

## Utvecklingsprojektet BIM och digitalisering i små och medelstora entreprenadföretag

### Bakgrund

Vi ägnar idag stort fokus kring frågor som berör minskad miljöpåverkan, säkrare arbetsmiljö, kortare ledtider och effektiva processer som tillsammans ska effektivisera samhällsbyggnadssektorn och öka företagets konkurrenskraft. Gemensamt för alla dessa frågor är den digitalisering som detta kräver och som idag kan ses som en av vår tids största förändrings- och utvecklingsmöjligheter.

Målet med en ökad digitalisering och BIM-användning är att information ska kunna användas genom en byggnads livscykel (projektering, produktion, förvaltning och rivning). För att det ska bli möjligt behöver alla dess delar i ett byggprojekt genomgå en förändring i samarbetsformer, organisation, processer och arbetssätt. Denna förändring bygger på en ökad digitalisering som i sin tur leder till en ökad transparens, insyn och förståelse för varandras arbete inom organisationer/företag såväl som mellan olika aktörer. Samhällsbyggnadssektorn kännetecknas av ett projektbaserat arbetssätt och det ena projektet skiljer sig vanligtvis från det andra i organisations-, entreprenad- och samarbetsformer. Samma företag kan ha olika roller i parallella projekt vilket ställer höga krav på flexibilitet. Digitaliseringen har stor potential i detta sammanhang och har bidragit till och kommer att bidra till stora förändringar för sektorn. Företag av olika storlek kan i detta sammanhang ha olika möjligheter att anpassa sig till denna omställning. Större företag har i större utsträckning haft möjligheter att skapa fasta rutiner och arbetssätt och kan därmed ta vara på effektiviseringspotentialen. För små och medelstora företag har det visat sig svårare att göra detta eftersom man ofta har mindre resurser till detta och/eller för att man agerar underentreprenör åt större entreprenadföretag. Rollen som underentreprenör medför att man anpassar sig till kundernas rutiner, på bekostnad av utvecklingen av egna rutiner som kan stärka det egna företagets konkurrenskraft.

För att kunna nyttja digitaliseringens fulla potential krävs det att vi arbetar med att digitalisera hela samhällsbyggnadsprocessen, inte bara de tidiga skedena. I små och medelstora entreprenadföretag ses vanligtvis digitaliseringen som en kostnad och inte som en långsiktig investering i kompetens och affärsnytta. Byggproduktionen har ofta stort fokus på tid och kostnad i det korta perspektivet. Effektiviseringspotentialen för det egna företaget kan vara stor, men många nyttoeffekter blir synliga först i ett senare skede och skapar där med mervärde för någon annan än den som lagt ner arbetet på förändring. Alla studier visar att BIM och konsekvent införande av digitala arbetssätt ger förbättrad kvalitet, effektivitet och samverkan mellan ett projekts ingående parter och i det längre perspektivet lägre kostnader för slutkund. För att små och medelstora entreprenadföretag ska kunna nyttja dessa effekter måste fler delar i byggprocessen digitaliseras. Fokus behöver skiftas från att enbart se kostnader till att förstå vilka långsiktiga fördelar i form av ökad konkurrenskraft och bättre lönsamhet som erbjuds av de nya arbetssätten. Syftet med att använda BIM och att digitalisera fler delar i byggprocessen är att skapa effektivare processer och arbetsmetoder och då är det också

viktigt att förstå att det sker en förflyttning av kostnader. Projekteringen kommer att kräva mer resurser men det kommer i sin tur att resultera i att rätt information finns tillgänglig på rätt plats i rätt tid vilket leder till bättre samverkan, effektivare flöden och bättre styrning och logistik. Från viktiga byggherrar ställs allt oftare krav på konsekventa arbetsätt i projekten. I Sverige är 50 % av bygg- och anläggningsinvesteringarna offentliga. De offentliga byggherrarnas agerande får därmed en väsentlig betydelse för entreprenadföretagen och deras utveckling. Trafikverket ställer exempelvis krav på BIM i alla nya projekt sedan 2015. Samverkansgruppen BIM i Staten utgörs av fem statliga byggherrar på husbyggnadsområdet som i ökad utsträckning ställer liknande krav. I en ökande andel landsting och kommuner ställer man också krav på digitala arbetsätt. De större entreprenadföretagen har beredskap att möta sådana krav, men om de små och medelstora företagen ska kunna fortsätta att arbeta direkt åt kravställande byggherrar krävs satsningar på digitaliserade arbetsätt. I takt med att de stora entreprenadföretagen blir digitaliserade ställer de också likartade krav på sina underentreprenörer, som ju ofta är små och medelstora entreprenadföretag. Deras framtidsmöjligheter blir därför i stor utsträckning beroende av hur väl man tar till sig digitaliseringens fördelar och anpassar sina organisationer och arbetsätt till marknadens nya krav. Trots en del punktinsatser på informationsmaterial och liknande kan man konstatera att endast en bråkdel av de små och medelstora entreprenadföretagen hittills klarat av att möta de nya kraven.

## Syfte

Det övergripande syftet med projektet är att öka förståelsen kring de effekter som digitaliseringen har och de förändringar som krävs hos små och medelstora entreprenadföretag inom samhällsbyggnadssektorn. Projektet riktar sig främst till chefer, företagsledare och tjänsteman (kalkylatorer, projektingenjörer etc.) inom små och medelstora entreprenadföretag och kommer fokusera på hur de kan driva denna förändring i sina företag och organisationer. För att uppnå detta syftet krävs insatser som att:

- Bygga upp och sprida kunskap om de förändringsmöjligheter som finns
- Tydliggöra det mervärde som BIM och digitalisering skapar
- Tydliggöra de nyttor och den kostnadseffektivisering som BIM och digitala arbetsätt medför
- Lyfta fokus från ett kostnadsdrivet tänkande till att se hur satsningar på nya arbetsätt och digitala verktygkan ses som en investering i kompetens och konkurrenskraft
- Stimulera företagets utveckling av affärsmodeller som gör att det egna företaget drar nytta av de positiva effekter som efterföljande led i processen får
- Förstå vikten av en tidig samverkan mellan konsult och entreprenör

## Mål

Målen med projektet är att få en tydlig och konkret bild av de små och medelstora entreprenadföretagens behov och möjligheter att effektivisera sig inom digitaliseringens område, och inleda ett arbete som kan stärka dessa företags konkurrenskraft genom en ökad digitalisering