

BIM och juridiken

Presentation av Förstudien:
BIM – påverkan på affär och avtal

2016-04-29

Olle Samuelson, Henrik Szentes, Janne Svensson

Program

- 09.00: Välkomna, kort bakgrund
- 09.15: Förstudiens genomförande och resultat
- 09.45: Tänkbara åtgärder - överblick och prioritering
- 10.00: Kaffe
- 10.30: Om Smart Built Environment
- 10:45: Diskussion och konkretisering av åtgärder
- 11:45: Summering och avslutning

Program

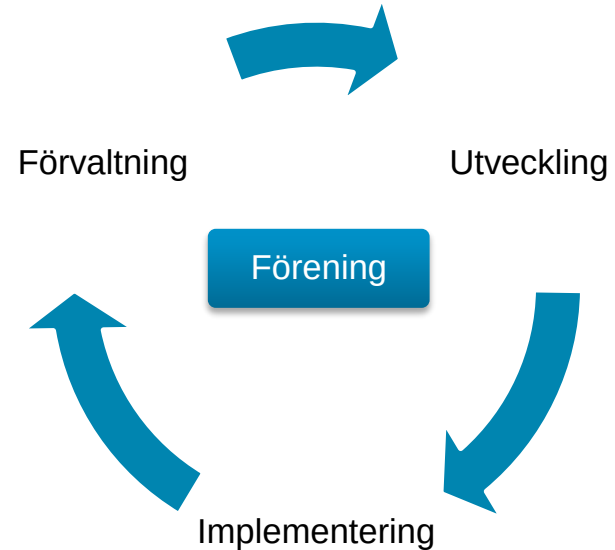
- **09.00: Välkomna, kort bakgrund**
- 09.15: Förstudiens genomförande och resultat
- 09.45: Tänkbara åtgärder - överblick och prioritering
- 10.00: Kaffe
- 10.30: Om Smart Built Environment
- 10.45: Diskussion och konkretisering av åtgärder
- 11.45: Summering och avslutning

Vad gör BIM Alliance

- Ideell förening med **170** medlemmar från:
 - fastighetsägare, byggherrar, arkitekter, konsultföretag, byggentreprenörer, installationsföretag, byggmaterialföretag samt utvecklare och leverantörer av programvaror.
- Största möjliga branschsamverkan för ökad nytta av BIM
- Vision:
 - ”Vi skapar det obrutna informationsflödet i samhällsbyggandets processer”

Verksamhet

- Driva implementering
- Förvalta branschgemensamma standarder och verktyg
- Utveckla processer, arbetssätt, standarder och verktyg



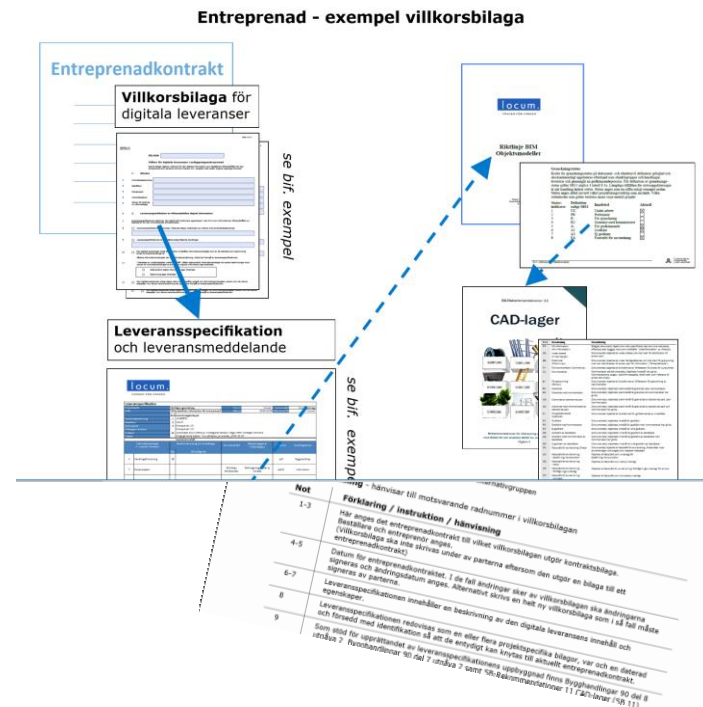
Intressentgrupper

Sex intressentgrupper med fokus på nätverkande och gemensamma behov:

- Anläggning
- Förvaltning
- Installation
- Projektledning
- Miljö och Energi
- Byggmaterial

Affärer och avtal

- ”BIM kommer att få stor inverkan på avtalsjuridiken – många frågor behöver hanteras”
- Vilka frågor är det egentligen?
- OpenBIM/BIM Alliance avtalsmallar löser en del...



Frågeställningar

- **Ritningar – beskrivningar – modeller:** Vad gäller idag och vart är vi på väg?
- Hur hanteras **ägenderätt och nyttjanderätt** till information i modeller?
- Vilket **ansvar har en informationsleverantör** för lämnade uppgifter som inkorporeras i en modell, och hur kan detta hanteras i praktiken? Hur fördelas ansvaret när flera företag arbetar i samma modell – spårbarhet vid fel?
- **Förvaltning** av modellen: Hur fördelar sig ansvaret vid uppdatering av system och programvara?
- **Upphandlingskrav** rörande BIM – vilka möjligheter eller problem uppstår vid kravställande på specifika programvaror jämfört med krav på öppna standarder? Vad innebär LOU och LUF för eventuella upphandlingskrav avseende BIM?
- Vilka erfarenheter finns rörande de **kontraktsmallar** som BIM Alliance tagit fram? Hur används de? Finns behov av utveckling?
- Påverkas **AB, ABT, ABK, ABM** etc, samt till dessa avtal kopplade försäkringar – och i så fall hur? Behövs det nya former eller fördelningar av tex ansvarsförsäkringar

Vilka insatser behövs?

- Behov av förändringar i branschgemensamma dokument såsom AB, ABT ABK, ABM ?
- Behov av förändringar eller klargöranden i lagar som tex LOU, LUF ?
- Behov av nya branschöverenskommelser ?
- Behov av råd och anvisningar för samarbete mellan aktörer ?

Program

- 09.00: Välkomna, kort bakgrund
- **09.15: Förstudiens genomförande och resultat**
- 09.45: Tänkbara åtgärder - överblick och prioritering
- 10.00: Kaffe
- 10.30: Om Smart Built Environment
- 10.45: Diskussion och konkretisering av åtgärder
- 11.45: Summering och avslutning

BIM - påverkan på affär och avtal

FÖRSTUDIERAPPORT

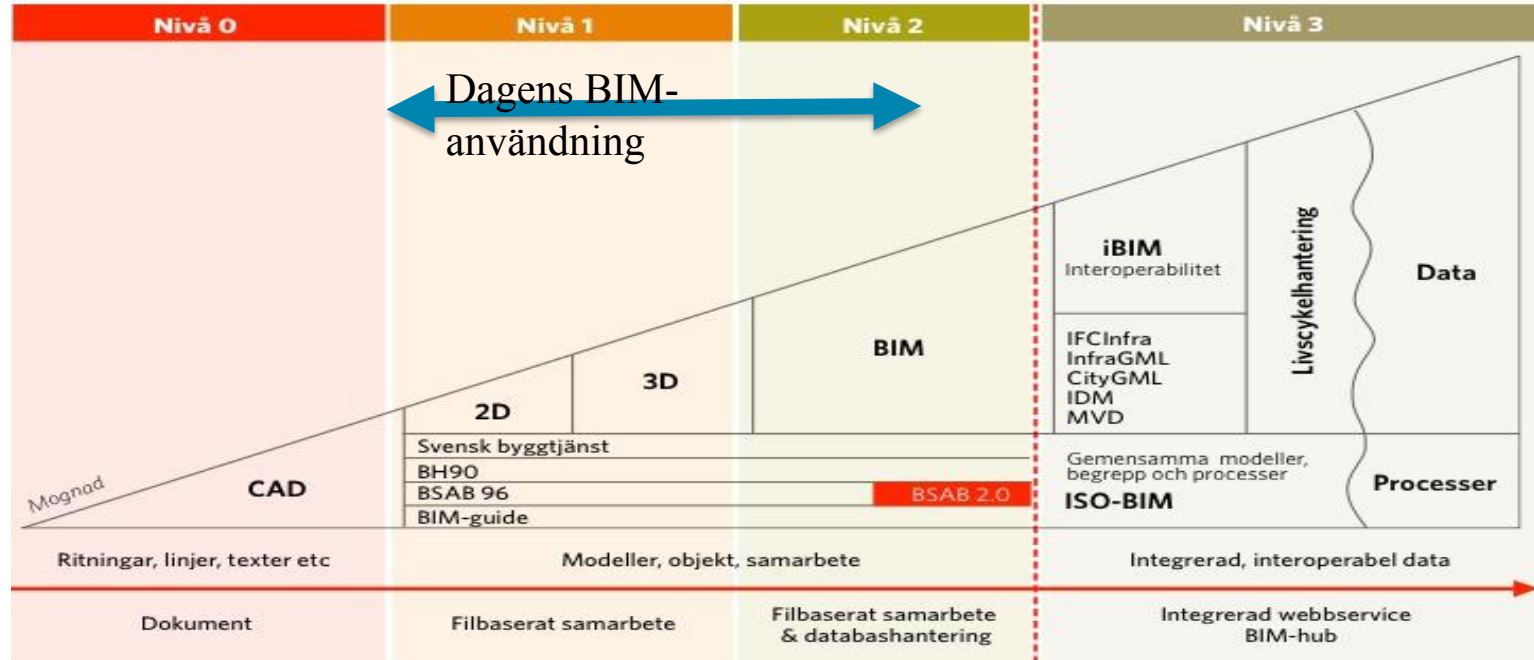
SBUF id: 13133

BIM Alliance, Byggherrarna, Installatörsföretagen, Svenska Teknik&Designföretagen, Sveriges Byggindustrier

ByggnadsInformationsModell /-ering

- = objektsbaserad virtuell modell och därtill kopplade databaser, eller arbete med detta
- För samordning, analys och simulering i projekteringsfasen
 - För kalkyl, produktions- och logistikplanering i genomförandefasen
 - För löpande drift och underhåll i förvaltningsfasen

Mognadsnivåer BIM



Bilden är en omarbetning av BIM-mognadsgrad som finns beskriven i BIM strategi där den används med tillåtelse från BSI (British Standards Institute)

lakttagelser

- Medvetenheten om hur BIM påverkar affären och förhållanden mellan parterna är förhållandevis låg
- De studier och utredningar som gjorts hittills har huvudsakligen fokuserat på systematik, teknik och metodik
- Inte heller i våra grannländer, eller i exv FIDIC, har man ägnat affären och avtalen någon större uppmärksamhet
- Dagens och morgondagens BIM kan skilja sig åt vad avser integration och spårbarhet

Generella aspekter

- Standardisering och enhetlighet måste utvecklas
- Traditioner och cementerad rollfördelning bromsar utveckling.
- Vinsterna med BIM i produktions- och förvaltnings-skedet måste bli uppenbara för att motivera en högre kostnad i projekteringsskedet
- Skydd mot oreglerad spridning av system och metoder
- Rutin för hantering, överlämnande och mottagning av information måste utvecklas (leveransspecifikation och leveransmeddelande)

Leveransspecifikation & Leveransmeddelande

-specifikation

- Anger de krav som beställaren ställer på informations-leverans

-meddelande

- **Vem** som skapat informationen
- **Vilken typ** av information det rör sig om – detaljeringsgrad och status
- Vilken information i leveransen som är **giltig** och hur den separeras från övrig information
- Vad den giltiga informationen **är avsedd att nyttjas för**

Till BKK

- Begreppsbestämningar med anmärkningar bör uppdateras
- Informationsmodeller bör ges en plats i rangordningsreglerna – alternativt tillämpas regeln om lägsta kostnad konsekvent
- AB/ABT bör kompletteras med bestämmelse om nyttjanderätt (motsvarande ABK 7§1)
- Informationsmodellens innehåll och egenskaper bör definieras i förfrågningsunderlag - leveransspecifikation
- Vid samrådspreciserat uppdrag ska konsulten även klargöra BIM
- Leverans av informationsmodeller ska definieras i leveransmeddelande, bl.a avseende avsett ändamål.
- Hur skydda beställares eller leverantörs typlösningar ?
- Förnya ABK parallellt med AB & ABT

Program

- 09.00: Välkomna, kort bakgrund
- 09.15: Förstudiens genomförande och resultat
- **09.45: Tänkbara åtgärder - överblick och prioritering**
- 10.00: Kaffe
- 10.30: Om Smart Built Environment
- 10.45: Diskussion och konkretisering av åtgärder
- 11.45: Summering och avslutning

Områden för vidare arbete och åtgärder

1. Standardisering och definition av begrepp
2. Benchmarking / samarbete med omvärlden
3. Alternativa affärsmodeller, organisationsformer och roller
4. Nyttor och kostnader för olika parter genom byggprocess & förvaltning
5. Förtydliga nyttan med tydlig uppdragsbeskrivning (konsult) – mall?
6. Komplettering av leveransspecifikation och –meddelande
7. Systematik/rutin för gränsdragning i modeller vid delupphandlingar
8. Hantering av säkerhetsklassade projekt
9. Skydd av beställares eller leverantörs typlösningar

Prioritering

- Enskilt arbete:
 - Var och en av er väljer ut de tre åtgärdsområden som ni anser det finns störst behov av att ta tag i
- Handuppräckning
 - Håll fast vid er egen prioritering!
- Resultatet är en relativ inbördes rangordning
 - De mindre viktiga kan alltså också vara viktiga

Områden för vidare arbete och åtgärder

1. Standardisering och definition av begrepp
2. Benchmarking / samarbete med omvärlden
3. Alternativa affärsmodeller, organisationsformer och roller
4. Nyttor och kostnader för olika parter genom byggprocess & förvaltning
5. Förtydliga nyttan med tydlig uppdragsbeskrivning (konsult) – mall?
6. Komplettering av leveransspecifikation och –meddelande
7. Systematik/rutin för gränsdragning i modeller vid delupphandlingar
8. Hantering av säkerhetsklassade projekt
9. Skydd av beställares eller leverantörs typlösningar

Program

- 09.00: Välkomna, kort bakgrund
- 09.15: Förstudiens genomförande och resultat
- 09.45: Tänkbara åtgärder - överblick och prioritering
- **10.00: Kaffe**
- 10.30: Om Smart Built Environment
- 10:45: Diskussion och konkretisering av åtgärder
- 11:45: Summering och avslutning

Program

- 09.00: Välkomna, kort bakgrund
- 09.15: Förstudiens genomförande och resultat
- 09.45: Tänkbara åtgärder - överblick och prioritering
- 10.00: Kaffe
- **10.30: Om Smart Built Environment**
- 10:45: Diskussion och konkretisering av åtgärder
- 11:45: Summering och avslutning

Smart Built Environment

A hand is shown in the foreground, pointing towards a cityscape in the background. A blue beam of light emanates from the hand, pointing towards the city. The cityscape is a dense urban area with many buildings. The image is partially obscured by a semi-transparent orange geometric pattern in the top right corner.

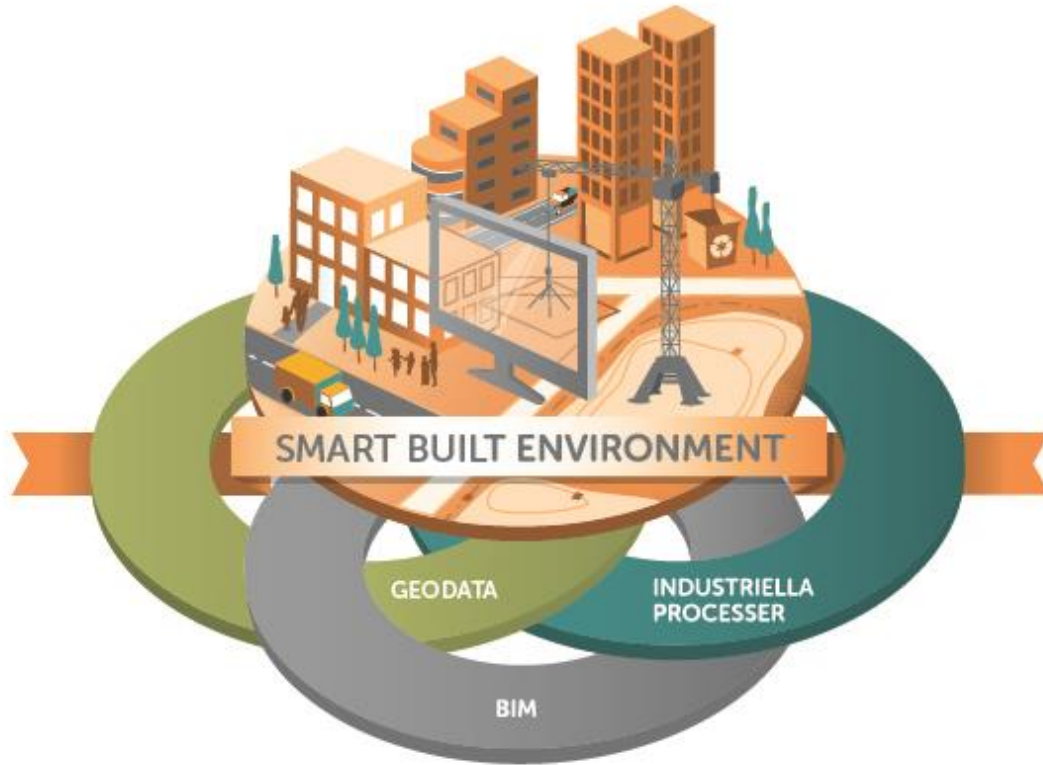
Vad är Smart Built Environment?

- Ett av 16 strategiska innovationsprogram för svensk konkurrenskraft
- Ett 12-årigt strategiskt Fol-program
- 100 + 100 Mkr för en startperiod till och med 2018 myndigheterna + aktörerna
- Kansli hos IQ Samhällsbyggnad
- IQ Samhällsbyggnad, Sveriges Bygguniversitet, Lantmäteriet, BIM Alliance m.fl. har drivit fram programmet
- Bakom satsningen står nära 40 företag och organisationer i sektorn

The logo for Smart Built Environment. It features the text "SMART BUILT" in grey and "ENVIRONMENT" in orange, with a stylized orange arrow pointing to the right.

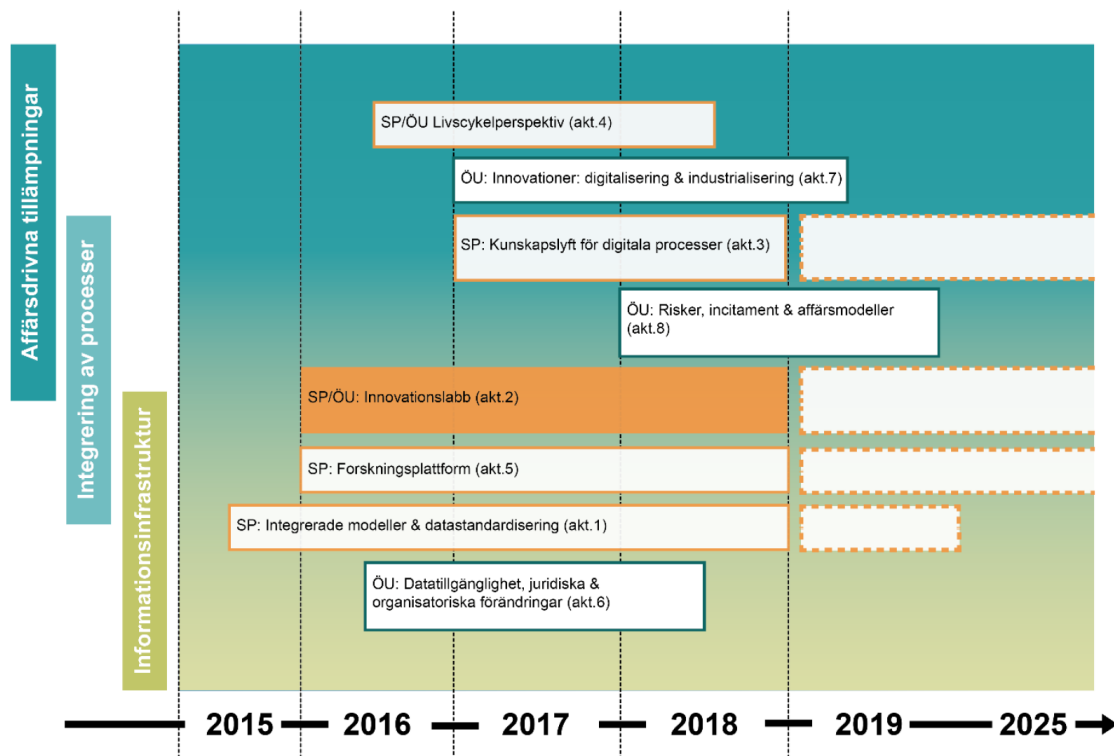
SMART BUILT
ENVIRONMENT

En gemensam strategi för digitalisering för hållbart samhällsbyggande



SMART BUILT
ENVIRONMENT

Utlysningar och strategiska projekt – 8 fokusområden



SMART BUILT
ENVIRONMENT



Första utlysningarna öppna!

Testbäddar och verifieringsprojekt

- Testbäddar samt Verifieringsprojekt för att i samverkan prova, utvärdera och vidareutveckla arbetsformer, affärsmodeller, teknik, hjälpmedel, datastrukturer m.m.

Digitala affärsmodeller

- Utlysningen omfattar såväl roller, arbetssätt, näringslivets och myndigheternas processer liksom affärsmodeller med tillhörande juridik, branschöverenskommelser och avtal.

*Utlysningarna öppnade 22 mars och stänger **11 maj***

Digitala affärsmodeller

- Utlysningen Digitala affärsmodeller finansierar forsknings- och utvecklingsprojekt
- Ta fram ny kunskap om hur digitaliseringen påverkar:
 - roller, arbetssätt,
 - näringslivets och myndigheternas processer,
 - affärsmodeller,
 - juridik, branschöverenskommelser och avtal
- Bidrag mellan 500 000 och 1 500 000 kr kan sökas
- Avsatt budget om 10 Mkr
- Bidrag kan uppgå till max 50 % av projektets kostnader

Vem kan söka

- Utlysningarna riktar sig till konsortier av företag, offentlig verksamhet, universitet och högskolor samt institut som avser att verka inom samhällsbyggnadssektorn
- **Projektledaren** kan komma från näringslivet, offentlig verksamhet, akademi eller institut
- **minst en** industripart och/eller offentlig organisation ska delta som projektpart

Förväntade mål:

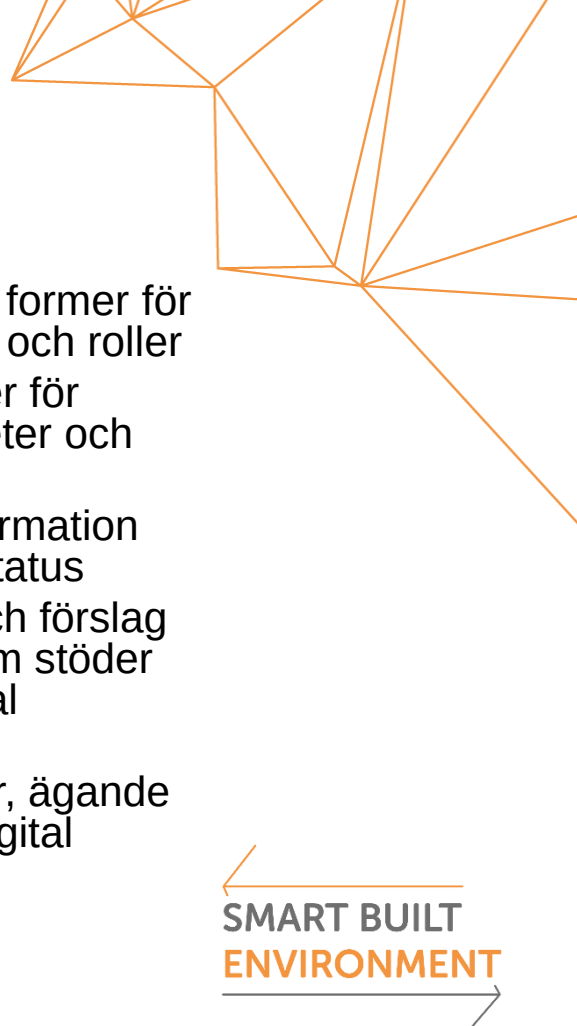
Resultat

Metoder eller analyser för att hantera tex:

- Motstridigheter kring behov av öppna data kontra ägenderätt
- Projektorganisation, roller, gränssnitt och arbetssätt med fokus på slutprodukten
- Processerna och dess förmåga att skapa incitament för att nyttja digitalisering
- Avtal, upphandlings- och samverkansformer, branschpraxis

Effekter

- Nya organisatoriska former för byggprojekt, aktörer och roller
- Effektivare processer för näringsliv, myndigheter och kommuner
- Objektsbaserad information med avtalsmässig status
- Ny branschpraxis och förslag till ny lagstiftning som stöder användning av digital information
- Lösningar för ansvar, ägande & nyttjanderätt av digital information



SMART BUILT
ENVIRONMENT

Program

- 09.00: Välkomna, kort bakgrund
- 09.15: Förstudiens genomförande och resultat
- 09.45: Tänkbara åtgärder - överblick och prioritering
- 10.00: Kaffe
- 10.30: Om Smart Built Environment
- **10:45: Diskussion och konkretisering av åtgärder**
- 11:45: Summering och avslutning

Diskussion och konkretisering

1. Snabb reflektion kring de åtgärdsområden som fått lägst poäng
 - Varför är de bedömda som mindre viktiga?
2. Bikupor, därefter diskussion i storgrupp kring vart och ett av de prioriterade åtgärdsområdena
 - Varför är de viktiga, för vem?
 - Brainstorming: Hur kan det gå till? (En rålista med idéer)
3. Överblick
 - Finns det samordningsmöjligheter eller synergieffekter inom räckhåll
 - Vad kan/bör BIM Alliance respektive branschorganisation
 - Diskussion kring former för genomförande

Områden för vidare arbete och åtgärder

1. Standardisering och definition av begrepp
2. Benchmarking / samarbete med omvärlden
3. Alternativa affärsmodeller, organisationsformer och roller
4. Nyttor och kostnader för olika parter genom byggprocess & förvaltning
5. Förtydliga nyttan med tydlig uppdragsbeskrivning (konsult) – mall?
6. Komplettering av leveransspecifikation och –meddelande
7. Systematik/rutin för gränsdragning i modeller vid delupphandlingar
8. Hantering av säkerhetsklassade projekt
9. Skydd av beställares eller leverantörs typlösningar

Diskussion och konkretisering

- Snabb reflektion kring de åtgärdsområden som fått lägst poäng
 - Varför är de bedömda som mindre viktiga?
- Diskussion kring vart och ett av de prioriterade åtgärdsområdena
 - Varför är de viktiga, för vem?
 - Brainstorming: Hur kan det gå till? (En rålista med idéer)
- Överblick
 - Finns det samordningsmöjligheter eller synergieffekter inom räckhåll
 - Vad kan/bör BIM Alliance respektive branschorganisation
 - Diskussion kring former för genomförande

Program

- 09.00: Välkomna, kort bakgrund
- 09.15: Förstudiens genomförande och resultat
- 09.45: Tänkbara åtgärder - överblick och prioritering
- 10.00: Kaffe
- 10.30: Om Smart Built Environment
- 10.45: Diskussion och konkretisering av åtgärder
- **11:45: Summering och avslutning**

www.bimalliance.se

olle.samuelson@bimalliance.se