

84 § Godkännande av projektplanen, den bygghistoriska utredningen, renoveringsprinciperna och maximikostnadskalkylen för renoveringen av Johanneskyrkans fasad samt beslut om genomförande av projektet

Beslutsförslag

Gemensamma kyrkofullmäktige

- 1) godkänner den projektplan för restaureringen av Johanneskyrkans fasad, som uppgjorts av Vilhelm Helander, Juha Leiviskä arkitekthit Safa samt restaureringsprinciperna och den bygghistoriska utredningen
- 2) fastställer projektets maximikostnad till 6,2 mn € (inkl moms) vid kostnadsnivån 102,3/8.2020 Haahtela-index (103/20), varav ca 0,1 mn € för år 2020, ca 4 mn € för 2021 och ca 2,1 mn € för år 2022
- 3) ger kyrkorådet rätt att välja en entreprenör för grundrenoveringen och att inleda fasadrestaureringen då erforderliga tillstånd och finansieringen är ordnad.

Beslut

Beslutsförslaget godkändes.

Beslutshistoria

GKR 12.11.2020, 295 §

Beslutsförslag

Kyrkorådet föreslår att kyrkofullmäktige

- 1) godkänner den projektplan för restaureringen av Johanneskyrkans fasad, som uppgjorts av Vilhelm Helander, Juha Leiviskä arkitekthit Safa samt restaureringsprinciperna och den bygghistoriska utredningen
- 2) fastställer projektets maximikostnad till 6,2 mn € (inkl moms) vid kostnadsnivån 102,3/8.2020 Haahtela-index (103/20), varav ca 0,1 mn € för år 2020, ca 4 mn € för 2021 och ca 2,1 mn € för år 2022
- 3) ger kyrkorådet rätt att välja en entreprenör för grundrenoveringen och att inleda fasadrestaureringen då erforderliga tillstånd och finansieringen är ordnad.

Beslut

Beslutsförslaget godkändes.

Redogörelse

Allmänt

Johanneskyrkan som togs i bruk 1891 hör till stadens viktigaste församlingscenter och till de viktigaste arkitektoniska landmärkena i Helsingfors. Med sina många detaljer är kyrkan till landets bäst genomförda och bäst bevarade nygotiska kyrka. Johanneskyrkan ligger vid Högbergsgatan 12 (tomt 1, kvarter 106 i 7 stadsdelen Ulrikasborg). Kyrkan ägs av Helsingfors kyrkliga samfällighet som har rätt att disponera och utnyttja tomten som ägs av Helsingfors stad.

Johanneskyrkan har ett oerhört stort arkitektoniskt, arkitekturhistoriskt och byggnadstekniskt värde. Kyrkan är ett representativt exempel på hur nya industriella byggmaterial tillämpats i det nygotiska formspråket. Fasadernas mångsidiga betongutsmyckning är unik i Finland. Det katedrallika intrycket framhävs av kyrkans två torn och av det faktum att byggnaden är avsevärt större än en traditionell församlingskyrka. Johanneskyrkan utgör också ett värdefullt exempel på den internationella arkitekturen och arkitektarbetet under 1800-talet. Bland Finlands nygotiska tegelkyrkor är de nygotiska idealen och formspråket med sin rika utsmyckning bäst förverkligade i Johanneskyrkan.

Då röttegelfasaderna med sina betongutsmyckningar uppfördes var tanken att de skulle hålla länge, men betongutsmyckningen och särskilt de två huvudtornen som ursprungligen hade en betongyta har varit utsatta för väder och vind. Fasaderna, vattentaken och utsmyckningen har reoverats med 20-30 års intervall, den mest omfattande reoveringen gjordes 1990–1991. Trots reoveringarna är kyrkans fasader till största delen bevarade i originalskick, den största förändringen är att visa betongytor klätts över med kopparplåt.

Kyrkan och tidigare reoveringar

Johanneskyrkan, den tredje lutherska kyrkan i Helsingfors, ritades av stockholmsarkitekten Adolf Emil Melander (1845-1933) som bidrag till en internationell arkitekturtävling som hölls 1878. Kyrkan uppfördes 1887-91. Den katedrallika nygotiska Johanneskyrkan hör med sina industriellt tillverkade tegel, sin rika utsmyckning i betong och sina gjutjärnspelare och fönster till Finlands dåvarande byggnadsindustriella topprestationer.

Helsingfors invånarantal steg snabbt från och med 1850-talet, vilket innebar att stadens två evangelisk-lutherska kyrkor, Gamla kyrkan (1826) och Nikolajkyrkan (nuvarande domkyrkan) från 1852 inte längre räckte till. Tanken på en tredje kyrka framkastades redan 1864. Det första steget på vägen mot en ny kyrkobyggnad togs 1873 då kyrkomötet beslöt bygga en ny kyrka i södra delen av staden på ett område för vilket man vid den tiden utarbetade en ny stadsplan. I stadsplanen reserverades en tomt vid Röddälden för ändamålet.

I april 1878 utlyste kyrkorådet en arkitekturtävling för en ny kyrka. Tävligen var öppen för både inhemska och utländska arkitekter. Enligt tävlingsprogrammet skulle kyrkan ha tre skepp, ha plats för 3 500–4 000

besökare och ha ett klocktorn. Som byggmaterial angavs renmurat tegel.

I början av 1880-talet fortsatte Melander som vunnit arkitekturtävlingen att utveckla sitt förslag och 1885 fastställde senaten ritningarna. Kyrkomötet beslöt 1886 inleda byggandet så fort som möjligt.

Byggandet inleddes i januari 1887 med schaktning och terrassering av den branta och bergiga tomten. Granitgrunden och –sockeln blev klar 1888 och murandet inleddes i maj. Vattentaket kunde läggas i slutet av 1889, dock med undantag för huvudtornen, där murandet fortsatte sommaren 1890 och 1891. I december 1891 invigdes kyrkan.

I början användes benämningen Nya kyrkan. Då man 1904 började planera en fjärde evangelisk-luthersk kyrka i Berghäll för den ständigt växande staden fick Nya kyrkan namnet Johanneskyrkan.

Kyrkans fasader och vattentak har reparerats i olika repriser. Huvudtornens betongsmäckade toppar kläddes med kopparplåt redan 1911 och de mindre hörntornen 1934–1935. Övriga vattentak försågs med kopparplåt 1956. Samtidigt avlägsnades takåsarnas gjutjärnsdekorationer. Fasaderna och framför allt betongutsmyckningen renoverades 1959 samt 1977-79. Fasaderna genomgick en mer omfattande restaurering 1990-91 då bl a ett flertal betongprydnader helt eller delvis förnyades.

Kyrkans interiör har i samband med de senare renoveringarna i viss mån förändrats. Vid de grundliga renoveringarna 1990–1991 byggdes hjälputrymmen i kyrkans källare och kyrkan fick en hinderfri ingång.

Trots reparationerna har Johanneskyrkans exteriör under årens lopp bibehållits i väldigt ursprungligt skick. En närmare presentation av kyrkans historia och renoveringar ingår i utredningen av kyrkans historia och de renoveringshistoriska ritningarna, som utgör en bilaga till projektplanen.

Kulturhistoriskt och stadsbildsmässigt värde

Kyrkan har till största delen underhållits som sådan utan att man försökt modernisera den och trots att nygotikens popularitet som stilriktning varierat genom åren.

Ovan nämnda värden framhävs av att Johanneskyrkan bibehållits så väl. Detta gäller inte endast de arkitektoniska formerna utan också byggmaterialen, byggnadsdelarna jämte detaljer som till stora delar är original, renoverade eller så exakta kopior som möjligt. Endast yttertakens material har förändrats avsevärt. Att betongdetaljerna klarat sig så väl är betydelsefullt också i ett internationellt perspektiv. I Sverige har en stor del av motsvarande betongdetaljer i t ex Uppsala domkyrka och Johanneskyrkan i Stockholm avlägsnats och de som bevarats är dolda bakom plåt.

Johanneskyrkan och den omgivande parken har stor betydelse för stadsbilden både med tanke på staden som helhet och för de närliggande kvarteren. Kyrkan som uppförts på den högsta punkten i de södra stadsdelarna och tornen som reser sig ca 95 meter över havsytan hör till de viktigaste landmärkena i innerstan. De två huvudtornen syns

långt ut till havs men också inåt land och de är på ett intressant vis också närvarande i gatubilden. Från Högbergsgatan sett är tornfasaden festlig. Utsikten över Johannesplan mot kyrkan på sin terrass hör till de vyer som kännetecknar Helsingfors. Byggnaderna som omger Johanneskyrkan, -parken och -plan utgör ett historiskt och harmoniskt skikt i stadsbilden.

Nuläge och renoveringsbehov

Det har gått 30 år sedan den senaste omfattande renoveringen av Johanneskyrkans fasader. Fasaderna har reparerats med några decenniers intervall under hela den tid kyrkan funnits, Orsaken till detta är fasadernas mångfacetterade form, det stora antalet betongutsmyckningar och det faktum att närheten till havet gör att väder och vind kraftigt tär på den höga kyrkobyggnaden. Byggnaden närmar sig 130 år och fasaderna är igen i behov av renovering och så kommer det att fortsätta också framgent.

Kyrkans grundmurar och socklar är av granit. De bärande väggarna består av murat rödtegel, mittskeppet och korets kleristoriemurar bärs upp av gjutjärnspelare. De massiva fasaderna består av renmurat rödtegel och smyckas av många gjutna betongdetaljer, torn och lister. Detaljernas mångfald ökas av många balkonger, balustrader och gjutjärnsinfattade fönster. Takkonstruktionerna och en stor del av fönsterbågarna är av trä och vattentaket utgörs av kopparplåt. En del av fasadens utsmyckning, tornen och listerna har under årens lopp skyddats med kopparplåt.

Fasadernas skick har de senaste åren utretts och de allvarligast skadade detaljerna har avlägsnats. Resten har försetts med skyddsnät för så de inte kan falla ner. De mest omfattande utredningarna gjordes i början av 2020 då man med hjälp av en kranbil flera gånger undersökte olika delar av byggnaden, fotograferade fasaderna och utredde förekomsten av skadliga ämnen.

Betongutsmyckningen har tagit mest skada och är i behov av omfattande, krävande renovering. I övrigt är skadorna på fasader och vattentak inte så stora och kräver därför endast normala reparationer. Betongutsmyckningen har ställvis sprickor och bristningar som orsakats av korrosionen i armeringsjärnen. Materialet vittrar sönder och det förekommer kalkutfällning samtidigt som vattnet som rinner av kopparytorna orsakar missfärgning. Skadorna är värre på de delar av tornen som är mest utsatta för väder och vind samt på betongen. Vissa betongutsmyckningar har ändå bevarats i ganska gott skick under kopparplåten och i portalnischerna. Vid den förestående renoveringen måste en stor del av utsmyckningen lappas alternativt helt eller delvis förnyas.

Vid putslisterna förekommer skador som måste åtgärdas, särskilt på de ställen som utsätts för väder och vind, t ex vid utstående knutar. Vissa lister måste förnyas helt och hållet. På de mindre putsytorna förekommer sprickor.

Vattenspärren vid huvudtornens balkonger förnyades troligen 1990–1991 och är följaktligen varken hel eller vattentät längre. Man kan se

fuktskador på konstruktionerna under balkongerna. I samband med förnyandet av vattenisoleringen måste man se till att balkongernas vattenavledning förbättras.

Murfogarna i de renmurade rödtegel fasaderna uppvisar spår av förvitrering och kalkutfällning, särskilt i övre ändan av tornen. De söndervitrade ställena och hyllorna där vatten och snö kan samlas måste åtgärdas. Enskilda tegel måste bytas ut och fogarna måste förnyas på de mest utsatta sydost- och sydvästfasaderna.

Tidsfristen för underhållsmålning av fönsterbågarna av trä och gjutjärn har överskridits men trots det är fönstren huvudsakligen ännu i acceptabelt skick. Särskilt de träbågade fönstren som vetter mot sydost och sydväst måste åtgärdas. Den gamla färgen ska avlägsnas och fönsterbågarna målas om. Fönsterblecken är i gott skick. Alla fönsterbågar, jalousier och -luckor i källarplanet är av stål och måste rengöras och målas. Ytterdörrarna av massiv ek måste iståndsättas och lackas. Källarplanet dubbeldörrar av stål har allvarliga rostskador och borde därför bytas ut.

Dessutom torde man renovera ledstängerna (gjutjärn och stål) vid traporna och rampen som leder upp till huvudingången, granitfogarna, ytterbelysningens fötter och konsoler samt övrig fasadutrustning och stängsel.

Skadorna på Johanneskyrkans fasader och vattentak samt renoveringsbehovet och –metoderna beskrivs i fotobilagan.

Målsättning för renoveringen

Syftet med renoveringen av kyrkans fasader och vattentak är att förlänga konstruktionernas livslängd och att upprätthålla deras kulturhistoriska värde på ett sätt som i arkitektoniskt, tekniskt och ekonomiskt perspektiv är hållbart. Av såväl antikvariska som ekonomiska skäl ska renoveringsåtgärderna dimensioneras och allokeras så att man kan undvika överrenovering. Vid valet av material och metoder ska uppmärksamhet fästas vid den långsiktiga hållbarheten.

Renoveringen av fasader och vattentak ska göras på så sätt att följande grundliga renovering blir aktuell först efter 30-40 år. I mån av möjlighet ska renoveringsintervallet förlängas genom att vissa betongdelar som är särskilt utsatta för vädrets makter skyddas. Av arkitektoniska och antikvariska orsaker kan de byggnadsdelar som utsätts för väder och vind (framför allt betongutsmyckningen) inte fullständigt skyddas. Därför måste man vara beredd att förebygga ytterligare skador också innan renoveringsintervallet löpt ut.

Målsättningen är också att Johannes församling ska kunna fortsätta sin verksamhet i kyrkan trots pågående renoveringar. Vi försöker minimera de olägenheter som renoveringsarbetet medför (utseende, begränsat dagsljus i kyrkan, buller och damm). Medan arbetet pågår tryggas passagen via samtliga ingångar och framför allt också den hindersfria källaringången. Johannesskvären mot Högbergsgatan ska i stort sett förbli öppen.

Skyddad byggnad

Johanneskyrkan uppfördes före 1917 och är skyddad med stöd av kyrkolagen. Museiverket har gett området kring Johanneskyrkan beteckningen RKY (bebyggd miljö av riksintresse).

I gällande detaljplan 7948 har Johanneskyrkan skyddsbeteckningen ark: *"Område för byggnadshistoriskt och kulturhistoriskt värdefulla byggnader. Byggnaden på denna del av tomten får inte rivas och tillbyggnad eller ändringsarbeten som skadar gatufasadens, vattentakets eller interiörens byggnadshistoriska eller kulturhistoriska värde eller stil får inte utföras. Om dylika åtgärder tidigare utförts i byggnaden ska dessa vid en kommande renovering i mån av möjlighet åtgärdas på så sätt som överensstämmer med byggnadens ursprungliga stil."*

Utlåtanden och lov

Begäran om utlåtande och material tillställdes Museiverket den 1.9.2020. Museiverket gav sitt utlåtande om planen och bilagorna den 15.10.2020. I utlåtandet förordas att projektet utförs enligt planen. Museiverket anser inte att renoveringen av fasaderna och vattentaket medför en väsentlig förändring av kyrkan och därför krävs inte längre kyrkostyrelsen utlåtande om projektplanen. Museiverkets utlåtande har delgetts kyrkostyrelsen för kännedom.

Enligt uppgifter som erhållits vid presentationen av projektplanen anser stadens byggnadstillsyn att det räcker med ett stadsbildsutilåtande om fasad- och vattentaksrenoveringen och att det följaktligen inte krävs något bygglov. Byggnadstillsynen har fått Museiverkets utlåtande och följande åtgärd blir att arkitekten gör upp en ansökan om ett stadsbildsutilåtande. Då projektet fortskrider ska Museiverket och byggnadstillsynen informeras om hur projektet framskrider.

Någon barnkonsekvensbedömning har inte gjorts eftersom fasadrenoveringen inte kommer att medföra någon betydande förändring i detta avseende. Säkerheten på området förbättras då risken för fallande betongdetaljer åter minskar för ett antal år. Interiören och ingångarna förblir oförändrade.

Förverkligande och betalningsgrund

Tanken är att projektet genomförs som s k målprisentreprenad till ett mål- och takpris som den valda entreprenören är huvudentreprenör som i lagen avsedd som den i huvudsak genomför projektet och är ansvarig för att hela projektet förverkligas på det sätt som bestämts och till den överenskomna kostnaden.

En målprisentreprenad är i praktiken en faktura- eller enhetsprisentreprenad eller en kombination av dessa där parterna fastställer ett målpris på basis av de planer och kvantiteter som ingått i entreprenadkalkylen. Om målpriset underskrids får entreprenören en premie och måste om priset överskrids betala en sanktionsavgift. Vanligtvis används målprisentreprenader i samband med grundlig renovering då det är omöjligt att få detaljerade utgångsuppgifter om renoveringsobjektet innan rivningsarbetet inleds.

Målprisentreprenaden gör det möjligt att flexibelt precisera planerna och projektets omfattning under hela projektet.

I målprisentreprenaden kan man också ålägga huvudentreprenören att till valet av underentreprenör för de viktigaste uppgifterna ska göras tillsammans med beställaren för att på så sätt engagera de bästa aktörerna.

Projektkostnader

Kostnaderna för renoveringen av Johanneskyrkan uppskattas på basis av projektplanen och A Insinööri Rakennuttaminen Oy:s beräkningar (enligt byggnadsdel) till 6,2 mn € (moms 24%), enligt prisnivå 102,3/8.2020, Haahtelaindex (103/20). I detta belopp ingår en rimlig reservering för möjliga tillägs- och ombyggnadsarbeten samt byggherrekostnaderna. I kalkylen ingår ändå inte eventuella finansieringskostnader och räntor.

Det är svårt att uppskatta bruttoarealen på fasaderna som ska renoveras, men enligt arkitektens beräkningar är den sammanräknade arealen ca 4 310 m² (fasadreliefer, pelare, nischer, fönsterkarmar mm samt betongutsmyckning har inte till fullo beaktats), fönstrens och dörrarnas sammanräknade areal är ca 710 m² medan huvudtornens toppar och vattentakens fall har en sammanlagd areal som uppgår till ca 2 845 m².

Om kostnaderna ställs i relation till den yta som ska renoveras blir kostnaderna per fasadm² något över 1 000 €/m². Projektet är exceptionellt och krävande, kostnaderna för att skydda hela kyrkan med byggnadsställningar och presenningar utgör en avsevärd andel av helhetskostnaden.

Planeringen och genomförandet av renoveringen fördelas på tre räkenskapsår. Tanken har varit att projektet finansieras med bindande anslag i investeringsbudgeten. Renovering av kyrkofastigheter som är i eget bruk brukar inte finansieras med lån och eftersom Johanneskyrkan inte hyrs ut till utomstående torde renoveringen i sin helhet finansieras med budgetanslag.

Projektkostnaderna preciseras under planeringens gång och då entreprenadanbuden erhållits och presenteras i en ny föredragning. I budgeten för 2020 finns ett anslag om 0,1 mn € för planering och inledande av projektet. För 2021 har 3 mn € budgeterats och 2,5 mn € för år 2022. Sedan budgeten uppgjordes har kalkylerna preciserats. I investeringsbudgeten för 2021 föreslås ett anslag om 4,0 mn € och i ekonomiplanen föreslås en reservering om ca 2,1 mn € för 2022. Beloppet har ökat med 0,6 mn jämfört med tidigare budgetförslaget. Det innebär att helhetskalkylen nu stigit från 5,6 mn € till 6,2 mn €. Om renoveringen senareläggs minskas budgeten för de tidigare åren medan de kommande årens budget i motsvarande mån ökas.

Tidtabell

Planeringen av genomförandet pågår och under november blir planerna klara för entreprenadkalkylering. Under senhösten och början av vintern blir det aktuellt med entreprenadförfrågningar, -förhandlingar och avtals-

frågor som hänför sig till valet av entreprenör. Om allt löper som planerat kan det egentliga renoveringsarbetet inledas i februari-mars 2021. Arbetet torde utföras i två på varandra följande etapper och hela renoveringen beräknas ta ungefär 1½ år. Renoveringen torde alltså bli klar sensommaren 2022.

Projektrisk

Man har försökt att kartlägga alla risker som hänför sig till projektet och i förväg utreda fasadernas och utsmyckningens skick samt förekomsten av skadliga substanser. Trots det kan man i samband med rivnings- och renoveringsarbetet stöta på överraskningar. Valet av entreprenadform har gjorts med tanke på detta och dessutom finns en reservering för eventuella extra arbeten.

Renoveringen av så här krävande fasader och vattentak innebär alltid att kostnaderna och tidtabellen utgör en riskfaktor. Detta beror främst på att omfattningen (särskilt den omfattande restaureringen av betongutsmyckningen) uppskattats på basis av iakttagelser som gjorts från en lyftanordning. En övergripande uppfattning om renoveringsbehovet kan göras då byggnadsställningarna rests. Om renoveringsbehovet ökar leder detta till att kostnaderna stiger och renoveringstiden förlängs.

Renoveringsmaterialets och metodernas långsiktiga hållbarhet utgör också ett osäkerhetsmoment. Till stora delar kan beprövade material och metoder användas, vilket gör riskerna hanterbara. Den största risken utgörs av betongen som används vid restaureringen av utsmyckningen och av själva gjuttekniken. Eftersom betongutsmyckning inte är särskilt vanlig finns det inte mycket erfarenhetsbaserad kunskap om den för ändamålet lämpliga betongens hållbarhet. Man kan dock minska risken genom att låta testa gjutmassornas hållfasthet i förväg. Det är ändå ett bekant faktum att betong som inte är skyddad mot väder och vind har en begränsad hållbarhet vilket innebär att nya reparationsåtgärder måste göras efter några decennier. Betongytorna kan endast delvis skyddas.

Arbetet medför en betydande person- och arbetssäkerhetsrisk eftersom byggnadsställningarna blir exceptionellt höga och verksamheten i kyrkan fortsätter medan arbetet pågår. Särskild uppmärksamhet kommer att fästas vid säkerheten både gällande arbetet och byggnadsställningarna och säkerheten övervakas kontinuerligt. Renoveringen och verksamheten i kyrkan samordnas för att minimera riskerna.

Renoveringsarbetet innebär också en brandrisk. Vid heta arbeten och den därpå följande övervakningen ska särskild försiktighet iakttas. Övervakningen på arbetsplatsen effektivteras och obehörig vistelse på byggställningarna förhindras såvitt möjligt med system som reagerar på rörelse. Vattentvätten av de ytor som ska åtgärdas samt betongarbetet kan medföra risk för vatten- eller fuktskada. För att undvika detta fästs särskild uppmärksamhet vid planeringen och vid att skydda byggnaden under arbetets gång.

För beställaren är ett dylikt stort och krävande fasadprojekt i huvudstaden en utmaning, eftersom det få kompetenta aktörer som för närvaran-

de finns är rätt fullbokade. Detta innebär att prisen stiger och att aktörernas intresse för nya projekt avtar. Beställarna kan bara hoppas på att konjunkturerna "svalnar" mot slutet av året och i början av nästa år.

Med tanke på kvaliteten och byggnadstekniken är det också väsentligt att engagera en kompetent huvudentreprenör och framför allt att hitta framstående och professionella specialister som underentreprenörer. Vi försöker göra projektet intressant och attraktivt för att kunna hitta kompetenta aktörer genom att välja en entreprenadform som gör att merparten av projektriskerna bärs av beställaren och att de viktigaste underentreprenörerna kan väljas i samarbete mellan beställaren och huvudentreprenören under arbetets gång.

Bilagor

- 16 Sijaintikartta hankesunnitelma liite 1, Johanneksenkirkon julkisivukorjaukset
- 17 Valokuvia vaurioista A, Johanneksenkirkon julkisivukorjaukset
- 18 Valokuvia vaurioista B, Johanneksenkirkon julkisivukorjaukset

