



Kontaktperson fastighetskontoret  
Jenny Rydåker  
Projektavdelningen  
Telefon: 08-508 270 16  
jenny.rydaker@stockholm.se

Till  
Fastighetsnämnden  
2013-03-05  
Idrottsnämnden  
2013-03-19

Kontaktperson idrottsförvaltningen  
Åke Roxberger  
Förvaltningschefens stab  
Telefon: 08-508 267 45  
ake.roxberger@stockholm.se

## Enklare idrottshallar

Rapport

### Fastighetskontorets förslag till beslut

Fastighetsnämnden godkänner rapport gällande enklare idrottshallar

### Idrottsförvaltningens förslag till beslut

Idrottsnämnden godkänner rapport gällande enklare idrottshallar

Juan Copovi Mena  
Förvaltningschef

Olof Öhman  
Förvaltningschef

## Sammanfattning

Stadens politiska ledning har på olika sätt uppmärksammats på att den typ av fullstora idrottshallar som hittills har uppförts i staden, genom traditionella byggnationer och med livscyklar och ekonomiska avskrivningsperioder på minst 33 år, inte är efterfrågade i alla avseenden. Fastighetskontoret och idrottsförvaltningen har därför tagit fram en rapport för jämförelse av konceptförslag för enklare hallkonstruktioner. Förutsättningarna gällande innehåll och funktion för dessa idrottshallar är att de endast är avsedda för breddidrott utan möjlighet till större publik



(totalytan är alltså mindre än i traditionella hallar). Även när det gäller arkitektonisk utformning gäller en enkelhet och ett så kallat basalternativ.

Möjligheten att uppföra olika typer av enklare och billigare idrottshallar jämfört med traditionella fullstora idrottshallar konstateras vara goda. Vid valet av vilken typ av idrottshall som bör uppföras finns ett antal styrande parametrar; funktionsbehov samt under hur lång tid funktionsbehovet finns, tillgänglig mark samt ekonomiska möjligheter.

## **Bakgrund**

Stadens politiska ledning har på olika sätt uppmärksammat på att den typ av fullstora idrottshallar som hittills har uppförts i staden, genom traditionella byggnationer med solida grund- och byggnadskonstruktioner med livscyklar och ekonomiska avskrivningsperioder på minst 33 år, inte är efterfrågade i alla avseenden. Fastighetskontoret och idrottsförvaltningen har därför fått i uppdrag att ta fram konceptförslag på olika enklare hallkonstruktioner som ändå ska uppfylla idrottens krav på spelmått, ljus och ljud med mera. Hallarna ska också kunna användas av skolor under dagtid.

En gemensam arbetsgrupp bildades och har under vintern 2012/2013 arbetat med olika modeller för byggnationer och konstruktioner av enklare hallar utifrån vissa grundläggande kriterier.

## **Avgränsningar**

En traditionell idrottshall har en avskrivningstid på 33 år och för att kunna hitta lösningar som har en väsentligt lägre investeringsutgift har olika alternativ undersökts. Fokus har varit på kortare avskrivningstider respektive en enklare konstruktion samt att identifiera vilka grundkrav som måste uppfyllas ur ett funktionsperspektiv och vilka funktioner som kan göras som tillägg.

Beträffande avskrivningstider har två alternativ med tärtlösning belysts där livslängden bedöms till cirka sju år. När det gäller övriga alternativ benämns dessa som hall med stålstomme och plåtfasad. Detta motsvaras även av andra enklare konstruktionslösningar, exempelvis med betongelement. Den ursprungliga utgångspunkten var att dessa skulle klara en livslängd om 15 år men i den fördjupade utredningen framkom att livslängden är cirka 30 år. Ett alternativ med livslängd 15 år har dock behållits för att kunna se de ekonomiska konsekvenserna om en placering endast medger användning i 15 år (exempelvis om marken behövs för andra ändamål).

Förutsättningarna gällande innehåll och funktion för dessa idrottshallar är att de endast är avsedda för breddidrott utan möjlighet till större publik (totalytan är alltså mindre än i traditionella hallar). Även när det gäller arkitektonisk utformning gäller en enkelhet och ett så kallat basalternativ. Dock måste stadsbyggnadshänsyn tas för respektive föreslagen placering. För att kunna göra en jämförelse mellan olika typer av idrottshallar och omklädningsrum har detta gjorts med för-

utsättningen att en enkel grundläggning är möjlig (varken sprängning eller pålning krävs) och att schablonkostnader för detta har bedömts till 5 mnkr för en idrotts-hall med tillhörande omklädningsdel och 8 mnkr för en dubbelhall inklusive omklädningsdel. Eventuella kostnader för markköp har inte tagits med i denna jämförelse.

### Jämförelse av olika alternativ

Olika kombinationer av alternativ kan förekomma enligt följande sammanställning och beskrivning av de olika halltyperna.

	Omklädning i baracker	Murade omklädningsrum
<b>7 år, tält, övertryck</b> En idrottshall med isolerat tält som hålls uppe genom ett övertryck.	1A	1B
<b>7 år, tält, fackverk</b> En idrottshall med isolerat tält som hålls uppe genom fackverkskonstruktion.	2A	2B
<b>15 år, plåt, enkel funktion</b> En idrottshall med enkel stålstomme och plåtfasad*. Inga ytor för åskådare eller plats för försäljning av kaffe eller dylikt. Endast förråd för verksamhetsinventarier.	3A	3B
<b>30 år, plåt, enkel funktion</b> En idrottshall med enkel stålstomme och plåtfasad*. Inga ytor för åskådare eller plats för försäljning av kaffe eller dylikt. Endast förråd för verksamhetsinventarier.	4A	4B
<b>2 st 30 år, plåt, enkel funktion</b> Två idrottshallar med enkel stålstomme och plåtfasad*. Inga ytor för åskådare eller plats för försäljning av kaffe eller dylikt. Endast förråd för verksamhetsinventarier.	5A	5B
<b>30 år, plåt, utökad funktion</b> En idrottshall med enkel stålstomme och plåtfasad*. Vissa ytor för åskådare och plats för försäljning av kaffe eller dylikt. Endast förråd för verksamhetsinventarier. Byggnadskonstruktion möjliggör basket-sport.	6A	6B
<b>2 st 30 år, plåt, utökad funktion</b> Två idrottshallar med enkel stålstomme och plåtfasad*. Vissa ytor för åskådare och plats för försäljning av kaffe eller dylikt. Endast förråd för verksamhetsinventarier. Byggnadskonstruktion möjliggör infästningar för basketsport.	7A	7B



\*eller motsvarande material

För samtliga alternativ har ett ingående värde om 5 mnkr för grundläggning av en enkelhall och 8 mnkr för dubbelhallarna använts, och för en bedömning av driftskostnader har förutsättningen att byggnaderna ligger som solitärer gjorts. Vid en placering intill en befintlig anläggning kan driftkostnader minskas något tack vare samordningsvinster. Beträffande uppvärmningsalternativ kalkyleras med eluppvärmning vilket är det dyraste alternativet. Vid möjlighet att ansluta till fjärrvärmenätet alternativt installera bergvärme sjunker dessa kostnader.

För att tydliggöra skillnaden gentemot traditionella idrottshallar har ett jämförelsealternativ tagits fram. I detta sammanhang har bedömningen gjorts att Hässelbyhallen ger den mest rättvisande jämförelsen. Slutkostnaden för Hässelbyhallen var 57 mnkr 2005 vilket motsvarar 64 mnkr i dagens penningnivå. Dock var grundläggingskostnaden hög med omfattande sprängning och injektering i berg samt att ytan är 3 500 kvadratmeter jämfört med övriga alternativ med dubbelhall som är 2 900 kvadratmeter. Summan 64 mnkr har därför justerats ned med 9 mnkr för ytan och 2 mnkr för den komplicerade grundläggningen.

#### Sammanställning av alternativ utifrån avskrivningstid, yta och kostnader

	Avskr. (år)	Yta (m <sup>2</sup> )	Investering (Mnkr)	DoU F (tkr)*	DoU I (tkr)**	Total kostnad (Mnkr)***	Tot/år (Mnkr)****
<b>1A</b>	7	1800	13	400	1950	40	5,7
<b>1B</b>	7	1800	15	400	1500	42	6,0
<b>2A</b>	7	1800	15	400	1950	42	6,0
<b>2B</b>	7	1800	17	400	1500	41	5,8
<b>3A</b>	15	1800	22	400	2000	63	4,2
<b>3B</b>	15	1800	24	400	1500	58	3,9
<b>4A</b>	30	1800	22	400	2000	107	3,6
<b>4B</b>	30	1800	24	400	1500	95	3,2
<b>5A</b>	30	2900	33	800	3200	196	5,6
<b>5B</b>	30	2900	35	800	2400	148	4,9
<b>6A</b>	30	1800	25	400	2000	111	3,7
<b>6B</b>	30	1800	27	400	1500	100	3,3
<b>7A</b>	30	2900	36	800	3200	173	5,8
<b>7B</b>	30	2900	38	800	2400	152	5,1
<b>8 bef</b>	33	2900	51	800	2400	176	5,3

\* Kostnad för drift o underhåll för fastighetskontoret inklusive försäkringar etc.

\*\* Kostnad för drift o underhåll för idrottsförvaltningen inklusive personal och tillsyn

\*\*\* Totalkostnad för avskrivningstiden inklusive hyreskostnad

\*\*\*\* Kostnad år 1 för totalkostnad för avskrivningstiden inklusive hyreskostnaden fördelat per år

Vid en analys av den totala kostnaden liksom kostnad per år för de olika alternativen framkommer tydligt att alternativet med omklädning i baracker är dyrare än om dessa uppförs i en mer hållbar konstruktion. Detta beror på det stora slitaget och nivå på åverkan som förekommer, vilket leder till ett väsentligt större underhåll. Även kostnaderna för skötsel som städning med mera blir högre i en enklare omklädningsbyggnad.

Den totala kostnaden (för respektive avskrivningstid) är väsentligt högre för alternativen med längre avskrivningstid, men kostnaden per år blir dock lägre i motsvarande grad.

Ur ett nyttjarperspektiv är murade omklädningsdelar att föredra då dessa material har en bättre hållbarhet och inte upplevs som slitna lika snabbt jämfört med motsvarande i baracker. När det gäller själva hallen är det sannolikt ingen skillnad i upplevelse mellan alternativen 1 och 2 (tält), förutsatt att ett bra sportgolv läggs i hallen oavsett vilket alternativ som väljs. När det kommer till att ställa alternativen 1 och 2 mot övriga (tält jämfört med plåt) kan man sammanfatta att den totala upplevelsen är högre i de senare alternativen på grund av en mer stabil konstruktion och känslan av att befinna sig i ett ”riktigt” hus.

De olika alternativen är också olika känsliga för vind och snö (där det kan förekomma problem med alternativ 1 och 2) liksom att känsligheten för åverkan (klotter och annan skadegörelse) är större i alternativ 1 och 2.

Om man vid uppförandet av denna typ av enklare idrottshallar vill tillskapa ytterligare värden finns möjlighet att förlägga cirka 15-20 parkeringsplatser längs hallens långsida (vid dubbelhall) för att täcka parkeringsbehovet för hallens nyttjare. Det finns även möjlighet att förse alternativ 3A-7B med grönt tak, dock med en ökad kostnad om 2 mnkr respektive 2,5 mnkr (enkel- respektive dubbelhall). Detta koncept kan naturligtvis även kombineras med andra satsningar både gällande idrottsutövande och exempelvis studentbostäder.

Vid jämförelsen med en traditionell idrottshall konstateras att även då jämförelsen görs med alternativ 7B, vilket är det dyraste alternativet, är de enklare hallarna väsentligt billigare. Förenklat kan fyra hallar av typen 7B uppföras till samma kostnad som tre hallar av traditionell typ.

### **Möjliga placeringar**

En analys av hur behovet av hallkapacitet ser ut i kombination med var det finns egen mark som skulle kunna användas för ändamålet görs kontinuerligt av idrottsförvaltningen. I denna analys tas även hänsyn till var olika typer av enklare hallar är lämpliga.



### **Kontorens analys**

Möjligheten att uppföra olika typer av enklare och billigare idrottshallar jämfört med traditionella fullstora idrottshallar är goda. Vid valet av vilken typ av idrotts-hall som bör uppföras finns ett antal styrande parametrar; funktionsbehov samt under hur lång tid funktionsbehovet finns, tillgänglig mark samt ekonomiska möj-ligheter.

Generellt kan en slutsats dras gällande typ av byggnad för omklädningsrum. Att välja det billigare alternativet med baracker rekommenderas inte i något fall, var-ken ur ekonomiskt perspektiv eller ur ett användarperspektiv.

Vid en genomlysning av de funktionsbehov som i dagsläget finns, framkommer att det i de flesta fall är relativt långsiktiga behov som behöver tillgodoses. I dessa fall rekommenderas därför uppförande av så kallade plåthallar som har längre av-skrivningstid. Beroende på vilka ekonomiska möjligheter som finns kan alternati-vet med en avskalad funktionalitet eller en utökad funktionalitet väljas.

---