

Digitalisering

Vem äger modellen? – Därför måste vi prata om BIM och upphovsrätten

Står juridiken i vägen för en effektiv användning digitala modeller i samhällsbyggandet? Mårten Lindström och Eva Westberg Persson har analyserat frågan och föreslår förändringar.

Publicerad: 15 April 2021, 14:55

Ämnen i artikeln: [BIM](#) | [BIM Alliance](#) | [entreprenadjuridik](#)

★ För dig som prenumerant



BIM kan vara en nyckel till en effektivare byggprocess och förvaltning. Men låter vi avtalsjuridiken få stå i vägen för nyttorna?

Foto: Maxiphoto / Foyen / More10

Innehåll

- ▶ Inledning: Att äga eller inte äga – är det frågan?
- ▶ Enkät svar visar att osäkerhet om upphovsrättsliga frågor hämmar digitaliseringen
- ▶ Åtkomst till modellerna under hela livscykeln behövs
- ▶ Under projektering och vid upphandling av entreprenör
- ▶ Under produktionsskedet
- ▶ Vid överlämnande av entreprenad och under garanti- och ansvarstid
- ▶ Under förvaltning
- ▶ Gemensamma modeller främjar samarbete

▼ Scrolla för mer ▼

Inledning: Att äga eller inte äga – är det frågan?

Användningen av digitala modeller i samhällsbyggandet ökar starkt. De ger möjlighet för alla aktörer att effektivisera sitt arbete samtidigt som man bidrar med större nytta till sina kunder – säkrare analyser, bättre visualisering, snabbare processer, lättare åtkomst till viktig information, minskad risk för fel, med mera.

För att alla ska ha nytta av modellerna på bästa sätt behöver modellerna ”leva” och vara uppdaterade genom alla skeden – från tidig planering till långsiktig förvaltning. Det ställer krav av både teknisk och juridisk karaktär. Behöver dagens juridiska regelverk ändras eller kan det tillämpas även i en ny mer digitaliserad värld?

Enkät svar visar att osäkerhet om upphovsrättsliga frågor hämmar digitaliseringen

I ett pågående projekt om avtalsjuridik och digitala modeller har vi gjort en enkät som besvarats av personer från olika delar av samhällsbyggnadssektorn och med olika erfarenhet och kunskap. Syftet är att få bättre vägledning till hur man juridiskt ska behandla frågan om digitala modeller i samhällsbyggandet.

Ett återkommande område, som nog måste anses hämma användningen av digitala modeller som ett effektiviserande verktyg i samhällsbyggandet, är frågeställningarna om upphovsrätt, nyttjanderätt och äganderätt. Med denna artikel vill vi försöka reda ut begreppen och lämna några förslag.

Åtkomst till modellerna under hela livscykeln behövs

Först och främst kan man behöva rekapitulera varför det är så viktigt att ge åtkomst till modeller genom hela en byggnads eller anläggnings livscykel. Digitalisering är en av nycklarna till en framgångsrik, attraktiv och värdeskapande samhällsbyggnadssektor.

Vi har mycket att lära av andra sektorer i samhället, där företag i olika branscher genom konsekventa och heltäckande digitala verktyg och arbetssätt ökat såväl kundnytta som egen stabilitet och utvecklingsförmåga. Fartyg, bilar, flygplan och många andra produkter stöds av digitala system med modeller som ger nytta genom produktens hela livscykel, såväl vid design och produktion som vid drift och service.

Samhällsbyggandet behöver ta rejäla kliv i detta avseende. Men för att dra nytta av de digitala modellerna i samhällsbyggandet, där många olika företag arbetar i olika skeden, måste vi hitta förutsättningar som gör att varje part i kedjan kan få tillgång till modellerna, samtidigt som ansvar och ersättning för tillhandahållen service regleras på ett enkelt och affärsmässigt sätt.

Under projektering och vid upphandling av entreprenör

Ett typfall för ett byggprojekt är att en digital modell (eller ofta flera – varje disciplin har ofta sin egen) skapas under projekteringskedet. Förutom att vara till stor nytta som beslutsunderlag under detta skede kan modellen utgöra underlag för det kalkylerbara och entydiga förfrågningsunderlag som behövs för att göra en entreprenadupphandling som ger jämförbara anbud.

Principen är densamma oavsett entreprenadform, men modellen har naturligtvis en avsevärt högre detaljeringsgrad vid utförandeentreprenad än totalentreprenad.

Under anbudsskedet har anbudsgivarna nytta av modellen både för att förstå projektets komplexitet och hitta konkurrenskraftiga sätt att ta sig an uppgiften, samt givetvis att med korrekta uppgifter (lika för alla) göra de kostnadskalkyler, tids- och resursplaneringar som krävs för att lämna anbud.

Under produktionsskedet

När entreprenör har upphandlats är modellen till stor nytta för entreprenörens genomförande av produktionen - detaljplanera resursinsatser, göra etappindelningar, köpa in material och underentreprenörer, upprätta arbetsplatsdisposition, ge tydliga instruktioner till medarbetare och underentreprenörer och så vidare. Vid totalentreprenad utgör modellen underlag för den detaljprojektering som totalentreprenören ska utföra.

Vid överlämnande av entreprenad och under garanti- och ansvarstid

När entreprenaden avslutas och det byggda objektet ska lämnas över till förvaltning ingår det i entreprenörens åtagande att lämna ifrån sig relationshandlingar (eller lämna uppgifter till den som ska upprätta relationshandlingar), så man med säkerhet vet alla detaljer om objektet, inkluderande de ändringar som kan ha gjorts i förhållande till ursprunglig projektering.

Under entreprenadens garanti- och ansvarstid (normalt 5 respektive 10 år) behöver modellen finnas tillgänglig för att möjliggöra utredningar i frågor där entreprenören har ansvar för att exempelvis rätta till fel.

Under förvaltning

Under en lång livslängd, flera decennier, behöver byggnader och anläggningar skötas och underhållas. Modellen kan ligga till grund för upphandling och genomförande av städning, ommålning, reparationer med mera. Nya funktionskrav och nya verksamheter medför krav på förändringar. Teknisk

utrustning passerar ofta sin livslängd långt innan stommen i en byggnad har tjänat ut.

Olika byggnadsdelar och installationer har alltså olika livslängd och olika utbyten och moderniseringar görs. Modellerna uppdateras löpande när förändringar görs, i samband med exempelvis ändrad verksamhet och hyresgästanpassning.

Byggnader och anläggningar kan skötas på helt nya sätt. Utvecklingen av sensorer och övervakningssystem gör att man kan följa och styra flöden som värme, kyla och ventilation. För att göra detta på ett rationellt sätt och säkerställa att man alltid har rätt information måste modellen givetvis uppdateras efterhand som förändringar görs.

Gemensamma modeller främjar samarbete

Allt som beskrivits ovan talar givetvis för att modellen, om den är tillgänglig för alla som har nytta av den, ger grunden till ett effektivt och värdeskapande arbete. I dagens läge är det uppenbart att detta värde inte utnyttjas.

I alltför stor utsträckning ”dör” modellen i övergångarna mellan olika skeden och/eller aktörer. Ofta skapas då, mer eller mindre manuellt, en ny modell i ett nytt skede, eller av en ny aktör. Detta ger onödigt höga kostnader och ökar risken för fel. Vi tror att detta beror dels på okunskap om möjligheterna, dels på ett konservativt sätt att se på rättighets- och ansvarsfrågor.

Lyft blicken och se till nyttan i nästa led

Vad kan man då göra? Vi tror att man ...

- Inom alla berörda företagskategorier behöver ”lyfta blicken” och fråga sig – ”vad kan jag göra för att underlätta för nästa led”? Ingenting är gratis och den frågan behöver förstås också följas av ”och hur kan jag ta betalt för den nytta jag därigenom skapar?”
- Behöver tydliggöra en del rättighetsbegrepp. Vad menar man egentligen med upphovsrätt, äganderätt och nyttjanderätt och vilken betydelse får detta i sammanhanget? **Se denna faktaruta.**

Kanske vi skulle behöva två större förändringar:

- Nyansera ägandebegreppet och tydliggör att det intressanta är att modellen är tillgänglig på en över tid fungerande teknisk plattform och att den hålls aktuell. Rätt parter ska få en sådan nyttjanderätt till modellen att man optimerar den nytta modellen kan ge, beroende på vem man är i samhällsbyggnadskedjan. Utifrån det perspektivet kan man sedan bena ut vem som är bäst lämpad att ta ansvar för de olika situationer som kan uppstå.
- Klarlägg de ekonomiska förhållandena och betala rimlig ersättning för utfört arbete. I ett effektiviserat och mer digitaliserat samhällsbyggande har alla parter möjlighet att göra bättre affärer – konsulter kan genom utredning av fler alternativ, visualiseringar, simuleringar m m göra säkrare analyser och ge bättre beslutsunderlag, allt ger kundnytta som man förstås ska ta betalt för. Entreprenörer kan effektivisera sina processer och erbjuda sina kunder mer valuta för pengarna, även detta ska man förstås ta betalt för. Byggherrar kan få lägre totalkostnader för sina projekt, men måste vara beredda att ändra sina sätt att ersätta konsulter och entreprenörer, annars uppstår inte nyttan. Långsiktiga fastighetsägare kan, om man betalar för tjänsterna, effektivisera sin verksamhet och få lägre förvaltningskostnader.

Välkomna konkreta och nya initiativ

I många sammanhang sägs att det krävs nya affärsmodeller för att man ska få ett genomslag för digitaliseringen inom samhällsbyggandet. Det görs också många försök att föreslå sådana. Men det bästa sättet att få genomslag för nya affärsmodeller är kanske att det ges konkreta förslag från enskilda aktörer i olika affärssammanhang.

När får vi se en byggherre klargöra att man är beredd att betala extra för det värde man får genom att en modell finns tillgänglig för alla aktörer under hela byggprocessen? Och när får vi se en långsiktig fastighetsförvaltare klarlägga kraven på en modell som ska kunna användas och uppdateras under en period på till exempel tio år? Och visa att man förstår att den typen av tjänst inte är en fri tjänst som ingår i normal projektering.

Och sist, men inte minst – när får vi se konsulter som tydligt anger hur man vill ta fram och ajourhålla modeller som alla aktörer kan ha nytta av, och lika självklart tydliggör vad det kostar att få del av denna nytta?

Mårten Lindström, More10 AB och BIM Alliance

Eva Westberg Persson, Foyen Advokatfirma

Mer inom ämnet



Infobric gör nytt bolagsförvärv: ”Kommer att stärka oss rejält i regionen”

Digitalisering Contechbolaget Infobric gör ett ännu ett förvärv. Denna gång är det AddMobile med säte i Malmö som blir en del av den växande gruppen.

★ För dig som prenumerant