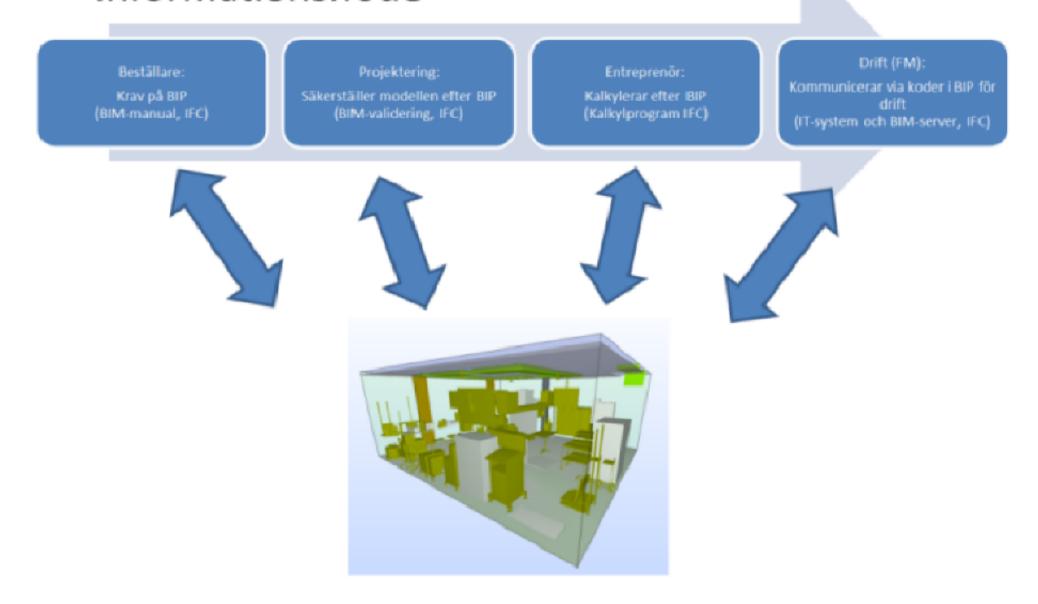
BIP instruktioner

Arbetsprocess:

BIP fungerar bäst om man följa en vis ordning i projektet. Om man definierar vilka koder man vill använda i ett projekt tidigt i en BIM-manual underlättar det i arbetsprocessen. Under projektets gång kan informationen valideras i BIM-samordningsmöten. CAD-programvaror som används måste vara godkända BIM/CAD programvaror för att BIP ska fungera. BIP är i grunden ett Propertyset i IFC för att standardicera processen men kan även grupperas på samma sätt i andra sammanhang. Målet är att nå 100% modeller som sedan kan användas vidare av Entreprenörer för mängdavtagningar eller relation till Fastighetsägare genom att modellerna kan användas för FM i överordnade IT-system efter byggnation.

Informationsflöde



1. Upprätta en BIM manual med dom koder som är aktuell för projektet.

Ex: TypeID och BSAB-WR enligt BIP. Koderna kan ha andra namn i CAD-programmen men i IFC ska namnen mappas om till rätt Egenskap (Property). Fler koder kan väljas efter behov och nivå i projekt. Vi har försökt rangordna koderna, start från topp. (Kontakta support för dom programvaror som används för hur man mappar)

- 2. Om inga andra befintliga kod-system finns i projekt för TypeID så kan man använda <u>BIP-Typekod</u>. I befintliga byggnader kanske det redan finns "benämningar" på objekt, typ: VX för VVX, då bör man i första hand använda befintliga benämningar så att fastighetsskötarna känner igen koderna. Man kan fortfarande mappa enligt BIP för IFC befintliga kodsystem (betekningar, littera).
- 3. BIM-samordnare skall utses i projektet för att säkerhetsställa att informationen stämmer.
- 4. Under projektets gång ska återkommande BIM-valideringar (kontroller) återkomma. Typ 1 gång i veckan eller samtidigt som plott av Bygghandling. så att IFC-filer stämmer överens med "Ritningar".
- 5. Slutligen ska modeller överlämnas till Fastighetsägaren och slutkontrolleras. Om modellerna ska användas för FM/drift i IT-system är det viktigt att modellerna är noggrant relationsritat.

Skapa koder i CAD-system:

Alla CAD system fungerar olika men principen för hur information skrivs till objekt liknar varrandra. Koder kan genereraspå olika sätt och kan delas upp i 4 grupper:

- 1. **Typ-kod**: det kan vara Littera, beteckning, produktgrupp. Koden skrivs på objekt-grupp och läggs in i databasen. Denna kod följer sedan med varje gång man lägger in objektet, typ: TypeID= TD1xx eller BSAB-WR= QMC.1
- 2. **System-kod**: det kan vara namn på olika system för VVS eller EL typ LB** (Luftbehandling) eller BSAB-E. Det är en kod som löper genom alla objekt som sitter fast i ett system. Typ: alla TD i ett system ärver koderna SystemID: LB** och BSAB-E: 57B
- 3. **Unik-kod**: denna kod är en sammansättning av flera koder som hämtas från olika ställen i BIM och genereras i given följd. Ex: U150051000=57BLB301-TD1000. U150051000= belägenhet, hämtas från A-space. 57B= hämtas från system, BSAB-WR. samma gäller LB301 sedan TD1000 är löpnummer på produkt. Unika koder kan se ut på flera olika sätt. I vissa fall används GUID vilket fungerar på ett annat sätt, där genereras koder slumpmässigt av programvarorna.
- 4. **Markerings-kod**: detta är en kod som som kan skrivas in genom att markera ett eller flera objekt. Man kan även markera områden. Ex: BEF=befintligt, etapp osv

IFC-export och mappning:

I dom flesta program finns mappning till IFC. Namnen på koderna i CAD-programmen måste inte stämma överens med namnen i IFC men det underlättar ifall dom gör det. Ex: sök upp var mappning sker i din programvara, där kan du tala om att Propertyset ska heta BIP och vad varje kod ska heta från BIP. Ex: kanske TypID heter User Code i CAD då ska variabeln byta namn till TypeID vid export till BIP och IFC. På detta sätt vet vi var vi har alla koderna vilket undelättar arbetet vid BIM-validering.

Så fungerar BIP-hemsida:

