

SAMTALSANTECKNINGAR

Rundabordssamtal om dataformatens betydelse för utvecklingen inom projektering, bygg och förvaltning

Tid: 2020-12-03, kl. 9-11

Plats: Zoom

Närvarande: Jan Back, Afry

Marcus Bengtsson, BIM Alliance

Anna Bergström, Jernhusen

Nina Borgström, Tyréns

Helena Dahlberg, Innovationsföretagen

Tobias Jonsson, Vasakronan

Mats Knutsson, Liljewall arkitekter

Susanne Nellemann Ek, BIM Alliance (SNE)

Anders Persson, Innovationsföretagen (AP)

Daniel Söderlindh, Trafikverket

Förhinder: -

1. Välkommen och presentationsrunda

1.1 SNE hälsade välkomna och inledde presentationsrunda.

1.2 Deltagarna presenterade sig och sin ingång i de aktuella frågorna.

2. Mötets syfte

2.1 SNE sammanfattade att syftet med dagens expertsamtal är att ta in flera perspektiv i frågan om hur vi kan skapa en god samverkan och ökad nytta i varje led och delar av processen samt möjliggöra innovation. Här med fokus på dataformatens betydelse för utvecklingen inom projektering, bygg och förvaltning.

2.2 Det finns behov av att öka kunskapen om olika aktörers perspektiv på hantering av dataformat i projektering, bygg och förvaltning. På så sätt kan beställarnas respektive konsulternas/arkitekternas behov synliggöras – vad behöver lösas? Viljan att utvecklas finns och vi kan alla bidra till den utvecklingen. BIM är en möjliggörare för ökad produktivitet och hållbar samhällsbyggnad. Covid är en accelerator i digitaliseringsarbetet. BIM Alliance arbetar för att guida till standarder, hjälpa till i kravställning på information samt verka för en samlad prioritering och efterfrågar nu input om hur vi kan gå vidare i frågan om dataformatens betydelse.

2.3 AP redogjorde för Innovationsföretagens arbete med dessa frågor och dess stora betydelse för sund konkurrens, utveckling och innovation. Digitala arbetsprocesser kan minska risken för fel och brister, skapa utrymme för bättre funktioner och leverera mer värdeskapande data. Hanterat på ett effektivt sätt kan detta göra nytta för alla involverade branschaktörer. Frågeställningen berör gränssnittet mellan struktur, metodik och kvalitetssäkring. Hur kan vi alla bidra till att så mycket nytta som möjligt levereras ut?

2.4 Syftet med mötet är att ge underlag för fortsatt arbete med frågan om dataformatens betydelse för framtida utveckling och värdeskapande.

3. Vilka är de viktigaste frågeställningarna?

3.1 SNE modererade en diskussion om vilka som är de viktigaste frågeställningarna. Synpunkter framkom, i huvudsak enligt nedan.

- Det är viktigt att frågan får brett genomslag i hela branschen och inte enbart bland de "redan frälsta". BIM är fortfarande en specialistgren och behöver få större kunskapsspridning.
- Förändringsarbete sker inte utan tydliga incitament, det är en satsning. Därför är det viktigt att tydliggöra varför ett annat arbetssätt är bättre och vilka de konkreta vinsterna är.
- Kunskapen behöver öka hos de högre upp i organisationerna som fattar strategiska beslut. En snygg visualisering imponerar ofta, men skapar inga värden i förvaltningen då den inte innehåller för förvaltningen relevant information.
- Visualiseringarna har väckt intresse för vad man kan använda data till. Nu behöver vi ta nästa steg.
- Det vore bra med en metod för hur man kan arbeta för att konkretisera värdena som kan skapas. Annars blir det bara fluff, värdeskapandet är *inte* i första hand en kommunikationsfråga. Skanska har ett projekt där man försöker ta fram en metod för att räkna fram minskad driftkostnad genom ökad digitalisering.

- Viktigt att lyfta upp förvaltningsperspektivet så det finns en mottagare som kan frågorna och kan identifiera och realisera förvaltningsvinster.
- Informationens bevarande över tid är viktig, många anläggningar och byggnader har en livslängd på över 80 – 100 år. Proprietära format är svåra att återanvända framöver. Informationshanteringen behöver ta hänsyn till dessa aspekter.
- Öppna standarder möjliggör fokus på produkten istället för vägen dit. Utan dessa saknas möjlighet och incitament för leverantörerna att satsa på egen utveckling.
- För att identifiera och konkretisera vilka värden som kan skapas behöver man se till vad som är viktigast i olika beställarorganisationer och projekt. Exempelvis uthyrningsbara ytor, etappindelningar eller klimatavtryck kan vara särskilt viktigt i ett projekt men inte i ett annat.
- För att visa på faktiska värden är det viktigt att det finns ett motsvarande behov i beställarens organisation. Viktigt att utgå från det faktiska behovet hos mottagaren och identifiera värden i förhållande till detta.
- Det saknas kunskap om vad man kan använda datan till. Just nu går den inte att använda och är därmed heller inte värd att investera i. Viktigt att konkretisera vad man kan använda datan till. Hur genererar vi ut just de data som brukaren behöver?
- Vi behöver flytta fokus till funktion och leverans istället för vilken mjukvara som används under arbetet. Så bidrar vi till att skapa incitament för utveckling hos mjukvaruleverantörerna samt övriga inblandade aktörer.
- Att i onödan låsa in de som arbetar i projekten till att arbeta och leverera i vissa dataformat skapar en monopolsituation på mjukvaror som starkt hämmar möjligheterna till digital utveckling och skapar beroenden och begränsningar.
- Vid hyresgästanpassningar etc. finns behov av lättanvändbara format där beställarorganisationen enkelt kan göra nya rumsindelningar osv. för att stötta hyresgästerna och vara flexibel i lokalernas användningsområde. Då finns behov av format som möjliggör för förvaltande organisation att löpande och enkelt kunna redigera och göra justeringar. Det kan finnas behov att i vissa fall välja ett visst verktyg i en viss process. Det ena behöver inte utesluta det andra, vi behöver vara öppna för båda delarna.
- Det finns en frustration där leverantörerna upplever att de hindras att leverera de bästa lösningarna på grund av slentrianmässig kravställning på att arbetet ska utföras med vissa digitala verktyg.
- Det finns inte en modell, ett verktyg, ett arbetssätt som passar för hela processen; tidiga skeden, projektering/byggskede respektive förvaltning. I tidiga

skede är fokus på visualiseringar, översiktlighet och en snabbföränderlig modell som kan leverera nyckeltal. Senare är det andra värden som är viktiga. Vi behöver se på varje skede för sig, vilka värden som kan levereras ut för att skapa en bra helhet. Framförallt för förvaltningsskedet som normalt sett sträcker sig under mycket lång tid.

- Man kan inte tro att samma modell ska klara allting.
- Att kravställa hela projektet efter relationsmodellen leder till suboptimering och sämre projekt.
- Standardisering är grunden för att få en strukturerad och användbar databas.
- Vilka svar man får i dessa frågor beror på vem man frågar. Många vänder sig till mjukvaruleverantörerna som därmed har lämnat rekommendationer utifrån sina intressen och system och på det sättet i hög utsträckning låtit styra utvecklingen.

4. Diskussion utifrån nedan frågeställningar

4.1 SNE modererade en diskussion om hur vi kan påverka och gynna utvecklingen och nyttan av digitala verktyg. Diskussionen byggde på nedan - i förväg distribuerade - frågeställningar där synpunkter framkom i huvudsak enligt nedan.

4.1.1 Hur kan beställare och konsulter/arkitekter påverka i vilken riktning utvecklingen av digitala verktyg går?

- BIM Alliance borde, som branschgemensam neutral aktör, kunna ta en rådgivande roll kring hur man utformar krav utifrån affärsnytta istället för utifrån en viss mjukvaruleverantörs produkt.
- Offentliga beställare behöver branschgemensamma forum och engagemang. Annars är det svårt att nå ut. Och får man inte input blir man inte bättre. Att ta del av varandras perspektiv mellan beställare/leverantör är därför viktigt för utvecklingen.
- Arbetet behöver inriktas på att skapa struktur i den data vi har, det filformatet vi har. Vi behöver enas om ett sätt att kommunicera med varandra, exempelvis genom att skapa öppna standarder. En sådan gemensam struktur är en förutsättning för att kunna ta nästa utvecklingssteg.
- Det gäller att följa utvecklingen vid utarbetande av standarder etc. Annars är risken att man blir irrelevant. Det gäller att vara lyhörd för de initiativ som tas. Utvecklingen rör sig inte i en jättekoloss utan utvecklingssprång sker här och där, i olika projekt i olika bolag. Det gäller att både röra sig tillsammans utan att vara rigid.

- En annan angränsande fråga är vem som ska äga modellen och varför?

4.1.2 Många beställare föreskriver att arbete ska ske i vissa dataformat. Detta ger såväl långsiktiga och kortsiktiga effekter på projektet, marknaden och utvecklingen i branschen. Kan vi gynna utvecklingen eller i vart fall undvika att den hämmas?

- I framtiden behöver vi nog inte tänka alls på filformaten utan snarare på att strukturera data, det är dags att börja lyfta den frågan. Nästa steg är oklart. Det kan vara databasformat där man jobbar med data på ett mer digitalt sätt och använder designverktygen som platshållare men informationen ligger i externa databaser som kan filtrera, upprätthålla, uppdatera, lägga till osv.

- Olika krav behövs för olika situationer vilket man behöver respektera.

- Man behöver respektera leverantörernas kunskap och att de bäst kan avgöra hur det resultat beställaren eftersträvar tas fram. Konsulter och arkitekter är ständigt uppdaterade på den snabba digitala utvecklingen och har därmed stor kompetens vad gäller vilka verktyg som kan generera mest nytta utifrån beställarens redovisade behov.

- Frågan om dataformat tar för mycket fokus från andra viktigare frågor. Strukturen bör vara i fokus och kravställning utifrån vilken information kunden vill ha och hur den ska struktureras. Fokus bör förflyttas från format/verktyg till vilka data som levereras och i vilken struktur. Vi bör därför inte heller själva prata så mycket om programvaror utan fokusera på vad som levereras över.

- Viktigt att skilja på begreppen data (ettor och nollor) och information (tolkad och kopplad data). Dataleveranser behöver kunna återanvändas i olika sammanhang och omvandlas till information för olika sammanhang.

- För att vara relevant behöver man dels arbeta strukturerat och dels hålla igång en ständigt pågående utvecklingsloop.

4.1.3 Hur påverkas konkurrensen av dels verktygsutvecklarna och arkitekter/konsulter.

- Beställarna har en enormt stor påverkan vad gäller vilka format och verktyg som föreskrivs i upphandlingar och därmed också används. Något som riskerar resultera i att enskilda

mjukvaruleverantörer kan växa sig starka trots att de kanske inte leverera den för ändamålet bästa lösningen.

- Beställare kan i första hand kravställa leveransen, inte hur leveransen tas fram (arbetssätt) Beställare kan på sådant sätt möjliggöra för fler att vara delaktig i projekten.
- Mjukvaruleverantörerna är intresserade och vill förstå marknadens behov. De behöver också bjudas in i diskussionerna. Det vore bra med ett närmare samarbete med verktygsutvecklarna.

4.1.4 Vilka arbetsmoment och leveranser behöver egentligen kravställas vad gäller format?

- Så länge vi arbetar med filformaten har vi ett problem. Man ska kravställa leveranserna och inte hur man framställer dem. Dock behöver även samordningsfrågor vägas in, samordningen kan annars bli kostsam. Så länge vi jobbar med olika filformat finns en utmaning att hitta den bästa nivån för sin organisation och sitt projekt.
- Beställaren behöver kunna styra filformat så mycket som krävs för att tillgodose sina intressen och samtidigt kunna attrahera relevanta konsulter och arkitekter till projektet som är i takt med tiden. Beställaren har ett ansvar för resultatets prestanda och förvaltarens intresse behöver därför vara i fokus. Dock behöver branschen vara lyhörd för hur projektörerna kan arbeta på bästa sätt.
- Flera beställare ställer krav på IFC leveranser och vill inte kravställa på mjukvaror för att ta fram dessa. Informationen kan nyttjas även framöver med öppna API:er och format.
- Det är viktigt att våga testa nytt och dra slutsatser därav. Exempelvis har försökt gjorts med ritningslösa projekt där modellen rangordnats högre än ritningar i kontraktet.

4.1.5 Kan man kombinera olika dataformat i ett projekt, hur och när kan det vara relevant?

- Det är fördelaktigt om alla inblandade leverantörer samarbetar. Det finns exempel på sådana projekt där man kravställt att leverantörerna samarbetade för att skapa en digital tvilling för produktion. Samma sak kan göras för förvaltning.

- Det finns mycket outnyttjad potential inom informationsförvaltning. BIM-modellerna innehåller väldigt mycket information. Det är superviktigt att ha rutiner för vilken information som ska fortsatt förvaltas och vilken information som ska arkiveras. Allt kan inte hållas uppdaterat. Här behöver man se till vilken nytta man kan ha av informationen och vilka verktyg som finns.

5. Hur kan vi arbeta med dataformatsfrågorna? Nästa steg.

5.1 SNE modererade en kort diskussion om nästa steg och samlade in synpunkter i chatten. I huvudsak enligt nedan.

- Skedesindelade modeller, projektmodell/produktionsmodell/förvaltningsmodell. Det har bl.a. använts i England. Det vore fördelaktigt att hitta den neutrala plattformen som hanterar både grafiken och datan strukturerat. Även i skedesmodeller finns grafiskt stöd för att tolka informationen/datan.
- Data bör i första hand vara delad originaldata som andra kan se och agera utifrån, med stöd av det grafiska. Det behövs också ett originalarkiv.
- Kan man sätta ihop nationella riktlinjer för kravställning för BIM och information? Riktlinje för struktur. Man kan behöva formulera frågan i första hand, istället för att komma med svaret. Om någon formulerar frågorna kan många bidra till svaren. Ett förslag är därför att definiera vilka frågor vi söker svar på.
- Vårt gemensamma intresse är att alla i projekten ska få förutsättningar att leverera sitt bästa. Varje part i branschen bör därför identifiera vad man behöver för att kunna uppnå de värden som finns som potential inom BIM och digitalisering. Och hitta metoder för att påvisa de värden vi vill skapa.
- Det finns många myter om BIM man behöver bli av med.
- När byggherren ställer krav krävs en motprestation. Byggherren behöver själv kunna leverera in det som möjliggör arbetet. Ställer man krav på öppna filformat måste man kunna leverera detta själv.
- Det finns behov av allmänbildning inom BIM och ett yrkeslångt lärande. Kompetenshöjning.
- Det behövs en struktur för att hantera samordningsproblem i projekt.
- En annan viktig fråga är ägande och nyttjande av data. Incitamenten och förutsättningarna för respektive aktör att driva sin egen utveckling. Digitala verktyg möjliggör delande av kunskap som kan bidra till många aktörers, och därmed branschens, utveckling.

- Intressentgrupperna inom BIM Alliance skulle kunna belysa frågorna som var underlag för detta samtal och leverera sina respektive inspel.
- Det kan finnas dialogbehov kring avtalsfrågor, det pågår ett arbete kring kravställning och avtal.
- Man kan lyfta och presentera goda exempel på tillämpningar av öppna dataformat i leveransskedet.
- Metoder för att konkretisera värden med livscykelperspektiv.
- Samverkan mellan leverantörerna och beställarna.
- Processer och utvecklingsfrågor. Hur hanterar vi helheten samtidigt så alla aktörers intressen tas tillvara i syfte att skapa en hållbar framtid.
- Förhållningssätt till den här typen av frågor kan lyftas.

6. Samtalet avslutades.

6.1 Vi tackade varandra för givande och engagerade diskussioner.

Vid anteckningarna

Helena Dahlberg, Innovationsföretagen