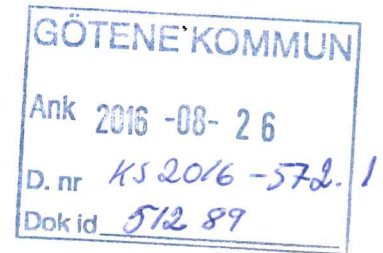


Götene kommun  
Revisorerna

2016-08-25



Kommunstyrelsen

Kommunfullmäktige

Nämnden för service och teknik, för kännedom

### Granskning av byggnation Liljestensskolan

På uppdrag av oss förtroendevalda revisorer har PwC genomfört en granskning avseende byggnationen av Liljestensskolan. Med granskningen har vi velat bedöma om projektet bedrivits ändamålsenligt och med tillfredsställande styrning och uppföljning.

Efter genomförd granskning gör vi följande bedömning.

Den alltför korta tiden mellan det politiska beslutet om att starta projektet tills skolan skulle stå färdig, har starkt präglat och påverkat detta projekt på ett negativt sätt. Nu bedöms ändå flertalet av projektmålen ha uppnåtts vilket är bra men med mer tid för projektering etc kunde sannolikt kostnaderna reducerats. Detta framgår också av den presenterade slutrapporten som vi anser ger en rättvisande bild av projektet.

De erfarenheter och lärdomar som dragits och som anges i slutrapporten bedömer vi som mycket viktiga att beakta för såväl kommunstyrelsen som för nämnden för service och teknik inför framtida projekt. För att säkerställa att så sker och att processer i övrigt för styrning och uppföljning sker på ett strukturerat och tydligt sätt bör behovet av att arbeta fram en policy eller riktlinje för investeringsverksamheten prövas.

Vårt granskningsresultat överlämnas härmed till kommunstyrelsen och kommunfullmäktige samt till nämnden för service och teknik för kännedom.

För Götene kommuns revisorer

Jan-Olof Karlsson  
Ordförande

Ingrid Carlson  
ledamot

GÖTENE KOMMUN

Ank 2016 -08- 26

D. nr KS2016-572.2

Dok id 57290

# Revisionsrapport

*Byggnation  
Liljestenskolan*

Götene kommun

*Hans Axelsson*

*Augusti 2016*

**pwc**

## 1.1. Uppdraget

Kommunfullmäktiges beslut år 2014 om att bygga Liljestenskolan till en kostnad på 51 mnkr bedömdes av revisorerna som ett så väsentligt investeringsobjekt att man i sin revisionsplan för år 2015 beslutade att inleda en löpande granskning och fram till dess att det byggts klart och slutredovisats.

Den övergripande revisionsfrågan som revisorerna ville få besvarad var om projektet bedrivits på ett ändamålsenligt sätt och med tillräcklig styrning och uppföljning.

Som underlag för vår analys och bedömning har vi tagit del av bl a förstudierapport från år 2012, uppdragsbeskrivning, beslut kring projektet tagna i kommunfullmäktige, kommunstyrelsen och den med Skara kommun gemensamma nämnden för service och teknik, reglementen och ekonomiska redovisningar samt projektledarteamets under sommaren presenterade och reviderade slutrapport över byggprojektet.

Utöver ovanstående dokument etc har intervjuer genomförts med bl a projektledare, delprojektledare och projektombud samt att det i byggets slutskede genomfördes ett studiebesök på skolan tillsammans med kommunens revisorer där vi visades runt och fick information av delprojektledaren.

Under granskningens gång har delrapporteringar gjorts till Götene kommunens revisorer.

## 1.2. Iakttagelser

### 1.2.1. Mål

Av beslutad uppdragsbeskrivning framgår att ekonomin i projektet skulle prioriteras följt av kvalitet och tid. På grund av många stora förändringar, oförutsedda svagheter i byggnaden och utökning av projektet på grund av eller i kombination med bl a kort projekteringstid har utfallet blivit högre än beslutad budgetram och det ekonomiska målet uppnås inte. Projektmålen i övrigt bedöms däremot uppnås vilket innebär

- sex stycken arbetslag med tre klassrum och tre grupprum till varje arbetslag, med tillhörande gemensamma utrymmen.
- transparens som innebär en större öppenhet och möjlighet till kontakt mellan olika utrymmen för elever och personal, men också möjlighet till enskildhet.
- fulltrustade specialsalar.
- förutsättningar för modern IKT-användning
- god ergonomisk miljö för alla, gällande ljud, ljus, temperatur och ventilation.
- utformningen av lokalerna skall vara inbjudande och estetiskt tilltalande
- minimering av energiförbrukning, samt klimat- och miljöpåverkan, skall beaktas i projektet.
- ombyggnad skall ske under läsåret 2014-2015
- riskbedömning och riskhantering skall ske kontinuerligt, under projektets gång utifrån hela projektets perspektiv.

### 1.2.2. Tidsaspekten

Något som starkt präglat projektet är den begränsade tiden från beslut till att skolan skulle stå klar. Detta faktum har betonats i våra intervjuer men framgår också på ett tydligt sätt i slutrapporten där bl a följande anges.

Tiden för att ta fram ett förfrågningsunderlag varit kort. Startbesked att ta fram förfrågningsunderlaget gavs av Kommunstyrelsen i slutet på november 2013. För att klara tidplanen krävdes att handlingarna var färdigställda i mitten av januari 2014. Anbudstid och upphandling genomfördes som planerat under februari till och med april månad 2014.

Konsekvensen av en kort projekteringstid för underlaget för upphandling av entreprenör gjorde att handlingarna blev generella och övergripande. Den innebär också att större inventeringsarbeten inte gjordes gällande byggnation och installationer. Innehållet i handlingarna blev generellt skrivna, större inventeringar och detaljstudier blev inte utförda.

Tiden för detaljprojektering av bygghandlingar var starkt begränsad och därför startades byggnationen innan alla handlingar var klara.

Byggnationen startade i september 2014 och slutbesiktning var planerad till den 22 maj 2015. På grund av de relativt många och stora förändringar i den befintliga byggnaden som gjordes krävdes det längre byggtid än planerat. Slutbesiktningen flyttades därför till den 8 juli 2015.

Inflyttningen skedde därefter och skolan invigdes, som planerat den 25 augusti 2015.

Hela projektet anges ha präglats av högt tempo, kort projekterings- och byggtid och många beslut under resan, då delar av projekteringen gjordes under själva byggtiden. Omfattningen av byggnationen utökades under entreprenadtiden.

### 1.2.3. Entreprenadform

Förvaltningen för Service & Teknik beslutade efter utvärdering av olika entreprenadformer och i samråd med Götene kommun att projektet ”ny 7-9 skola i Götene” skulle genomföras som en entreprenad i partneringsform. En partneringsdeklaration utarbetades gemensamt vid en startworkshop under juni månad 2014.

I slutrapporten noteras följande för- och nackdelar med entreprenadformen:

#### Fördelar

- Stor öppenhet och insyn i projektets alla delar
- Full insyn i projektekonomin med ”öppen bok”
- Gemensamma beslut vad avser utformningsfrågor och förändringsarbeten mm
- Gemensamma beslut och deltagande vid upphandling av konsulter, underentreprenörer och vid inköp av entreprenader och material
- Alla parter i projektet har samma målinriktning
- Projektorganisationen är från beställare, verksamheten och entreprenörer presenterad och klarlagd innan byggstart sker.

### Nackdelar

- Upphandlingen av underentreprenörer (UE) gjordes till fast pris.
- "Sen partnering" var en nackdel i detta projekt, då så mycket var förutbestämt, till exempel programhandling och en beslutad budget.

### *1.2.4. Ekonomi*

Inkl. tilläggsbudget på 4,6 mnkr är den totala budgeten 55,9 mnkr för projektet vilket ska jämföras med en total byggkostnad på 56,3 mnkr dvs en avvikelse på 0,4 mnkr. I slutrapportens bilaga 9 framgår, utöver presenterad slutkostnad, vid ett antal tillfällen lämnade prognossiffror. Prognossiffran i oktober pekade mot en kraftigt överskridande men visade sig senare vara felaktig. Förklaringar har lämnats till men vi ser allvarligt på att det kunnat ske.

På grund av olika omständigheter, bland annat markförhållande, men också andra krav har ett antal förändringar/tillägg gjorts som påverkat byggkostnaden.

Pålning av grunden för tillbyggnaden. Orsaken var att annars var risken stor att det blev en större sättning av nybygget - kostnad cirka 1,3 miljoner.

Ny takstomme av prefabricerad betong ger en enklare och mer optimal stomme, som också är fördelaktig ur energisynpunkt - kostnad cirka 950 000 kr.

Ändrade fasadelement från målad betong till slipad terazzo, vilket leder till högre kvalitet och mindre underhåll, dessutom mer estetiskt tilltalande - kostnad cirka 600 000 kr. 400000 kr av dessa togs från den konstnärliga utsmyckning, som ej genomfördes.

Påbyggnad av paviljongtaket, för att få avvattning och bygga bort snöfickor. Nya konstruktionsdirektiv i BBR (Boverkets byggregler) gjorde att det krävdes en förstärkning av taket och befintliga bärande konstruktioner – kostnad cirka 1,1 miljoner.

Byte av golvbeläggning i de flesta av klassrummen, på grund av att mattorna var väldigt slitna, ojämna och innehöll asbest. Det krävdes rivning, sanering och omfattande förarbeten innan ny golvläggning kunde läggas - kostnad cirka 1,8 miljoner.

Ny styranläggning för ventilation, befintlig anläggning uttjänt och svårigheter att koppla ihop ny och befintlig anläggning - kostnad cirka 880 000 kr.

Utökning av el-arbeten i hela byggnaden, bland annat klassrum mm kostnad cirka 3,7 miljoner.

Ny AV-utrustning i samtliga klassrum, förutom bild- och musiksäl – kostnad 667 000 kr.

Ljud- ljus- och bildanläggning med kablage, infästningar, upphängning, samt utrustning för scenen. Separat projektering ingår också – kostnad cirka 1,3 miljoner.

Mörkläggningsgardiner tillkommande i samtliga befintliga klassrum – kostnad cirka 295000 kr.

Dörrar – utökad antal utbytta på grund bristande kvalitet och utformning – kostnad cirka 250000 kr.

På grund av nya utrymningsvägar/trappor, slussar krävs planlösningsförändringar, samt byte till brandglas i vissa fasadfönster – kostnad cirka 560000 kr.

Skyllning in- och utvändigt var inte komplett i förfrågningsunderlaget – tillkommande kostnad 153000 kronor.

På grund utökad omfattning av projektet, samt förlängd byggtid tillkommer kostnader för personal, hyror av maskiner och utrustning, samt material – kostnad 810 000 kr.

### **1.2.5. Erfarenhetsåterföring**

Projektledarteamet har i slutrapporten beskrivet väsentliga erfarenheter som gjorts i projektet. Följande punkter anges:

Krävs en tydligare struktur, där alla inblandade känner till och förstår sina roller i projektet.

Det krävs mycket arbetstid, stort engagemang och ansvarstagande från verksamheten för att resultatet av denna typ av projekt ska stämma med verksamhetens behov. Att se och specificera verksamhetens behov i framtiden utifrån de nya förutsättningar som skapas är svårt i ett tidigt skede i projektet.

Anvisningarna, tekniska beskrivningar och ritningsunderlag, måste vara tydligare och mer omfattande, ELLER så ska verksamheten, arkitekt och entreprenören ta fram underlaget tillsammans i ett tidigt skede, alltså en "tidig partnering".

Kostnadsuppföljning måste ske kontinuerligt med hjälp av ekonom, som är avsatt för detta och har tid att utföra uppdraget och överföra denna information till projektägare, projektledare, samt styrgrupp.

Innan ett nytt projekt startar ska det finnas en tydlig kommunikationsplan, alltså vilka ska sitta med i olika möten, hur beslutsgången är tänkt att fungera och hur information skall delges inblandade parter.

## **1.3. Politisk styrning och uppföljning**

Kommunstyrelsen fattar sitt startbeslut av projektet den 8 jan 2014 och man beslutar samtidigt att kontinuerlig information ska inhämtas under byggnationen. Av protokoll därefter framgår också att man, om inte månadsvis, så vid ett antal tillfällen också får information av projektledarteamet. Informationen noteras i protokollet. Särskilda beslut tas också vid några tillfällen bl a i mars 2015 då kommunstyrelsen beslutar att omdisponera 2,6 mnkr till projektet från projekt nybyggnation Källby förskola och man beslutar att se över kostnadsbilden för utrustningen i ljud- och ljusanläggning.

Som framgår av protokoll erhåller också Nämnden för service- och teknik i Skara på samma sätt information vid ett antal tillfällen. Några aktiva beslut annat än att godkänna informationen tas dock inte av nämnden. Det har inte framkommit synpunkter på den information som lämnats men såvitt vi kan bedöma så följs inte helt skrivningen i uppdragsbeskrivningen där det bl a framgår att projektägare ska få månadsvisa avrapporteringar som kontinuerligt ska rapporteras till kommunstyrelsen kring ett antal definierade områden.

#### 1.4. *Bedömning*

Den alltför korta tiden mellan det politiska beslutet om att starta projektet tills skolan skulle stå färdig, har starkt präglat och påverkat detta projekt på ett negativt sätt. Nu bedöms ändå flertalet av projektmålen ha uppnåtts vilket är bra men med mer tid för projektering etc kunde sannolikt kostnaderna reducerats. Detta framgår också av den presenterade slutrapporten som vi anser ger en rättvisande bild av projektet.

De erfarenheter och lärdomar som dragits och som anges i slutrapporten bedömer vi som mycket viktiga att beakta för såväl kommunstyrelsen som för nämnden för service och teknik inför framtida projekt. För att säkerställa att så sker och att processer i övrigt för styrning och uppföljning sker på ett strukturerat och tydligt sätt bör behovet av att arbeta fram en policy eller riktlinje för investeringsverksamheten prövas.

2016-08-25



Hans Axelsson

Uppdrags- och projektledare