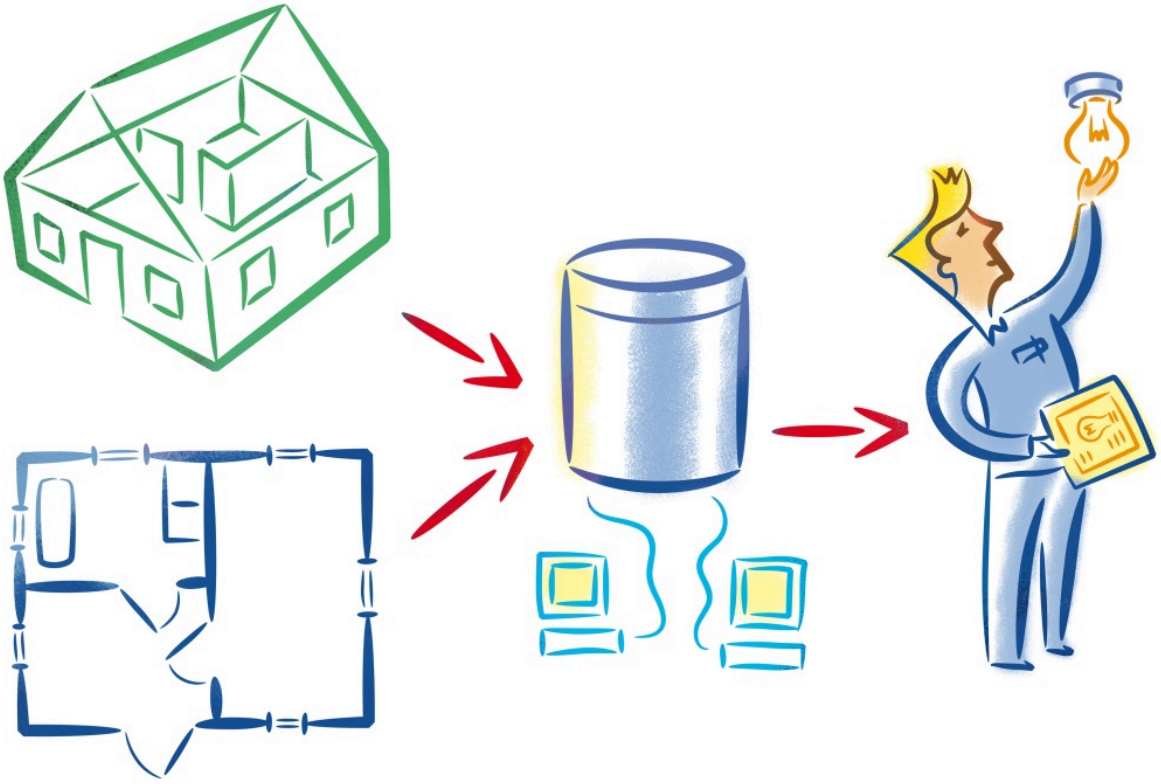
Denna pdf är genererad med Infopack

Strategi
för BIM i förvaltning och projekt



SPECIALFASTIGHETER
EN SÄKER VÄRD

AKADEMISKA HUS

FORTIFIKATIONSVERKET

SVERIGES RIKSDAG

STATENS FASTIGHETSVERK

Inledning

Bakgrund

Akademiska Hus AB, Fortifikationsverket, Riksdagsförvaltningen, Specialfastigheter Sverige AB och Statens fastighetsverk är överens om att samarbeta för att främja utveckling och användande av byggnadsinformationsmodeller, BIM, i förvaltning och byggprojekt. De fem organisationerna samarbetar för att utveckla en enhetlig **strategi** för arbete med BIM-frågor. Detta innebär ett gemensamt arbetssätt och kravställande för användning av BIM i projekt samt samarbete kring implementering av BIM i förvaltning.

Syftet med samarbetet är dels ett gemensamt effektivt nyttjande av resurser vid utveckling av arbetssättet och dels att nå ett gemensamt tydligt kravställande som ska leda till en effektivare informationshantering avseende byggnadsrelaterad information.

I detta dokument kallas sammanslutningen av de fem ovan angivna organisationerna för ”BIM i staten”.

Detta dokument beskriver i övergripande ordalag hur strategins olika delar hänger ihop. Här beskrivs bakgrund, vision, mål, nyttoaspekten, format och strukturer och handlingsplan. I dokumentet beskrivs även hur förvaltningen av ramverket är tänkt för fortsatt utveckling och förbättring.

Arbetet med strategin har genomförts under 2013 inom ”BIM i staten”, en sammanslutning av fem organisationer bestående av företagen Akademiska Hus, Fortifikationsverket, Statens fastighetsverk, Specialfastigheter och Riksdagsförvaltningen med konsultstöd från Tyréns.

Orientering

Implementering av BIM inom bygg- och fastighetsbranschen och utvecklingen mot en mer processorienterad informationshantering kan beskrivas genom fyra olika mognadsnivåer, enligt bilden nedan.

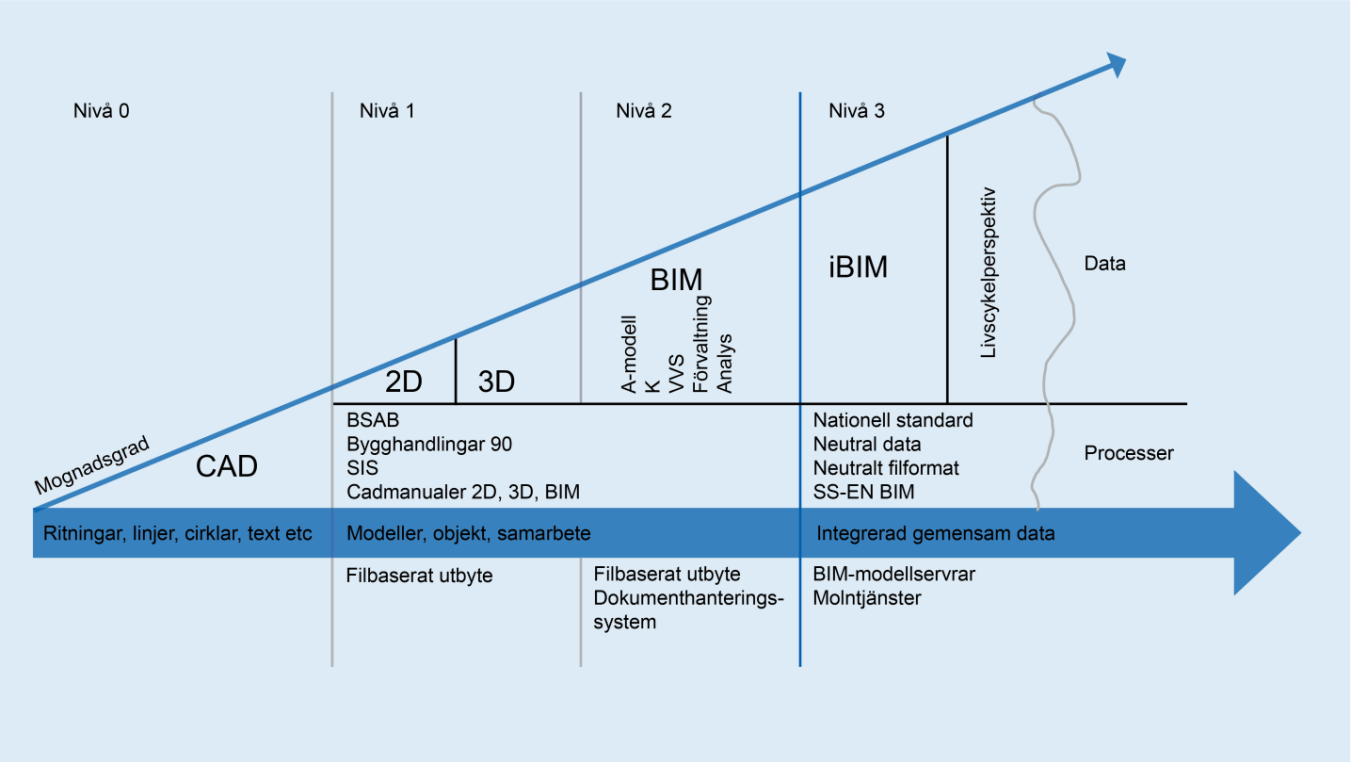


Bild 1: Olika mognadsnivåer för BIM-implementering i bygg- och fastighetsbranschen[^1]

[^1]: Upprättad utifrån förlaga *"A report for the Government Construction Client Group Strategy Paper 2011"*

Nivå 0 – Datorprogram används för att producera CAD-ritningar och andra dokument. Det utskrivna dokumentet utgör den grundläggande informationsbäraren och betraktas som originalhandling. Mycket av den dokumentation som beskriver en fastighet återfinns i driftspärmar, på pappersritningar och andra analoga dokument.

Nivå 1 – Informationsstrukturer möjliggör en samverkan på filbaserad nivå t.ex. för samgranskning. Byggnaderna avbildas i CAD-system som modeller i 2D eller 3D men det finns ingen objekthantering som stödjer en integration mot andra system. Inom förvaltningen är ritningar och dokument lagrade i filbaserade system. Hantering av information i databaser sker isolerat utan integration t.ex. i ett fastighetssystem.

Nivå 2 – Objektsbaserade modeller används där objekten fungerar som informationsbärare av attribut och relationer vilket möjliggör en integration mellan olika informationssystem t.ex. CAD-system och kalkylsystem. Inom fastighetsföretaget innebär denna nivå att byggnadsrelaterad information återfinns som objekt (utrymmen, komponenter) med tillhörande attributdata. Informationssystemens databaser är sammankopplade via identiteter på varje objekt t.ex. kan kopplingen göras mellan ett objekts geometri, dess attributdata och till objektet knutna dokument.

Nivå 3 – Framtidsscenario som bygger på en enhetlig informationsmodell baserat på standardiserade strukturer. Detta scenario utgår från ett livscykelperspektiv och stödsystem stödjer fullt ut en processorienterad verksamhet. Information lagras i öppnas databaser som knyts ihop via webbtjänster. Utifrån ett antal kriterier kan man söka efter byggnadsrelaterad information och förvaltningsdata för fastighetsbeståndet.

Arbetsgruppens bedömning är att Sveriges bygg- och fastighetsbransch i dagsläget befinner sig på:

- Nivå 1 till 2 för informationshantering *inom projektverksamhet.*
- Nivå 0 till 1 för informationshantering *inom förvaltningsverksamhet.*

Avgränsningar

Strategin och dess ramverk omfattar all hantering av byggnadsrelaterad information under ett fastighetsbestånds hela livslängd. För att få en mer korrekt bild av strategins omfattning används begreppet BIM i betydelsen *Building Information Management*. Det innebär att ett helhetsgrepp tas kring hantering av byggnadsrelaterad information vilket är nödvändigt för att uppnå effektivare processer.

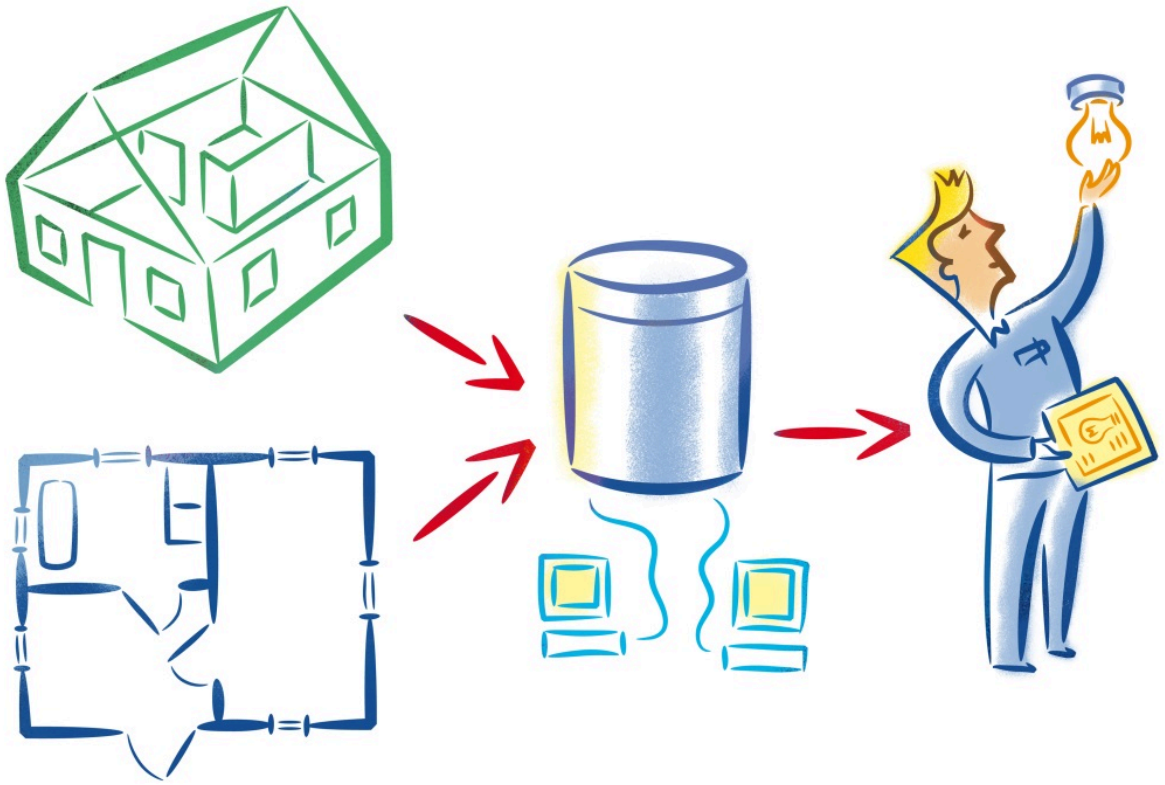


Bild 2: Building Information Management

Strategin ska tillämpas i både förvaltning och projekt. Neutrala öppna format ska användas.

Strategin och tillhörande ramverk är framtagen på *kort* och *medellång* sikt. Mognadsnivå 3 som presenteras i avsnitt 1.2 anses relevant på *lång* sikt och har därför inte stått i fokus. Det finns ingen motsättning mellan dessa nivåer, utan mognadsnivå 3 är en naturlig fortsättning av mognadsnivå 2.

Syfte

Syftet med strategin är att fastslå en grund för fortsatt utveckling av BIM-nyttor och dess realisering i de fem företagens projekt- och förvaltningsorganisationer.

Målgrupp

Detta dokument riktar sig till beslutsfattare i de organisationer som ingår i BIM i staten.

Förkunskapskrav

Läsaren förutsätts ha övergripande kunskaper om hur informationshanteringen inom förvaltning, service och underhåll fungerar idag. Vidare krävs övergripande kunskaper om förvaltningens huvudprocesser och dess tillhörande IT-baserade stödsystem.

Vision

BIM i staten ska vara en internationell förebild i hur man med hjälp av BIM tillgängliggör, förädlar och anpassar byggnadsrelaterad information för att uppnå effektivare arbetsflöden och förbättrad affärsnytta i projekt och förvaltning. BIM i staten avser därmed ge ett betydande och konkret bidrag till Sveriges strävan efter det obrutna och neutrala informationsflödet inom både projekt och förvaltning.

Mål

Målen för strategin är att:

- Utveckla processer, informationsstrukturer, IT-system, kravställande mm inom följande prioriterade områden
    - Tillgängliggörandet av produktdata vid drift och underhåll
    - Felanmälan, utförande och återrapportering avseende felavhjälpande service och underhåll
    - Planering av service och underhåll
    - Energi- och Miljökonsekvensanalyser
    - Areahantering
    - Planering och prognoser vid omdisponering av ytor
    - Tillgängliggörandet av utrymmesinformation vid uthyrning
    - Visualisering för slutkund
- Inom varje prioriterat område så ska spetsen i någon av de fem organisationerna befinna sig på mognadsnivå 3 (enligt bild 1) i slutet av 2018
- Inom prioriterade områden ska delar av det befintliga fastighetsbeståndet väljas ut för att senast 2018 lyftas till en nivå som överensstämmer med mognadsgrad 3 (enligt bild 1)
- Senast 2015 ska organisationerna ha en gemensam nomenklatur och struktur för förvaltningsinformation

- Senast 2015 ska organisationerna ha ett gemensamt kravställande på hur information skapas och hanteras i projekt samt förvaltning och där krav ställs på öppna neutrala standarder. Nivån på dessa krav kommer sedan succesivt att fördjupas och förbättras

- En kompetensutveckling inom projekt- och förvaltningsorganisationerna ska genomföras senast 2015, där alla anställda inom organisationerna ska vara förtrogna med vad som kan uppnås med BIM samt känna till syftet och nyttan med strategiarbetet

Nyttoaspekten

För att nå framgång och närma sig visionen är det nödvändigt att betrakta införandet av BIM ur ett nyttoperspektiv. Utgångspunkten är att verksamhetsprocesser har informationsbehov som kan uppfyllas på olika sätt där vissa sätt är ”bättre” än andra. Det är ”hur” man arbetar som är i fokus då nyttoaspekten diskuteras. En ”BIM-nytta” definieras som den förbättring som utgör mellanskillnaden mellan ett ”är-läge” och ett ”framtids-läge”. Varje BIM-nytta ska analyseras och ställas mot de investeringar och förändringar som krävs för införandet. Analysen ger ett underlag för beslut om fortsatt arbete. Vid beslut om att förverkliga en BIM-nytta utformas en genomförandeplan med mätbara delmål.

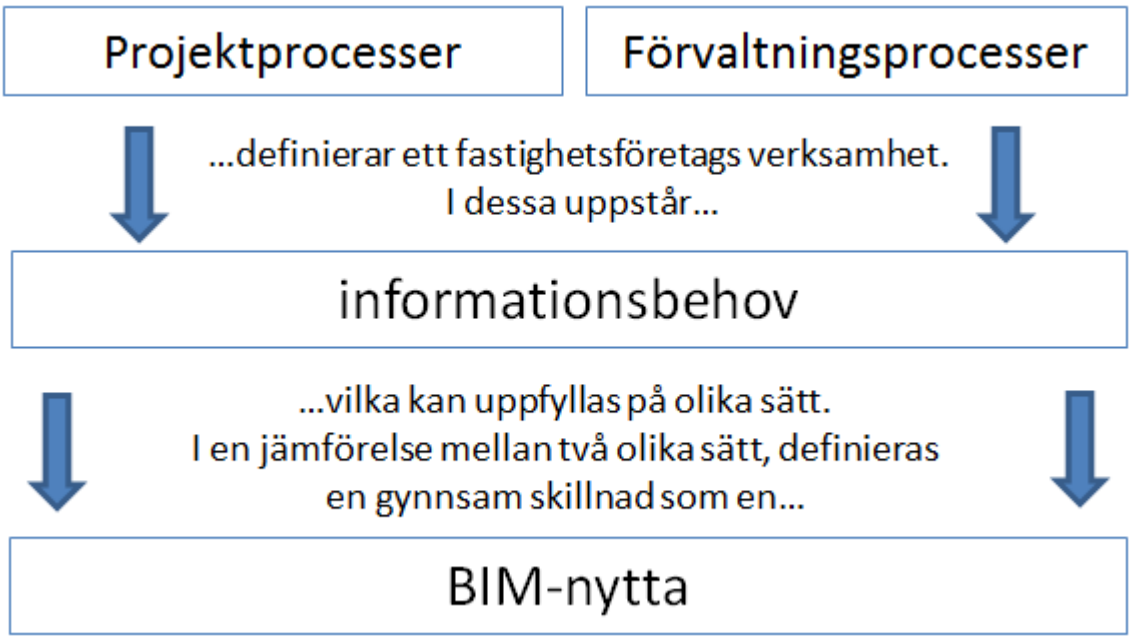


Bild 3: Införandet av BIM ur ett nyttoperspektiv

Följande affärsmässiga kriterier ska vara utgångspunkten för beslut i samband med denna strategi:

- För att säkerställa nyttan måste drivkraften för en BIM-nytta komma från verksamhetens mål

- Vid realisering av en BIM-nytta bör nyckeltal och erfarenhetsdata var kopplade till verksamhetsmålen

Aktiviteter

Den stegvisa process som beskriver hur man utvecklar en BIM-nytta består av nedanstående huvudaktiviteter:

Identifiera BIM-nytta

Utifrån ett specifikt informationsbehov i fastighetsföretagets verksamhet genomförs en beskrivning av en eller flera BIM-nyttor. Ett ”nu-läge” samt ett ”framtids-läge” beskrivs och mätbara mål definieras. Förutsättningar klargörs för att beslut ska kunna om eventuell fortsättning.

Testa och utvärdera i pilot- och utvecklingsprojekt

För att nå fram till fungerande lösningar behöver tester utföras i ett eller flera pilot- och utvecklingsprojekt. En projektplan upprättas över vad som behöver testas och denna utvärderas i enlighet med förutsättningarna.

Implementera och realisera BIM-nytta

När en BIM-nytta är testad på pilot-nivå och nytto/kostnadsbedömd tas beslut om implementering inom organisationen. En genomförandeplan tas fram för att säkerställa BIM-nyttan. Genomförandeplanen beskriver informationsmängder som är relevanta, processer för hur informationen skapas och hanteras, organisationen som ska stödja processen samt systemstöd för att hantera informationen. Här beskrivs även mätbara mål, erforderliga investeringar, tidplan och övriga implementeringsfrågor såsom utbildning och rutiner.

Erfarenhetsåterföring

När BIM-nyttan väl tagits i bruk och använts under en tid behövs samordnad erfarenhetsåterföring.

Prioriterade områden

Följande områden har identifierats som prioriterade för utveckling av BIM-nyttor, då de antas ha högst nyttoeffekt. Områdena är inte rangordnade.

Tabell 1: Prioriterade utvecklingsområden

	Utvecklingsområde	Process	Effektmål	Utmaning
1.	Tillgängliggörandet av produktdata vid drift och underhåll	Drift och underhåll	Komma bort från tidskrävande sökande efter information om inbyggda material och installationsobjekt	Överlämnandet från projekt. Hantering av befintliga byggnader
2.	Felanmälan, utförande och återrapportering avseende felavhjälpande service och underhåll	Felavhjälpande underhåll	Snabbare respons och förbättrad kvalitet i arbetsflödet från felanmälan. Utförande av återrapportering. Erfarenhetsdata för verksamhetsutveckling	Användarvänliga stöd för ärendehantering som är integrerade med förvaltnings-information.
3.	Planering av service och underhåll	Drift och underhåll	Vid planering kommer all data kring en asset eller installation att vara länkat och sökbart.	Användarvänligt stöd för att göra information och förvaltningsdata lättåtkomlig.
4.	Energi- och miljökonsekvensanalyser	Förstudier, projektering och	Ge beslutsstöd i energi- och miljöfrågor.	Energisimuleringar. Sammanställningar av

Utvecklingsområde	Process	Effektmål	Utmaning
	energioptimering		miljödata
5. Areahantering	Projektering och förvaltning	Effektivare datafångst av areor från projekt. Tillförlitligare hantering i förvaltning.	Överlämnande från projekt till förvaltning. Datalagring i förvaltningen.
6. Planering och prognoser vid omdisponering av ytor	Uthyrning, hyresgästanpassning	Ge möjlighet till att optimera och hitta alternativa lösningar.	Verktyg för att sammanställa och gruppera ytor kopplat till ekonomi
7. Tillgängliggörandet av utrymmesinformation vid uthyrning	Uthyrning, hyresgästanpassning	Snabbt kunna svara på frågor om utrymmens lämplighet och därmed minska behovet av att söka information.	Överlämnande från projekt till förvaltning. Datalagring i förvaltningen.
8. Visualisering för slutkund	Uthyrning, hyresgästanpassning	Ökad förståelse i dialog med kund.	Systemstöd för olika scenarier. Omdisponering av ytor.

Ramverk

Strategins helhet kan åskådliggöras som ett med ramverk enligt bilden nedan. Totalt består ramverket av detta strategidokument och fem ytterligare dokument s.k. med bilagor.

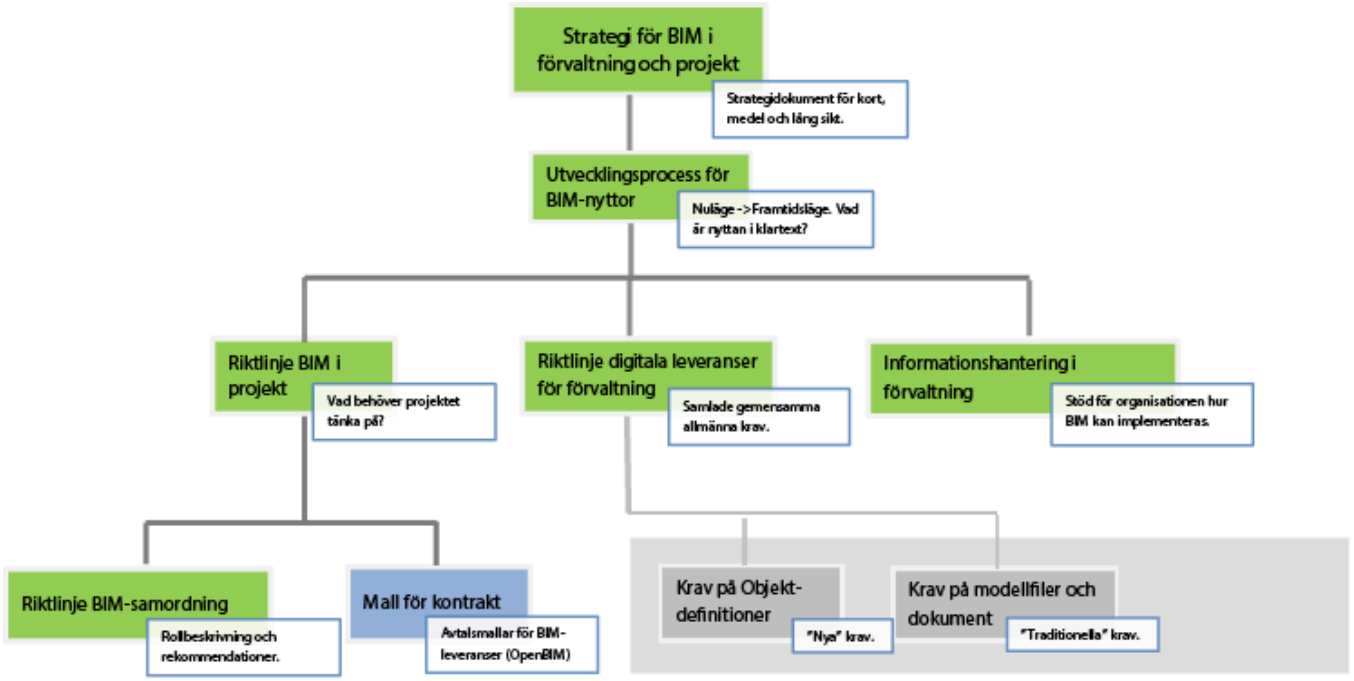


Bild 4: Ramverk som visar en översikt hur dokumentationen av strategin konceptuellt hänger ihop. Boxar med heldragna konturer anger dokument som tillhör detta ramverk. Streckade grå boxar anger koncept knutna till dokumenten. Gröna boxar är framtagna av BIM i staten medan blå boxar hänvisar till externa dokument. Förstorad version finns i bilaga A.

Riktlinjer som ingår i ramverket

”Utvecklingsprocess för BIM-nyttor”

Dokument som syftar till att skapa klarhet i hur organisationen kan arbeta med att införa BIM i den egna verksamheten. Dokumentet beskriver en arbetsprocess för hur man identifierar, realiserar och säkerställer en BIM-nytta utifrån att det finns ett tydligt värde för organisationen som motiverar en investering. Arbetsprocessen beskriver informationsmodellering, systemstöd och processer vid implementering av BIM kopplat till specifika nyttor.

Målgruppen för detta dokument är verksamhetsutvecklare som ska ta fram och realisera en BIM-nytta.

”Informationshantering i förvaltning”

Syftet med detta dokument är att stödja och inspirera förvaltningsorganisationerna i sitt arbete med realisering av informationshantering och informationssamordning med hjälp av BIM. I dokumentet beskrivs ett antal exempel som verksamheten kan ha nytta av i sitt arbete med den övergripande strategin, samt ge utvecklingsstöd kring BIM-nyttor för att uppfylla de olika informationsbehoven i verksamheten.

Målgruppen för detta dokument är ansvariga för fastighetsförvaltning, service och underhåll samt verksamhetsutvecklare, informationsförvaltare och IT-ansvariga.

”Riktlinje Digitala leveranser för förvaltning”

Denna riktlinje utgör förvaltningens samlade kravställning för skapande och hantering av byggnadsrelaterad information. Dokumentet innehåller krav som är gemensamma för de fem organisationerna. För krav som inte är gemensamma hänvisas till specifika krav för respektive organisation.

Målgruppen för detta dokument är de som skapar och levererar information för vidare användning i förvaltningen.

”Riktlinje BIM i projekt”

Dokument som beskriver vad en projektledare/projekteringsledare bör tänka på för att skapa ett framgångsrikt BIM-projekt.

”Riktlinje BIM-samordning”

Dokument som beskriver vilka överenskommelser som behöver göras och frågeställningar som bör adresseras under projektets gång vid BIM-samordningsmöten.

Målgruppen för detta dokument är BIM-samordnare i projekt.

”Mall för villkorsbilagor”

Hänvisning till avtalsmallar utformade i OpenBIM-projektet ”Leverans av BIM – Juridik”. Dessa mallar utgör rekommendationer på hur villkorsbilagor kan upprättas. Villkorsbilagor bifogas till uppdragskontrakt enligt ABK 09 respektive AB 04. Här kan parterna hänvisa till leveransspecifikationer samt ”reglera bl.a. nyttjanderätt av och ansvar för den digitala informationen samt även kunna ge denna en juridisk status att likställas med beskrivningar enligt kontraktshandlingarna”.

”Leveransspecifikationer”

Leveransspecifikationerna kan bestå av både gemensamma och företagsspecifika krav. Målet är att över tid utarbeta gemensamma leveransspecifikationer och på så sätt ersätta de företagsspecifika kraven där så är möjligt. Det finns vidare en uppdelning i krav på BIM-modeller och på dokument. Målet är att över tid ersätta krav på dokument med krav på BIM-modeller där så är möjligt. Vidare så finns en målsättningen att använda digitala verktyg för att upprätta leverensspecifikationer där sedan verktygen kan kontrollera kravens efterlevnad vid leverens.

Målgruppen för leveransspecifikationerna är de som skapar och levererar information för vidare användning i förvaltningen.

Format och informationsstrukturer

Ett av målen i BIM-strategin är att använda öppna standardiserade format vid utbyte av information. Bim i staten kommer att ställa krav på formatet IFC. Standarden är en begreppsmodell (struktur) som specificerar objekt och relationer för byggnadsrelaterad information samt hur den ska överföras och hur den ska lagras. IFC är en internationell standard för BIM.

För att förenkla hanteringen av IFC så finns det definitioner av olika delmängder så kallad MVD:s (Model View Definitions). En av dessa definitioner går under namnet ”Construction Operations Building Information Exchange”, förkortat COBie. Den är utformad för leverans av information som är nödvändig för att kunna stödja drift, underhåll och fastighetsföretagets förvaltning av tillgångar.

Formatet fi2xml är en uppsättning svenska standarder för att utbyta och publicera information på ett strukturerat sätt.

COBie och fi2xml ska kravställas beroende av vilken information som avses och beroende av formatets lämplighet för aktuell informationsmängd. Det finns dock en strävan att använda internationell standard i första hand. I de fall standardiserade format inte stöder kravställande av aktuella informationsmängder så kommer krav att ställas på traditionella de-facto standarder.

Handlingsplan

Handlingsplanen utgår från de prioriterade områdena och bilden nedan illustrerar tillvägagångssättet att uppnå strategins övergripande mål. En styrgrupp sammansatt av resurser från ingående organisationer utses för att driva och hålla ihop arbetet med att genomföra handlingsplanen.

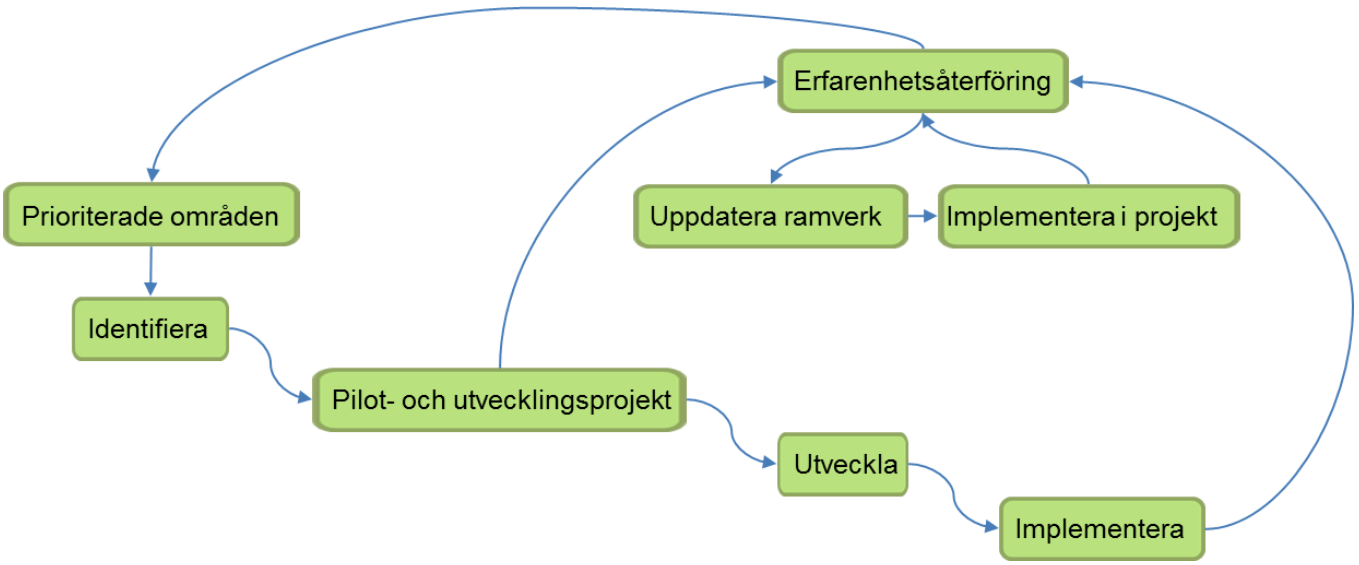


Bild 5: Handlingsplan och tillvägagångssätt för att uppnå strategins övergripande mål.

Identifiering

Organisationerna inom BIM i staten frigör resurser för att tillsätta olika arbetsgrupper för de prioriterade områdena som beskrivs i kapitel 4.2 ovan. Via t.ex. en GAP analys identifieras och dokumenteras förutsättningar för att kunna realisera BIM-nyttor kopplade till de prioriterade områdena. Informationshanteringen i ett ”är-läge” och ett ”framtids-läge” beskrivs och dokumenters inom de prioriterat områdena. Detta genomförs på en generaliserad nivå som gäller gemensamt för organisationerna. Mätbara delmål definieras för de prioriterade områdena. Utifrån strategins övergripande mål identifieras kritiska frågor som gemensamt behöver utredas. Därefter beslutar styrgruppen om att initiera gemensamma pilot- och utvecklingsprojekt för dessa frågor.

Test och utvärdering via pilot- och utvecklingsprojekt

Ett antal frågeställningar som behöver belysas för fortsatt arbete med att implementera BIM-nyttor i de enskilda organisationerna identifieras. Genom pilotprojekt kan tester och utvärderingar genomföras för att få svar på om koncept och lösningar fungerar i praktiken. I ett pilotprojekt kan syftet vara att testa och utvärdera frågeställningar i ett ny- eller ombyggnadsprojekt eller så är frågeställingen kopplad till frågor i förvaltningsprocessen där tester och utvärderingar genomförs i det befintliga beståndet. Vissa frågor kräver rena utvecklingsinsatser som kan bedrivas gemensamt av BIM i staten.

Flera pilot- och utvecklingsprojekt är övergripande för de prioriterade områdena. Detta gäller t.ex. frågeställningar med utgångspunkt i målen gällande gemensamt kravställande och användandet av neutrala öppna standardformat.

För varje pilot- och utvecklingsprojekt så frigörs resurser och projektgrupper tillsätts. Projektplan med förväntat resultat och mål upprättas. Beroenden på pilot- eller utvecklingsprojektet art så kan resultatet antingen gå via erfarenhetsåterföring till uppdaterad kravställning eller som ett underlag till verksamhetsutveckling inom de enskilda organisationerna.

Nedan följer de pilot- och utvecklingsprojekt som har identifierats under arbetet med strategin. Listan kommer att utökas under arbetet med att identifiera BIM-nyttor.

Tabell 2: Föreslagna pilot- och utvecklingsprojekt.

	Projekt	Beskrivning	Mål
1.	Utveckling av BIM-kod	System för namnkonvention som syftar till att ge objekt och komponenter unika identiteter	Komma fram till ett för BIM i staten gemensamt system med en struktur baserat på standardiserade klassificeringssystem och företagsspecifika koder.
2.	Test och utvärdering av Fi2 som ett öppet neutralt standardformat	Tester utförs på de verktyg och metoder som Fi2 utvecklat för hantering av leveransspecifikationer och leveranskontroller. Tester utförs i anslutning till ett nybyggnadsprojekt.	Ta fram ett beslutsunderlag avseende vilka verktyg och metoder som BIM i staten ska använda sig av i sitt kravställande.
		Utvärdering av Fi2:s informationsmodell med avseende på lämpligheten att implementera den i förvaltningen hos organisationerna i BIM i staten.	Uppdatera riktlinjer och leveransspecifikationer utifrån beslut.
3.	Test och utvärdering av IFC/COBie som ett öppet neutralt standardformat	Avser överföring av produktdata från projekt till förvaltning i enlighet med informationsstrukturen i COBie. Tester utförs i anslutning till ett nybyggnadsprojekt.	Ta fram ett beslutsunderlag avseende om COBie är ett format som BIM i staten ska använda sig av i sitt kravställande.
		Test och utvärdering av att använda samma struktur för att modellera en befintlig byggnad.	Uppdatera riktlinjer och leveransspecifikationer utifrån beslut.
			Underlag för utvecklingsprojekt avseende svenskanpassning av COBie i samverkan med BIM Alliance.
4.	Fastställande av gemensam nomenklatur och struktur för förvaltningsinformation	Med erfarenheter från pilotprojekt två och tre tas en begreppsmodell fram. Genomförs i samverkan med BIM Alliance	Få fram en informationsstruktur att tillämpa vid uppbyggnad av byggnadsinformationsmodeller.
			Uppdatera riktlinjer och leveransspecifikationer utifrån beslut.
5.	Analys av befintliga fastighetssystem	Analys av de fastighetssystem som idag används i de olika organisationerna som ingår i BIM i staten	Svar på i vilken utsträckning befintliga system kan hantera strukturerad BIM-information.
			Fastställa vilka anpassningar och integrationer som behövs alternativt om anskaffande av nya system är nödvändigt.
6.	Utvärdering av asset/objekt databas för förvaltning	Analys av hur en asset/objekt databas ska vara utformad avseende strukturer,	Framtagning av en kravspecifikation för en assset/objekt databas.

Projekt	Beskrivning	Mål
	funktionalitet, integrationsmöjligheter etc.	
		Ta fram ett ”Proof of concept” på en fungerande lösning.

Verksamhetsutveckling

I denna fas så övergår initiativet till respektive organisation. Enligt det övergripande målet om spets inom BIM fördelas de prioriterade områdena mellan organisationerna. Resultat från aktiviteten identifiera BIM-nyttor samt pilot- och utvecklingsprojekt enligt ovan utgör ett underlag vid implementering och realisering av BIM-nyttor. Men för att förbereda organisationen på de förändringar som följer vid införande av BIM-nyttor genomförs en översyn av den egna verksamheten. Införandet av BIM-nyttor påverkar organisationens sätt att bedriva sin verksamhet vilket bl.a. berör informationsmodeller, processer och IT-system. Till följd där av uppstår behovet av utvecklingsinsatser som en del av organisations fortlöpande verksamhetsutveckling.

Implementering

Varje företag implementerar BIM-nyttan i delar eller som helhet i sin organisation och i sina processer. Genomförandeplan för implementeringen av en BIM-nytta upprättas av respektive företag men kan för gemensamma delar utformas i samverkan.

Erfarenhetsåterföring

För att kontinuerligt utveckla BIM-nyttor samt strategins ramverk samlar organisationerna in erfarenheter som förväntas genereras då ramverk och BIM-nyttor introduceras. Erfarenheterna utgör ett underlag för förbättringar av de olika BIM-nyttorna samt för uppdatering av organisationens egna krav på information som uttrycks i leveransspecifikationer.

Utifrån målet på ett gemensamt kravställande ska relevanta resultat från gemensamma test- och utvecklingsprojekt leda till uppdatering av ramverket. Implementering och användandet av kraven i ”Riktlinje för digitala leveranser” ska också via erfarenhetsåterföring leda till att riktlinje och leveranstabeller förbättras och uppdateras.

Kompetensutveckling

BIM i staten upprättar en gemensam utbildningsplan vars syfte är att uppfylla strategins mål om att senast 2015 genomföra en kompetensutveckling inom de i BIM i staten ingående projekt- och förvaltningsorganisationer.

Branschsamverkan

BIM i staten avser samarbeta med branschaktörer både nationellt och internationellt med frågor som är i linje med BIM i statens strategi. BIM i staten vill samverka med andra fastighetsägare som har liknande ambitioner avseende införande av BIM i sina processer. Vidare utgör organisationen BIM Alliance Sweden en viktig partner för samverkans och branschgemensamma utvecklingsprojekt. Ett internationellt samarbete innebär främst att etablera ett erfarenhetsutbyte inom Norden mellan statliga organisationer

som aktivt arbetar med att implementera BIM i projekt och förvaltning men kan även innebära att öppna upp för erfarenhetsutbyte med organisationer inom andra länder.

I Sverige har flera aktörer i samhällsbyggnadssektorn lämnat in en gemensam agenda för framtidens effektiva samhällsbyggande. Agendan som går under namnet ”Smart Built Environment” utgör underlag för ansökan om att ingå som ett av Vinnovas strategiska innovationsområden. Syftet är att få till ett mångårigt forsknings- och innovationsprogram. Visionen är att genom strukturerad informationshantering och industriella processer åstadkomma ett helhetsgrepp kring förändring av samhällsbyggandets informationshantering, proceser, verktyg och affärsmodeller.

BIM i staten avser medverka i innovationsprogrammet ”Smart Built Environment”. Speciellt intressant är att delta och initiera projekt i de planerade utlysningarna inom informationshantering och förnyelse av processer med särskild tonvikt på de i strategin prioriterade områdena.

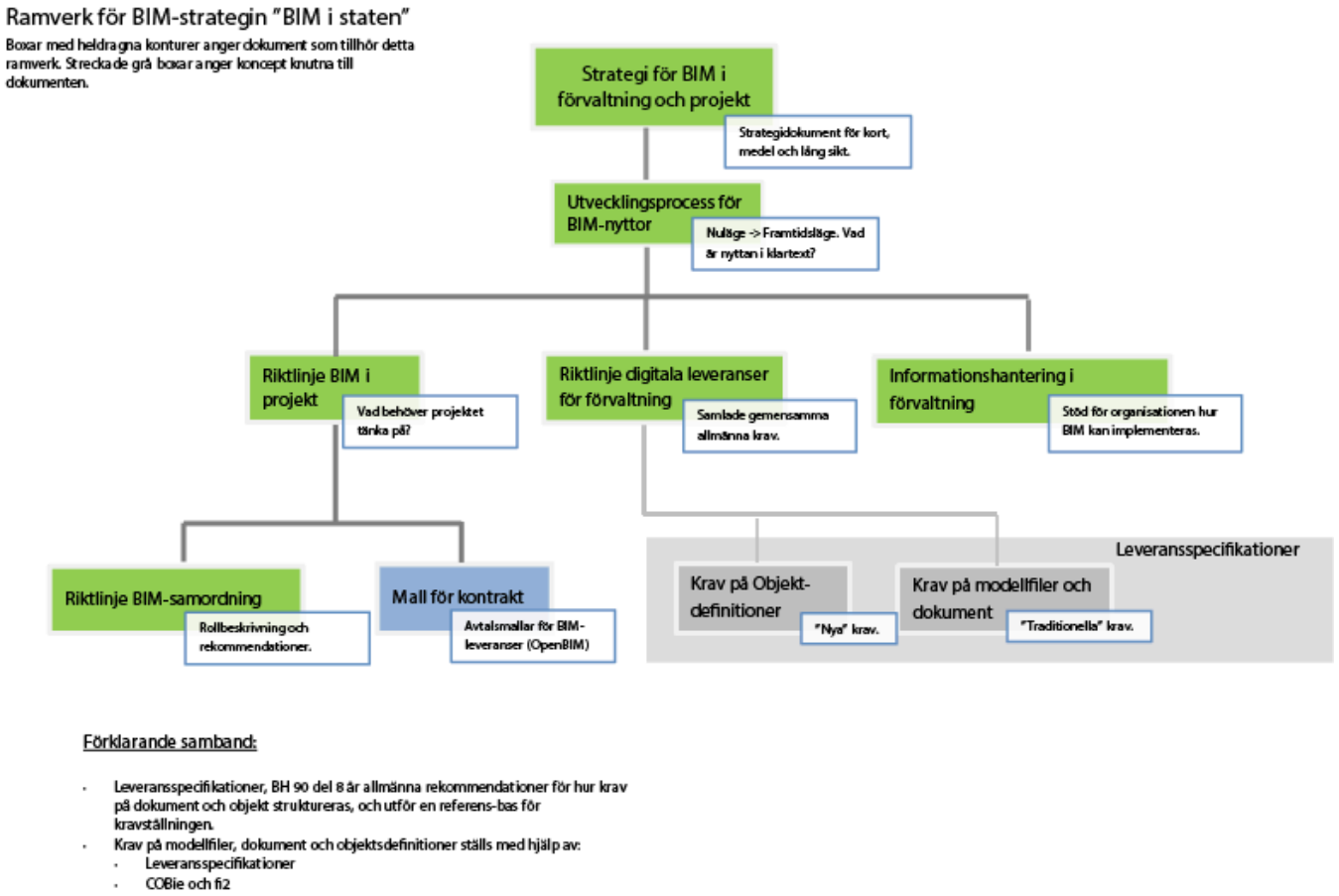
Med målet om att organisationerna ska upprätta en gemensam nomenklatur och struktur på förvaltningsinformationen har BIM i staten intressen av utvecklingsprojekt inom följande områden där BIM Alliance Sweden är en narturlig samarbetspartner:

- Utveckling av klassificeringar för informationsmodellering
- Informationsleveranser med egenskapsredovisningar
- Formatstandarder och deras tillämpning - internationellt och nationellt

Med målet om att organisationerna ska ha ett gemensamt kravställande är projekt avseende upphandling av BIM av intresse för BIM i staten. Här ingår digitala begreppsdefinitioner i standardavtal och offentlig upphandling som kräver leverans av informationsmodeller.

Med tanke på de fem organisationernas stora befintliga fastighetsbestånd i förhållande till volymen ny- och ombyggnadprojekt är initierade utvecklingsprojekt gällande modellering av befintliga fastigheter baserade på skanning och andra mätmetoder för att digitalisera den verkliga världen av största intresse.

BILAGA A – Ramverksbild med förklaring



Metadata

Namespace:

Paket: sbp-strategi-bim-i-staten

Version: 1.0.0

Publiceringsdatum: Sat, 15 Oct 2022 20:10:46 GMT

Sökväg: dokument.partial.html

Genererad:

QR koden innehåller en länk tillbaka till underlagsfilen