

# BILAGA 4 Begrepps- förklaringar

Bilaga till CAD-kravspecifikation med  
förvaltningsinformation  
Version 1.0

*Senast reviderad 2006-05-24*



## Areatyper

BTA	Bruttoarea = byggnaden; utsida yttervägg
NTA	Nettoarea = golvyta
BRA	Bruksarea = uthyrningsbar yta, mätt mitt i innervägg (max 15 cm in), insida yttervägg
BOA	Bostadsarea = kontraktsarea
BIA	Biarea = gemensamma utrymmen
LOA	Lokalarea = kontraktsarea
ÖVA	Övrig area = gemensamma utrymmen

BRA delas upp i LOA och ÖVA eller i BOA och BIA.

## BIM (Byggnadsinformationsmodell)

BIM är ett sätt att hantera information hela vägen från idé till projektering, byggnation och sen till förvaltningen. Det finns en struktur för hur och var informationen sparas. Det kan vara i ett CAD-system baserad på databasteknologi eller enbart i en databas eller i en kombination av dessa. BIM kan bestå av en eller flera gemensamma databaser för informationen och dessa kan utbyta information på ett strukturerat sätt. BIM består av både grafisk och ickegrafisk information. BIM innebär en förutsättning för informationsanvändning, informationsutbyte och återanvändning av information.

## CAD-fil

CAD-fil är ett samlingsbegrepp för alla filer som innehåller delar av det som blir grafik på den slutliga ritningen dvs ritningsfiler, modellfiler, ritningsdefinitionsfiler, plottfiler och komplementfiler.

Suffix: .DWG

## FI2

FI2 är en fortsättning på den de facto-standard för informationshantering inom fastighetssektorn som togs fram i det nationella projektet IT Bygg och Fastighet (ITBoF). FI2 förvaltas och vidareutvecklas av Föreningen för Förvaltningsinformation, FFI.

FI2 innebär bland annat att man kan föra över information (data) från objekt i ett CAD-system till ett annat och även till fastighetssystem, om dessa system stödjer FI2. FI2 består bland annat av ett XML-format, dvs. ett neutralt och standardiserat filformat som hanterar metadata om objekt och som gör det möjligt att föra över denna information mellan olika IT-system. FI2 hanterar dock inte grafik, utan här samverkar FI2 istället med den internationella standarden IFC.

Ett exempel på information som kan föras över mellan systemen är areor från CAD-modellen som direkt kan importeras in i fastighetssystemen.

Se [www.fi2.com](http://www.fi2.com) för ytterligare information.



## Förvaltningshandling

Dokument som innehåller information avsedd att utnyttjas vid produktanvändning.

## Global lägesinformation

Global lägesinformation är icke grafisk data som bestämmer var en byggdel eller ett objekt befinner sig. Fastighet, byggnad och våningsplan anges. Se GUID.

## GUID

Global Unique Identifier

Varje utrymme skall ha ett unikt ID. Detta ID används sedan i Beställarens fastighetssystem för att identifiera utrymmet i fastighetsdatabasen.

## IFC

Industry Foundation Classes är ett internationellt standardiserat filformat för att beskriva en 3D objektmodell med både grafik och egenskaper. Ett syfte med IFC är att CAD projektörer skall kunna använda vilket system som helst och ändå kunna kommunicera CAD-filer mellan sig utan att tappa viktig information. Man använder produktmodeller för att hålla reda på alla objekt som rum, byggdelar, fixturer och utrustning under hela projektets livscykel. IFC modeller används ofta som underlag för bl.a. för mängdavgivning, kollisionskontroll, energisimulering.

## Komplementfil

Komplementfiler är filer som knyts till ritningsdefinitionsfiler och som t ex innehåller ritningshuvud, lokaliseringsfigur, standardtexter och teckenförklaringar i ritningens textfält. Suffix: \*.DWG

## Layout (tidigare Paper Space)

Layouten har samma funktion som en ritningsdefinitionsfil, men den lagras i samma fil som modellen. Layouten ska innehålla den information som behövs för att koppla ihop utsnitt ur modellen med den grafik som behövs till presentation av ritningen.

Flera layouter kan förekomma bakom en modellfil.

## Metadata (= fildata)

"Data om data". Informationen i ritningsstämpeln är metadata om ritningen dvs information om vad ritningen representerar. Denna information kan med automatik bland annat föras över till ett dokumenthanteringssystem så att ritningarna och dokumenten blir sökbara.

Metadatafiler levereras i XML-format.

Suffix: .XML



## Modellfil med layouter

I AutoCad version 2000 eller senare lagras både modellen och ritningarna i samma fil. I filen finns "flikar" där den första fliken innehåller modellen. Man kan sedan lägga till valfritt antal flikar med ritningsfiler (dessa ritningar kallas här Layouter).

Suffix: \*.DWG

## OMF

OMF (Object Modeling Framework) är det ramverk som Autodesk använder för att beskriva bygg- och installationsdelar i ADT och ABS.

OMF är byggt ovanpå den generella objektshanteringen i ADT och ABS och är åtkomligt för 3:dje parts utvecklare. De har möjlighet att, via ett API, ta fram egna applikationer och skapa egna OMF-objekt samt interagera med andra befintliga OMF objekt.

## Objektinformation

Innehållskravet enligt FI2 och objektinformation i respektive uppdrag framgår av bilagan "Objektmodeller". Genom att skapa CAD-modeller med hjälp av objektteknologi kan olika typer av information knytas till objekten. Objektinformationen kan sedan exporteras från CAD-modellen och importeras in i Beställarens förvaltningssystem. Export och import sker i enlighet med det XML-format som definierats inom FI2.

## Plot Style Table

En fil som används för penninställningar i AutoCAD.

Suffix: .CTB

## Plottfil

En plottfil är en speciell form av ritningsfil, vilken är en lagrad version av de data som sänds till plotter eller skrivare vid utskrift. En fil helt utan intelligens.

Plottfilen är en HP-GL/2-fil som skapats av AutoCAD för utskrift på någon form av skrivare/plotter.

Suffix: \*.PLT

## Projektmall

Mallfiler i AutoCAD som levereras av beställaren – exempelvis ritningsram och ritningshuvud för projektet.

Suffix: .DWT , \*.DWG

## Relationshandling

Handlingar som redovisar den verkliga utformningen av byggnadsverket i form av ritningar och tekniska beskrivningar efter färdigställandet. Relationshandlingarna utgör en modell av verkligheten med så korrekta mått som möjligt. Ingående tekniska beskrivningar redovisar egenskaper hos de verkliga systemen och utrymmena.

Relationshandlingarna utgörs alltså av bygghandlingarna kompletterade med information om alla ändringar som skett under byggnadstiden så att informationen ger en rättvisande redovisning av det färdiga byggnadsverket.