



Handläggare Fastighetskontoret  
Mark Shafti  
Projekt- och upphandlingsavdelningen  
08-508 26 925  
mark.shafti@stockholm.se

Handläggare Idrottsförvaltningen  
Leena Harakka  
08 - 50827923  
leena.harakka@stockholm.se

**Till**  
Fastighetsnämnden  
2017-12-12

Idrottsnämnden  
2017-12-21

## **Upprustning och ombyggnad av Eriksdalsbadet sim- och idrottshall.**

Utredningsbeslut.

### **Fastighetskontorets förslag till beslut**

1. Projektdirektivet godkännes.
2. Fastighetsnämnden ger fastighetskontoret i uppdrag att fortsätta utreda förutsättningarna för upprustning och ombyggnad av delar i Eriksdalsbadets sim- och idrottshall.
3. Fastighetsnämnden ger fastighetskontoret i uppdrag att ta fram utredningar som underlag för inriktningsbeslut till en total kostnad om 4,0 mnkr.

### **Idrottsförvaltningens förslag till beslut**

Idrottsnämnden godkänner redovisat förslag till utredning inför upprustning och ombyggnad av delar i Eriksdalsbadets sim- och idrottshall.

**Fastighetskontoret**  
Projektavdelningen

Hantverkargatan 2  
Box 8312  
104 20 Stockholm  
Växel 08-508 270 00  
Fax 08-508 270 40  
fastighetskontoret@stockholm.se  
stockholm.se/fastighetskontoret

Åsa Öttenius  
Förvaltningschef  
Fastighetskontoret

Marina Höglund  
Förvaltningschef  
Idrottsförvaltningen

## Sammanfattning

Eriksdalsbadet är i behov av upprustning. Tak, fasad, pelare och delar av betongkonstruktionen är i dåligt skick och behöver rustas upp, fortsatt utredning fordras. Förslag till initieringsbeslut beslutades av fastighetsnämnden den 2016-04-28 och efter att återkommande problem i Eriksdalsbadet utretts, har djupare utredningar genomförts av tak, fasad, spruckna pelare och betongkonstruktion. Med detta konstaterades att det finns allvarliga brister gällande såväl den utvändiga som invändiga tätheten. Upprustning och ombyggnad av Eriksdalsbadet erfordras. Åtgärderna är omfattande och fordrar ett utredningsbeslut eftersom utgifterna att åtgärda bristerna bedöms överstiga 50 mnkr.

## Utlåtande

### Bakgrund

Eriksdalsbadet togs i drift 1999 och är den av stadens idrottsanläggningar som har flest besökare, över 1 miljon per år. Det innebär ett stort slitage invändigt och ställer stora krav på inomhusklimatet. Det krävs omfattande upprustningsåtgärder snarast möjligt för att förhindra kapitalförstöring och säkra verksamhetens drift. Förhållandet på taket uppmärksammades i samband med en genomförd takbesiktning våren 2015 för att bedöma lämplig placering av solcellspaneler. Då konstaterades att taket var i ett betydligt sämre skick än befarat. Efter takbesiktningen genomfördes fukt- och betongutredningar i Eriksdalsbadet. Det som återstår är ventilationsutredning eftersom luftbehandlingssystemet behöver dimensioneras efter verksamhetsbehovet. Tätskikt och bassängernas skick behöver också utredas.

## Mål och syfte

Målet och syftet med utredningarna är att upptäcka och förhindra fortsatt kapitalförstöring och driftstörningar för verksamheten på grund av stängningsrisk och samtidigt åstadkomma förbättringar på miljö- och energisidan.

De föreslagna åtgärderna syftar till att förlänga livslängden hos upprustade delar med minst 25 år och samtidigt skapa mervärden genom bullerdämpning, energibesparing, fördröjning av vattenavrinning vid skyfall, upptagning och bindning av luftföroreningar, skydd av underlag mot temperaturväxlingar och vid takskottning.

Mål och syfte med projektet är i huvudsak att:

- Förlänga den tekniska livslängden
- Säkra verksamhetens drift
- Minska energiåtgången i byggnaden
- Minska  $CO_2$ emissioner
- Reducera driftkostnader
- Minimera driftstörningar

## Genomförda fuktutredningar

### Fuktutredning tak

Utredningen visade att det nuvarande plåttaket behöver ersättas med en helt ny takkonstruktion, samtidigt som invändig tätning mot simhallen sker för att hindra varm och fuktig luft att tränga upp i takkonstruktionen. Takisoleringen är fuktskadad genom tidigare läckage och behöver bytas ut liksom vissa röt- och mögelskadade konstruktionsdelar.

Fastighetskontoret vill utreda om det bästa är att lägga ett nytt yttertak (gröna tak) och ser över möjligheterna till ett sedumtak i planeringsprocessen.

Analysresultatet av utredningen visar att skador och brister gäller både plåtfalsar, otätheter runt takbrunnar och kring de taklanterniner som finns på taket för ljusinsläpp. Otätheter i yttertaks-konstruktionen har orsakat läckage av regn och snö. De fjorton takrännorna i rostfri plåt som finns, uppvisar ett stort antal sprickor orsakade av rörelser i materialet. Brunnarna i dessa rännor fungerar inte tillfredsställande. Vid besiktningen konstaterades att isoleringen av lösull och mineralullsskivor var indränkta av fukt. Vilka åtgärder som behöver göras ska utredas vidare.

Fukt- och mögelskador har även orsakats av läckage underifrån av varm och fuktig simhallsluft som trängt igenom ett otätt innertak och kondenserat mot det kallare yttertaket. En klimatutredning av utrymmet mellan undertak och yttertak har gjorts med avseende på temperatur, relativ fuktighet och ångtryck. Undersökningen styrker orsaken till de fukt- och mögelskador som har konstaterats. Detta är sannolikt något som pågått sedan byggnaden var ny.

Slutligen har det nyligen utförts en kontroll av betongen i takbjälklaget på ett antal ställen. Vid kontrollen och den efterföljande analysen påträffades dock inget som tyder på att betongkonstruktionen tagit skada. Betongen är i god kondition utan

förhöjd kloridhalt, med försumbara karbonatiseringsdjup och har tillfredsställande tjocklek på det täckande betongskiktet.



*Befintligt plåttak sett från Johanneshovsbron*

*Fotokälla: Roslagens Plåtkonsult AB*



*De befintliga takrännorna uppvisar ett stort antal sprickor*

*Fotokälla: Roslagens Plåtkonsult AB*

Takkonstruktionen medför för stora påfrestningar på ränndalarna under vintermånaderna, vilket genom snölastens rörelser i materialet bidrar till den sprickbildning som konstaterades vid besiktningen. På många av takfallen är takfalsarna undermåliga. Detta är i vissa fall orsakats i samband med snöskottning. Det medför en stor risk för vattenläckage, också kring taklanterninerna. Den totala takytan uppgår genom den vågformade utformningen till

cirka 10 000 kvadratmeter. Beroende på omfattningen av åtgärder som behöver utföras, blir utgiften därför betydande.

### **Tillståndsbedömning av betong i bassänger**

Aktivt läckage föreligger i betongen, bassängväggarna, och taket i undercentralen, det läcker även i samtliga bassänger och hopp-tornen. Fuktproblemet kommer att rendera i stora problem med beständigheten på längre sikt, bland annat i form av kraftigare läckage, armeringskorrosion och urlakning av betongen.

Bassängerna är uppbyggda med vattentätbetong enligt Höganäs-metoden, med detta tillvägagångssätt saknas tätningskikt under kakel och klinkers vilket är felaktig metod och har medfört omfattande problem med exempelvis läckage framförallt vid brunnar, breddavlopp och via sprickor/gjutfogar.

Höga fukthalter även i oskadade ytor indikerar att tätskikt saknas och har allvarliga brister.

### Tillståndsbedömning av betong garage

Rapport gällande tillståndsbedömning av betong avseende garage påvisade följande problemområden:

- Det påträffades en pelare med spjälkskador på grund av armeringskorrosion, troligen orsakad av tösalt och/eller salt.
- Höga kloridhalter har identifieras avseende pelare, väggar och golv. Skadorna kommer i framtiden att expanderas.
- Pelare och väggar saknar skyddande list och det saknas även en pågjutning eller ytskydd mot kloridinträngning på bottenplattan och i rampen.
- Rampen har genomgående sprickor med läckage och förhöjda kloridhalter. Golvets fall mot brunnarna är bristfälligt med bland annat vattenansamlingar som följd.

### **Åtgärder**

Utredningen syftar till att ta fram en programhandling som beskriver hur en ombyggd och utrustad sim- och idrottshall skulle kunna se ut. En programhandling för samtliga tekniska discipliner och av tillräckligt god kvalitet behöver tas fram för att kunna säkerställa en tidig kalkyl och utgöra ett tillräckligt bra underlag för ett inriktningsbeslut.

Utredningar som återstår inför ett inriktningsbeslut:

- Utredning beträffande luftbehandlingssystem är nödvändig eftersom luftbehandlingssystemet är projekterat för 1 500 besökare/dag, dock har antal besökare enligt idrottsförvaltningen utökats sen år 1999 till 3 200-3 300 besökare/dag vilket tydliggör att luftbehandlingen behöver projekteras på nytt. Vid omprojektering erfordras nytt aggregat, ombyggnationer, nya kanaldragningar, injustering av luft- och värmesystem med mera.
- Olika alternativa utformningar utreds för att genomföra en programhandling som tydliggör reella möjligheter för att ge byggnaden en så lång livslängd och låg energiförbrukning som möjligt.
- Energiberäkningar ska genomföras.

**Tidsplan**

Preliminär tidplan:

- Inriktningsbeslut kvartal 1 2018
- Genomförandebeslut hösten 2018
- Byggstart hösten 2019

**Organisation**

Projektet kommer att drivas av fastighetskontoret. Idrottsförvaltningen deltar aktivt i processen för att precisera krav och behov. Projektet kommer också ha en styrgrupp efter inriktningsbeslut bestående av förvaltningschefer från både idrottsförvaltningen och fastighetskontoret samt chefer från båda förvaltningarna.

**Ekonomi**

Kostnad för kvarstående utredningsskede beräknas till 4 mnkr. Investeringsutgiften kommer troligen inte rymmas inom ordinarie investeringsram. Förvaltningarna återkommer i samband med flerårsarbetet.

Om anläggningen periodvis behöver vara stängd under upprustningen, tillkommer effekter på intäkter för idrottsnämnden, utöver tillkommande självkostnadshyra till fastighetsnämnden. I kommande inriktningsskede redovisas tillkommande drifteffekter för idrottsnämnden mer i detalj.

**Samråd**

Då projektet beräknas överstiga 50 mnkr ska samråd ske med stadsledningskontoret enligt investeringsprocessen. Samarbetet sker löpande under helan utredningsprocessen mellan fastighetskontoret och idrottsförvaltningen och internt inom fastighetskontoret.

**Miljökonsekvenser**

Utredningar ska belysa och kartlägga att stadens ”program för miljöanpassat byggande” följs och att det föreligger miljömässiga, arbetsmiljömässiga och energimässiga förbättringar.

**Konsekvenser för barn**

Stockholm är en stad för alla och hänsyn ska därför även tas till barnens perspektiv. Utgångspunkten är FN:s barnkonvention. Barnperspektivet ska omhändertas i anläggningen så att barn känner sig välkomna, kan orientera sig i anläggningen och röra sig säkert. En barnkonsekvensanalys kommer att genomföras under kommande utredningsfas.

Enligt rapporter från forskningsprojektet *Ung livsstil* erbjuder simhallar en typ av verksamhet som i hög utsträckning når en bred variation av målgrupper. Detta gäller inte minst barn och ungdomar, många med annan etnisk bakgrund än svensk. Simhallar är en öppen verksamhet som i hög utsträckning kompenserar invandrar-ungdomar för lågt deltagande i föreningsdriven verksamhet.

Ser man till barns och ungdomars önskemål om framtida kommunala satsningar inom idrottsområdet så kommer både simhallar och gym högt upp på listan.

**Jämställdhetsanalys**

Upprustningen av anläggningen kommer att till lika stora delar gynna flickor och pojkar i alla åldrar. Det är ungefär lika vanligt att flickor/kvinnor och pojkar/män besöker en simhall.

*Ung livsstil* studerar hur idrottsrörelsen lyckats nå målen om jämställdhet. Man har konstaterat att 58 procent av de barn och ungdomar som är med i en simklubb är flickor. Även om könsfördelningen inom simföreningarna har en övervikt av flickor så visar undersökningar att den totala könsfördelningen bland besökarna är jämn och simhallen anses vara en anläggningstyp som i samma utsträckning gynnar pojkars och flickors idrottande.

**Risker**

Eriksdalsbadet är i stort upprustningsbehov och en risk om man väljer att inte åtgärda detta är att man inom de närmaste åren kan komma att behöva stänga hela eller delar av verksamheten som följd.

Uppsägning av nuvarande hyresgäster bedöms i dagsläget ej vara någon större risk, dock är detta något som måste hållas under uppsikt framöver.

En annan risk är att en ombyggnad inte kommer att kunna tillgodose samtliga uppsatta mål på grund av begränsningar i befintlig konstruktion och gällande detaljplanen. Till inriktningsbeslutet ska en riskanalys tas fram.

**Plan för uppföljning**

Projektet återkommer till fastighetsnämnden och idrottsnämnden med ett inriktningsbeslut vid kvartal 1 2018.

**Slut****Bilagor**

1. Projektdirektiv