

# Arbetsflödet i Topocad underlättar mängdberäkningar i Väsjöprojektet

Den ena sektionsmallen är inte den andra lik i Väsjöprojektet i Sollentuna kommun. Jonny Lundberg på Geodesi i Ö-vik AB berättar hur han med hjälp av Topocad får ett fungerande arbetsflöde och hur volymbereäkningarna presenteras.

Text: Love Jansson

**”Topocad är mitt verktyg och är ett absolut måste. Det skulle inte fungera på något annat sätt”**

Jonny Lundberg, Geodesi i Ö-vik AB



Sollentuna kommun, strax norr om Stockholm, anläggs just nu ett helt nytt område. I stranden av Väsjön byggs 4 000 bostäder i form av villor, radhus och flerfamiljshus. Där byggs även skolor och allt sammanflätas med infrastruktur och vägar. Den första inflyttningen ska ske om två år om allt går enligt planerna.

## Specifika sektioner

Projektet av denna dignitet innehåller flera delar. I ett av delprojekten, Breda vägen etapp två, arbetar Jonny Lundberg på Geodesi i Ö-vik AB. Till sin hjälp har han Topocad som har följt honom i 20 år i den dagliga verksamheten på företaget. Jonny har en gedigen erfarenhet av Topocad och är en av de som först började arbeta med programmet.

Det är ett omfattande jobb som han ägnar dagarna åt. Utgångspunkten är en terrängmodell som han fått från beställaren och ligger i dwg-format. Till sin hjälp har han också projekteringsunderlag. Modellen importerar han i Topocad och börjar därefter bearbeta och göra beräkningar. Framför allt handlar det om vägar och VA-systemet men också att dimensionera stödmurar

och gabioner samt att ta med ledningar för fjärrvärme. Det är rätt invecklade strukturer. Jonny ger en inblick hur komplicerat VA-systemet är.

– Ledningssystemets rör har mellan 250 till 600 dimensioner och ligger på olika nivåer och höjder, berättar Jonny. De ska ha skyddsfyll omkring och fyllas upp till hjässan på brunnen. Schakterna får olika bredder och höjder som sedan beräknas.

Arbetet i Topocad skiftar och det är många gånger som han bearbetar helt specifika sektionsskisser. Vägens utseende och egenskaper varierar och påverkas av dess bredd, djupet, hur stora ledningarna är och dikenas storlek.

– Sektionsmallen byggs upp inför varje beräkning och styr sedan själva beräkningen så att mängderna blir de rätta.

Det är alltså ett komplext jobb som han har. Egenskaperna ändras konstant beroende på var i delprojektet han är, i det arbete där den ena sektionen inte är den andra lik.

## Så går beräkningen till

Det är alltså flera unika mängder som Jonny dagligen beräknar. Här redovisar han kortfattat hur arbetsgången i vägprojektet går till

– Jag börjar med att skapa en sektionsskiss som innehåller de projekterade delarna, som bärlager, asfaltingslager med flera. När jag sedan ska beräkna volymen lägger jag till lagren med planfilen, profillinjen med höjderna och terrängmodellen. Dessa fyra packas ihop i beräknade sektioner. Därefter beräknar jag volymen som jag får fram i en rapport.

Arbetet fortsätter därefter i en tom ritning i Topocad.

– Där hämtar jag upp filen med de beräknade sektionerna. Där väljer jag vilka sektioner som ska vara med och vilka intervaller. Sedan kan jag exportera informationen till dwg-ritningar eller som pdf.

Dwg-filen används för de som behöver ta in information i sina program, som underlag till andra beräkningar eller för att kontrollera så att ytorna stämmer. Pdf:n lämpar sig för att illustrera volymbereäkningen för de som inte arbetar med CAD- eller GIS-program. Informationen presenteras på detta sätt efter flera behov och lever vidare i andra sammanhang.

– Min redovisning till beställaren är ett eget koncept.

Informationen används inte bara till att beräkna volymer. Den kan också användas till utsättningsdata och med hjälp av totalstation eller gps sätta ut punkterna för ledningar, brunnar,

vägstråk och liknande.

## Utan beräkningsprogram går det inte

I mängdberäkningen i bygghandlingen finns olika koder och varje kod ska ha sin beräkning och mängdsammansättning och ritningar. Hela tiden måste han ta hänsyn till krav och regler samtidigt som arbetet med mängdberäkningarna pågår.

– Topocad är mitt verktyg och är ett absolut måste. Det skulle inte fungera på något annat sätt. Hur ska jag göra utan beräkningsprogram?

Då och då ringer han till Adtollos support.

– Man blir aldrig fullärd. Jag ringer ibland till Tomas eller Nicklas för att få idéer hur jag ska kunna gå vidare med en knivig uppgift.

Så fortsätter Jonny till nästa sektionsskiss i ett vägavsnitt. När det är klart fogas ännu en pusselbit i det stora projektet som ska ge människor ett nytt liv i en ny stadsdel i Sollentuna.