

**Handläggare FSK**  
Ira Lagercrantz  
Telefon: 0850827612

**Till**  
Fastighetsnämnden  
2021-06-22

## Spånga bad- och idrottshall, renovering av badanläggningen

Slutredovisning

### Förslag till beslut

Fastighetsnämnden godkänner föreliggande slutredovisning av projekt Spånga bad- och idrottshall, renovering av badanläggningen.

### Sammanfattning

Föreliggande slutredovisning beskriver utfallet av projektet att renovera badanläggningen på Spånga bad- och idrottshall, som återinvigdes i februari 2020.

Spångahallen, även kallad Spångabadet, uppfördes 1970 och byggdes till med en ny idrottshall 2006. En förstudie genomfördes 2016 då asbest, fuktskador, kraftiga skador av korrosion på armering och läckage konstaterades i delar av bassängen. För att uppfylla de tekniska krav som ställs på konstruktionen föreslogs att bassängen renoverades för att säkerställa bärighet och täthet. En renovering av ytskiktet på plager och omklädningsrum behövde också genomföras i anläggningen.

Den 27 mars 2018 fattade fastighetsnämnden respektive idrottsnämnden ett genomförandesbeslut avseende renovering och ombyggnad av badanläggningen på Spånga bad- och idrottshall, med en beslutad budget om 47 mnkr. Totalt uppgår nedlagda investeringsutgifter till 52 mnkr, det vill säga cirka 10% överskridande av beslutad budget. Avvikelsen beror främst på förseningar i upphandlingen samt entreprenörens bristfälliga projektorganisation, som ändrades vid ett flertal tillfälle under entreprenaden då underentreprenörer avbrutit sitt arbete på grund av entreprenörens likviditetsproblem. Förseningarna i upphandlingen berodde på att kontoret initialt inte fick några anbud som uppfyllde ställda krav.

Efter renoveringen har omklädningsrum, duschutrymmen samt bassängen fått nya tätskikt och ytbeläggningar. Bassängen har ersatts med en ny rostfri simbassäng och kringliggande ytor har fått ny anslutning, tätskikt och ytskikt av kakel och klinker.

Ett konstverk har utförts av Folkform i samarbete med Stockholm konst. Simanläggningen har, utöver stor ytskiktsrenovering, även tillgänglighetsanpassats och fått förbättrade utrymningsvägar vid brand.

## Ärendet



Spångahallen/Spångabadet ligger i Solhem.

## Bakgrund

Spånga bad- och idrottshall, den så kallade Spångahallen, uppfördes 1970 och är en mindre idrottshall, med motionsrum och en 25-meters bassäng med fyra banor, som används av skolor och föreningar.

Hallen byggdes till med en ny idrottshall 2006. I samband med tillbyggnaden lades en provisorisk plastduk i bassängen för att åtgärda läckage. Badet hade då blivit så slitet att bassängens bärande konstruktion, ytskiktet på plager och omklädnings-rumsdelar var i behov av att åtgärdas. En förstudie genomfördes

**Fastighetskontoret**  
Projektavdelningen

Hantverkargatan 2  
Box 8312  
104 20 Stockholm  
Växel 08-508 270 00  
Fax 08-508 27 070  
fastighetskontoret@stockholm.se  
stockholm.se

2016 då asbest, fuktskador, kraftiga skador av korrosion på armering och läckage konstaterades i delar av bassängen. För att uppfylla de krav som ställs på konstruktionen föreslogs att bassängen renoverades för att säkerställa bärighet och täthet. En renovering av ytskiktet på plager och omklädningsrum behövde också genomföras i anläggningen.

Projektet är genomfört enligt stadens projektmodell för projekt under 50 mnkr. Fastighetsnämnden är projektägare och fastighetskontoret ansvarar för projektleveranser och koordinering med berörda förvaltningar. Projektet genomförs i samarbete med idrottsförvaltningen i egenskap av hyresgäst och verksamhetsutövare. Idrottsförvaltningen har följt projektet kontinuerligt och bland annat ansvarat för kontakter med föreningsliv samt avtalsdiskussioner med andrahandshyresgäster.



*Nyrenoverad simhall med en ny rostfri simbassäng och konstverk av keramiska plattor och glasprismor i bakgrunden. Fotograf: Roger Johnson, ByggTek AB*

### **Tidigare beslut**

Inriktningsbeslut idrottsnämnden Dnr 08.02.01/191/2016	2017-03-27
Inriktningsbeslut fastighetsnämnden Dnr 4.3-131/2017	2017-04-04
Genomförandebeslut fastighetsnämnden Dnr 4.3-131/2017	2018-03-27
Genomförandebeslut idrottsnämnden Dnr 08.02.01/191/2016	2018-03-27

**Fastighetskontoret**  
Projektavdelningen

Hantverkargatan 2  
Box 8312  
104 20 Stockholm  
Växel 08-508 270 00  
Fax 08-508 27 070  
fastighetskontoret@stockholm.se  
stockholm.se

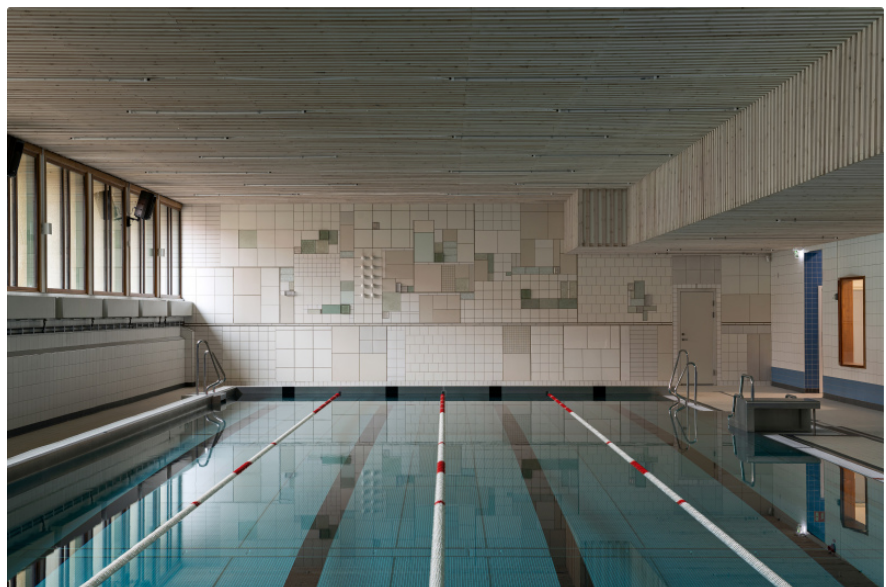
### Beskrivning av projektet

I den förstudie som genomfördes identifierades asbest i klinkerfogar och tätskiktet konstaterades vara bristfälligt. Efter renoveringen har omklädningsrummen, duschtrymmen samt bassängen fått nya tätskikt och ytbeläggningar. Bassängen har ersatts med en ny rostfri simbassäng och kringliggande ytor har fått ny anslutning, tätskikt samt ytskikt av kakel och klinker.

Ventilationen har kontrollerats, effektiviserats, justerats och byggts om, så att bygganden inte tar skada av dåliga och missriktade luftflöden. Brister i byggnadens elsystem har åtgärdats för att uppfylla gällande krav och säkra driften. Byggnaden har även tillgänglighetsanpassats för att klara tillgänglighetskraven.

Utöver detta har simhallen fått ett nytt konstverk – ett väggcollage (4 x 10 m) med titeln *Speglingar av ett centrum* av designduon Folkform i samarbete med Stockholm konst. Konstverket illustrerar Spånga, dess bebyggelse och topografi; järnvägsstationen, det lilla torget, svandammen, villorna, hyreshusen, allén och grönområdena gestaltas med klinker, keramik och glas som täcker cirka 60 kvm på en av bassängens kortsidor. Konstverket nominerades till Dezeen Awards 2020 i kategorin designinstallation.

Konstnären Anna Holmquist spenderade delar av sin uppväxt i Spånga, i närheten av simhallen, och blev in i projektet med stor entusiasm ihop med sin kollega Chandra Ahlsell. Konstnärerna har tilldelats Bruno Mathsson Award 2019 för sina tidigare arbeten.



Konstverket *Speglingar av ett centrum*. Foto: folkform.se

**Fastighetskontoret**  
Projektavdelningen

Hantverkargatan 2  
Box 8312  
104 20 Stockholm  
Växel 08-508 270 00  
Fax 08-508 27 070  
fastighetskontoret@stockholm.se  
stockholm.se



För att säkra fortsatt användning i framtiden av anläggningen har kontoret utfört följande arbeten i enlighet med föreslagna åtgärder i genomförandebeslut:

- Bassängen har ersatts med en ny rostfri simbassäng.
- Kringliggande plager har fått nytt tätskikt och ytskikt av kakel och klinker.
- Omklädningsrummen har fått nya tätskikt och ytbeläggningar.
- Skadade delar av befintliga bassängen har bilats ner och lagats, då delar av konstruktionen hade tagit skada på grund av tidigare läckage.
- Kända miljöfarliga ämnen har sanerats.
- Tillgänglighets- och utrymningskrav har tillgodosetts.
- Ventilation har justerats för att förebygga skador på grund av dåliga och missriktade luftflöden.
- Delar av el-installationerna har byggts om.

Utöver ovannämnda arbeten behövde även följande åtgärder utföras som konsekvens av badets dåliga skick:

- Installationer under bjälklaget/betongplattan har bytts, så att nya tätskikt samt ytbeläggningar inte behöver göras om inom en snar framtid.
- Väggar som har varit bristfälliga/uttjänta har rivits och återuppbyggs för att förlänga livslängden.
- Vissa dörrar, undertak samt del av inredning har bytts ut.



*Flertalet nya toaletter som är anpassade för rörelsehindrade. Foto: Roger Johnson, ByggTek AB*



Nyrenoverade duschar. Foto: Roger Johnson, ByggTek AB

### Hållbarhet och kvalitet

Badanläggningen har fått ett nytt liv genom högre kvalitet på ytor. Anläggningen kommer att vara mer driftsäker och lätthanterlig framgent. Dagens krav gällande brand, hälsa, miljö och tillgänglighet uppfylls i och med den utförda renoveringen. Personal och besökare har fått bättre arbets- och vistelsemiljö och renoveringen har blivit uppskattad av invånarna.

### Investeringens mål och syfte

Målet var att återskapa en modern bassäng med omklädningsytor och förbättra tillgängligheten för funktionshindrade samt kvalitén på luften.

Syftet var att renovera, injustera och bygga om delar av konstruktioner och installationer så att de uppfyller dagens krav på bärighet, täthet, säkerhet, ljudnivåer och utrymning vid brand.

Utöver ovanstående identifierades i genomförandebeslutet följande mål och syften:

- Uppfylla dagens miljö- och hälsokrav
- Uppfylla dagens myndighetskrav
- Skapa en förbättrad arbetsmiljö för personal
- Anpassa anläggningen till grundvattennivån
- Minska underhållskostnader

### Måluppfyllelse

Måluppfyllelse har efterlevts i de krav som har ställts i tidigare beslut gällande renoveringen genom följande utförda arbeten:

- Kända miljöfarliga ämnen har sanerats för att uppfylla miljö- och hälsokrav.
- Brister i byggnadens elsystem har åtgärdats för att uppfylla myndighetskrav.
- Badet har tillgänglighetsanpassats och fått förbättrade utrymningsvägar vid brand.
- Dräneringsledning har lagts under byggnaden för att få bort vattentryck från marken.
- Driftkostnaderna har minskats genom valet av rostfri bassäng. Med denna lösning undviks tömning av bassängen för att laga klinkerplattor, en kostnads- och tidskrävande åtgärd då den innebär stora mängder el och vatten.



*Nyrenoverade omklädningsrum med ledstråk för synskadade. Foto: Roger Johnson, ByggTek AB*

### Tidplan

Ur verksamhetssynpunkt var det ett krav att Spångabadet inte stängdes förrän efter skolavslutning sommaren 2018, vilket blev utfallet. Förskjutning av entreprenadstart reviderades därför mellan inriktnings- och genomförandebeslut. Vid upphandlingen fick kontoret inte in några anbud som uppfyllde ställda krav. En anledning var den begränsade marknaden avseende entreprenörer med kunskap om badanläggningar och att flera av dessa redan var upptagna i andra stora badprojekt som till exempel Forsgrénka badet i Medborgarhuset. Projektorganisationen valde då att sänka

kraven för att flera entreprenörer skulle ha möjlighet att uppnå dessa. Situationen fördröjde upphandling, kontraktskrivande och entreprenadstart. Konkurrenterna kom dessvärre inte till sin fulla nytta även i andra omgången då endast en entreprenör lämnade anbud. Efter upphandlingen blev det ytterligare förseningar, se nedan under ekonomiavsnittet för mer information.

Tidplan enligt genomförandebeslut:

Upphandling	april-juni 2018
Entreprenadtid	juli 2018 - april 2019
Invigning	vår/sommar 2019

Badet invigdes i februari 2020, det vill säga cirka ett halvår försenat. Under entreprenaden förekom det förseningar i olika omfattning. Bland annat påträffades ytterligare förekomst av asbest och väggar och golv var av sämre kvalitet än förväntat. Entreprenörens platsorganisation byttes dessutom ut flera gånger.

Vidare var likviditeten dålig hos entreprenören. Trots att kontoret vid upphandling hade gjort en sedvanlig kreditupplysning hamnade entreprenören i dålig likviditet. Detta ledde till att underentreprenörer avbröt sitt arbete, vilket i sin tur resulterade i förseningar i tidplanen som inte kunde arbetas ikapp. Därutöver bidrog entreprenörens val av leverantör av den rostfria bassängen till att delar av arbetena inte kunde bedrivas tidseffektivt, beroende på att totalentreprenören valde att söka och utreda en alternativ leverantör till den rostfria bassängen. Detta ledde till att byggledningen hos entreprenören byttes ut under entreprenaden.

### **Ekonomi**

I samband med genomförandebeslutet tilldelades en budget för projektet om 47 mnkr. I genomförandebeslut prognostiserades utgifterna enligt nedan:

- Utredning 1,2 mnkr
- Projektledning- och projekteringskostnader inklusive upphandling 6,8 mnkr
- Entreprenadkostnader för renovering 39 mnkr

Totalt nedlagda investeringsutgifter för projektet är 52 mnkr, vilka fördelas enligt nedan:

- Utredning 2,4 mnkr
- Projektledning- och projekteringskostnader inklusive upphandling 8,9 mnkr
- Entreprenadkostnader för renovering uppgår till 40,7 mnkr



Den ökade investeringsutgiften om 5 mnkr i jämförelse med genomförandebeslutet har flera förklaringar. Oenigheter mellan kontoret och entreprenadföretaget ledde till ökade utgifter för projektet. Bland annat byttes entreprenörens platsledning ut ett flertal gånger, vilket bland annat ledde till att byggprojektledningen fick börja om och svara på samma frågor flera gånger under entreprenaden. Entreprenören betalade inte sina underentreprenörer i tid, vilket ledde till förlängd entreprenadtid samt ökade kostnader för alla parter.

Förseningar innebar fördyringar för vite, stilleståndskostnader för både underentreprenörer och konsulter samt extra arbete för beställaren. Förseningen medförde också ökade utgifter för hyra av bodar och byggstängsel. Utöver detta ledde omtagen med entreprenören till extra kostnader så som nya utredningar, möten, projektering samt juristkostnader.

Fastighetskontoret och entreprenören har legat i tvist gällande tidförlängning och ekonomisk reglering. Tvisten reglerades under sommaren 2020 i en överenskommelse mellan kontoret och entreprenören.

#### Ekonomiska konsekvenser för idrottsnämnden

Tilläggschyran beräknas till 2,4 mnkr år 1 för idrottsförvaltningen och är lägre än hyran om 2,9 mnkr som prognostiserades i samband med genomförandebeslut. Trots de högre utgifterna har stadens internränta sänkts sedan beslut om genomförande fattades 2018, vilket förklarar den lägre hyran.

I bassänger med klinker är det ofta ett återkommande problem att klinkerplattor lossnar, något som är kostsamt att laga. Uttömning av klinkerbassänger är ett kostnads- och tidskrävande åtgärd då det innebär stora mängder el och vatten när bassängen åter ska fyllas och vattnet sedan värmas upp. Driftmoment, kostnad och miljöpåverkan förebyggdes med val av en rostfri bassäng. Delar av anläggningen är nu i nyskick och kommer att undgå flertalet punktinsatser för att klara driften.

#### **Fastighetskontoret** Projektavdelningen

Hantverkargatan 2  
Box 8312  
104 20 Stockholm  
Växel 08-508 270 00  
Fax 08-508 27 070  
fastighetskontoret@stockholm.se  
stockholm.se

Utöver tillkommande självkostnadshyra till fastighetsnämnden kommer renoveringen att medföra lägre driftkostnader för idrottsnämnden.

Driftkostnaden för fastighetskontoret har minskat i förhållande till tidigare anläggning. Antalet felanmälningar och servicebesök med provisoriska avhjälpande åtgärder har kraftigt minskat och många fel har uteblivit helt.

Intäkterna har inte påverkats då verksamheten har flyttats till annan anläggning under reoveringen.

### Risker och möjligheter

I inriktningsbeslut framhölls det nödvändigt att åtgärda påvisade problem inom anläggningen, annars förelåg en risk att det skulle påverka verksamheten negativt, med stängning av hela eller delar av verksamheten som följd. En annan risk som togs upp var att flera av de stora byggtreprenörerna hade tagit koncernbeslut på att inte renovera simanläggningar. Denna risk inföll, vilket ledde till förseningar och bristande konkurrens enligt beskrivningen ovan (se Tidplan).

I genomförandebeslut identifierades följande risker:

Risk	Risikfaktor or (låg/medel/hög)	Kommentar
Kompetensbrist inom utförande av badanläggningar på grund av den rådande högkonjunkturen gällande byggtreprenader.	hög	För att minimera denna underrättade fastighetskontoret i tidigt skede entreprenörer om att projektet snart skulle handlas upp, så att de i sin tur kunde förbereda eventuella anbud. Risker kvarstod från inriktningsbeslutet och inföll, se stycke ovan.
Andra verksamheter i byggnaden störs/blir påverkade.	låg	För att förebygga detta hade projektet nära samarbete och informerade kontinuerligt kringliggande verksamheter och fastighetsägare. Tidplan och omfattning av arbetena anpassades efter dessa samtal. Kontoret, genom idrottsförvaltningen, förde en nära dialog med hyresgäster, så att avstängningar av vatten och ventilation inte påverkade brukandet. Hyresgäster var även hjälpsamma och anpassade sin verksamhet då det inte låg något hinder för detta.
Miljöfarliga ämnen som eventuellt inte upptäckts trots utförda undersökningar och utredningar. Ytterligare miljöutredningar kommer att utföras i genomförandeskedet.	medel	Under entreprenaden påträffades miljöfarliga ämnen på nya platser. Detta på grund av att noggrannare genomförda undersökningar skulle ha förstört delar av ytskikt samt konstruktioner. Det hade medfört större kostnader på utredning för återställande, då anläggningen är i drift under sådana undersökningar samt att vissa ytor tillfälligt måste stängas vid sådana undersökningar.

Störande byggtrafik runt etableringsområde. Entré och utrymning från idrottshall i samma byggnad påverkas negativt under byggentreprenaden. För att undvika brandutrymningsproblem kommer oberoende brandkonsult ta fram förslag för att säkerställa utrymningskraven.	medel	Innan skolverksamheten lärde sig att använda andra anvisade ingångar var det lite problem i cirka en månad, då besökande inte kom in till idrottshallen genom huvudentrén. Huvudentrén var inte upplåst på grund av byggnationen som pågick utanför, något som tidigt hade kommunicerats med idrottsförvaltningen och brukaren i projektet. Huvudentrén var hela tiden en del av utrymningsväg och skötes bra av så väl av brukare som entreprenören.
Uppställning för etablering och maskiner är snäv. Fastighetskontoret har därför en nära dialog med skolverksamheten och idrottsförvaltningen.	medel	Entreprenören hade fått ett tilldelat entreprenadsområde för att kunna utföra sina entreprenadåtaganden. Entreprenören var skötsam gällande att hålla sig inom det tilldelade området. Entreprenörens byggleddning hade med i sitt åtagande att ansöka om bygglov för byggbodas samt övriga bodas etablering. Detta utfördes dock aldrig. Kontoret fick med andra ord inte se något färdigt bygglov på entreprenörens etablering, vilket var avtalat, trots påtryckningar.

Risker finns i alla byggprojekt, nybyggnad som renoveringar. I en befintlig simhall av denna typ av byggnader är det svårt att förutse vad som kommer finnas kvar från tidigare renoveringar. Vid kvarlämnade installationer eller där konstruktionen inte har sett ut som förväntat på grund att den har varit inbyggd, så har projektet fått vara flexibla och lösa utmaningarna efter situationen ”på plats”.

Under denna entreprenad visade sig gamla installationer inte alltid vara placerade där handlingarna angav. Projektet fick då spåra var befintliga installationer faktiskt återfanns och var de sedan anslöt.

När det går lång tid mellan projektering och genomförande finns det risk att någon föreskriven produkt har utgått ur sortimentet, vilket leder till att konsulter får utföra revideringar i handlingar som har fått ersättas med andra likvärdiga produkter. Det blir således omprojektering som påverkar projekteringskostnader.

## Slut

**Fastighetskontoret**  
Projektavdelningen

Hantverkargatan 2  
Box 8312  
104 20 Stockholm  
Växel 08-508 270 00  
Fax 08-508 27 070  
fastighetskontoret@stockholm.se  
stockholm.se

## **Attesterat av**

Detta dokument har godkänts digitalt av följande personer:

<b>Namn</b>	<b>Datum</b>
Anders Kindberg, Fastighetsdirektör	2021-06-09
Lars Cha, Avdelningschef	2021-06-09