitämällä ikkunat auki.”

Talvella painovoimainen ilmanvaihto toimii paremmin, mutta rakennusfysiikan säännöt työntävät silloin enemmän kosteutta talon rakenteisiin.

”Yleensä liian tiivistä rakennusmateriaaleista on vain haittaa. Vanhan rakennuksen kunnostamisessa ei siksi pitäisi koskaan käyttää hengittämättömiä materiaaleja, kuten muovimattoa, muovikalvoja, lateksia tai edes alkydiöljymaaleja”, asiantuntija kiteyttää.

Suomessa on tätä nykyä puolisen miljoonaa kesämökkiä. Iso osa on suurten ikäluokkien omistuksessa ja peräisin 1960–1970-luvuilta. Nyt mökit ovat siirtymässä myymisen tai perimisen kautta uusille omistajille.

Aikakauden mökit ovat funktionaalisia, mutta rakennuksen lähempi tarkastelu voi paljastaa tukun ongelmia. Missä menee raja siinä, kannattaako mökkiä alkaa korjata?



Rinteen mukaan Permolla suduttu lattia on yleensä pysynyt maalin synteettisyydestä huolimatta terveenä.

”Vanhan talon lattialle asennettu, täysin tiivis muovimatto on Permoa todennäköisempi vaurioiden aiheuttaja, sillä alapohjasta nouseva kosteus ei pääse haihtumaan sen läpi.”

Lähes kaiken voi korjata

Materiaalivalintojen lisäksi rakennuksen kestävyys riippuu sen rakentaneen timpurin huolellisuudesta. Osansa on myös tontin maaperällä ja asukkaiden asumistavoilla, etenkin sillä, kuinka paljon kosteutta asuminen synnyttää.

Kerran viikossa rantasaunassa kylpevän mummon mökkiin ei kosteutta

juuri muodostu. Jos taas sauna on talon kellarissa, pyykkiä kuivataan sisällä ja päivän mittaan on monta suihkussa kävijää, kosteuskuorma on suuri.

Vuonna 1953 rakennettu rankarunkoinen kesämökki on yhä alkuperäisessä asussaan. Työmaalla ei ollut sähköä, joten jokainen lauta katkaistiin käsillä. Työn teki tarkkuudestaan tunnettu kirvesmies.



Kuvat: Hannu Rinne

Vanhassa ei aina ole vara parempi

Kaikki vanha ei aina ole hyvää. Satoja vuosia vanha lyijyvalkoinen on kestävä materiaali ulkoseinässä, sillä lyijy tekee selvää homeista. Tehokas ominaisuus on kuitenkin tappanut myös maalareita.

”Lyijyvalkoisen käyttö kiellettiin jo 1900-luvun alussa sisätiloissa ja vuosisadan puolivälissä kokonaan”, Hannu Rinne kertoo.

Vanhaa maalipintaa hiottaessa on silti yhä käytettävä hengityssuojajsen varalta, että jokin maalikerrokista sisältää myrkyllistä lyijyvalkoista.

Erittäin haitallinen aine on myös kreosootti eli kivihiihkipiki, jota käytettiin kosteuden ja veden eristeenä muun muassa lattiarakenteissa ja kellarien seinissä 1890-luvulta

1950-luvulle.

”Kreosoottia on yleensä käytetty lattiarakenteessa, jossa betonilaatta on suoraan maata vasten. Tarkoitus on ollut estää maan kosteuden siirtyminen laatan lävitse.”

Tumma, pistävänhajuinen kivihiihkitervan tislusjäännös sisältää satoja orgaanisia ja epäorgaanisia yhdisteitä. Kuivissa olosuhteissa haihtuvat yhdisteet saattavat hävitä, jolloin kreosoottin olomuoto muuttuu sitkeästä hauraaksi ja haju vaikeammin erottuvaksi.

Vanhoja rakenteita purkava remontoija voi huomaamattaan altistaa kreosoottia sisältävälle pölylle. Sen ongelmallisimpia aineosia ovat syöpää aiheuttavat pah-yhdisteet.

Työterveyslaitoksen tutkimuksen

mukaan kreosoottimateriaaleja pikaattaessa hiukkasmaiset pah-pitoisuudet työilmassa voivat nousta moninkertaisesti yli haittarajan. Myös höyrymäisten aineosien pitoisuudet saattavat olla merkittäviä.

Kreosootti on vaikea tunnistettava, sillä se näyttää samalta kuin vaarattomat bitumi ja piki.

”Varman tiedon kosteuseristeen laadusta saa vain laboratoriotutkimuksilla. Näytepalan tutkiminen maksaa noin 300 euroa, mutta sijoitus kannattaa. Samalla saa selville, onko kreosoottia vahvistettu asbestilla, kuten joskus oli tapana”, Rinne huomauttaa.

Jos kreosoottiin ei kajota remonitin yhteydessä, se pysyy koteloituna lattian sisällä, eikä siitä ole haittaa.

”Periaatteessa kaiken voi korjata”, Rinne vastaa.

Näin kannattaa toimia etenkin, jos mökillä on tunnearvoa. Remontointi on myös melko yksinkertaista, mikäli rakennus on timpurin pitkistä tavarasta tekemä. Elementtirakenteiden monet päällekkäiset kerrokset taas ovat hankalia niin tutkia kuin korjata.

Kivijalalla seisovan, harjakattoisen mökin kunnostaminen on yleensä kohtuullinen urakka. Jos mökki on tasakattoinen ja rakennettu lähes maanpinnan tasoon, se on todennäköisesti märkä sekä päältä että alta.

”Siinä tapauksessa halvemmaksi voi tulla uuden mökin rakentaminen.” □

Kirjoittaja on vapaa toimittaja.
arjaleena.paavola@gmail.com



Ensisilmäykseltä 1800-luvun porvarishuvilalta näyttävä villa on todellisuudessa ”uusvanha”. Kirvesmies, puuseppä Kaj Cygnaeus rakensi sen itselleen 1990-luvulla.



◀ Lateksilla maalattu vuorilauta ei pääse kuivumaan. Lauta alkaa lahota, sillä seiniin ei ennen lateksimaalien aikakautta tehty tuuletusrakoa.

▶ Hirsiseinän sisäpuolelle on lisätty eristeeksi mineraalivillaa. Nopeasti sulava kuura ei ehdi imeytyä puuhun ennen kuin home pääsee kasvamaan.

