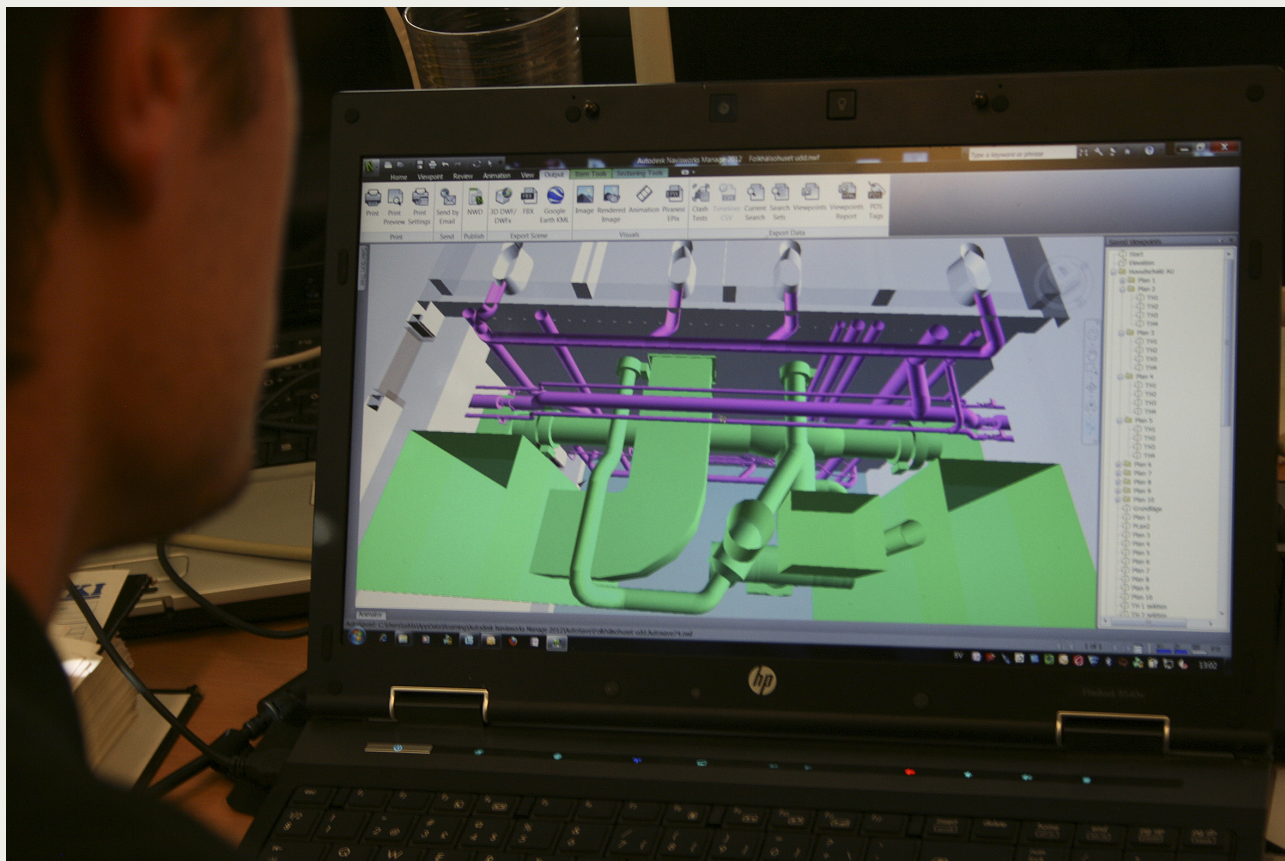




Virtuella installationer

Installatörer, byggherrar, förvaltare och projektörer kan vinna mycket på samarbete med stöd av BIM. Objektmodeller för installationer i 3D med objekten rätt placerade och med tydlig information

- ger effektivare och säkrare montage och ger mängder med lägen till kalkyl, inköp, planering, logistik med mera.
- värdefull information till drift, underhåll och framtida ändringar av installationerna.

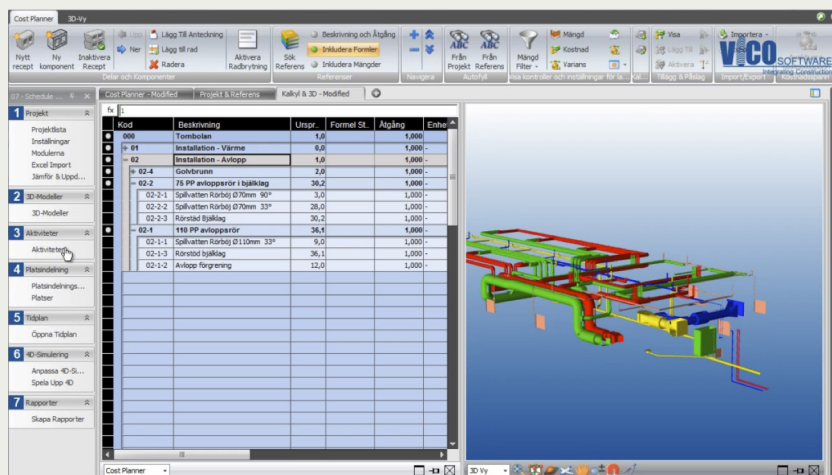
Projektörerna måste samarbeta inbördes och med installatörer. Branschgemensamma egenskaper och beteckningar enligt BIP är inarbetade i resultatet. Byggherrens och förvaltningens krav bör komma tidigt till alla parter.

Bakgrund

Projektörernas CAD-system, rätt använda, ger bra förutsättningar för montageplanering och uttag av mängder till produktion. Installatörernas system för produktion, inköp, planering med mera är också väl utvecklade. Förvaltaren kan också ha system för drift

och underhåll av installationer. Tyvärr hanterar de olika systemen informationen på olika sätt. Mycket manuellt arbete har krävts hittills. BIM-manualer för installationer är ovanliga och ofta ofullständiga.

Det finns ett stort behov av modeller i projekten. Kommentaren på ett bygge 'Varför har du inte visat modellen för oss tidigare' styrker detta, liksom att mycket tid går åt för mångdavgivning till kalkyl, inköp med mera. En del av mångdavgivningen från modeller kan göras med dagens metoder. Logistiken underlättas av BIM. Rätt sak på rätt plats i rätt tid ger bra effektivitet och arbetsmiljö med bättre ekonomi och kvalitet. Kollisionskontroller i modeller genomförs ofta med positiva effekter. Modellerna måste dock göras med tanke på helheten för att få riktigt bra resultat.



Syfte

Målet är att ge installatörer ett stöd för att komma igång med BIM i totalentreprenader och att ge byggherrar ett underlag för att introducera BIM för installationerna i sina projekt. Hur man skapar modeller med helhetssyn är grundläggande.

Genomförande

Med stöd från SBUF har arbetet utförts av många installationsföretag i samarbete med projektörer, byggherrar, byggare, programvaruleverantörer, VVS Företagen, Svensk Ventilation med flera, bland annat med cirka 90 intervjuer med över 200 personer. Flera projekt har studerats. Erfarenheter från Nya Karolinska Solna och från Locum har varit speciellt värdefulla. Tidigare SBUF-projekt 12610 med en kort skrift, vision och film är en utgångspunkt för att visa möjligheterna för de berörda.

Resultat

Projektet har resulterat i sju dokument på VVS Företagens hemsida – www.vvsforetagen.se – sök på Virtuella installationer – som stöd för installatören:

- Översikt – ger en allmän bild av möjligheter och en djupare bakgrund.
- Handledning för att skapa en BIM-manual – hjälper installatör, projektör och beställare.
- BIM-manual – mall – finns både i wordformat och i pdf.
- Leveransspecifikationer – mallar i form av tre pdf:er och ett Excelark för företags- och projektanpassning för Ventilation, VS rör och EI tele.
- Bilagor – med ordlista, upphandling, detaljeringsnivåer, installatörens processer samt hänvisningar.

Dokumentet underhålls via VVS Företagen och utgör en plattform för användning och vidare utveckling.

Branschgemensamma egenskaper och beteckningar enligt BIP, Building information properties – se www.bipkoder.se – är inarbetade i leveransspecifikationerna för att underlätta informationsöverföringar mellan parter och system.

Ytterligare information

Kontaktpersoner:

Magnus Everitt, VVS Företagen, tel 08- 762 75 26,
e-post: magnus.everitt@vvsforetagen.se.

Internet:

www.vvsforetagen.se
www.bipkoder.se