

Giltig från och med: 2025-04-09

Dokumentägare: Petri Hedelin

Västra Götalandsregionen

Fastighet, stöd och service

13431 v.3.0, CAD/BIM, AutoCAD – Tekniska krav

Gäller för bussdepå, folkhögskola, kontor, naturbruk,
resecentrum, sjukhus, spårvagnsdepå, Tvätteriet Alingsås,
tågdepå

Innehållsförteckning

Versionshistorik	4
1. Inledning och syfte	5
1.1 Läsanvisning	5
Övriga kravställande dokument	6
2. Generella AutoCAD-anvisningar	6
2.1 Tillämpning i projekt	6
2.2 Modellhantering	7
2.3 Texthantering.....	8
2.4 Presentation (Layout).....	9
2.5 Insättningspunkt	9
2.6 Externa referenser	10
2.7 Block.....	10
2.8 Lagerindelning.....	11
2.9 Namnruta.....	11
3. Systemkrav.....	13
4. Magicad.....	13
4.1 Projektfiler.....	13
4.2 MagiCAD Room	14
4.3 Modellhantering	14
5. IFC.....	15
5.1 Fastighetsinformation vid export av IFC	15
6. Metadataexport.....	16
7. Disciplinspecifika leveranskrav	16
7.1 Arkitekt	16

7.2 Konstruktion	17
7.3 El	17
7.4 Ventilation.....	18
7.5 Rör	18
7.6 Gas.....	19
7.7 Sprinkler.....	19
7.8 Styr	20
7.9 Informationssamordning.....	20
7.10 Mark	20
 Bilaga 1 – Helplansritning.....	 21
1. Generella anvisningar.....	21
1.1 Tillämpning i projekt.....	22
1.2 Presentation (Layout)	22
1.3 Projektinformation.....	22

Versionshistorik

Version	Publicerad	Ändringsbeskrivning	Arkiverat
3	2025-04-09	Årlig uppdatering	
2	2023-10-04	Uppdatering och revidering	2025-04-09
1	2021-02-26		2023-10-04

1. Inledning och syfte

Tekniska krav är Fastighet, stöd och service specifika komplement till lagar, förordningar och normal projekteringspraxis.

Dokumentet ger uttryck för beställarens och verksamhetens krav och önskemål på utförande och utformningar och ska vara ett hjälpmedel vid projektering vid ny- och ombyggnader. I dessa anvisningar anges Västfastigheters särskilda önskemål.

Avsteg och projekttillpassning av denna kravspecifikation eller tillhörande dokument får endast göras utifrån gällande avstegshantering i Canea VF.

Differentiering av krav

Dokumentet gäller för samtliga fastighetstyper och projekt oavsett storlek.

1.1 Läsanvisning

Denna kravspecifikation redovisar Västfastigheters krav på digitala leveranser till förvaltning avseende tekniskt utförande CAD/BIM och informationsmängder.

Detta dokument är en bilaga till [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) och ska läsas tillsammans med denna. Beroende på val av leveransformat för relationsmodell, enligt punkt 1.6 i [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#), gäller denna tillämpning alternativt [13432 v.x.0, CAD BIM, Revit - Tekniska krav.pdf](#) som kravspecifikation. Denna bilaga redovisar Västfastigheters krav på relationsmodeller, projekterade i AutoCAD, avseende bland annat informationsmängder och teknisk utförande.

TEKN-13431-CAD/BIM AutoCAD ska läsas tillsammans med nedan listade filer och dokument:

- Mallfil VF_A_3.0.DWT ([Ligger med i 13733 CAD/BIM, Startpaket version 10 - Tekniska krav](#))
- MALL Metadatarregistrering VF.xlsx ([Ligger med i 13733 CAD/BIM, Startpaket version 10 - Tekniska krav](#))

Övriga kravställande dokument

Denna TK läses tillsammans med gällande projekteringsdokument, se projektguiden 03 produkt-objekt, från Västfastigheter.

2. Generella AutoCAD-anvisningar

2.1 Tillämpning i projekt

All AutoCAD-projektering ska ske med modellorienterat projektupplägg så att det i princip finns en modell per våningsplan, byggnad, disciplin. Det kan finnas tillfällen då en modell per våningsplan måste frångås vid exempelvis en stor byggnadskropp, beslut härom ska alltid tas i samråd med Västfastigheters Informationsförvaltare.

Modeller för respektive disciplin ska delas upp så att en modell skapas per modellkod enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#)

Bilaga 1 – VGR tekniska system. Eventuella avsteg från denna grundprincip måste alltid godkännas av Västfastigheters Informationsförvaltare.

Endast i undantagsfall kan metoden ritningsorienterad CAD användas. Exempel på detta kan vara vid projektering av en ombyggnad som tidigare varit upplagd som ritningsorienterad CAD. Västfastigheters Informationsförvaltare ska alltid godkänna eventuella avsteg från modellorienterad metod.

Utsnitt från modellen redovisas i ritningsdefinitionsfiler där modellen och annan information länkas in via externa referenser. Endast en ritning per ritningsdefinitionsfil får förekomma och denna ska skapas i layout-läge.

Ovanstående stycke gäller inte Helplansritningar, se bilaga 1

För att skapa förutsättningar för 3D-samgransking med kollisions- och funktionskontroller ska AutoCAD-modeller skapas genom objektorienterad projektering med objekt- eller produktmodeller där så är möjligt utifrån det stöd som föreskrivna programvaror erbjuder. 3D-projektering ska då ske med uppenbart utrymmeskrävande objekt, exempel på objekt redovisas nedan:

- A - Väggar, dörrar, fönster, glaspartier, pelare, trappor, fast-
/installationsbunden inredning
- K - Pelare, balkar, väggar
- E - Kabelstegar, rännor, armaturer
- V - Don, kanaler, spjäll, ljuddämpare, luftbehandlingsaggregat
- VS - Rör, ventiler, pumpar, shuntgrupper

Detaljeringsnivån på objekten ska vara satt till normal enligt resp. applikations inställningsmetod. Andra undantag från ovan angivna tillämpningsregler kan vara då ett befintligt underlag som ska användas vid omprojektering är gjort på sådant sätt att andra metoder måste väljas. Val av annan metod måste göras i samråd med Västfastigheters Informationsförvaltare samt dokumenteras. CAD-filer ska levereras i AutoCADs *.dwg-format version 2018. Samordning ska ske inom projektet så att användning av nyare versioner inte leder till kommunikationsproblem inom och mellan olika inblandade arbetsgrupper.

2.2 Modellhantering

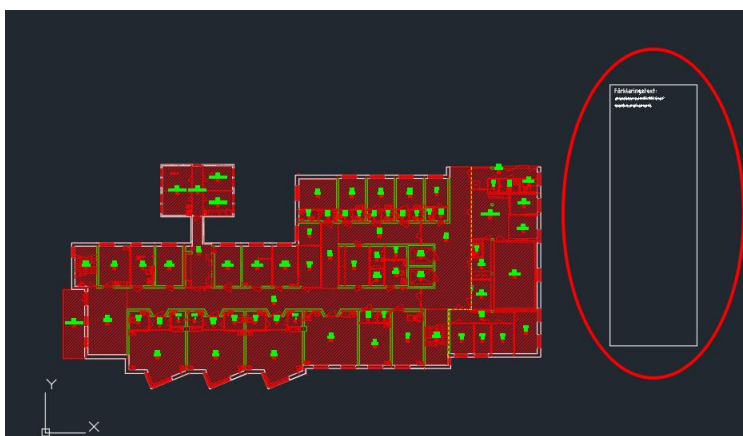
Då Västfastigheter tillhandahåller befintliga CAD-modeller som underlagsfiler i projektet får dessa inte förändras i sin struktur eller intelligens utöver det som projektet kräver. Levererade modeller får inte döpas om utan ett godkännande från Västfastigheters Informationsförvaltare. I respektive modellfil ska modellnamnruta, VF_PR1_P002.dwg, sättas in som ett block i negativ kvadrant på lager P-----F2- och fyllas i via de attribut som den innehåller, se punkt 2.9 Namnruta. Information i namnrutan läses automatiskt in i Västfastigheters arkivsystem och ska därför fyllas i korrekt. Vid ombyggnad och omprojektering av befintliga modeller som tillhandahålls av Västfastigheter får dessa inte förändras i sin position eller vridning i förhållande till dess insättningspunkt. Modeller skapas alltid i skala 1:1. För namnrutor, symboler mm, se mallfil VF_A_3.0.DWT

2.3 Texthantering

Tillåtna fonter är ISOCPEUR resp Arial. Alla fonter ska vara Truetype.

Förklaringstext

Förklaringstexten (slips-text) ska placeras i modellvyn i modellfilen. Ska placeras på höger sida om planet med minimalt med "luft" mellan text och planet.



Figur 1 Exempel på plats för förklaringstext

Varje modell ska endast ha en förklaringstext och ska vid ombyggnationer revideras likt förändringar på planet.

Förklaringstext ska vid relation inte innehålla projektspecifik information utan ska ha relationsstatus. Exempelvis ska inte monteringsanvisningar, byggbeskrivningar mm ligga med i en relationsförklaringstext.

Förklaringstexten görs som block med benämningen "VF-Text", denna ska ligga i lager X-----T-- där X beskriver Disciplin t ex A-----T--, E-----T--.

Övrig textning på plan ska följa SIS Bygghandlingar, det vill säga att den placeras så nära som möjligt intill den del av figuren, som textuppgiften avser. Undvik att lägga textning utanför huskroppen där den angränsar till annan huskropp.

2.4 Presentation (Layout)

Ritningsformat BEAst ska användas, befintliga ritningar får behålla A1 formatet.

Endast undantagsvis får ovanstående ritningsformat frångås, efter godkännande från Västfastigheters Informationsförvaltare.

Finns en befintlig ritningsindelning när det gäller planer ska denna användas så långt det är möjligt.

Skalan i ritningsdefinitionsfilerna ska vara 1:1.

Västfastigheter tillhandahåller namnruta, VF_PR1_PO03, som ska användas. Se även punkt 2.9.

Ritramar och andra kompletteringar ska sättas in som block i ritningsdefinitionsfilen.

Västfastigheter använder i sin förvaltningsorganisation, utöver projektets vanliga ritningsindelning, även helplansritning, dvs byggnadens hela plan visas i en layout.

Layouten ska ligga i resp modellfil och benämnas modellfilens namn med redovisningsätt 1

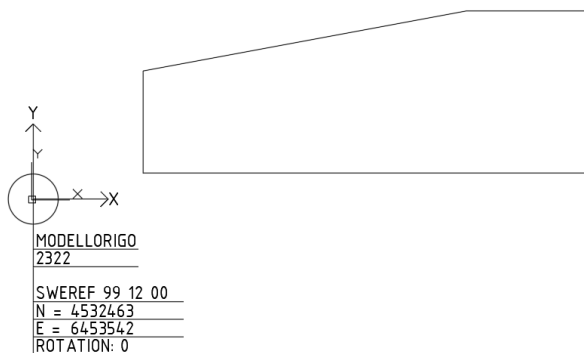
Ex 4233-A-40-P-01.dwg ger layoutnamnet 4233-A-40-1-01

A-40-P-0101.dwg ger layoutnamnet A-40-1-0101

Se Bilaga 1 - Helplansritning

2.5 Insättningspunkt

Insättningspunkten för alla modeller bör alltid vara 0,0,0 (origo). I modellfilen markeras origo med en blocket VF_PMO0-001 enligt bild nedan, byggnad, vinkel och sweref koordinater fylls i. Huskroppens placering i förhållande till origo och eventuella vridning i förhållande till koordinatsystemet beslutas i samråd inom projektgruppen men byggnaden bör ritas i den första positiva kvadranten och med minst en sida parallellt med koordinatsystemets x-axel.



Figur 1 Placering av modell i positiv kvadrant

2.6 Externa referenser

För att undvika problem med rundgång av information mellan olika aktörer och nestade referenser i projektet ska alltid referenstypen "Overlay" användas vid insättning av extern referens.

Samtliga externa referenser ska sättas in på ett lager "OXREF" samt med relativ sökväg. Lager "OXREF" är ett egendefinierat lager med färg satt till Vit och linjetyp satt till Continuous.

Alla oladdade (unloaded) externa referenser ska raderas inför leverans.

Med nedan givna struktur ger detta följande exempel:

Följande insatta externa referens

C:\Projektnamn\A\Modell\A-40-P-0501.DWG

Ger relativ sökväg

..\..\A\Modell\A-40-P-0501.DWG

2.7 Block

Ett blocks alla ingående objekt bör ha sina egenskaper satta på sådant sätt att blockets färger och linjetyper visas korrekt vid insättning. Vid namngivning av block används applikationens standard. Egna block bör anges med projektörsbeteckning som inledande tecken.

Block i flera nivåer, så kallade nestade block får inte förekomma.

2.8 Lagerindelning

Lagerstruktur enligt SB-rekommendationer 11 CAD-lager utgåva 3 ska användas. Vid omprojektering utifrån befintliga CAD-filer som avviker från ovan angivna lagerstruktur kan lagerstruktur väljas lika befintligt underlag, detta beslut måste alltid tas i samråd med Västfastigheters Informationsförvaltare.

Vid leverans ska alltid lager "o" vara aktivt.

I ritningsdefinitionsfilen ska alla lager som behövs för att visa ritningens riktiga utseende vara tända. Ritdefinitionsfiler ska ha variabeln VISRETAIN vara satt till 1 (d.v.s. satt till att ritningsdefinitionens lagerinställningar gäller).

Modellfilen ska ha alla lager tända och tinade.

Om någon part ser anledning att lägga till ett nytt lager som inte finns med i föreskriven lagerstruktur ska detta dokumenteras.

Varje nytt lager ska inledas med disciplinbokstav/projektörsbeteckning.

2.9 Namnruta

Västfastigheter tillhandahåller namnruta VF_PR1_P003 (se Mallfil VF_A_3.o.DWT) som ska användas vid upprättande av nya ritningar. Vid befintliga ritningar får befintlig namnruta behållas om det passar projektet. Namnrutan ska sättas in som block och fyllas i via de attribut som den innehåller, se nedan Ingen annan namnruta accepteras förutom VF_PR1_P001 som ligger i befintliga ritningar. Blocknamn eller attribut i namnrutan får inte förändras på något sätt. Används VF_PR1_P001 ska även konsultnamnruta användas. Information i namnrutan läses automatiskt in i Västfastigheters arkivsystem och ska därför fyllas i korrekt.

VF_PR1_P003 (BEAst)

Fält	Beskrivning
BEAst egenskaper	Se https://beast.se/standarder/beast-document/
Informationssäkerhetsklass	Dokumentets säkerhetsklass
Förvaltningsobjektsnummer	Enligt GLI-dokument(VF_Förvaltningsobjektsnummer)

VF_PR1_P001 (Befintliga ritningar)

Fält	Beskrivning
Status	Handlingens status. Giltiga statusbegrepp är: Granskningshandling, Programhandling, Förfrågningsunderlag, Systemhandling, Bygghandling, Bygglövshandling, Relationshandling
Fastighetsnummer	VF:s fastighetsnummer enligt 8. Indelning i fastighetsgrupper 2:a kolumnen.
Byggnadsnummer	Nummer på den byggnad ritningen berör.
Plan	Nummer på det plan som ritningen berör.
Del	Del av plan i förekommande fall.
Fastighetsbeskrivning	VF:s namn på fastigheten/objektet enligt 00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf 3.6 2 Indelning i fastighetsgrupper, 1:a kolumnen.
Projektinfo	Benämning av projektet. Ska vara gemensam för hela projektgruppen.
Projektnummer	VF:s projektnummer.
Disciplin	Beteckning enligt kolumn "DISC." i Bilaga 1 – VGR tekniska system.
Uppdrag nr	Konsultens uppdragsnummer.
Ritad av	
Handläggare	
Datum	Skrivs enl. YYYY-MM-DD, t ex 2025-01-01.
Ansvarig	
Ritningsinnehåll 1	Tekniskt system, t ex Luftbehandlingssystem.
Ritningsinnehåll 2	Plan och del, t ex Plan 01 Del 11.
Ritningsinnehåll 3	Valfritt.
Skala 1	Ritningens skala vid utskrift i helskala dvs. i originalformat.
Skala 2	Ritningens skala vid utskrift i halvskala dvs. originalformatet nedförminskat till hälften.
Ritningsnummer	Ritningsnummer enligt 00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf kapitel 5 Namngivning av dokument och filer
Ändringsbeteckning	
Ritningens originalformat	Ritningens originalformat, är som standard satt till A1 men kan ändras vid behov.

Ritningens format i halvskala	Ritningens format vid utskrift i halvskala, är som standard satt till A3 men kan ändras vid behov
-------------------------------	---

3. Systemkrav

CAD-filer:

CAD-filer ska under projekteringen framställas i DWG-format kompatibelt med nedanstående versioner.

Observera att en export från annat format till dwg ej kommer att godkännas.

AutoCAD version 2018-2025 med disciplinspecifika applikationsprogram listade nedan:

- A - AutoCAD Architectural/Verktysuppsättningen Architecture
- K - AutoCAD Architectural/Verktysuppsättningen Architecture
- E - MagiCAD med tillägg MagiCAD Room
- V - MagiCAD med tillägg MagiCAD Room
- VS - MagiCAD med tillägg MagiCAD Room

4. Magicad

4.1 Projektfiler

MagiCAD projektfiler (.mep, .epj, .qpd, .lin) hanteras i förvaltningen, med andra ord är detta förvaltningsfiler som behöver revideras i samband med relation.

Utgå alltid från arkivets projektfil i projektering. I de fall där mergning är oundviklig ska man alltid merga till arkivets originalprojektfil och inte tvärtom.

Projektfiler ska ligga i mappen Kompl enligt Västfastigheters mappstruktur.

Namngivning av projektfiler styrs av vilken fastighetsgrupp (A, B, C) de tillhör.

För Fastighetsgrupp B:

[Fastighet eller Byggnadsnummer]-[Disciplin]-[Tekniskt system]-[Plan].

Exempel: 4234-V-57-02

För Fastighetsgrupp A och C:

[Disciplin]-[Tekniskt system]-[Hus][Plan].

Exempel V-57-1202,

[Disciplin]-[Tekniskt system]-[Hus]

Exempel V-57-310001

Västfastigheters Projektfiler (.mep, .epj, .qpd, .lin) ska delas in enligt nedan:

Projektfiler upprättas enligt prioriteringsordningen per byggnad, plan eller system där tekniskt system tillåter detta. Hänsyn ska tas till existerande projektprofiler.

Prioriteringsordning:

1. En projektprofil per byggnad per projektör, innehållandes alla system, t ex vid nybyggnation.
2. En projektprofil per plan per projektör, innehållandes alla system
3. En projektprofil per system per plan.

Se [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1 Kolumn KOD ang ritningsinnehåll/system.

Annan indelning ska bestämmas i samråd med Västfastigheters Informationsförvaltare.

4.2 MagiCAD Room

Installationsmodeller ska ha space med egenskaper enligt [Bilaga 2 - 00837 CAD/BIM, huvuddokument - Tekniska krav](#). Dessa egenskaper kan automatgenereras med MagiCAD Room. Upprättade mrd-filer namnges P-[6-siffrigt byggnadsnummer].mrd och levereras tillsammans med övriga komplementfiler i relationshandlingsleveransen till mapp P/Kompl i Canea VF.

4.3 Modellhantering

Kontrollera att produkter i projektfilerna har 2D symbol i de fall det är aktuellt samt att informationen har blivit uppdaterad in i modellen (Update Drawing data).”

Variabeln Proxygraphics ska vara satt till "1" i modellen.

5. IFC

Vid IFC-export ska Pset-fil (.xml) med utförande enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 2 – VGR leveransspecifikation objekt användas. Pset-filer upprättas per projektprofil i AutoCAD av respektive projektör vid ny-/ombyggnationer där Pset-fil saknas. Västfastigheter förvaltar och tillhandahåller Pset-filerna för kommande ombyggnationer där filerna används för att mappa parametrar vid IFC-export. Pset-filer namnges enligt nedan:

Syntax:

Fastighetsgrupp A samt C: [Disciplin]-[Tekniskt system]-[Hus][Plan]-Pset

Fastighetsgrupp B: [Byggnadsnummer]-[Plan]-[Disciplin]-[Tekniskt system]-Pset

(Vid Pset-fil per byggnad exkluderas [Plan] i filnamn.)

Exempel:

Fastighetsgrupp A samt C: E-63-0102-Pset.xml

Fastighetsgrupp B: 423401-01-E-63-Pset.xml

Två IFC-filer per disciplin ska levereras. Modell-IFC och Projekt-IFC.

Modell-IFC - från relationshandlingsmodell, innefattar hela byggnaden. Används för datainläsning till förvaltningssystem.

Namnges likt AutoCAD modell.

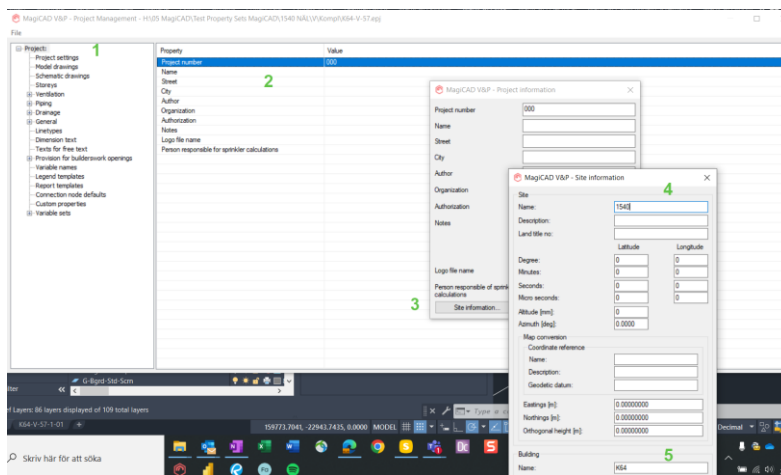
Projekt-IFC – från projekteringsmodell, innefattar endast projektets förändrade eller tillkommande objekt, dvs objekt med värde "NYTT" i egenskap StatusConstruction, enligt [Bilaga 2 - 00837 CAD/BIM, huvuddokument - Tekniska krav](#).

Används för granskning av projekt.

Namnges likt AutoCAD modell, med suffix -[Projektnummer].

5.1 Fastighetsinformation vid export av IFC

Vid export av IFC krävställer Västfastigheter att parametrarna Site och Building fylls i. Detta enligt bild nedan.



Figur 3 MagiCAD inställning

6. Metadataexport

Vid varje relationsleverans ska det upprättas en metadataexport enligt mallfil (MALL Metadataregistrering VF.xlsx) avseende levererade PDF filer. Gula kolumner fylls i. Resten lämnas tomma.

7. Disciplinspecifika leveranskrav

7.1 Arkitekt

Modell respektive Ritdefinitions-indelning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1 Kolumn KOD.

A ska leverera följande filer och handlingar:

- Modell
- Ritdef
 Helplansritningar i pdf-format. Omfattning [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1
- Ordinarie relationshandlingar (projektspecifik) i pdf-format

- Metadata i xlsx-format

7.2 Konstruktion

Modell respektive Ritdefinitions-indelning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1 Kolumn KOD.

K ska leverera följande filer och handlingar:

- Modell
- Ritdef
- 2 IFC-filer, Modell-IFC och Projekt-IFC, se kapitel 5
- P-setfil i XMLformat
Hjelpansritningar i pdf-format. Omfattning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1
- Ordinarie relationshandlingar (projektspecifik) i pdf-format
- Metadata i xlsx-format

7.3 EI

Modell respektive Ritdefinitions-indelning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1 Kolumn KOD.

E ska leverera följande filer och handlingar:

- Modell
- Ritdef
- 2 IFC-filer, Modell-IFC och Projekt-IFC, se kapitel 5
- Projektprofiler t ex .mep
- P-setfil i XMLformat
Hjelpansritningar i pdf-format. Omfattning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1
- Ordinarie relationshandlingar (projektspecifik) i pdf-format
- Metadata i xlsx-format

7.4 Ventilation

Modell respektive Ritdefinitions-indelning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1 Kolumn KOD.

V ska leverera följande filer och handlingar:

- Modell
- Ritdef
- 2 IFC-filer, Modell-IFC och Projekt-IFC, se kapitel 5
- Projektprofiler t ex .epj, .qpd, .lin, .msd
- P-setfil i XML format
Helplansritningar i pdf-format. Omfattning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1
- Ordinarie relationshandlingar (projektspecifik) i pdf-format
- Metadata i xlsx-format

7.5 Rör

Modell respektive Ritdefinitions-indelning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1 Kolumn KOD.

VS ska leverera följande filer och handlingar:

- Modell
- Ritdef
- 2 IFC-filer, Modell-IFC och Projekt-IFC, se kapitel 5
- Projektprofiler t ex .epj, .qpd, .lin, .msd
- P-setfil i XML format
Helplansritningar i pdf-format. Omfattning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1
- Ordinarie relationshandlingar (projektspecifik) i pdf-format
- Metadata i xlsx-format

7.6 Gas

Modell respektive Ritdefinitions-indelning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1 Kolumn KOD.

MG ska leverera följande filer och handlingar:

- Modell
- Ritdef
- 2 IFC-filer, Modell-IFC och Projekt-IFC, se kapitel 5
- Projektprofiler t ex .epj, .qpd, .lin, .msd
- P-setfil i XML format
Hjelpplansritningar i pdf-format. Omfattning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1
- Ordinarie relationshandlingar (projektspecifik) i pdf-format
- Metadata i xlsx-format

7.7 Sprinkler

Modell respektive Ritdefinitions-indelning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1 Kolumn KOD

SPR ska leverera följande filer och handlingar:

- Modell
- Ritdef
- 2 IFC-filer, Modell-IFC och Projekt-IFC, se kapitel 5
- Projektprofiler t ex .epj, .qpd, .lin, .msd
- P-setfil i XML format
Hjelpplansritningar i pdf-format. Omfattning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1
- Ordinarie relationshandlingar (projektspecifik) i pdf-format
- Metadata i xlsx-format

7.8 Styr

Modell respektive Ritdefinitions-indelning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1 Kolumn KOD.

Styr ska leverera följande filer och handlingar:

- Modell
- Ritdef
- IFC-filer, Modell-IFC och Projekt-IFC, se kapitel 5
- Projektprofiler t ex .epj, .qpd, .lin, .msd
- P-setfil i XML format
- Helplansritningar i pdf-format. Omfattning enligt [00837 x.10.0, CAD BIM, huvuddokument - Tekniska krav.pdf](#) Bilaga 1
- Ordinarie relationshandlingar (projektspecifik) i pdf-format
- Metadata i xlsx-format

7.9 Informationssamordning

C ska i förekommande fall leverera .mrd-filer. Sparas i mapp P/Kompl.

7.10 Mark

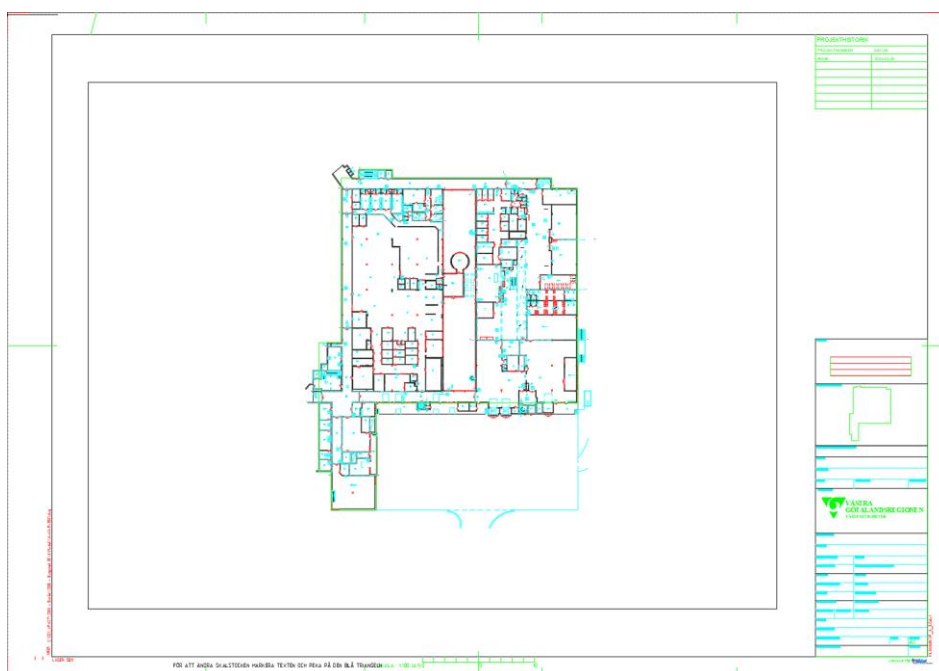
[13421 v.x.0, CAD BIM, upprätta förvaltningshandling utemiljö AutoCAD - Tekniska krav.pdf](#)

Bilaga 1 – Helplansritning

1. Generella anvisningar

Syftet med helplansritningen är att förenkla förvaltningen av Västfastigheters fastighetsbestånd, detta då antalet ritningar att publicera blir färre samt att översikten över våra byggnader blir enklare.

Exempel på helplansritning.



Figur 4 Helplansritning

1.1 Tillämpning i projekt

Projekt ska, där det inte redan finns helplanslayout, upprätta en helplanslayout i modellfilen. Mall för helplansritning ligger med i mallfil (Mallfil VF_A_3.0.DWT)

1.2 Presentation (Layout)

Ritningsformat A1 ska användas, modellvyn (MVIEW) ska visa hela planets utbredning men i så stor skala som möjligt. Giltiga skalor är 1:50, 1:100, 1:200; 1:400
Alternativt kan ritningsformat enligt BEAst användas. Giltig skala är då 1:50
Mview fönstret ska vara låst och ska ha Display Configuration ”07 - Normal detaljering Utskrift” kopplad till sig.

Förklaringstexten, som ligger i modellen, visas via ett Mview fönster.

Layouten ska benämnas modellfilens namn med redovisningsätt 1

Ex 4233-A-40-P-01.dwg ger layoutnamnet 4233-A-40-1-01

A-40-P-0101.dwg ger layoutnamnet A-40-1-0101

Skalan i ritningsdefinitionsfilerna ska vara 1:1.

För mer information avseende ritram, namnruta, se 2.9

1.3 Projektinformation

I utrymmet längst upp till höger i ritningen ska innevarande projektnummer samt relationsdatum skrivas in enligt bild. Använd block VF_Projekthistorik

Finns det inte plats för fler projekt raderas äldsta raden och de övriga raderna flyttas ner ett snäpp.

PROJEKTHISTORIK	
PROJEKTNUMMER	DATUM
56789	2025-02-28
74567	2025-01-04

Figur 5 Exempel på projektinformation