Övning JVG

I den här övningen ska ni skapa och redigera information i en befintlig fil över Stockholms central. Ni kommer att behöva använda många av de kommandon och funktioner vi gått igenom under kursen. Som underlag finns en baskarta och befintlig spårgeometri. Som avslutning ska ni skapa två ritningar över det aktuella området.

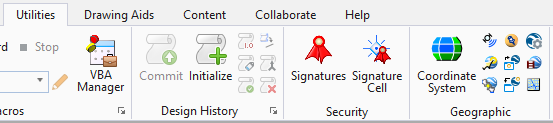
Filen ligger i mappen ”C:\MSCE\_Utbildning\WorkSets\Grundkurs\dgn\Extra övningar” och heter **Övning 10 – JVG\_övning.dgn**.

Se till att ni har **dialogen Level Display** dockad i höger sida av skärmen så ni kan tända och släcka lager.

## Ange koordinatsystem

För att kunna visa bakgrundskartor och ansluta och exportera underlag i olika koordinatsystem behöver man tala om vilket koordinatsystem som gäller i arbetsfilerna. Använd funktionen **Coordinate System**.

Ni hittar funktionen i menyn **[Drawing: Utilities – Geographic]**.



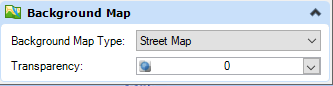
För att välja koordinatsystem klickar ni på ikonen **From Library** i dialogen nedan.

En bild som visar text

Automatiskt genererad beskrivning

Sätt koordinatsystemet till **SWEREF1999.ST74**. Ni hittar koordinatsystemet under **[Projected – Europe – Sweden – SWEREF1999 – SWEREF1999.ST74]**.

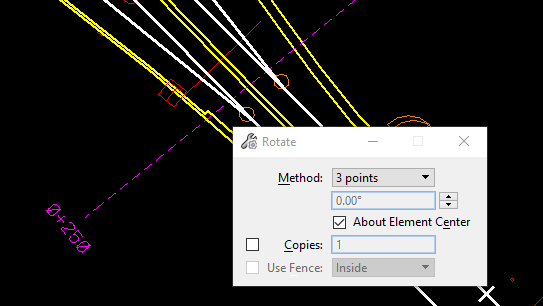
Testa att det blev rätt genom att slå **Bing Maps** i **View Attributes.** Om ni valt rätt kommer bakgrundskartan att matcha informationen i filen.



## Justera km-tal

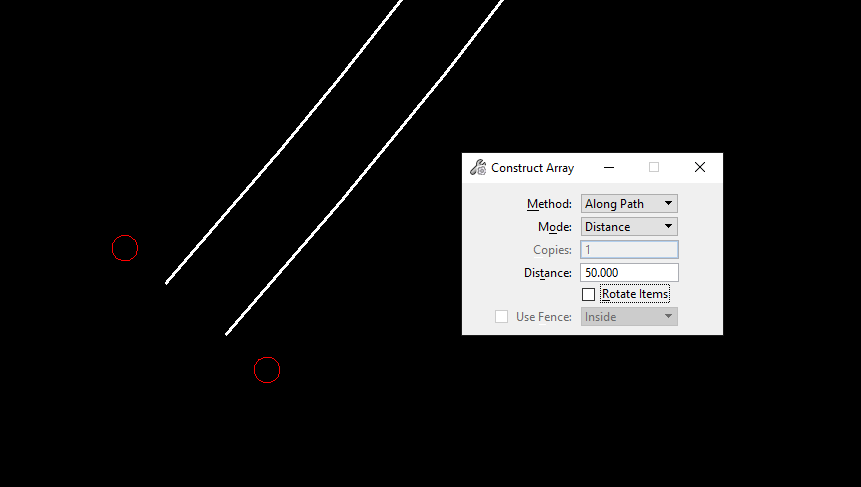
Justera de fyra texterna för km-tal. Dessa ska vara roterade vinkelrätt mot markeringslinjen. Använd kommandot **Rotate** med metoden **3 points**.

**En bild som visar mässing

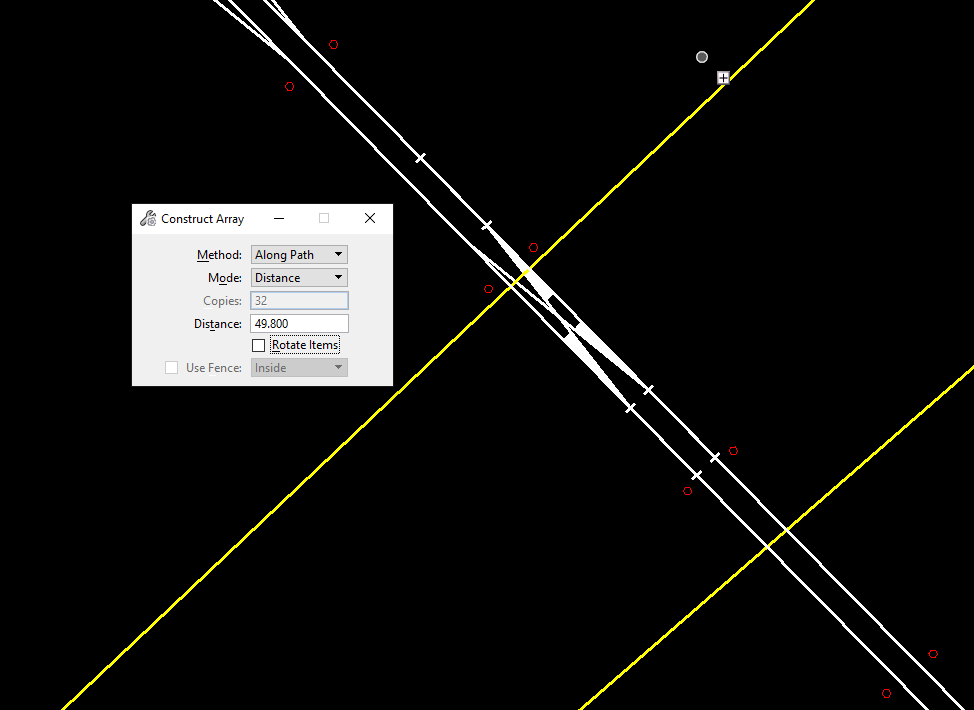
Automatiskt genererad beskrivning **

## Placera kontaktledningsstolpar

Skapa kontaktledningsstolpar var 50:e meter längs spåren. Utgå från de två stolpar som ligger i nederkant av blad A3 – 005. Avsluta där spåren börjar förgrenar sig i övre delen av modellen. Släck gärna lager så endast spår och kontaktledningsstolparna visas.



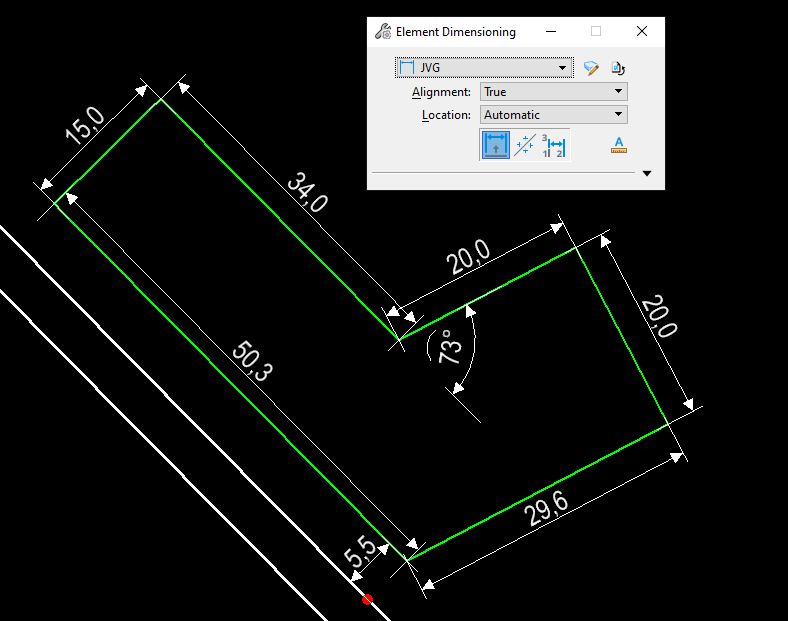
Använd 50 meter för det östra spåret och 49.8 meter för det västra.



## Rita byggnad

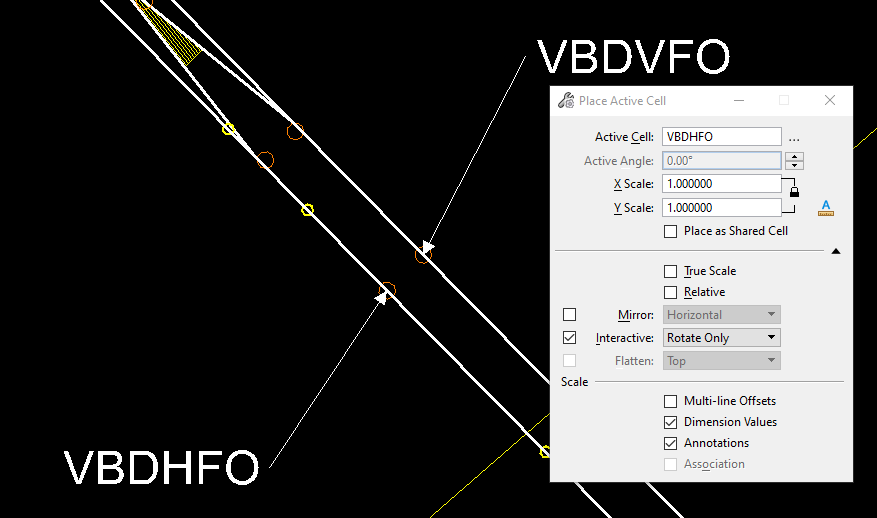
Rita en byggnad med angivna mått. Utgå från den röda punkten i blad A3 - 002. Rita på lagret **0 Byggnader**. Nedre vänstra hörnet på byggnaden ska vara 5.5 meter vinkelrätt från spåret.

Måttsätt byggnaden efteråt för att verifiera att måtten blivit korrekta. Måttsättningen ska placeras på lagret **0 Måttsättning**. Använd stilen JVG.



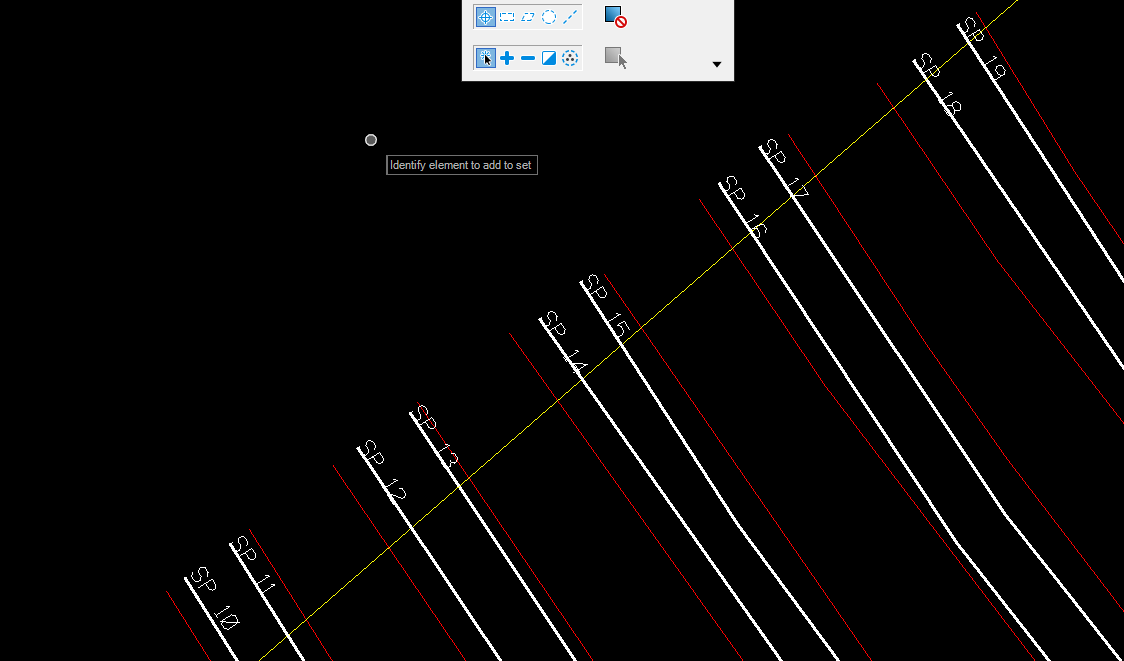
## Placera växelceller

Placera växelcellerna **VDBHFO** och **VDBVFO** vid angiva positioner (skarven mellan blad A3 - 001 och blad A3 - 002). Cellerna ska vara roterade längs spåret.



## Placera spårnummer

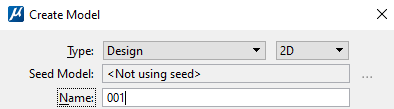
Numrera spåren genom att placera texter i övre delen av spårområdet. Spåren ska numreras med texterna **SP 10** till **SP 19**. Texterna ska vara orienterade längs spåren (använd kommandot Place Text Along). Använd textstilen **Spårnummer** och lägg texterna på lagret **A spår nr T**.



## Skapa ritningar

Nu är vi klara och ska skapa ritningar. Eftersom vi har uppdaterat kartan inom både blad 001 och 002 ska vi göra ritningar för bägge dessa områden. Upprepa nedanstående instruktioner för både blad 001 och 002.

Skapa en ny modell kallad **001** av typen Design 2D.



Anslut modellen **Karta** som referens, testa att göra drag-and-drop från Modelldialogen.

Slå på den nestade referensfilen **Stockholms central.dgn** från dialogen Level Display.

Placera ramen **A3** från cellbiblioteket **Trafikverket\_rit** så den passar med områdesmarkeringen A3 – 001.

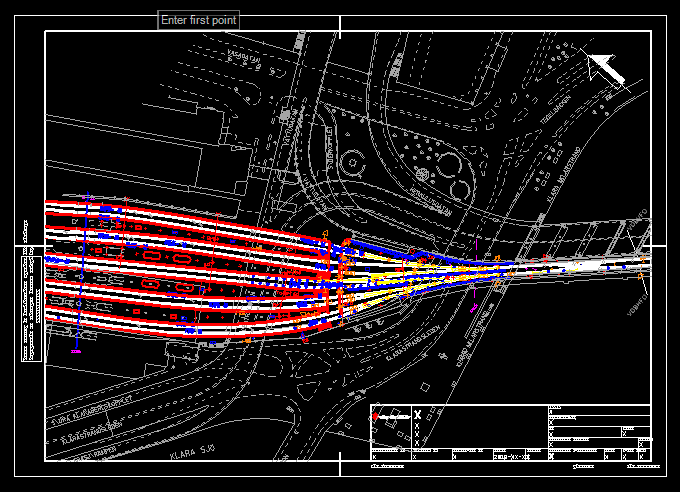
Placera cellen **NPIL2** från samma cellbibliotek i övre högra hörnet.

Rotera vyn så ramen hamnar horisontellt, använd metoden **2 Points**.

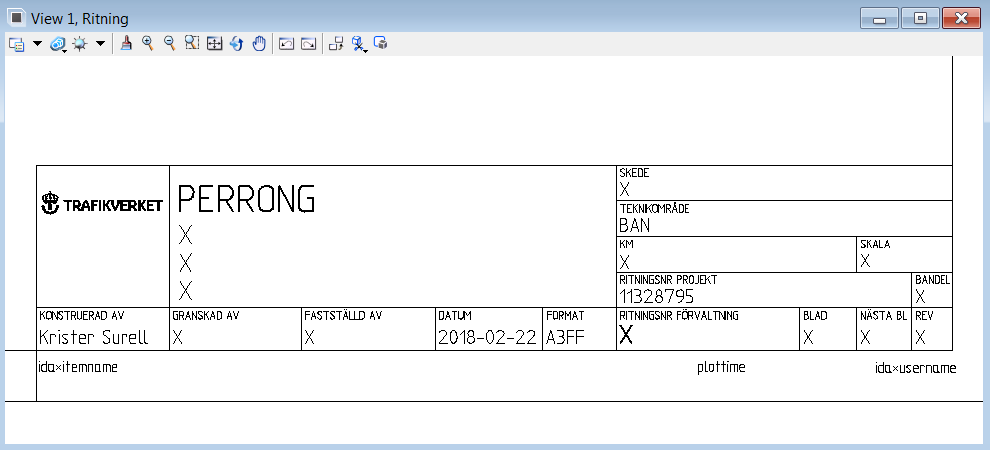
Klipp referensfilen i ramens innerkant. Detta gör ni från dialogen References.

Placera cellen **STPF** från samma cellbibliotek. Lägg den i nedre högra hörnet.

Nu bör det se ut på följande sätt.



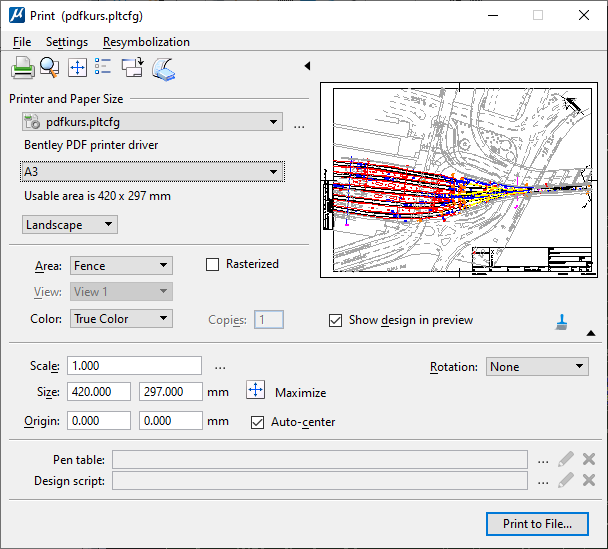
Uppdatera några av texterna i ritningsstämpel. Välj själva.



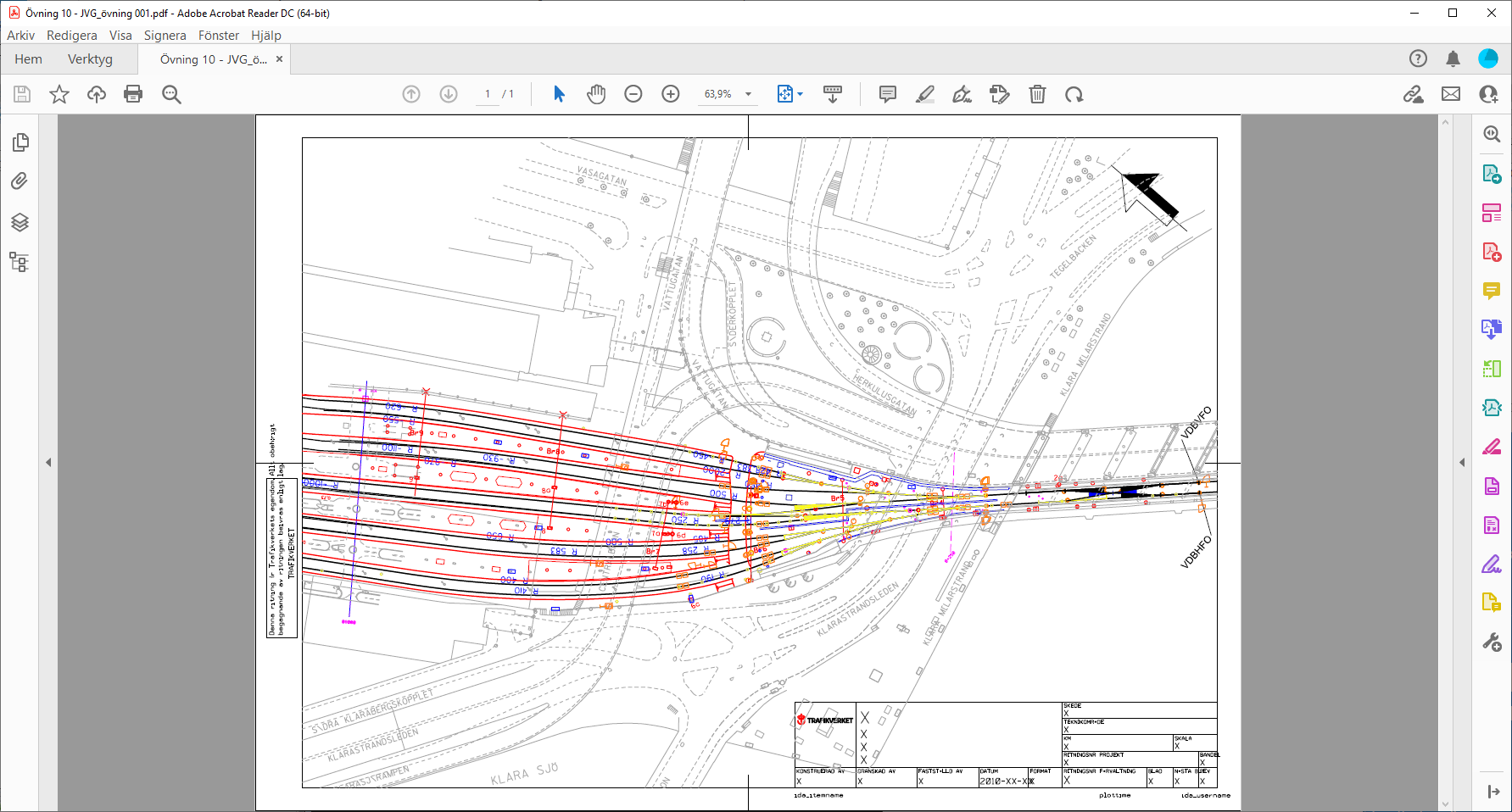
Placera ett fence i ramens ytterkant. Se till att snappa.

Skriv ut ritningen till en PDF i skala 1:1000.

Använd rätt pappersstorlek (A3).



Klicka på printikonen uppe till höger för att spara filen som en PDF.



Gör ytterligare en utskrift för område **A3 – 002**.