

**Handläggare**  
Märta Larsson  
Telefon: 08-508 337 96

**Till**  
Utbildningsnämnden  
2019-06-13

## Om- och nybyggnation för kapacitetsökning på Bäckahagens skola

### Förvaltningens förslag till beslut

1. Utbildningsnämnden godkänner förvaltningens förslag att genomföra om- och nybyggnation för kapacitetsökning på Bäckahagens skola, för en projektkostnad om cirka 254,1 mnkr, motsvarande en tillkommande hyra första året om cirka 15 mnkr.
2. Utbildningsnämnden godkänner förvaltningens förslag gällande evakueringslösning för Bäckahagens skola, för en tillkommande hyra om cirka 4,5 mnkr per år, i totalt 3 år.
3. Utbildningsnämnden godkänner kostnader för rivning och restvärde i och med projektet, om cirka 3,1 mnkr.
4. Utbildningsnämnden begär hos kommunstyrelsens ekonomiutskott om godkännande av förvaltningens förslag att genomföra om- och nybyggnation för kapacitetsökning på Bäckahagens skola, för en projektkostnad om cirka 254,1 mnkr, motsvarande en tillkommande hyra första året om cirka 15 mnkr, samt godkännande av tillkommande evakueringskostnader, rivningskostnader och kostnader i och med restvärde.
5. Beslutet justeras omedelbart.

Lena Holmdahl  
Utbildningsdirektör

Malin Eriksson  
Avdelningschef

### Sammanfattning

Under de närmsta åren planeras en omfattande förtätning av området Bandhagen-Högdalen. Mot bakgrund av detta finns ett behov av fler elevplatser i området. Efter utredning av områdets skolor bedömdes det att Bäckahagens skola skulle utredas närmare för kapacitetsökning. Projektet innefattar anpassning av befintliga byggnader samt byggnation av ett nytt hus. Projektet säkerställer

kapacitet för cirka 1 110 elever, varav 30 grundsärskoleplatser, vilket ger en ökning av skolans kapacitet med 440 elevplatser, varav 20 grundsärskoleplatser. Preliminärt kommer projektet vara färdigställt vid årsskiftet 2024/2025.

Utbildningsförvaltningen föreslår att utbildningsnämnden godkänner förvaltningens förslag för om- och nybyggnation för kapacitetsökning på Bäckahagens skola, samt tillhörande evakueringslösning.

### Bakgrund

Området Bandhagen-Högdalen står inför en befolkningsökning i och med den planerade förtätningen av bostadsbeståndet. För att tillgodose den kommande elevökningen behöver antalet elevplatser i områdets skolor utökas. På sikt behöver området också en helt ny skola, som idag har arbetsnamnet Hemsystem, vilken planeras vara klar omkring år 2030. I Bandhagen-Högdalen finns idag två kommunala grundskolor; Bäckahagens skola (F-9, tre paralleller) och Bandhagens skola (F-6, tre paralleller). Båda dessa skolor kan, enligt tidigare utredningar, utökas inom befintlig tomt. Bandhagens skola planeras därför att permanent byggas ut med en parallell F-6 samt inhysa en extra parallell F-6 i nya tillfälliga lokaler, i väntan på den nya skolan i området. För att tillgodose det behov av platser som prognosticeras planeras Bäckahagens skola utökas med två paralleller i högstadiet. Prognosen för högstadiebehovet i Bandhagen-Högdalen presenteras i tabellen nedan.

Årskurs	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Kapacitet*
7	70	78	75	85	82	86	87	88	88	90	66
8	87	70	78	76	86	82	85	86	87	87	66
9	73	88	72	79	77	86	82	85	86	86	66
<b>Totalsumma</b>	<b>230</b>	<b>236</b>	<b>225</b>	<b>240</b>	<b>245</b>	<b>254</b>	<b>254</b>	<b>259</b>	<b>260</b>	<b>263</b>	<b>198</b>

Tabell 1: Prognos för högstadieelever i Bandhagen-Högdalen

\*Befintliga elevplatser i området

Mot bakgrund av denna prognos samt det ökade bostadsbeståndet i Bandhagen-Högdalen (vilken delvis inte ingår i prognosen, exempelvis finns cirka 200 bostäder som exploateringskontoret planerar för fram till 2027 inte med i underlaget till prognosen) samt i övriga Vantör, är bedömningen att två paralleller årskurs 7-9 behöver tillskapas för att säkerställa behovet av elevplatser.

Initialt var inriktningen för projektet på Bäckahagens skola endast att anpassa kök och matsal för nuvarande organisation. Befintligt kök är litet, i undermåligt skick och uppfyller inte dagens

arbetsmiljökrav. Vad gäller matsalen är den för liten för dagens elevantal och kommer därmed vara för liten vid ett ökat elevintag. Kök och matsal är de funktioner som primärt begränsar skolans kapacitet. Inriktningsbeslut för projektet togs i nämnden 2016-10-20, för en projektkostnad om cirka 118 mnkr. Då var projektets inriktning att skolan vid färdigställande skulle ha kapacitet för cirka 950 elever, senare utökades projektet i och med uppdaterad elevantalsprognos.

En av anledningarna till fördyrningen är att kapaciteten vid färdigställande av projektet nu är satt till 1 110 elever. En annan förändring är bedömningen av skolans nuvarande kapacitet, denna bedömdes tidigare till 750 elevplatser medan aktuell bedömning är 670 elevplatser. Den tidigare bedömningen byggde bland annat på att elever kunde äta i klassrummen, vilket inte anses hållbart.

Ett underlag för genomförandebeslut togs fram i projektet under hösten 2017, i enlighet med inriktningsbeslutet. I underlaget framkom att den nya offerten inför genomförandebeslutet hade ökat med cirka 100 procent jämfört med inriktningsbeslutet, trots att bedömd befintlig kapacitet och kapacitet vid färdigställande var densamma som i inriktningsärendet. I och med det gjordes ett omfattande omtag i projektet där utbildningsförvaltningen betonade vikten av minskade kostnader i relation till antalet nya platser. På grund av detta har projektets tidsplan försenats.

Nyckeltal för tidigare underlag för genomförandebeslut och aktuellt underlag sedan omtaget finns presenterade i tabellen nedan.

	<b>Tidigare underlag för genomförandebeslut</b>	<b>Aktuellt underlag</b>
Kapacitetsökning (tillskapade elevplatser)	200 (från 750* till 950)	440 (från 670 till 1110)
Investeringskostnad (hyresgenererande)	216,7 mnkr	254,1 mnkr
Investering/tillskapade elevplatser	1083 tkr	577 tkr

Tabell 2. Jämförelse mellan tidigare och aktuellt underlag

\*Felaktig kapacitetsbedömning av skolans befintliga kapacitet, kapacitetsbedömningen är nu uppdaterad och bedömningen är att Bäckahagens skola har 670 befintliga elevplatser.

Under omtaget sågs möjligheten att minimera åtgärder i befintliga hus över i och med att dessa varit kostnadsdrivande i det tidigare underlaget. I aktuellt underlag har befintliga funktioner i så stor utsträckning som möjligt fått vara kvar där de är belägna idag. Däremot är åtgärderna i Hus A-D oavsett kostnadsdrivande i och med att husen tillgängliggörs samt är grönklassade, vilket innebär att byggnaderna har ett högt kulturhistoriskt värde. Vidare tillskapas ett antal funktioner som krävs givet den planerade elevökningen. Det förslag som detta ärende redovisar är mer kostnadseffektivt än det föregående då det medger en större kapacitetsökning, se tabell 2 ovan.

Den försening som omtaget orsakat innebär att behov av fler högstadieplatser i området kommer uppkomma under den planerade byggnationen. Detta medför att skolan kommer behöva utökas innan projektets färdigställande. Vilka konsekvenser detta medför vad gäller evakueringslösning beskrivs under rubriken ”Ärendet”.

I och med behovet av att tillskapa kapacitet i området har också närliggande skolor utvärderats för utökning av högstadieplatser. Dessa är Rågsveds grundskola, Hagsätraskolan, Sturebyskolan och Örbyskolan. Högstadiet på Bäckahagens skola är den vanligaste skolan som eleverna på Rågsveds grundskola och Snösätraskolan fortsätter sin skolgång i efter årskurs 6 då deras egen skola inte erbjuder dessa årskurser. I och med detta finns möjlighet att motverka segregationsmönstret som finns i Vantörs skolor på grund av bostadssegregationen, varför förvaltningen anser att en fortsättning av detta förhållande mellan skolorna är nödvändig. Segregationen i skolorna skulle sannolikt befästas om Rågsveds grundskola eller Hagsätraskolan istället byggdes ut, således anses Bäckahagens skola vara det bättre alternativet. Det ska också poängteras att Rågsveds grundskola inte kan byggas ut med högstadium inom befintlig tomt, varför en sådan process skulle vara med omfattande och osäker än den föreslagna.

Grundskoleavdelningen har tidigare också bedömt skolan som olämplig för högstadium, en faktor som vägts in i bedömningen i detta ärende. En utbyggnation av Bäckahagens högstadium skulle inte heller leda till en ökad dränering av elever i Rågsvedsområdet, då detta område saknar högstadium och eleverna redan idag söker sig till Bäckahagen i stor omfattning. Sturebyskolans högstadium planeras byggas ut, för att tillgodose ytterligare behov, vilket förväntas vara färdigställt till HT 2023. En utökning av Sturebyskolan utöver detta bedöms inte fördelaktigt då skolan skulle bli för stor för en hållbar organisation och verksamhet. Örbyskolan har också varit föremål för utredning gällande

utbyggnad men förslaget har avfärdats då storleken på skolgården gör att den inte skulle vara funktionsenlig vid färdigställande av ombyggnationen. Närliggande mark har setts över för utvidgning av skolgården. Utredningen kom dock fram till att det inte finns någon tillräckligt stor mark att tillgå i närheten som är lämplig för ändamålet. Därutöver skulle fullt funktionsenliga specialsalar och en nybyggd matsal behöva byggas om för att hantera den större elevmängden.

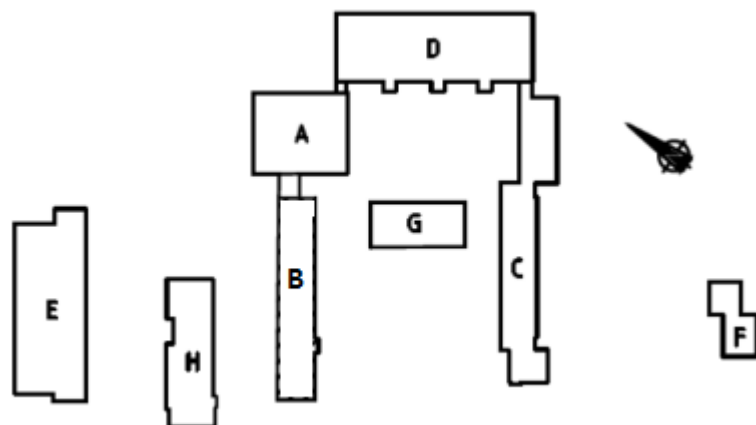
Bäckahagens skola har idag en paviljong som ställdes upp med anledning av prognosen för nyanlända elever under 2016. Denna paviljong påverkar inte den föreslagna utbyggnaden.

### Ärendet

Projektet omfattar anpassningar av fyra befintliga byggnader (A, B, C och D) samt byggnation av ett nytt hus, Hus J. Idrottshallen (Hus E) samt Hus F ingår inte i projektet. Projektet medger en kapacitetsökning från 670 elevplatser till 1 110 elevplatser vid färdigställande. Det innebär en ökning med 440 elevplatser, varav 20 grundsärskoleplatser. Den tilltänkta organisationen efter avslutat projekt är tre paralleller årskurs F-6, fem paralleller årskurs 7-9 samt 30 grundsärskoleplatser fördelat på de olika stadierna.

### Anpassningar av befintliga hus

Hus A, B och C byggdes under 1950-talet och är idag grönklassade. Senare tillkom även Hus D och Hus E (idrottshallen). Se placering av byggnaderna på bilden nedan.



*Bild 1. Översiktlig plan för befintliga byggnader som utgör Bäckahagens skola. Hus E och F omfattas inte av projektet.*

Skolan har idag även två paviljonger och ett lägre trähus. Skicket på det lägre trähuset (Hus H) och en av paviljongerna (Hus G) anses inte funktionsdugligt och dessa upptar värdefull skolgårdsyta trots

att de inte medger många elevplatser. I projektet ingår rivning av dessa två byggnader. Den andra paviljongen berörs inte av projektet.

Hus A, B, C och D kommer i och med projektet anpassas för att uppfylla dagens tillgänglighetskrav samt tekniska krav. Skolans tekniska kapacitet (vad gäller till exempel ventilation) är lägre än den verksamhetskapacitet som redovisas i ärendet. Dagens ventilation är underdimensionerad för fullstora grupper, vilket påverkar arbetsmiljön för både elever och personal.

Anpassningarna innefattar bland annat komplettering av hissar i byggnaderna och utvändiga ramper till desamma. Tekniska system så som vatten och ventilation kompletteras eller byts ut delvis eller i sin helhet. Efter färdigställt projekt kommer ventilationen i samtliga helgruppsrum vara dimensionerad för 30+2 personer, det vill säga en fullstor grupp. I de delar av husen där verksamhetsanpassningar görs kommer ytskikten renoveras eller bytas ut. Därtill ställs ett antal lokaler om för att säkerställa funktioner som kapacitetsökningen kräver, däribland en ny uthyrningsbar musiksall, en kombislöjdsall, yta för fritidsverksamhet, rörelserum för idrottsundervisning för lägre årskurser och ett flertal omklädningsrum. Redan nämnda lokaler för fritidsverksamhet och rörelserum med tillhörande omklädningsrum planeras in där kök och matsal finns idag.

Vid Hus C planeras en ny tillbyggnad för att inrymma hiss och utrymningstrappa. Tillbyggnadens fasad går i samma ton som det befintliga huset men kommer skilja sig något i strukturen, detta för att belysa tillbyggnationen.

Skolgårdarna runt husen ses över och kompletteras med åldersadekvat lekutrustning och aktiviteter.

I samband med verksamhetsanpassningarna kommer SISAB utföra underhåll i byggnaderna. Bland annat kommer samtliga fönster bytas ut samt installation av ny värme och el i hus A-D. SISAB kommer även stå för en procentandel vad gäller åtgärder för ventilation samt del av nya ytskikt och undertak. Fördelningen av kostnader för ventilationen baseras på vad ventilationen är projekterad för i befintliga lokaler.

#### Nybyggnation Hus J

Hus J planeras på den mark där Hus H står idag. Se placering av byggnaden på bild 2 nedan.



Bild 2: Översiktlig plan för Bäckahagens skola vid färdigställande av projekt.

Mot bakgrund av rådande omständigheter vad gäller befintligt kök och matsal har ett nytt tillagningskök och en ny större uthyrningsbar matsal planerats på entréplan i den nya byggnaden, Hus J. Det nya tillagningsköket har planerats i anslutning till tomtens enda möjliga angoring för biltrafik. Entréplanet inrymmer även yta för kappavhängning. Plan 2 och 3 i Hus J är identiska och har utformats i enlighet med utbildningsförvaltningens funktionsprogram. Totalt rymmer de två planen fyra hemvister, vilka har kapacitet för tre klasser i respektive hemvist.

Utformningen av Hus J har inspirerats av de äldre skolbyggnaderna, med långfasader i rött tegel, men med en mer modern fönstersättning. Byggnaden är knäckt på två ställen (se bild 2 ovan) för att skapa mellanrum till fördel för skolgårdsyta, samt för att undervisningssalarna ska vara riktade mot grönområden.

Hus J projekteras för att certifieras som Miljöbyggnad Silver, vilket är i enlighet med stadens riktlinjer.

### Evakuering

Evakueringsfrågan har hanterats under förslagshandlingskedet i projektet. Om- och nybyggnationen planeras ske i tre etapper. Initialt utreddes om skolan kunde evakueras inom befintliga lokaler,

men i och med att skolan kommer behöva öka elevintaget under byggnationen samt att flera hus anpassas parallellt så konstaterades att en sådan lösning inte är möjlig. Vidare utreddes om skolan kunde delvis evakueras till Rågsveds grundskola. Utredningen visade att det endast finns ett fåtal undervisningssalar att tillgå i densamma. I och med att dessa alternativ avfärdats, undersöktes det vidare om skolan skulle kunna evakueras inom befintliga lokaler med komplettering av ett antal ytterligare tillfälliga lokaler.

Det är mindre kostnadseffektivt att bygga/anpassa husen efter varandra än att bygga husen parallellt. Att genomföra projektet i följd kräver en mindre paviljong om 4 klassrum, medan att anpassa husen delvis parallellt kräver en paviljong om 9 klassrum. Dessa alternativ med tillhörande evakueringslösningar uppgår till jämförbara kostnader. På grund av den kortare byggtiden är evakueringslösningen med en paviljong om 9 klassrum mer gynnsam för verksamheten. Denna lösning anses av förvaltningen vara mest lämplig och är den som föreslås i detta ärende. Lösningen innebär rivning av hus G och sedan uppställning av en paviljong om 9 klassrum på ytan. Denna paviljong avvecklas sedan vid projektets färdigställande.

### Risker

Det finns ett flertal risker med projektet. Bland annat överklagan av bygglov vilket kan medföra försening. Det kan även uppkomma problem med evakueringslösningen och samordning mellan upphandlad entreprenör och verksamheten. Vidare finns risk att kostnaderna för projektet ökar under detaljprojekteringen. Det ekonomiska underlaget för detta tjänsteutlåtande är en budgetoffert, vilket gör att de slutgiltiga kostnaderna kan avvika från de som redovisas.

### Ekonomi

Redovisade kostnader i tabellerna nedan baseras på en budgetoffert levererad från SISAB, se bilaga.

Åtgärd	Om- och nybyggnation	
Dagens organisation	F-9 skola med 3 paralleller med tillhörande grundsärskola	
Framtida organisation	F-9 skola med 3 paralleller årskurs F-6 och 5 paralleller årskurs 7-9 med tillhörande grundsärskola	
Färdigställd	VT-2025	
Ekonomi (kr)	Total projektkostnad (investeringsutgift) med avdrag för ev. direktfinansiering	282 650 000



	varav SISAB:s underhåll	28 530 000
	Total hyresgenererande projektkostnad (exkl. evakueringslösning, rivningskostnad samt restvärde)	254 120 000
	Dagens årshyra inklusive paviljonger	12 569 735
	Tillkommande hyreskostnad (år 1)	14 960 000
	Avgående hyra (Hus G och Hus H)	593 352
	Total årshyra efter färdigställande (kvarvarande befintlig och tillkommande hyra, inkl. paviljonger )	26 936 000
	Evakueringskostnad* (hyra i tre år)	4 500 000
	Direktfinansiering utredningsskedet	6 737 951
	Restvärde Hus G & H (direktfaktureras 2020)	1 675 000
	Rivning Hus G & H (direktfaktureras)	1 430 000
Barn/elever (antal)	Befintlig kapacitet	670
	Slutlig total kapacitet	1110
	Kapacitetsförändring	440
	Kapacitetsbegränsning (grundsärskola)	30
Area (kvm)	Total area (befintliga lokaler inklusive paviljonger)	10 753
	varav area berörd av ombyggnation	5908
	Tillkommande area (tillbyggnad/nybyggnation)	3448
	Slutlig total area (efter samtliga åtgärder, inkl. paviljonger)	13 491
Nyckeltal	Dagens hyreskostnad per barn/elev, kr	16 000
	Total hyreskostnad per barn/elev, slutlig kapacitet, kr	24 300
	Total hyresgenererande projektkostnad per tillkommande elevplats, kr	577 500
	Kvm per barn/elev (slutlig total kapacitet)	11,6

*Tabell 3: Fakta om projektet*

*\*Evakueringskostnaden är inte inräknad i den totala hyresgenererande kostnaden för projektet*

#### Evakueringskostnad

Evakueringskostnaden för detta projekt redovisas separat i tabell 4 nedan.

Årshyra*, totalt (mnkr)	4,5
Total area, kvm	1174

*Tabell 4: Redovisning av fakta om evakueringspaviljong.*

*\*Årshyran betalas i 3 år*

### Kostnadsdrivande faktorer

De befintliga byggnadernas grönklassning samt svårigheterna att tillgänglighetsanpassa dessa är de primära kostnadsdrivande faktorerna i projektet.

### Tidplan

Preliminärt förväntas om- och nybyggnationen pågå under cirka 3,5 år. Färdigställande av projektet som helhet är preliminärt vid årsskiftet 2024/2025.

### Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom avdelningen för ekonomi och styrning i samråd med SISAB, skolledningen på Bäckahagens skola samt samordnande huvudskyddsombud.

### Förvaltningens synpunkter och förslag

#### Konsekvenser för barn och barnets rättigheter

Förvaltningen anser att projektet är i linje med barnets bästa i och med tillskapande av permanenta elevplatser i området. Vidare kommer även lunchmiljön för eleverna på skolan förbättras avsevärt då den befintliga matsalen är för liten för dagens elevantal. Förvaltningen anser inte att projektet inte medför några negativa konsekvenser ur ett jämställdhetsperspektiv

#### Förvaltningens förslag

Förvaltningen föreslår att nämnden godkänner förvaltningens förslag att genomföra om- och nybyggnation för kapacitetsökning på Bäckahagens skola, för en projektkostnad om cirka 254,1 mnkr, motsvarande en tillkommande hyra första året om cirka 15 mnkr. Vidare föreslår förvaltningen att utbildningsnämnden godkänner förvaltningens förslag till evakueringslösning för Bäckahagens skola, för en kostnad om cirka 4,5 mnkr i hyra i 3 år, samt att nämnden godkänner kostnader i och med restvärde och rivning, om cirka 3,1 mnkr. Därtill föreslår förvaltningen att nämnden hos kommunstyrelsens ekonomiutskott begär godkännande av förvaltningens förslag att genomföra om- och nybyggnation för kapacitetsökning på Bäckahagens skola, för en projektkostnad om cirka 254,1 mnkr, motsvarande en tillkommande hyra första året om cirka 15 mnkr, samt godkännande av tillkommande evakueringskostnader, rivningskostnader och kostnader i och med restvärde. Då ärendet ska gå via kommunstyrelsens ekonomiutskott samt är av brådskande karaktär föreslås att beslutet justeras omedelbart.

**Bilaga**

Budgetoffert daterad 2019-04-23