

Hyvinkään kirkon julkisivujen valkobetonipinta puhdistui kirkkaaksi

Dakota Lavento, toimittaja

Hyvinkään kirkon betonijulkisivut saumattiin, puhdistettiin ja suojakäsiteltiin vuosikymmenen vaihteessa.

Professori *Aarno Ruusuvuoren* suunnittelema, vuonna 1961 valmistunut Hyvinkään kirkko sijaitsee kaupungin pääkadun varrella. Pyramidimaisen muotonsa vuoksi helposti tunnistettava kirkko oli Ruusuvuoren ensimmäinen merkittävä julkinen rakennus.

Yli 30 metriä korkea, monumentaalinen kirkko hallitsee Hyvinkään kaupunkikuvaa kaikista ilmansuunnista.

Hyvinkään kirkon suunnittelusta järjestettiin yleinen arkkitehtikilpailu. Ruusuvuoren tekemä ehdotus sai ensimmäisen palkinnon. Rakentaminen käynnistyi syksyllä 1959 ja kirkko vihittiin käyttöön tammikuussa 1961.

Professori Ruusuvuoren sakraalirakennuksille on tunnusomaista geometrinen perusmuotojen, puhtaaksi valetun betonin sekä luonnonvalon persoonallinen käyttö.

Kirkon muotokieli kunnioittaa Pyhää Kolminaisuutta. Puistomaisella tontilla sijaitsevan kirkon poikkeuksellisen voimakasta nousua korostava muoto on saatu aikaan käyttämällä kahta volyymeiltaan erisuuruista, vastakkain asetettua tetraedrin muotoista betonista massaa. Tiloista suuremmassa sijaitsee varsinainen kirkkosali, pienemmässä sisääntulohalli vaate- ja naulakkotiloinen.

Kirkkosalin pohjamuoto on kolmio, josta kuoriosan ulkonee suorakulmaisena taitteena. Lähes umpinaiseen kirkkosaliin tulee päivänvaloa vain sisäänkäyntisivun korkealle sijoitetusta suuresta lasi-ikkunasta ja alttarin viereisestä korkeasta ikkunasta.

Kirkkosalin korkeisiin seiniin kehitettiin poimutettu betonilaattarakenne, jonka avulla seinien kantavuus parani olennaisesti. Voimakkaan teräväpiirteisesti poimuttu seinärakenne on myös visuaalisesti vaikuttava. Innovatiivisesta seinäratkaisusta vastasi aikakauden johtava rakennesuunnittelija *Paavo Simula*.

Kirkon kiinteän sisustuksen ja pelkistetyn massiiviset tummasävyiset kalusteet on suunnitellut sisustusarkkitehti *Antti Nurmesniemi*. Sisääntulohallin seinämaalauksen on tehnyt taidemaalari *Jaakko Somersalo*.

Kirkkoon liittyvä seurakunnallinen työkeskus on pelkistetty matalaksi yksinkertaiseksi muurimaiseksi massaksi, joka päättää kirkkopihan. Pieni kolmionmuotoinen kellotapuli kohoaa hiukan kirkosta syrjässä rakennuksen vieressä.

Hyvinkään kirkko on yksi suomalaisen arkkitehtuurin helmiä. Museovirasto on määritellyt Hyvinkään kirkon ja siihen liittyvän seurakuntakeskuksen valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi.

Hyvinkään kirkko ja sen myöhemmin valmistunut seurakuntakeskus edustavat 1960-luvun uusia muotoja hakevaa betonirakentamista ja kuuluvat kansainvälisen Docomomo-järjestön hyväksymään suomalaisen modernin arkkitehtuurin merkkiteosvalikoimaan.

1 Hyvinkään kirkon betonijulkisivut pestiin, elementtien saumat uusittiin ja pinnat suojakäsiteltiin. Kuvassa kirkko ennen julkisivujen puhdistusta.





2



3



5a



5b



4

2 Kirkon valkobetoniset julkisivuelementit olivat keränneet likaa, punajäkälää ja siitepölyä pintaansa.

3 Ero kuumavesipainepesurilla pestyjen ja vielä pesemättömien elementtien välillä on huomattava.

4 Kirkko on yli 30 metriä korkea, joten puhdistus- ja saumaustyötä varten oli käytettävä 45 metriin nousevaa nostokoria.

5a-b Vanha julkisivusaumaus uusittiin.

6 Kirkon takaosa ennen puhdistusta.



6

Hyvin säilynyt kokonaisuus

Hyvinkään kirkon peruskorjaus tehtiin vuonna 1987, ja kokonaisuus on säilyttänyt hyvin alkuperäisen olemuksensa. Peruskorjauksessa uusittiin vesikaton katelevyt sekä lämpö- ja kosteuseristeen. Myös kirkkosalin akustiikkaa parannettiin.

Professori Ruusuvuoren suunnittelema, kokonaisuudesta selvästi poikkeava seurakuntakeskus valmistui vuonna 1990.

Vuosikymmenten kuluessa kirkon valkobetoniset julkisivuelementit olivat vähitellen likaantuneet. Siitepöly, levä, punajäkälä ja ilmansaasteet olivat jättäneet julkisivuun jälkensä. Myös elementtisaumat olivat alkaneet olla jo huonossa kunnossa.

Julkisivuelementtien uusimistakin oli ehditty pohtia ja vaihtoehtoja uusiksi elementeiksi tutkia. Olemassa olevat betonielementit olivat kuitenkin edelleen kunnossa, joskin pinnaltaan likaiset. Vain saumat kaipaivat uusimista. Koko julkisivun uusiminen olisi myös tullut huomattavan kalliiksi.

Julkisivujen kasvojenkohotus

Kun 2010-luku lähestyi loppuaan, Hyvinkään seurakunnan kiinteistöpäällikkö Visa Hämäläinen lähti selvittämään mahdollisia urakoitsijoita kirkon julkisivun saumausten uusimiseen, julkisivun pesuun ja suojakäsittelyyn Suomen Rakennussaumausyhdistyksen sivuilta. Nykyisin hän työskentelee Riihimäen seurakunnassa kiinteistöpäällikkönä. –Kohteenahan Hyvinkään kirkko on, kuten nykyisin tavataan sanoa,

mielenkiintoinen: katto on vino, pinta-ala suuri ja työskentelyergonomia vaikea, eikä päällä ole sääsuojaa.

Halukkaita urakoitsijoita ei ollut tungokseksi asti. Tarjouksen antoi vain Saumasto Oy.

Tarjouksen laskeminen ei ollut helppoa. Haasteeksi osoittautui rakennuksen poikkeuksellinen muoto, jonka vuoksi saumojen pituuden ja työhön tarvittavan saumausmassan mittaaminen oli tavanomaista työllämpää. Laskelmia on hankala tehdä, kun tasapituisia pintoja ei ole. Jokainen yksittäinen pinta tuli mitata erikseen. Normaalisti pystysuoran pinnan korkeus ja saumalinjan pituus tiedetään etukäteen tai selvitetään nopeasti. Hyvinkään kirkon kohdalla tuota mahdollisuutta ei kuitenkaan ollut.

Saumasto antoi tarjouksen Hyvinkään seurakunnalle kokonaisurakkana.

Varsinainen työ käynnistyi kesällä 2019. Saumaston jo eläkkeellä oleva toimitusjohtaja Markku Häkli muistelee, että saumat olivat jo todella huonossa kunnossa. Osa putosi itseksensä alas.

Saumausrityksen oman nostokoriauton nostokorkeus ei riittänyt kirkon huipulle saakka, joten työtä varten oli vuokrattava 45 metriin nouseva nostokori. Vanhan saumausmassan poiston, saumalinjojen puhdistuksen jälkeen ja uusintasaumauksen parissa työskenteli kolme saumaria. Yhteensä uutta saumaa tehtiin kuusi kilometriä.

Syyskuu oli tuolloin sateinen ja työhön olisi tarvittu aurinkoinen ja kuiva sää. Viimeistely-

työt siirtyivät keväälle 2020, jolloin julkisivu pestiin ja betonipinta suojakäsiteltiin.

Julkisivut pestiin rakennusten ja rakennusmateriaalien puhdistamiseen ja mikro-organismeilta suojaamiseen tarkoitetulla BioCombin Benac 50:llä. Benac 50 estää kasvuston syntymistä paitsi betonijulkisivuissa, myös esimerkiksi muuratuissa rakenteissa sekä komposiittimateriaaleissa. –Sen tulee antaa vaikuttaa kuukauden ajan, jonka jälkeen pinta pestään huolellisesti kuumavesipainepesurilla, Saumaston projektipäällikkö Jarmo Lönnqvist kertoo.

Pesun jälkeen suojakäsittely tehtiin betoni- ja pesubetonipintojen sekä tiilipintaisten betonielementtien suojaukseen käytettävällä Tikkurilan Alfagel 400:lla. Alkalinkestävä siliikonipitoinen suoja-aine estää sade- ja roiskeveden kapillaarista tunkeutumista rakenteeseen, mutta päästää sisäpuolelta höyrynä tulevan kosteuden lävitseen. Se vähentää suolojen kulkeutumista rakenteen pintaan sekä pakkasvaurioitumisriskiä.

Pesuun ja suojakäsittelyyn kului aikaa pari kuukautta.

Edullinen ja tehokas julkisivuhuolto

Usein hyväkuntoinen, mutta likainen ja ikävän näköinen betonijulkisivu saattaa olla vain perusteellisen pesun tarpeessa. Jos kuntotutkimus ei paljasta varsinaisia vaurioita, vaan saumojen uusimisella ja pesulla selvittää, säästöt ovat julkisivun uusimiseen verrattuna huomattavat.



7

–Hyvinkään kirkon kohdalla urakan kokonaishinta pesuille ja saumauksille oli hieman yli 270 000 euroa, Lönnqvist kertoo.

Rakennuksen julkisivu on jatkuvasti alttiina säille ja saasteille. Lika ja epäpuhtaudet tarttuvat sen pintaan. Aikaa myöten muodostuu mikrobikasvustoja, jotka tarjoavat otollisen alustan myös homeitiöiden syntymiselle.

Julkisivujen pesu on edullinen ja tehokas tapa pitää huolta julkisivun kunnosta. Sopiva pesuväli riippuu rakennuksen sijainnista ja julkisivun pintamateriaalista. Metsän tai moottoritien välittömässä läheisyydessä julkisivut voivat likaantua jopa muutamassa vuodessa. Mäntymetsässä ja keskellä kaupunkia kohoava

Hyvinkään kirkko valkobetonisine julkisivuelementteineen vaatii siis tarkkailua. Vuosikymmeniä sen kaunis valkoinen julkisivu ei yhtä hohtavana ilman uutta pesua pysy.

–Julkisivu pitäisi pestä, jos se on huomattavan likainen tai sen pinnassa näkyy epämääräisen värisiä tai näköisiä kohtia, Lönnqvist neuvo.

Ennen pesua julkisivun kunto on kuitenkin tarkistettava. Mahdolliset vauriot tulee korjata ensin, ettei pesulla aiheuteta lisää vahinkoja. Kätevintä ja kustannustehokkainta on pestä julkisivu saumojen uusimisen yhteydessä. Erikseen se kannattaa tilata silloin, kun julkisivu on muuten kunnossa, mutta likainen. Kun

pesun yhteydessä tehdään vielä impregnointi eli pinnan suojauskäsittely, julkisivu pysyy puhtaana pidempään. •

Lähteet:

- Norri, Marja-Riitta & Kärkkäinen, Maija (toim./eds.) (1992). "Aarno Ruusuvuori. Kauneus on järjestyksen avain/Structure is the Key to Beauty". Helsinki: Museum of Finnish Architecture.
- Ruusuvuori, Aarno (1961). "Hyvinkään kirkko ja työkeskus". Arkkitehti 9/1961.
- https://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1476

Hyvinkää Church facades cleaned

The Church in Hyvinkää is an internationally acknowledged modern concrete building from 1961, designed by architect Aaro Ruusuvuori. The facades of the monumental, pyramidal Church are of white concrete. Over the decades, they had been soiled by pollen, algae, lichen, and airborne pollution. The joints were also in need of reworking.

The facades underwent a comprehensive remodelling in 2019–2020. Their condition was inspected, the old joints between the precast panels were removed, the facade was washed

and the joints rebuilt, and the cleaned surface of the facades was treated with a protective impregnation agent. The maintenance activities enhanced the appearance of the facade and will protect the facade surfaces.

The facade maintenance project proved to be a cost-efficient alternative to the replacement of the precast facade panels. The maintenance work carried out will help maintain the distinguished appearance of the Church also in the future. •

7 Hyvinkään kirkon uudelleen saumattu, pesty ja suojakäsittely julkisivu näyttää kuin uudelta

8 Kirkkosali alttarin suuntaan.

9 Päivänvaloa kirkkosaliin tulee sisäänkäyntisivun korkealle sijoitetusta suuresta lasi-ikkunasta ja alttarin viereisestä korkeasta ikkunasta.

Paula Osenius



8

9



Paula Osenius