

Slutrapport för Storkyrkoskolan

Rapportdatum: 2025-04-28

Projektfakta	
Projektnamn	Storkyrkoskolan, Ombyggnad ventilation och stambyte, hus A
Projektnummer	750020
Kontraktsnummer:	119001
Fastighetsbeteckning	Juno 16
Diarienummer	2016-01018
Antal tillkommande elevplatser	0
Godkänd entreprenad	2020-12-01
Stadsdel	Södermalm
Projektansvarig	Ingela Trolle Thor
Projektägare	Felicia Gramnes/Martina Rundblom
Hyresgäst/Beställare	Estniska skolan, Storkyrkoskolan/ SISAB

Slutrapporten är det avslutande dokumentet för projektet. I slutrapporten sammanfattas projektets resultat.

Slutrapporten är slutrapporteringen till SISAB:s styrelse. Slutrapporten delas även med hyresgäst i samband med slutredovisningen till denne om sådan är aktuell.

Eventuellt återstående uppgifter och utestående frågor är överlämnade från projektet till andra parter eller delar av SISAB i enlighet med leveransprocessen och det har i så fall dokumenterats i det arbetet.

Innehåll

1 Bakgrund	3
Bakgrund till projektet	3
2 Resultat	3
2.1 Effektmål och styrande parametrar	3
2.2 Projektet från start till slut	4
2.3 Projektets ekonomi – genomförandeskede (redovisning till SISABs styrelse).....	4
2.3.1 Styrelsebeslut.....	4
2.3.2 Redogörelse av avvikelse	5
3 Erfarenhetsåterföring	5

1 Bakgrund

Fastigheten

Fastigheten som är renoverad har fastighetsbeteckningen Juno 16 och ligger mitt i Gamla Stan. Fastigheten består av flertalet hopbyggda huskroppar från 1600-talet fram till 1930-talet då den senaste tillbyggnaden skedde. I fastigheten finns tre verksamheter:

Storkyrkoskolan, Estniska skolan som idag drivs av Stiftelsen Estniska Skolan i Stockholm och Storkyrkobadet som hyrs av idrottsförvaltningen och upplåts via deras bokningssystem i enlighet med deras rutiner för vidareuthyrning. Byggnaden har varit skola sedan 1880-talet.

Byggnaden är blåklassad och har högt skyddsvärde med många bevarandevärda detaljer och inomhusmiljöer. En förutsättning i projektet var att bevara dessa unika miljöer och få en väl fungerande skola.

Bakgrund till projektet

Under 2015 uppmärksammade Arbetsmiljöverket att ventilationen i Estniska skolan och Storkyrkoskolan inte fungerade tillfredsställande med avseende på antalet barn per klassrum. SISAB gick igenom systemet och optimerade de olika delarna för att få till ett bättre ventilationsflöde. Aggregaten hade inte uppnått teknisk livslängd och hade tillfredsställande kapacitet men kanalsystemet klarade inte av ett högre luftflöde. Systemen i skolan satt dessutom ihop så ett högre flöde i ena verksamheten försämrade flödet hos den andra. En huvudorsak till bristande ventilationsflöden var att skolorna, framför allt Estniska skolan, hade fler elever än vad som var beräknat i systemet och i tidigare överenskommelser med SISAB.

2016 var Arbetsmiljöverket på återbesök hos Estniska skolan och gjorde mätningar. De konstaterade att koldioxidnivån fortsatt var för hög och att åtgärder var nödvändiga att utföras för att få till en godkänd nivå för skolverksamhet. 2016-06-08 fick Estniska skolan, Utbildningsförvaltningen och SISAB ett vitesföreläggande att om inte ventilationen uppnådde en godkänd nivå så skulle ett vite på 0,5 mnkr utgå till vardera part. Åtgärderna skulle vara åtgärdade innan januari 2017.

Beslutet överklagades av utbildningsförvaltningen och 2016-12-21 kom ett omprövat beslut som angav tidsfristen till 2 januari 2020.

Efter diskussion med utbildningsförvaltningen och Estniska skolan bestämdes det att ett renoveringsprojekt skulle startas där hela fastigheten renoverades vad gäller de tekniska systemen och verksamheterna skulle evakueras under 1,5 år.

2 Resultat

2.1 Effektmål och styrande parametrar

I fastigheten uppgraderades samtliga tekniska system till modern standard. Tiden var en hårt styrande faktor och tiden för evakuering kunde hållas. Arbetsmiljöverket skrev av viten då projektet levererade godkända resultat.

2.2 Projektet från start till slut

Följande utfördes under projektet:

- Ny ventilation, kanalisation samt nya fläktrum
- Nya stammar för vatten och avlopp.
- Ny eldragnings i hela fastigheten inklusive belysning och nya elcentraler.
- Modernisering av duschutrymmen
- Delvis nya brandcellsindelningar och en ny specialanpassad brandutrymningstrappa
- Ytskiktsrenovering i samtliga rum
- Fönstermålning
- Boning och bitvis lagning av golv
- Mindre verksamhetsanpassningar
- Nytt reningsverk
- Totalrenovering av bassängen

Det var svårigheter med att få vissa rum godkända som klassrum och grupprum då krav på ljudnivå inte kunde tillgodoses. Flertalet specialåtgärder krävdes för att få vissa rum användbara för skolverksamhet.

	Planerad tidpunkt vid GB	Utfall tidpunkt	Kommentar
Start produktionsskede	2019-07-15	2019-07-15	Enligt plan
Godkänd entreprenad	2020-11-01	2020-12-01	Avstämt och godkänt av verksamheterna

Projektet höll tidplanen vad gäller verksamheternas ytor, vilket var prioriterat.

Reningsverket och bassängen godkändes 2022-09-09

2.3 Projektets ekonomi – genomförandeskede (redovisning till SISABs styrelse)

2.3.1 Styrelsebeslut

Styrelsebeslut	Datum	Beslutad budget	Projektets utfall*	Avvikelse
Genomförandebeslut	2018-02-06	46,4 mnkr	92,9 mnkr	46,5 mnkr
2020-09 Kostnads PM till styrelsen	2020-09-22	84,2 mnkr	92,9 mnkr	8,7 mnkr

**) Projektets utfall baseras på slutkostnadsprognos vid datum då slutrapporten skrivs.*

Ett kostnads PM som hanterade avvikelse redovisades för styrelsen 2020-09-22 på 37,8 mnkr, se punkt 2.3.2.1.

2.3.2 Redogörelse av avvikelse

2.3.2.1 Sammanfattning av reviderat beslut (om aktuellt)

Styrelsens beslut om genomförande daterat 2018-02-06 uppgår till 46,4 mnkr. Prognosen 2020-08-26 uppgår till 84,2 mnkr och redovisades för styrelsen 2020-09-22. Differens var 37,8 mnkr.

I ursprungsprojektet var det fokus på ventilationen. De tekniska installationerna var dock i sämre skick än förväntat, exempelvis behövde elen göras om i sin helhet i hela fastigheten. Även badet och reningsverket kostade mer än beräknat då det är en komplicerad anläggning, ett mycket litet utrymme för reningsanläggningen och bassängen är placerad i ett gammalt tegelvalv från 1700-talet. Tiden för färdigställande av bassängen drog också ut på tiden vilket innebar fördyringar och förskjuten godkänd entreprenad för projektet. Det faktum att byggnaden är blåklassad gjorde att vissa renoveringar fick utföras med speciallösningar utifrån ett antikvariskt perspektiv, vilket var mycket kostnadsdrivande.

Kostnadsdrivande faktorer:

- Utbildningsförvaltningens ändringar och tillkommande arbeten – 3,2 mnkr
- Underhåll, extra målning invändigt, extra målning fönster, golvläggning – 7,3 mnkr
- Uppdatering El, Värmestammar, Larm & Brand åtgärder, en stor andel brandceller och brandcellsgränser samt anpassning av äldre dörrar – 4,3 mnkr
- Utökade Projekteringskostnader, mer komplicerad projektering och revidering av handlingar under produktion. Bland annat var väggarnas uppbyggnad inte känd vid produktionens start och justering av handlingarna har behövts avseende avvaxlingar i samband med rivning och produktion – 14,5 mnkr
- Utökade Byggherrekostnader – 1,0 mnkr
- Modernisering av bad och reningsanläggning, nytt reningsverk – 3,5 mnkr
- Tillkommande byggåtgärder, utökning av platsorganisationen – 2,7 mnkr
- Risk – 1,3 mnkr

2.3.2.2 Avvikelse mot senaste beslut

Ändring/avvikelse mot senaste beslut	Belopp
Avvikelse jämfört med redovisat PM i styrelsen september 2020 avser ökad projektering och byggherrekostnader på grund av sämre skick på fastigheten än vad som identifierades tidigt i projekteringen.	8,7 mnkr
SUMMA	8,7 mnkr

[Text]

3 Erfarenhetsåterföring

I alla SISAB:s projekt genomförs erfarenhetsåterföring. Nedan finns några utvalda punkter från det arbetet som är relevanta att dela.

Erfarenheter visar att det finns ett behov av att de projekterande konsulterna bör vara ute på byggarbetsplatsen under produktionen. Projektörer inom ventilation/vatten/sanitet, konstruktör, arkitekt och el ska, enligt SISAB:s rutiner, vara på plats på byggarbetsplatsen flertalet gånger under produktionen för att få en förståelse för produktionen och för att kunna svara på frågor direkt på plats. I vissa projekt såsom detta ska projektörerna även planera in att ha sin arbetsplats där exempelvis en halvdag varannan vecka på fasta tider under något kritiskt skede.

Verksamheterna: det har varit mycket bra diskussioner med skolverksamheterna. Snabba och konstruktiva möten och svar på frågor och alltid trevligt bemötande. Även stor lyhördhet för att vissa förändringar sker för att dagens krav ställer krav på utrymme som de tidigare haft.

Projektleddning: till ett sådant här projekt måste en mycket erfaren projektleddare och byggledare finnas med erfarenhet av ombyggnad av äldre blåklassade hus eller liknande samt erfarenhet från entreprenadsidan. Projekt- eller byggledaren ska ha sin arbetsplats på bygget del av tiden, vilket de också hade.

Upphandling: i liknande projekt framöver är samverkansentreprenad att föredra. Faktorerna är för många och oklara under projekteringen. En samverkansentreprenad skulle inte bli billigare och den skulle ta mer resurser i anspråk från SISAB:s sida men entreprenadtiden hade troligtvis varit enklare kopplat till entreprenörens delaktighet i projektering och bygghandlingar.

Kommunikatör ska finnas med tidigt i projektet för att snabbt kunna besvara omringboende och externa intressenter.

SISAB initierade under hösten 2024 ett takrenoveringsprojekt på del av hus A på Storkyrkoskolan efter att fuktproblem uppdagats på vinden. Renovering behövde starta, under vår 2025, för att minimera påverkan på nyttjandet av byggnaden. Anledning till fuktproblematiken är läckage från badets ventilationskanaler som går genom vinden. Arbete på kanalerna utfördes i detta projekt och eventuellt felaktigt utförande av kanalernas täthet utreds vidare. Ett genomförandebeslut för det projektet fattades i SISAB:s styrelse den 29 april 2025.

Rapporten är skriven av Projektansvarig: Ingela Trolle Thor

Rapporten är granskad och signerad av Chef för aktuellt projektområde.