

Stig-Erik Öström och Pouriya Parsanezhad

Projektchef respektive BIM-specialist hos Sisab

Pouriya Parsanezhad har ett förflutet som doktorand på KTH, där han forskat inom området BIM och Facility Management. Han arbetar nu hos Sisab som BIM-specialist på en företagsstrategisk nivå.



Pouriya Parsanezhad

Intervju genomförd 2018-04-27

Stig-Erik Öström är en av tre befintliga projektområdeschefer. Han har arbetat inom företaget länge och brinner för att skapa en bättre skolmiljö för våra barn.

Sisab och BIM

Sisab är ett kommunalt bolag som ägs av Stockholms stad. Sisabs uppdrag är att erbjuda barn goda skollokaler/skolmiljöer. För närvarande är företagets största utmaning att Sisab fram till år 2040 ska öka antalet elevplatser med 50 procent (från 120 000 till 180 000 elevplatser). Som kommunalt bolag är Sisab inte vinstdrivande utan snarare ett kostnadsdrivet företag. Således har inte Sisab en ambition att vara först i ledet vad gäller innovation och utveckling i digitaliserings- eller BIM-frågan. Som kommunalt bolag och neutral aktör har Sisab dock möjlighet att verka för goda samarbeten på marknaden. Organisationen delar gärna med sig av sin kunskap och sina erfarenheter, både bra och dåliga. Detta har både Pouriya och Stig-Erik tagit fasta på i sina roller och yrkesutövanden. De båda medarbetarna ser det här med att dela med sig av sina kunskaper, som ett sätt att återföra de skattepengar som driver Sisab tillbaka till samhället och allmänheten, eller med andra ord ett sätt att medverka till samhällsekonomisk nytta.

Inom bolaget drivs digitaliseringen och utvecklingsfrågorna kopplade till BIM i två arbetsgrupper, nutidsgruppen och framtidsgruppen. Nutidsgruppen är operativ. Den hanterar och krävställer befintligt behov av exempelvis programvaror eller applikationer. Framtidsgruppen blickar istället framåt och arbetar således med mer strategiska frågeställningar. Framtidsgruppen tenderar att driva arbetet på något högre hierarkiska nivåer inom företaget än nutidsgruppen.

Vid diskussion om definitionen av BIM uppkommer en nyansskillnad mellan Stig-Erik och Pouriya. Stig-Erik menar att det inte spelar någon roll vad man talar om när det kommer till informationsmodeller eller hur en särskild definition ser ut. Pouriya använder sig däremot alltid av den akademiska definitionen av BIM, som säger:

”BIM är en modelleringsteknologi och tillhörande processer för att uppföra, analysera och kommunicera byggmodeller, där en byggmodell är en digital avbild av byggnaden som innehåller geometriska och funktionella egenskaper samt parametriska attribut. Innehåll av byggmodellerna är icke-redundant, konsekvent och samordnad genom samtliga vyer i en BIM-miljö”¹

Under det fortsatta samtalet lutar vi oss mot en förenkling av ovanstående nämligen:

”BIM är den digitala modellen av ett hus, samt förutsättningarna som gör det möjligt att skapa denna digitala modell. Inom BIM ersätter ett objekt en fil eller ett dokument.”

Det är tydligt i diskussionen runt definitionen av BIM att Stig-Erik och Pouriya strävar efter att skapa den obrutna kedjan av information. De har också båda en stark tro på att en god kravställning av BIM i projekten kommer att underlätta förvaltningen av de kommande färdigbyggda skolorna/elevplatserna. Samtalet uppehåller sig dock vid flera tillfällen runt förvaltningens frånvaro i diskussionen om BIM och digitalisering inom Sisab. Stig-Erik konstaterar att det saknas en koppling mellan organisationens företagsövergripande beslut och strategier och de beslut och strategier som tas fram för just arbetet med BIM, vilket medverkar till att förvaltningen uteblir från samtalen. En annan anledning till att det är svårt att få med sig förvaltningen i strategierna och arbetet som rör BIM tror Stig-Erik och Pouriya har med gränssnitten i systemstöden att göra. Som det ser ut idag finns det inget enkelt sätt att plocka fram en viss information vid givet tillfälle för en specifik roll eller aggregera data ur BIM-modellen, vilket är en viktig del vid användandet av information i ett förvaltningsbolag.

Sisabs investeringar kopplade till BIM och digitalisering

Sedan 2014 har Sisab som krav att alla nybyggnader samt större till- och ombyggnader BIM-projekteras. BIM-underlag har däremot inte använts i förvaltning än. Huvudorsaken är att den kritiska massan av BIM-dokumentation som behövs för att skapa nya arbetsprocesser inte har funnits på plats (dokumentation av det befintliga beståndet är i princip i icke-BIM format). För att fortsätta med utvecklingen anställde Stig-Erik för ett par år sedan Pouriya till en företagsövergripande roll för hantering av BIM. Kostnaderna förknippade med Pouriyas anställning samt den tid som lagts ned för både framtagande och nu också revidering av Sisabs BIM-strategi, är i dagsläget de tydligaste kostnaderna förknippade med BIM och digitaliseringen hos Sisab.

Både Stig-Erik och Pouriya ser ett kommande investeringsbehov kopplad till digitaliseringen i form av verksamhetsutvecklingsåtgärder. I första hand handlar det om att driva ett förändringsarbete inom hela företaget. Sisab behöver hitta andra sätt att arbeta på för att

¹ Eastman, C., Teicholz, P., Sacks, R. and Liston, K. (2011) BIM Handbook: A Guide to Building Information Modeling for Owners, Managers, Designers, Engineers, and Contractors. John Wiley & Sons, Hoboken p.16.

kunna ta emot alla de nya elevplatserna (nybyggda skolorna) och driva en effektiv förvaltning av dessa. Sisab behöver också ändra arbetssätt för att nå digitaliseringens och BIM:s fulla potential menar Stig-Erik och Pouriya.

Nyttor som BIM genererar

Stig-Erik återkommer vid flera tillfällen till hur viktigt det är att kunna använda den information som finns på olika sätt och genom olika perspektiv. Han tycker att det är en självklarhet att man inte ska behöva betala för information flera gånger, utan om ett projekt/byggnation genererar information som är kopplat till ett hus, är det självklart att denna information ska gå att använda under hela husets livscykel.

Stig-Erik tror också att nyckeln till effektivare förvaltning är mer lättillgänglig information, som BIM möjliggör. Pouriya håller med. Ingen av dem anser att det gamla ”pärmsystemet” fungerar. De båda berättar att det enligt en studie hos Chalmers har påvisats att förvaltningens tid till 40 procent används för att leta efter information. Med det sagt tror de båda att BIM och digitaliseringen är en förutsättning för att Sisab ska kunna förvalta sitt utökade bestånd på ett effektivt sätt. Dock ska här nämnas att varken Stig-Erik eller Pouriya har arbetat som fastighetsförvaltare.

Eftersom Sisab inte kommit så långt inom BIM-implementering i förvaltning är de nyttor som handlar om förvaltning och livscykelperspektivet av mer teoretisk karaktär. Däremot använder Sisab BIM i projekten och här har man också konkreta exempel på vinster som grundar sig i BIM. Framförallt handlar det om visualisering av projekt och dagsljusanalyser. Genom visualisering av en modell i BIM blir byggprojektet mer konkret för brukaren (barn, pedagoger och annan personal i skolorna och förskolorna) vilka i tidigt skede kan komma med kloka tankar och idéer om hur en byggnad bör utformas och inredas för att bli så bra som möjligt. Det gör att byggnaden blir av bättre kvalitet och att färre ändringar måste genomföras i slutskedet i projektet, vilket i sin tur sänker kostnaderna. Dagsljusanalysen är viktig för både inomhusklimatet, men också när det kommer till utformning av skolgårdarna. Även här handlar det om att få en produkt med bättre kvalitet som effekt i användandet av BIM.

Stig-Erik ser också fler möjligheter till användningsområden av BIM som skulle generera stora värden till byggprojekt. Som exempel använder han en RWC. Sisab har en framtagen rekommendation för utformning av RWC. Denna skulle likväl kunna skapas som ett objekt och på detta sätt användas som en helhet och spara mycket arbetstid vid nyprojektering av byggnader. Som det är idag ritas varje RWC om på nytt och ofta blir måtten felaktiga och måste revideras.

Slutligen menar Pouriya att man i samtal om BIM och digitalisering måste beakta värden som inte går att uttrycka i siffror också. Hit hör konkurrensen om kompetens och ett företags

attraktivitet som arbetsplats. Stig-Erik eller Pouriya tror inte att dagens ungdomar kommer acceptera manuella och gammalmodiga arbetssätt i framtiden, utan de anser båda två att BIM och digitaliseringen är en grundläggande del för att både attrahera och konkurrera om kompetens till företaget. Konsekvensen blir följaktligen att om Sisab inte satsar på BIM och digitalisering fullt ut, så kommer organisationen inte kunna uppfylla sina mål i framtiden att tillhandahålla bra skolmiljöer för barn. Sammanfattningsvis har Sisab börjat att lyfta fram och har som avsikt att göra ännu större nytta av BIM i följande tillämpningsområden:

- Effektiv förvaltning
- ”Employer branding”
- Visualisering av projekt för hyresgästerna/verksamheterna
- Dagsljusanalyser
- Information som används i fastighetens hela livscykel. Vilket betyder kostnadsbesparingar från hur arbetssätten och informationsanvändandet fungerar idag.

Hinder för utveckling av BIM/digitalisering

Stig-Erik kommer under samtalet vid flera tillfällen tillbaka till sin frustration över att informationen som återfinns i BIM-modeller inte går att söka ut på det sätt som varje roll/individ eller aktivitet önskar eller kräver, när andra aktörer inom andra segment som exempelvis Google gör detta på föredömligt sätt. Han ifrågasätter varför informationen inte är bättre strukturerad.

”Som det är nu är inte användbarheten tillräcklig för att den kritiska massan ska kunna ändra sina arbetssätt, eller rättare sagt som det fungerar idag så skapar vi arbetssätt efter de IT-system som finns idag istället för att systemen skapas utifrån det bästa sättet att arbeta på.”

”Jag tror att vi fastnat i en teknisk grop när det kommer till BIM. Vi måste ta bort samtalen och utvecklingsinsatserna från programvaror och format och istället titta på vad vi vill få ut av informationen.”

Ovanstående leder till att det inte finns tillräckligt med information och möjligheter för att den kritiska massan ska vända sina arbetsuppgifter och börja applicera BIM på riktigt.

Ett sätt att driva utvecklingen framåt tror Stig-Erik är att byggherrarna börjar ställa krav på sina leveranser i projekten. Men framförallt behöver man ställa krav på de ingående konsulterna och leverantörerna. Det leder förhoppningsvis till att byggherrarna hittar nya leverantörer som faktiskt presenterar informationen så som livscykeln kräver, till skillnad från när de traditionella CAD-leverantörerna arbetar i BIM.

En annan form av kravställning i projekten leder dock till en schism mot den befintliga entreprenadjuridiken. Som det ser ut idag återfinns en BIM-modell eller annan databashanterad information mycket längre ned i rangordningen bland de mer klassiska juridiska dokumenten

(exempelvis ritningar) i samband med upphandling, bygglov och annat. Både Stig-Erik och Pouriya är eniga om att ABT och ABK måste uppdateras, för att utvecklingen och användandet inom BIM och digitaliseringen ska ta fart.

Lästips

Under avrundningen av samtalet skickar Pouriya med lite lästips ifrån sina egna artiklar som gjorts i ämnet. Hit hör bland andra: "Is the age of facility managers' paper boxes over?" (se vidare <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A665801&dswid=6602>).