

**Handläggare**

Maria Sundwall  
Telefon: 08-50811774  
Felix Wickman  
Telefon: 08-50833577

Till  
Utbildningsnämnden  
2018-02-01

## Förslag till inriktning om volymökning av Gröndalsskolan genom att bygga en ny skola.

### Förvaltningens förslag till beslut

1. Utbildningsnämnden godkänner förvaltningens inriktningsförslag avseende nybyggnation för volymökning av Gröndalsskolan, till en bedömd hyresgenererande projektkostnad på cirka 479,7 mnkr och med en tillkommande hyra år ett om cirka 25,6 mnkr.
2. Utbildningsnämnden uppdrar åt förvaltningen att ta fram underlag för genomförandebeslut.
3. Utbildningsnämnden anmäler ärendet till kommunstyrelsens ekonomiutskott.
4. Beslutet justeras omedelbart.

Lena Holmdahl  
Utbildningsdirektör

Malin Eriksson  
Avdelningschef

### Sammanfattning

I detta tjänsteutlåtande föreslår utbildningsförvaltningen att utbildningsnämnden godkänner förvaltningens inriktningsförslag avseende nybyggnation av Gröndalsskolan. Förslaget innebär att existerande hus rivs och ersätts av en ny skolbyggnad. Gröndalsskolan är idag en F-5-skola med cirka 320 elever.

Förslaget innebär en ökning med 580 elever till tre paralleller i årskurs F-9. Detta innebär totalt cirka 900 elever.

Med anledning av den höga kostnaden har en särskild kostnadsjämförelse beställts av SISAB och redovisas i form av en jämförelse mellan offererad nybyggnad och ett om- och tillbyggnadsalternativ.

### **Ärendets beredning**

Ärendet har beretts inom avdelningen för ekonomi och styrning och grundskoleavdelningen i samarbete med SISAB. Skolledning samt huvudskyddsombud har deltagit i projektmöten och i processen.

Samråd har skett med stadsledningskontoret.

### **Bakgrund**

Inför den förväntade ökningen av antal barn i norra Liljeholmen har utbildningsförvaltningen gjort en utredning för kapacitetsökning av Gröndalsskolan utifrån framtagna volymstudier per den 25 maj 2015. Skolan behöver byggas ut för att klara kommande elevantalsökningar i området. Enligt utredningen som utbildningsförvaltningen beställde i februari 2016 är utgångspunkten en F-9-skola med tre paralleller för 900 elever, som utformats i enlighet med utbildningsförvaltningens funktionsprogram. Gröndalsskolan ligger på Ormberget i ett område av kulturhistoriskt intresse. Det är ett av de sista områdena i Stockholm med samlad bebyggelse av arbetarbostäder från sekelskiftet. Gröndalsskolan byggdes ursprungligen på 1950-talet och har därefter kompletterats med flera byggnader i olika etapper fram till 1999. Skolan består idag av byggnad A, B, C, D, E, F och V om totalt 8 345 kvm (BRA) som inrymmer en F-5-organisation med cirka 320 elever. Förutsättningen för utredningen var att inom befintlig detaljplan finna en lösning som medger önskad kapacitetsökning.



Figur 1: Översiktsbild Gröndalsskolan

Utmaningarna att bygga på tomten är många. Gröndalsskolans placering på en höjd medför att det enbart finns en angringspunkt till skolan. Inom Gröndalsskolans tomt finns en höjdskillnad på 15,5 meter, motsvarande fyra våningar. Söder om tomten passerar Essingeleden som är en del av det riksomfattande primära vägnätet för transport av farligt gods och där 160 000 bilar kör varje dag. Norr om tomten ligger en samling arbetarbostäder från tidigt 1900-tal som klassas som ett riksintresse.

## Ärendet

### Behovsanalys

Norra Hägersten-Liljeholmen är en av de delar i staden som har den mest omfattande utbyggnaden av nya bostäder. Behovsbedömningen för området utifrån tidigare elevprognoser visar att Gröndalsskolan behöver kapacitetsökas till en skola för 900 elever med en organisation för 3 paralleller i årskurserna F-9. Den nya elevprognosen, framtagen 2017, visar ingen större ökning jämfört med tidigare prognoser, endast en ökning med cirka 50 elever, vilket inte ger någon förändring i behovsbilden.

En behovsbedömning utifrån den elevprognos som tagits fram på stadsdelsnämnds nivå till år 2040 visar behov av en helt ny skola för 900 elever i Hägersten-Liljeholmen samt en ny skola i Lövholmen. Vidare krävs att Nybohovsskolan och Gröndalsskolan byggs ut för totalt 900 elever på respektive skola. I förutsättningarna för behovsbedömningen ingår vidare uppförandet av Sjöviksskolan, där byggnation pågår, samt att skolan i Midsommarkransen uppförs, där projektet för närvarande är i projekteringsfasen.

Om nämnda förutsättningar uppfylls kvarstår behovsbedömningen för Gröndalsskolan med en ökning till 900 elever i årskurserna F-9.

#### Förutsättningar för vald inriktning

Den nya skolan i Gröndal föreslås bli en treparallellig F-9-organisation med 900 elever. Förutsättningarna har varit att nybyggnaden ska ske inom befintlig fastighet och enligt gällande detaljplan.

Utredningen har studerat förutsättningarna såsom angöring till fastigheten, buller, närheten till Essingeleden, kulturvärden, topografi och gällande detaljplaner.

Flera av de befintliga byggnaderna är i skick som leder till rivning, behov av ombyggnation finns även om eventuell utbyggnad inte skulle genomföras.

Hänsyn har tagits till utbildningsförvaltningens funktionsprogram som anger funktioner utöver myndighetskrav, exempelvis en tydlig huvudentré, en tillgänglig skolgård, en säker angöring för leveranser och en centralt placerad matsal.

Tre huvudalternativ har utretts.

1. Alternativ 1 är ett nybyggnadsförslag där samtliga befintliga byggnader rivs.
2. Alternativ 2 är en kombination av att behålla Hus A och C och till dessa hus länka en nybyggd skolbyggnad. Hus A och C byggs helt om för att i möjligaste mån anpassas till utbildningsförvaltningens funktionsprogram samt alla myndighetskrav.
3. I alternativ 3, som är en variant på alternativ 2, har möjligheten att behålla Hus A och C utan att uppfylla utbildningsförvaltningens funktionsprogram studerats.



Figur 3: Visualisering alternativ 1. (till vänster) och 2./3. (till höger)

Anledningen till att förvaltningen förespråkar alternativ 1 är att följande positiva värden kan uppnås;

- Ekonomiskt fördelaktig
- En sammanhållen skolgård
- En tydlig entré med entrétorg där centrala funktioner ligger i anslutning till torget
- Hemvister i enlighet med funktionsprogrammet för samtliga elever
- En så säker trafiksituation som möjligt för gående, cyklister och fordon
- En acceptabel ljudnivå för hela skolan och skolgården då byggnaden i sig fungerar som en effektiv bullerskärm
- Yt-effektiva lokaler
- Funktionsprogrammet kan tillämpas i hög grad

Alternativ 2 och 3 anses inte vara lika optimerade bland annat på grund av nedanstående anledningar;

- Hus A-C är inte anpassade för modern pedagogik
- Ventilationen i hus A-C är undermålig och måste uppdateras i sin helhet. Detta kommer att inverka negativt på lokalerna då nya schakt och dragningar kommer att minska rumsareor och påverka takhöjder.
- Lokalerna i hus A-C är inte tillgänglighetsanpassade och kommer heller inte kunna anpassas fullt ut.
- För att bevara hus A-C måste den nybyggda delen av skolan placeras närmare den bebyggelse som klassas som riksintresse, vilket kan inverka negativt på möjligheten att få bygglov.
- Trafiksituationen blir sämre/mindre säker på grund av att det är omöjligt att schakta angöringsvägarna till de bredder och stigningsnivåer som eftersträvas, när hus A-C står kvar.
- Skolgården blir delad i två delar, en del för den nya delen av skolan och en innesluten gård vid hus A-C. Gården vid A-C blir helt avskild och det kommer inte gå att köra in med

- fordon. Detta kommer att försvåra underhållsarbete och gör det omöjligt för utryckningsfordon att komma dit.
- Gården vid A-C-husen kommer även att behöva ett mycket stort bullerplank för att åstadkomma en acceptabel ljudnivå. Planket kommer att skugga gården och göra att den känns instängd.
  - Funktionsprogrammet kan endast tillämpas i viss utsträckning

Med anledning av den höga kostnaden har en särskild kostnadsjämförelse beställts av SISAB och redovisas i form av en jämförelse mellan offererad nybyggnad (alternativ 1) och ett om- och tillbyggnadsalternativ (alternativ 2).

Under utredningen har en kostnadsjämförelse gjorts mellan alternativ 1 (nybyggnad) och alternativ 2 (om- och tillbyggnad). Utredningen visar att kostnaden för alternativ 1 (nybyggnad) blir lägre. Det har visat sig att trots omfattande ombyggnationer blir tillgängligheten enbart godtagbar. Att bevara hus A och C (alternativ 2) innebär att kompromisser får göras vad avser utformning av lokaler, inomhusklimat och lokalutnyttjande. För ytterligare information se bilaga 3.

Alternativ 3 är något billigare, men de negativa effekterna på skolans användbarhet och säkerhet bedöms som så pass omfattande att de (förslag 2 och 3) egentligen inte är tänkbara alternativ. Det är tveksamt om bygglov beviljas för en lösning där exempelvis brandbilar inte kan komma åt vissa av byggnaderna. Att göra en lösning där en ny väg för utryckningsfordon dras över den extremt svårforcerade terrängen i området skulle troligen bli mycket kostsam.

#### Förslag till ny skolbyggnad (enligt förslag 1)

Skolan uppförs i två våningar om totalt 9 520 kvm (BRA), och får en ny placering på skoltomten. Befintlig angöring till skolgården sker via Matrosbacken, angöringens placering behålls i det nya förslaget men angöringen breddas och flackare lutning skapas vilket gör att tillgänglighetskrav och krav om säker skolväg uppfylls. Skolgården skyddas av byggnaden som följer tomtens topografi och bildar ett bullerskydd mot Essingeleden.

Entrétorgets placering är ritad för att skapa en trygg trafiksituation där gångstråk och körvägar separeras på tomten.

Skolans idrottssal sprängs ner i berget och entrétorget schaktas ned för att skapa tillräcklig låg lutning för tung trafik. Skolgården nås

via en portik genom byggnaden, som även utgör väg för utryckningsfordon.

Det finns stora möjligheter att arbeta med skolans fasader för att skapa en intressant byggnad med två skilda uttryck, ett mot besökare, elever och personal och ett mot Essingeleden och vyn mot Ormberget från kringliggande områden. Olika formspråk kan anpassas efter närmare eller mer avlägsna perspektiv.



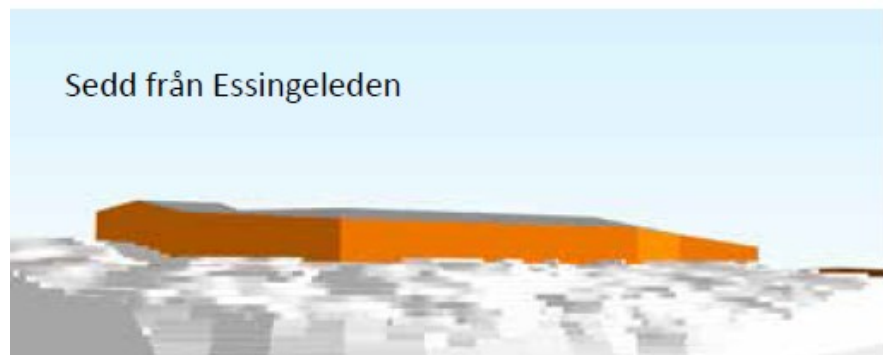
*Skolgårdssidan. Olika typer av keramiska plattor eller tegel som placeras med variation, antingen genom mönstring, djup eller glansighet.*



*Essingeledssidan. Byggnadens solavskärmning och klotterskydd kommer att skapa djup och variation längs med hela fasaden. Denna sida kommer upplevas lättare och mer porös, samtidigt som den får en storskalig rytm och rörelse för förbipasserande bilister.*

Figur 4. Exempel på skilda fasaduttryck för skolgårdssidan (överst) och mot Essingeleden (nederst), som anpassas efter avståndet betraktaren befinner sig på.

Stor hänsyn har tagits till detaljplanen och tomtens läge på Ormberget. Slutsatsen blev att det var viktigt att hålla en låg totalhöjd på nybyggnaden.



Figur 5. Den nya byggnaden utformas för att smälta in så fint som möjligt i kringliggande bebyggelse och naturområden

För rumslighet och rumsfunktioner se bilaga 1.

Studien redovisar en total yta på 9 520 kvadratmeter, vilket motsvarar 10,6 kvm per elev inklusive idrott. Skolgårdsyta: 7 300 kvm och skolgårdsyta per elev: 8,1 kvm.

### Kostnader

Den bedömda hyresgenererade projektkostnaden har beräknats till cirka 479,7 mnkr inklusive skolidrott med en tillkommande hyra år ett om cirka 25,6 mnkr. I summa hyra kommer en rabatt om 202 kr/kvm/år ges vilket ger en hyra om 23,6 mnkr de första fem åren Hyreskostnad per elev och år beräknas till 26 213 kr år 1 (med avskrivningstid 50 år för nybyggnation, kostnad exklusive moms.) Därutöver tillkommer restvärde om 15 mnkr som kontantbetalas.



	Innan nybyggnation	Efter nybyggnation
Fastighetsägare	SISAB	SISAB
Total yta (kvm)	8 345	9 520
Kapacitet (antal elever)	320 (F-5)	900 (F-9)
Årshyra (kr) ex. moms	4 597 603	25 591 533 (ex. nyproduktions- rabatt)
Hyra/elev/år (kr) Ex. moms	14 178	26 213 (ex. paviljong- evakuering och nyproduktions- rabatt)
Kvm/elev (BRA)	14,3	10,6

I bilaga 3 ”Redovisning av jämförelse mellan offererad nybyggnad och ett om- tillbyggnadsalternativ” redovisas 10 075 kvm i nybyggnadsalternativet eftersom jämförelsen är gjord i bruttoarea (BTA) medan tjänsteutlåtandet presenteras i bruksarea (BRA). Därav differens.

### Evakuering

Evakuering utreds. Detta kommer att beskrivas mer utförligt i ett eventuellt genomförandeärende.

### Tidplan

Rivning är planerad till sommaren 2020 och byggstart till januari 2021. Hela projektet beräknas vara klart till årsskiftet 2022/2023.

### Riskbedömning

Tekniska risker med förslaget är att hinder för rivning respektive bergsprängning kan finnas. Riskanalys med avseende på vibrationer i samband med sprängningsarbete kommer att genomföras i nästa skede. Kontroll har gjorts mot Stockholms stad och Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) gällande förekomst av bergrum under tilltänkt nybyggnad. Hittills har inget hinder för sprängning i det avseende uppdagats men MSB kan inte lämna definitivt besked om förekomsten av bergrum förrän marklov är sökt. Rivningslov och marklov kommer att sökas i nästa skede.

Risken för lågt elevantal bedöms som närmast obefintlig i projektet. Eftersom projektet befinner sig i tidigt skede är kostnaderna uppskattade så det finns därmed en osäkerhet i projektets bedömda kostnader. Då kostnaden per år och elev är hög kommer förvaltningen att särskilt bevaka projektets kostnadsutveckling.

Projektet kommer att sträcka sig över en relativt lång tidsperiod, eftersom det ska utföras i etapper. En fördröjning i en etapp kan leda till följdförseningar i efterföljande etapper, med ökad projektlängd och ökande kostnader som resultat.

### **Förvaltningens synpunkter och förslag**

Utbildningsförvaltningen föreslår att utbildningsnämnden godkänner förvaltningens inriktningsförslag avseende nybyggnad av Gröndalskolan, till en bedömd hyresgenererande projektkostnad om cirka 479,7 mnkr och med en tillkommande hyra år ett om cirka 25,6 mnkr. Vidare förslås att nämnden uppdrar åt förvaltningen att ta fram underlag för genomförandebeslut och att utbildningsnämnden anmäler ärendet i kommunstyrelsens ekonomiutskott. Slutligen föreslås att beslutet justeras omedelbart.

### **Bilagor**

1. Rumsligheter och funktioner.
2. Offert inför inriktningsbeslut. Nybyggnad av Gröndalskolan kv. Blocket 32.
3. Redovisning av jämförelse mellan offererad nybyggnad och ett om – och tillbyggnads alternativ.