

# Aaltos arv

## tredje gången gillt

I år har Finlandiahuset i Helsingfors fått en ny marmorfasad för tredje gången. Kommer den att hålla längre än tidigare? Björn Schouenborg, seniorforskare på Rise och doktor i geologi, berättar om arbetet som ledde fram till valet av ny marmor.

**ARKITEKTEN ALVAR AALTO** var väldigt förtjust i Carraramarmor och lät uppföra det prestigefyllda Finlandiahuset med en fasad av marmor från just Carrara. Aalto presenterade sitt förslag 1961 och huset invigdes tio år senare.

Tyvärr hade man för drygt 50 år sedan inte kunskapen om vad som gjorde vissa marmorsorter mer beständiga än andra. Nedbrytningen började också tämligen omgående, vilket bland annat manifesterades i form av kraftigt buktande fasadplattor.

Förståsigpåare konstaterade att marmor från det sydländska Italien självklart inte kunde användas i det kalla Norden och att frosten snabbt skulle göra slut på den fasaden. En lite lustig men vanlig missuppfattning bland folk är att en

lokal sten fungerar bäst i ett lokalt klimat, som om stenen har bildats för just detta ändamål. Det stämmer förstås inte, geologin har inga gränser och det finns beständig marmor även i Carrara.

**UNDER 1990-TALET** konstaterades att fasaden var direkt farlig för människor i dess omedelbara närhet. Ett beslut att byta fattades. Stiftelsen, som hade till uppgift att bevara byggnaden och bevaka Aaltos önskan, bestämde sig för att än en gång använda marmor från Carrara, bland annat sedan man genomfört tester som visade att det var stor skillnad mellan alternativet en ljus granit jämfört med en ljus marmor, i synnerhet när det regnade.

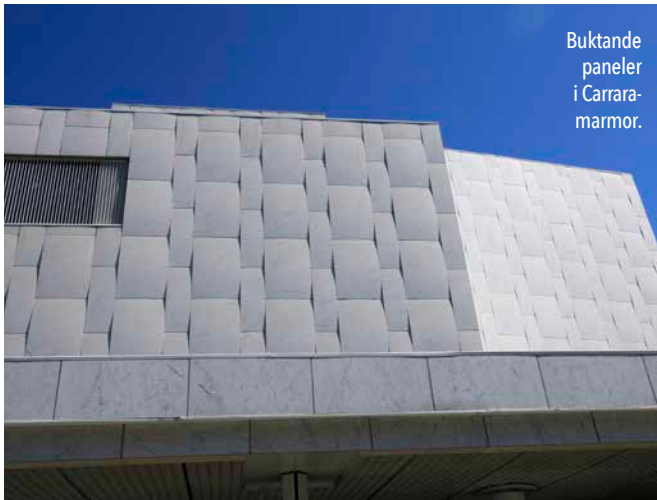
Ett forskningsprojekt kring proble-

matiken initierades under andra halvan av 1990-talet. Fyra-fem marmorsorters egenskaper testades, men eftersom projektet aldrig kom fram till någon metod för att skilja beständig marmor från icke beständig valdes marmorn med högst böjhållfasthet. En egenskap som tyvärr inte har någon koppling till beständigheten. Den nya fasaden uppförde sig precis som den ursprungliga och började tämligen snabbt bukta sig och förlora i styrka. Redan i början av 2000-talet var detta tydligt för alla som besökte Finlandiahuset.

Under 2017 bjöd Helsingfors stad in experter till seminarier, däribland under tecknad via Rise. Alla inbjudna fick presentera vad de kunde om problematiken och vilka tjänster de kunde erbjuda.

Finlandiahuset 2017. Samma år bjöd Helsingfors stad in ett antal experter för att komma till rätta med fasadproblemet.





Buktande  
paneler  
i Carrara-  
marmor.



Nya marmor  
från Lasa  
Marmo  
monteras.

Man beslutade sig även för att installera en omfattande fältprovsningsplats på taket av Finlandiahuset där fasadplattor av många olika material – som betong, glas, granit och marmor – skulle testas.

**EFTER VISS "TUPPFÄKTNING"** fick Ram-boll och Rise uppdraget att utvärdera möjliga marmorleverantörer, framför allt i Italien och Portugal. Vi tog fram ett omfattande provningspaket och besökte många stenbrott för att få veta om ägarna var intresserade av att ingå i denna "förprovning" och leverera material till fältprovsningsplatsen. Urvalet av leveran-törer baserades bland annat på resultaten från ett större EU-projekt under ledning av SP/Rise.

Samtliga provade marmorsorter befanns beständiga. Det slutliga valet av Lasamarmor (Lasa Bianco Novulato), från Norditalien, var mer baserat på andra faktorer än rent tekniska. Att

denna marmor är beständig i kallt klimat visar sig också på många byggnader i norra Italien.

Ett kontrollprogram definierades, som präglade projektet de följande åren. En omfattande dokumentation, spårbarhet av alla block fram till de färdiga fasad-plattorna och täta öppna möten skapade en känsla av förtroende. Alla inblandade ville att projektet skulle lyckas.

Rise hanterade vissa mer avancerade provningar medan ett Italienskt labora-torium ansvarade för rutinprovningarna. Samtidigt gjorde Lasa Marmo själva många mätningar av varje block. Ett fåtal stenblock har förkastats och fått användas till andra ändamål. Projektet har karakteriserats av ett mycket gott samarbete. En uppföljning av fasaden är redan planerad i detalj, i alla fall för de kommande fem åren. Men först ser vi fram emot en snar invigning till somma-ren eller tidig höst. ■



2022 testades en mock-up med Lasa Novulato på plats.

FOTON: BJÖRN SCHOUBENBORG

