



Dokumentation & ritningsanvisning

VERSION 1

2023-09-01

Innehåll

Allmänt	2
Ritningsutformning.....	3
1 Planritning	3
2 Profiliritning.....	3
3 Normalsektion	3
Granskning- och bygghandlingar	5
1 Gata.....	5
2 VA.....	5
Relationshandlingar	6
1 Gata.....	6
2 VA.....	6

Allmänt

Detta dokument är framtaget av Falköpings kommuns avdelning för Park/Gata samt VA-avdelningen och vänder sig till egen personal för att underlätta och säkerställa enlighet och godtagbar kvalitetsmässig standard för dokumentation och ritningar.

Dokumentet innehåller anvisningar med syftet att underlätta framtagning av bygg- och relationshandlingar. Utöver detta dokument gäller krav och anvisningar från respektive avdelnings tekniska handböcker.

Detta dokument är levande och ändringar kan komma att göras.

Styrande dokument

- Mätanvisningar Falköpings kommun.
- Teknisk handbok Park & Gata Falköpings kommun.
- Teknisk handbok VA Falköpings kommun.

Ritningsutformning

I de fall då projektering sker i egen regi ska Falköpings kommuns ritningsram, ritningshuvud, typkoder och logga användas. Övriga projektörer/konsulter kan använda egna ramar och ritningshuvud. Ritningar ska innehålla nedanstående,

- Falköpings kommuns logotyp
- Revidering med datumsättning och ändrings-PM
- Handlingens status, granskning- eller bygghandling
- Översikt
- Namn på projektet
- Uppgifter om projektör
- Ritningstyp, VA-plan, skyltplan m.m.
- Datum och ansvarig
- Plan eller profilnamn
- Skala, ritningsnummer samt eventuell revideringar
- Norrpil, skalstock och teckenförklaring

1 Planritning

Planritningar ska normalt redovisas i skala 1:400, detaljer ritas i lämplig skala. För översikt rekommenderas skala 1:1000. Hänsyn bör dock alltid tas till läsbarheten av ritningen.

Planritning ska innehålla norrpil och uppgifter om skala samt skalstock. Ritningen ska vara lättorienterad i terrängen, dvs. befintliga byggnader, vägar, tomtgränser m.m. ska vara med.

Arbetsområdets utbredning ska redovisas.

2 Profilirritning

Profilritning ska i proportion mellan längd och höjd ska var 4 eller 10 och ska normalt redovisas i skala 1:400, (sekundärt; 1:1000, 1:100) med detaljer i lämplig skala.

Längdsektion i profilirritningen ska börja på 0/000 vid lägsta punkt. Ritningen ska namnges med tydliga etappindelningar för att underlätta vid maskinstyrning samt inmätning.

Resultat av geoteknisk undersökning ska redovisas efter svenska geotekniska föreningens (SGF) rekommendationer. Finns övrig information om markförhållanden i form av markundersökningar ska detta helst anges i profilen, är informationen mycket osäker bör diskussion tas kring lämpligheten att använda det.

3 Normalsektion

- VA-ledningar med ledningsbädd, kringfyllnad och resterande fyllning.

- Överbyggnad, dränering, underbyggnad, belysningsstolpar, kablar.
- Växtbäddar, buskar/träd.
- Breddmått, lutningar och relativa höjder.
- Materialtabell med litterering.

3.1 Ledningssamordning

Samordningsritning i plan lämnas till Falköpings kommun för de ledningsslag som är aktuella. Underlag för sammanställning av befintliga ledningar ska inte vara äldre än två månader.

Planritningar och sektionsritningar ska innehålla alla planerade samt befintliga underjordiska anläggningar, t.ex. ledningar för vatten, spill, dagvatten, dränering, belysning, el, tele, fjärrvärme, fjärrkyla, optofiber, pumpstationer, tunnlar, träd, stolpar, underjordiska avfallsbehållare.

Planerad och befintlig marknivå, fastighetsgränser samt utrymme för schakt för respektive ledningsslag ska redovisas.

Granskning- och bygghandlingar

Ritningar ska godkännas av respektive avdelning i Falköpings kommun innan fastställande av förfrågningsunderlag eller bygghandling. Ritningar som projektören lämnar ifrån sig ska vara interngranskade och egenkontrollerade av Falköpings kommun.

Ritningar ska levereras i PDF-format A1 (594x841), om inte annat överenskommit med respektive avdelning.

Bygghandlingar som revideras ska innehålla revisionsmoln med tillhörande förklaring i rithuvudet. Revideringarna redovisas även i ett separat ändrings-PM.

CAD-ritningar ska levereras enligt,

- Koordinatsystem: Sweref 99 13 30
- Höjdsystem: RH2000
- Ritningar och modeller ska följa Bygghandling 90.

1 Gata

Handlingarna ska innehålla höjdsättningsplan, ytskiktsplan, planterings- och utrustningsplan, belysnings- och kabelplan, normalsektion, skylt- och målningsplan.

Beroende på projektets omfattning kan flera planer redovisas tillsammans.

1.1 Maskinstyrningsfil

Punkter och linjer ska levereras höjdsatta i dxf eller dwg-format överensstämmandes med informationen i bygghandlingarna. Maskinstyrningsfiler ska levereras i formatet LandXML.

Maskinstyrningsfiler ska innehålla;

- Terrängmodell för färdig överyta och respektive lager i överbyggnaden.
- Tvärsektionsritning i PDF-format som visar de olika terrängmodellernas lager.
- Punktobjekt för belysningsstolpar med höjd på ök. fundament.
- Punktobjekt för skyltar, el- och optoskåp.
- 3D-linjer för ök. kantsten, rännal, väggkant, vägmitt, stödremsa och matjordsavtagning.
- 2D-linjer för kablar.

2 VA

VA ska redovisas enligt Svenskt Vattens publikation 109, "Koder och symboler för VA-ledningssystem".

Projekterade ledningar och symboler ska vara sammanhängande och redovisas i färgen magenta. Befintliga ledningar och symboler redovisas i respektive färg. Ledningar som

ska tas bort markeras med kryss. Oavsett status markeras ledningar med material och dimension på varje delsträcka.

I de fall ritning för t.ex. pumpstationer, specialbrunnar, förankringar, tunnlar, platsgjutna konstruktioner, detaljlösningar, dagvattendammar, utjämningsmagasin m.m. tas fram bör ritningen bland annat innehålla,

- Situationsplan (koordinatsatta hörn på byggnader)
- Aktuella nivåer på mark, ledningar och andra aktuella anordningar
- In- och utgångar

Alla ledningar ska ritas med vattengång som nivå om inget annat anges, detta gäller både trycksatta och självfallsledningar. I övrigt ska ledningsdimension, material och lutning anges. Brunnar ska anges med namn och storlek i profil. Vid samtliga dimensionsförändringar skall detta markeras i profilritningen.

Grundförstärkning redovisas där det är aktuellt.

2.1 Maskinstyrningsfil

Punkter och linjer ska levereras höjdsatta i dxf eller dwg-format överensstämmandes med informationen i bygghandlingarna. Terrängmodeller och schaktbotten ska levereras i LandXML-format.

Relationshandlingar

Alla relationshandlingar och inmätningar ska lämnas in senast 10 arbetsdagar före planerad slutbesiktning. Först när godkända relationshandlingar är överlämnade kan kallelse till slutbesiktning ske. Inlämningen av relationsritningar samt inmätning måste ske innan inkoppling får ske på kommunens nät.

Ritningarna ska förses med objektets namn, uppgift om entreprenör och namn på den som godkänt underlaget samt datum.

Ritningar ska lämnas i digitalt format i filformaten PDF och DWG/DXF. Av säkerhetsskäl ska leverans av filerna för VA-arbeten ske i dialog med VA-huvudmannen.

1 Gata

- Relationshandlingarna ska redovisa den färdiga anläggningen.
- Dokumentet "Mätanvisningar Falköpings kommun" ska följas.
- Produktblad och driftinstruktioner ska överlämnas.

2 VA

Ledningsnätet dokumenteras i databssystemet PostGIS-Valvet. I detta system läggs inmätningar och relationshandlingar in. Dokumentet "Mätanvisningar Falköpings kommun" ska följas.

2.1 Sekretess

Ritningar och handlingar som berör kommunalt VA är i många fall belagda med någon form av skydd eller sekretess. Handlingar som är känsliga ur säkerhetssynpunkt ska skyddas mot obehörig åtkomst och inte får lämnas ut till tredje part utan tillstånd från VA-huvudmannen.