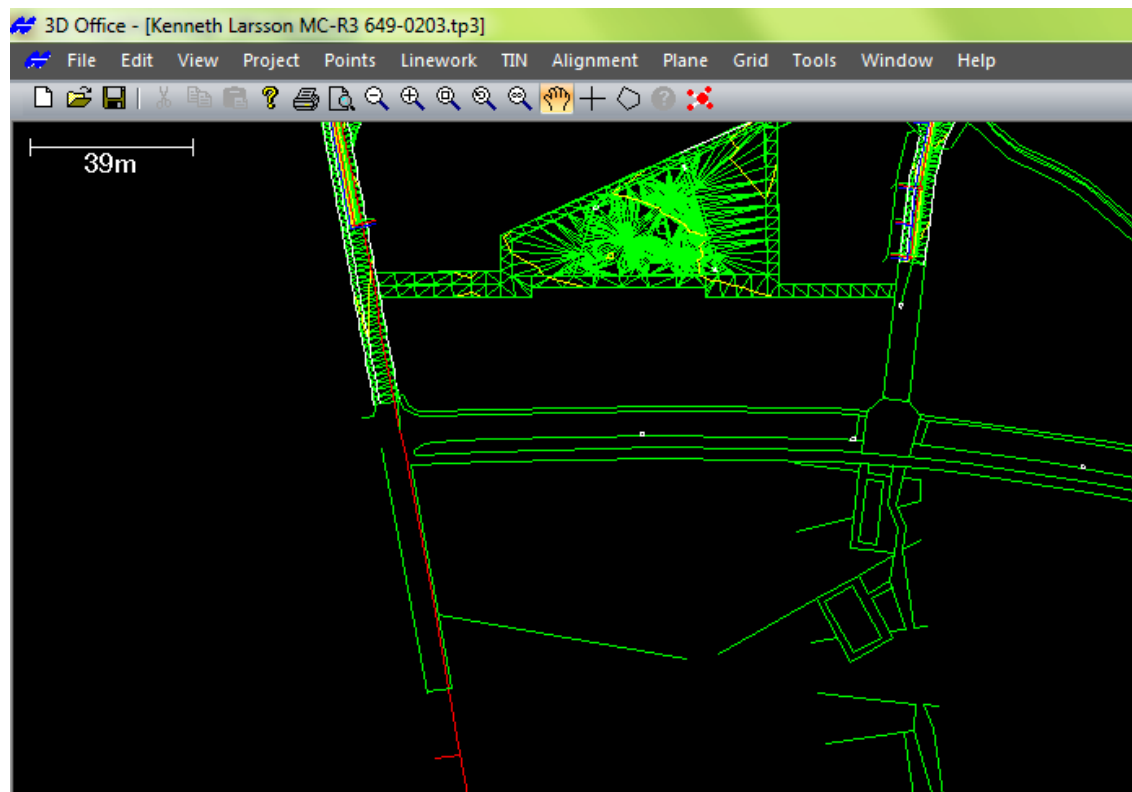


Snabbguide 3D Office



Upplägg

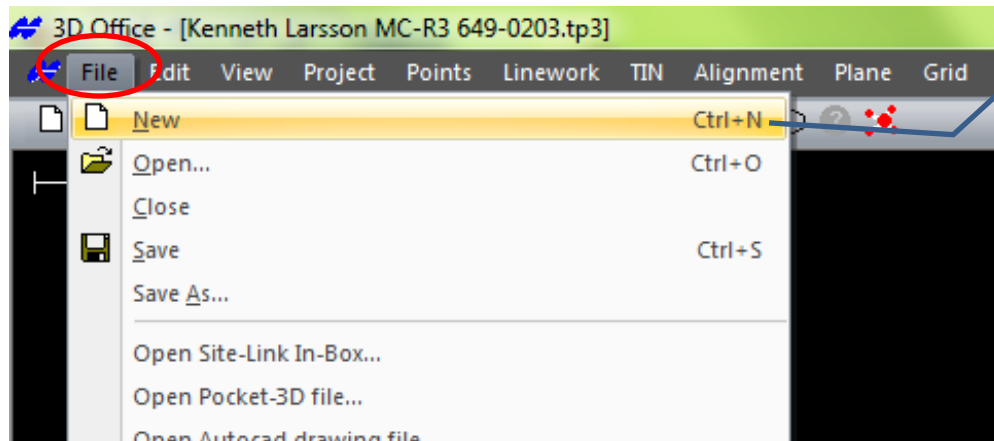
Grunder 3D Office

- Skapa projekt och göra projektinställningar
- Koordinatsystemshantering
- Hantera olika typer av data (punkter, linjer, ytor m.m.)
- Importera/Exportera data (till och från geo)

Grunder 3D Office

Skapa projekt och göra projektinställningar

Starta 3D Office och skapa ett nytt projekt

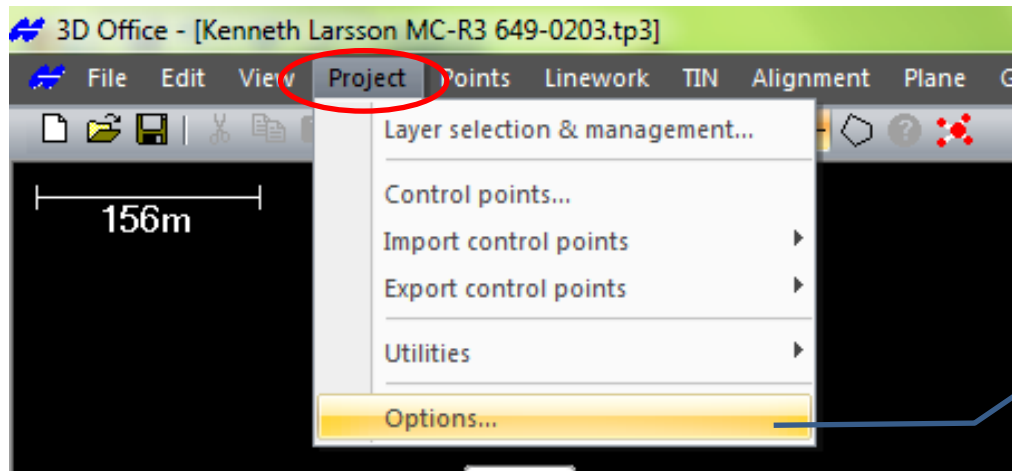


Skapa ett nytt projekt

Projektinställningar

Skapa projekt och göra projektinställningar

Kontrollera projektinställningar

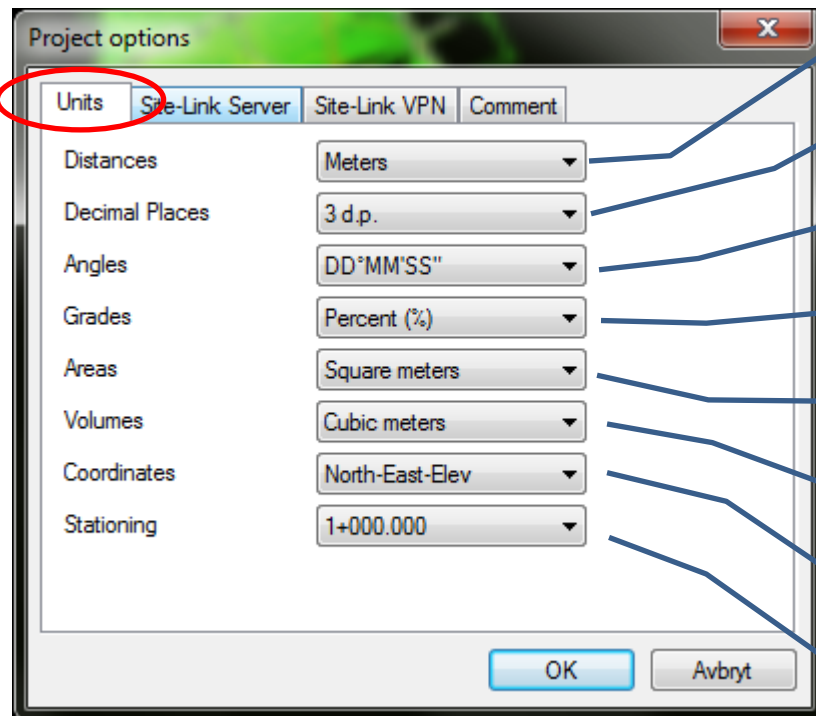


Välj projektinställningar

Projektinställningar

Skapa projekt och göra projektinställningar

Kontrollera allmänna projektinställningar



Ställ in enheter för avstånd

Ställ in hur många decimaler som skall visas

Ställ in visning av vinklar

Ställ in visning av lutningar

Ställ in enheter för areor

Ställ in enheter för volymer

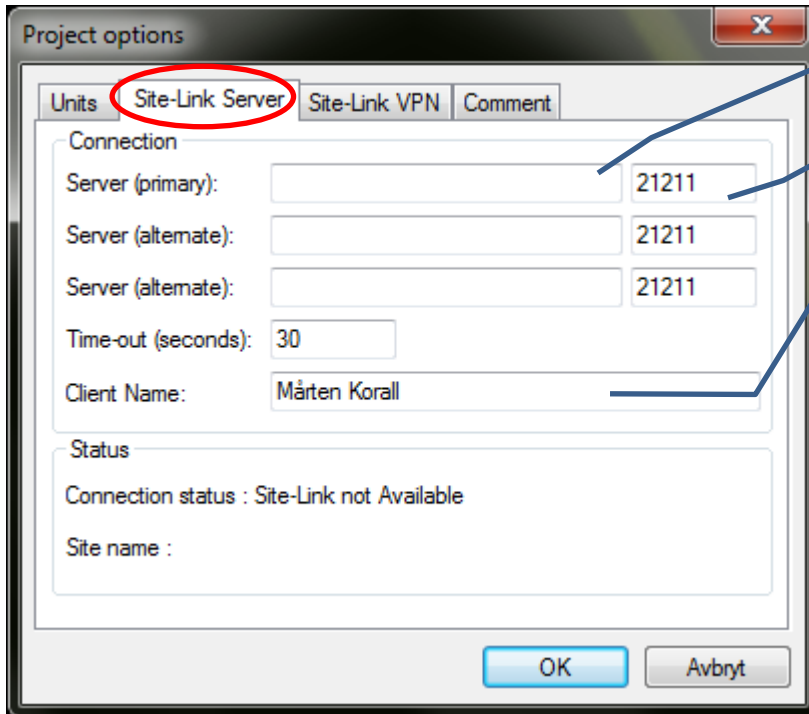
Ställ in visningsordning av koordinater

Ställ in sektionslängd

Projektinställningar

Skapa projekt och göra projektinställningar

Kontrollera projektinställningar för SiteLink



Project options

Units **Site-Link Server** Site-Link VPN Comment

Connection

Server (primary): 21211

Server (alternate): 21211

Server (alternate): 21211

Time-out (seconds): 30

Client Name: Mårten Korall

Status

Connection status : Site-Link not Available

Site name :

OK Avbryt

Ställ in SiteLink IP adress

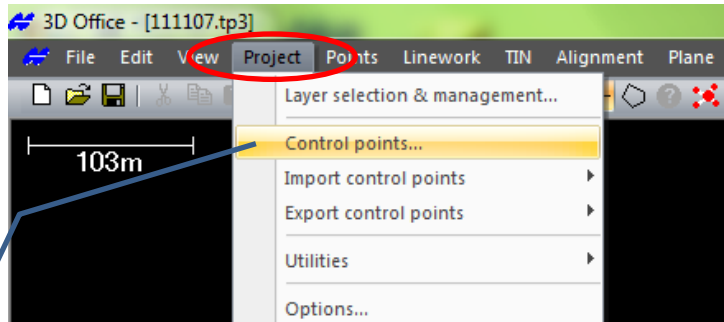
Ställ in SiteLink Portnummer

Ställ in namn på din dator

Projektinställningar

Koordinatsystemsinställningar

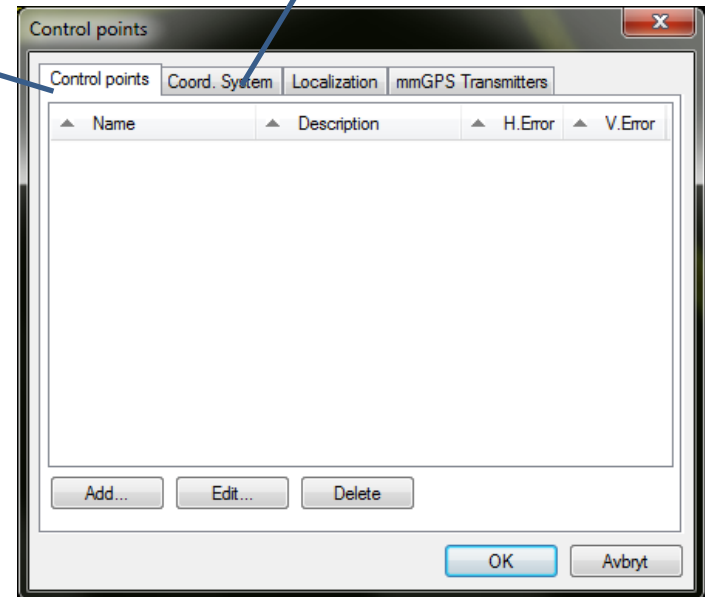
Välj mellan att använda en inpassning eller ett fördefinierat koordinatsystem



Koordinatsystemsinställningar

Inpassning

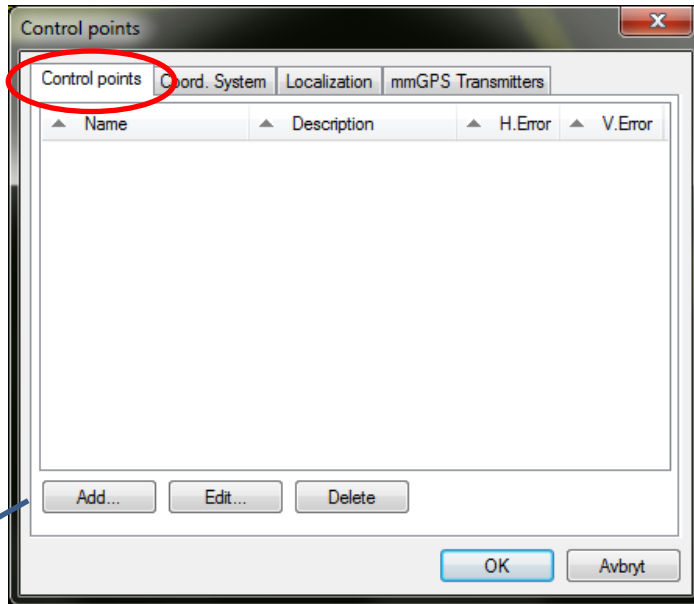
Fördefinierat koordinatsystem



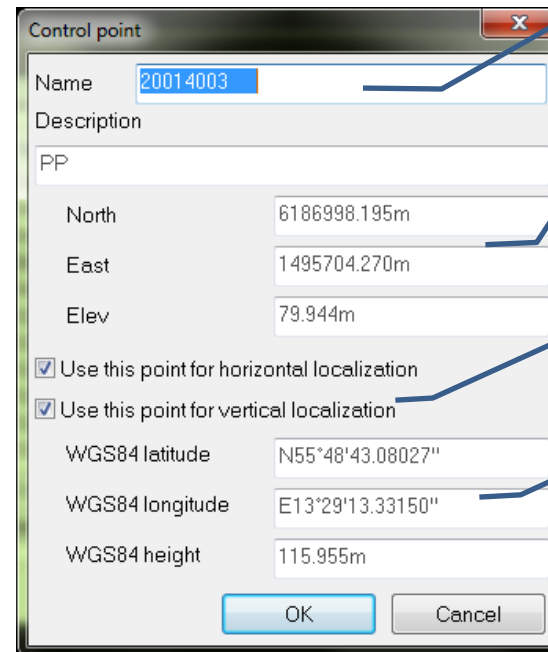
Projektinställningar

Inpassning

Skapa en inpassning på följande sätt



Välj "Add" för att lägga till en ny punkt



Ange punktnamn

Ange lokala koordinater

Välj om punkten skall användas både i plan och höjd

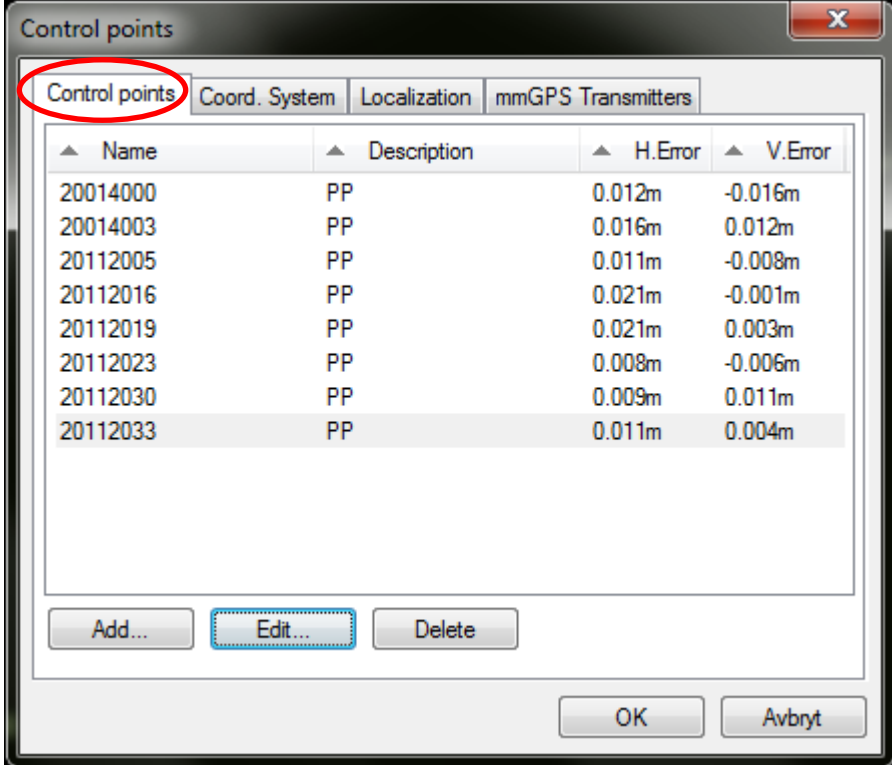
Ange koordinater i WGS 84

Projektinställningar

Inpassning

När alla punkter är tillagda, så granskas resultatet. Eventuellt läggs fler punkter till. Använd gärna fyra punkter eller fler som väl täcker in arbetsområdet.

Resultat av inpassning

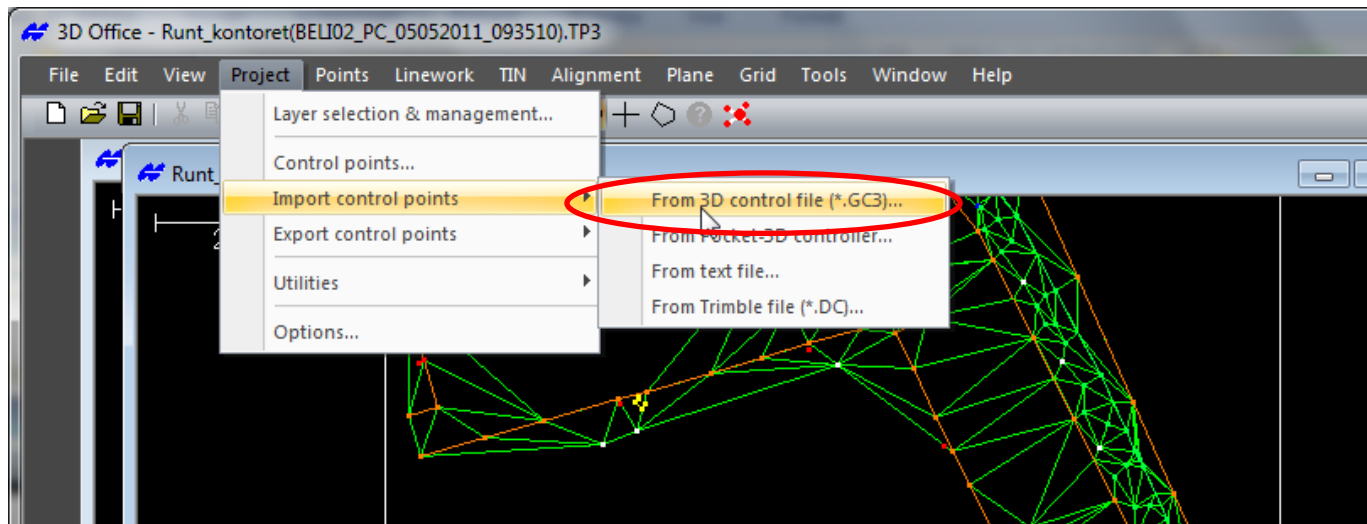


Name	Description	H.Error	V.Error
20014000	PP	0.012m	-0.016m
20014003	PP	0.016m	0.012m
20112005	PP	0.011m	-0.008m
20112016	PP	0.021m	-0.001m
20112019	PP	0.021m	0.003m
20112023	PP	0.008m	-0.006m
20112030	PP	0.009m	0.011m
20112033	PP	0.011m	0.004m

Projektinställningar

Import/Export Inpassning

Inpassningen kan importeras eller exporteras,
filformatet är GC3.



Projektinställningar

Fördefinierat koordinatsystem

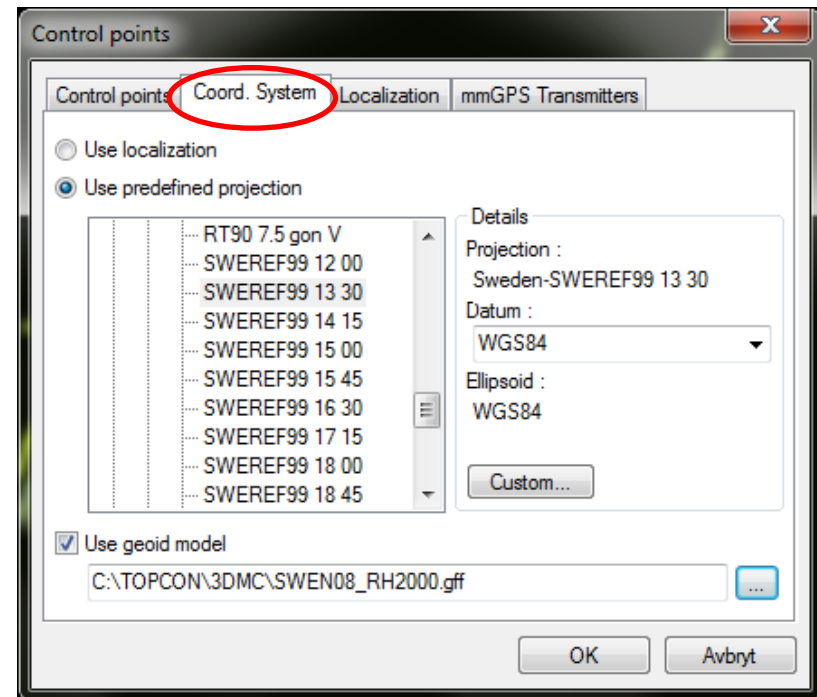
Om ett fördefinierat koordinatsystem skall användas så ska filen "Sweden.xml" som innehåller alla Sveriges officiella projektionsparametrar först sparas ner under mappen:

C:\Program Files (x86)\Topcon\3D-Office\CoordSys\Projections

Geoidmodellerna "SWEN08_RH70.gff och SWEN08_RH70.gff" sparas ned under mappen:

C:\TOPCON\3DMC

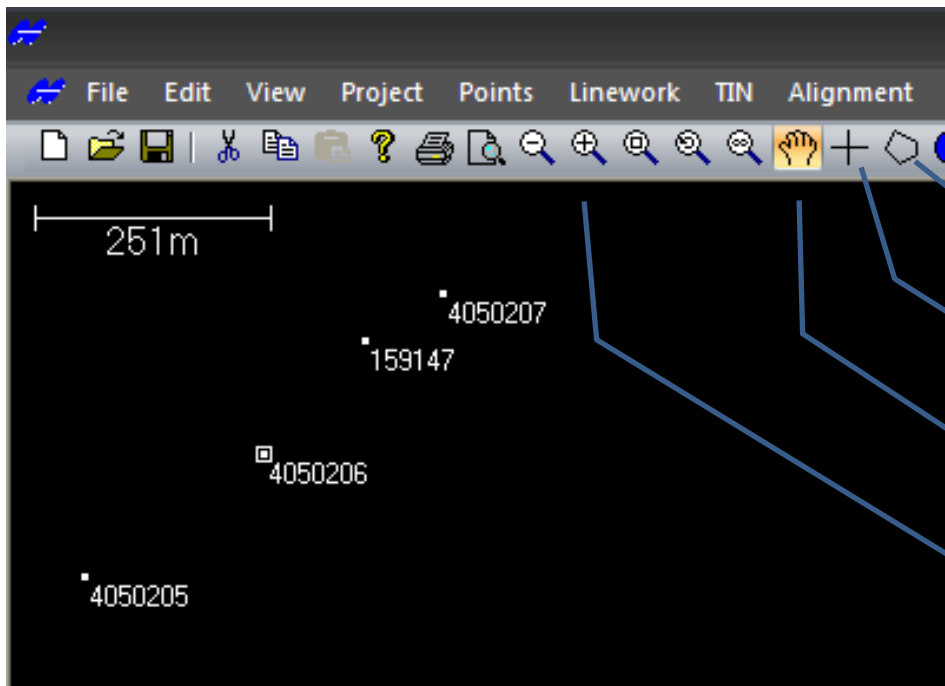
Sedan kan önskat koordinatsystem väljas i meny till höger.



Grafikhantering

Grafikhantering

Navigera grafiskt med dessa verktyg. Om allt som är markerat skall avmarkeras används "Esc"



Välj "Polygon"

Välj "Punkt"

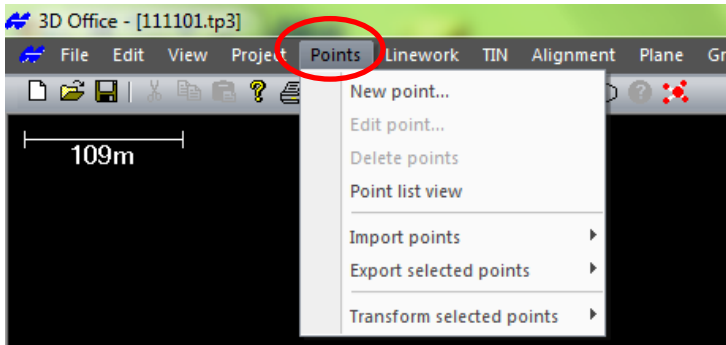
Panorera

Zoomverktyg

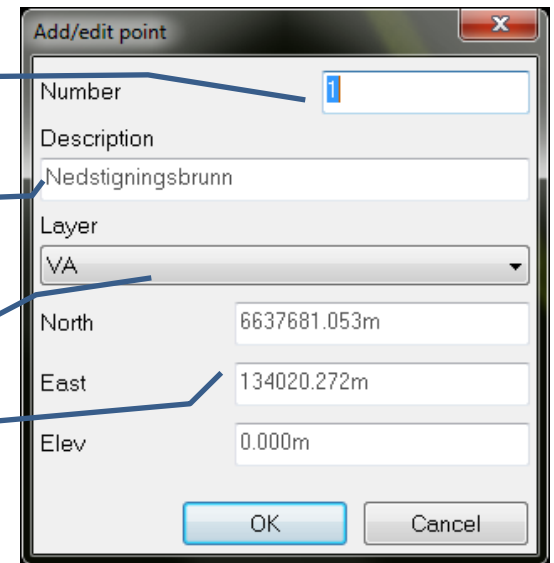
Datahantering punkter

Punkthantering

Hantering av punkter sköts under menyn nedan. För att skapa en ny punkt väljs "New Point"



- Punktnummer
- Beskrivning
- Lager
- Lokala koordinater



The 'Add/edit point' dialog box contains the following fields:

- Number:** 1
- Description:** Nedstigningsbrunn
- Layer:** VA
- North:** 6637681.053m
- East:** 134020.272m
- Elev:** 0.000m

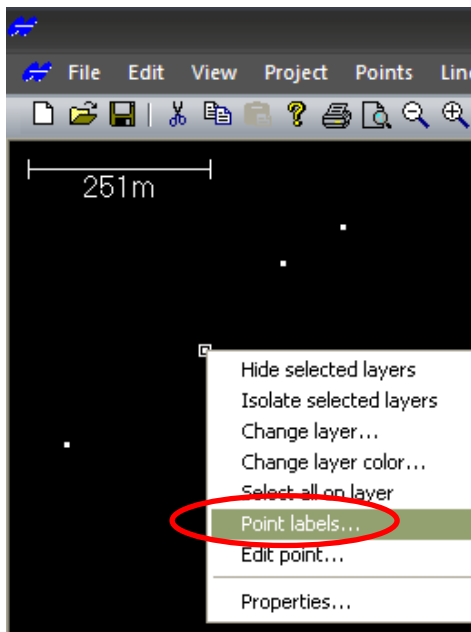
Buttons: OK, Cancel

Datahantering punkter

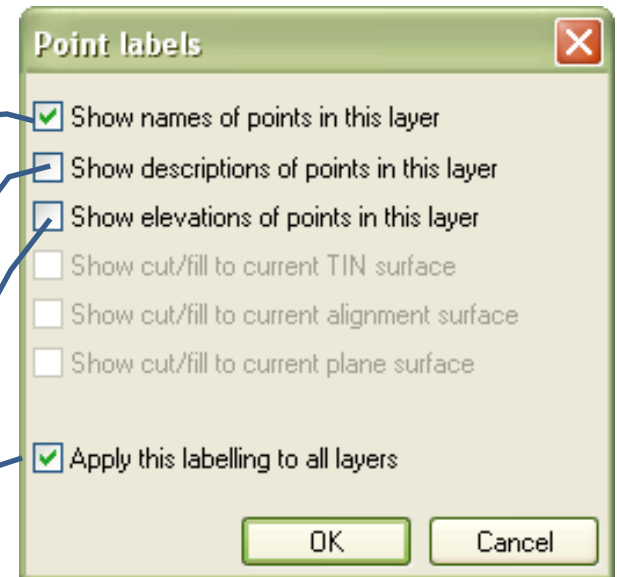
Punkthantering

För att visa punktnamn görs följande:

Välj punkt i grafiken, högerklicka och välj sedan "Point Labels", Bocka i att punktnamn skall visas i detta lager, samt om så önskas, i alla lager.



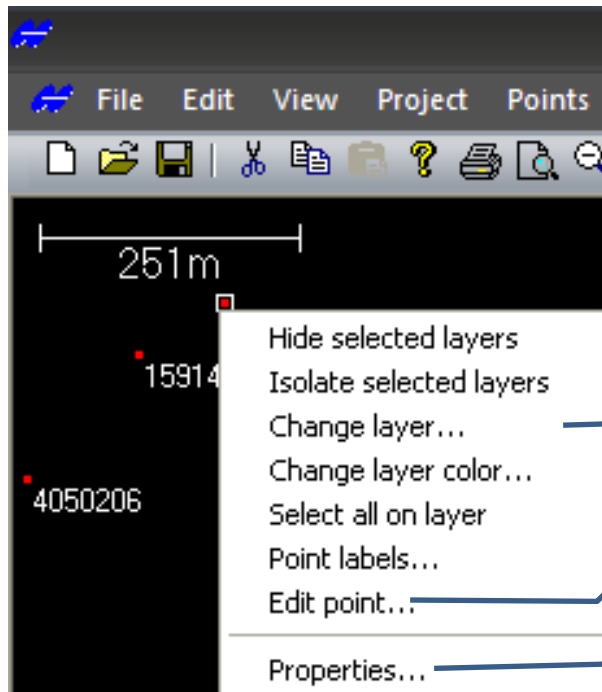
- Visa punktnummer
- Visa beskrivning
- Visa höjd
- Gäller för alla lager



Datahantering punkter

Punkthantering

Genom att högerklicka på en punkt kan även ytterligare editering göras, t.ex:



Ändra lagerinställningar

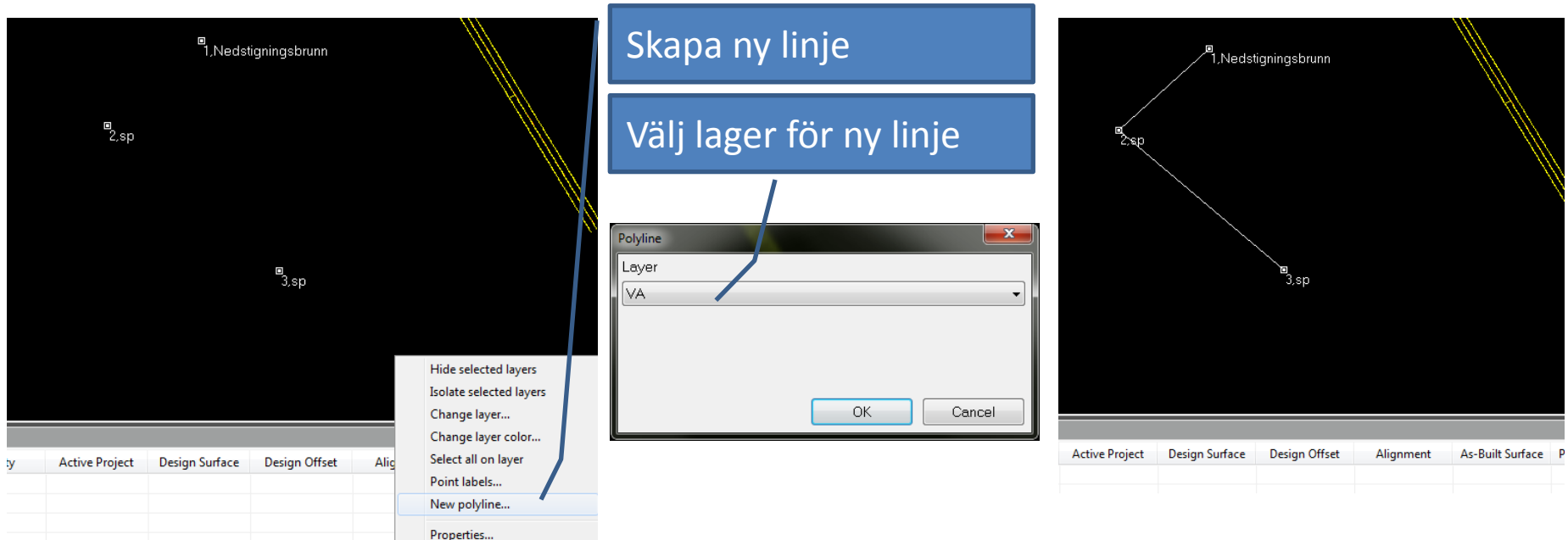
Editera punktkoordinater

Se punktinformation och spara detta i t.ex. en textfil.

Datahantering linjer

Linjehantering

En linje skapas genom att först markera de punkter som skall bygga upp linjen (använd ctrl-knappen för att markera flera punkter), välj sedan "New Polyline"



Skapa ny linje

Välj lager för ny linje

Hide selected layers
Isolate selected layers
Change layer...
Change layer color...
Select all on layer
Point labels...
New polyline...
Properties...

Polyline

Layer
VA

OK Cancel

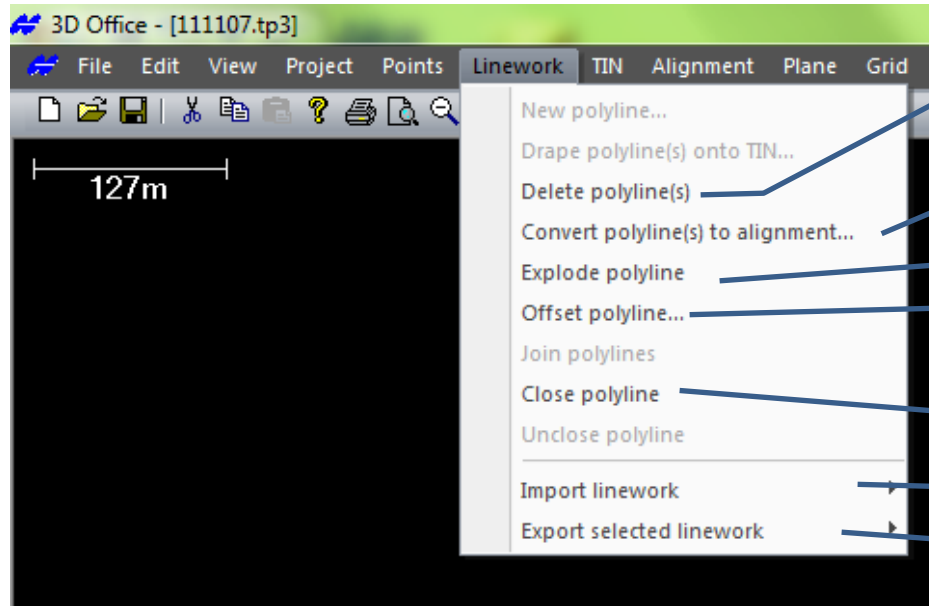
1,Nedstigningsbrunn
2.sp
3.sp

Active Project Design Surface Design Offset Alignment As-Built Surface P

Datahantering linjer

Linjehantering

Hantering av linjer sköts under menyn nedan.



Ta bort linje

Skapa väglinje av linje

Explodera linje

Parallellförflytta linje

Slut linje

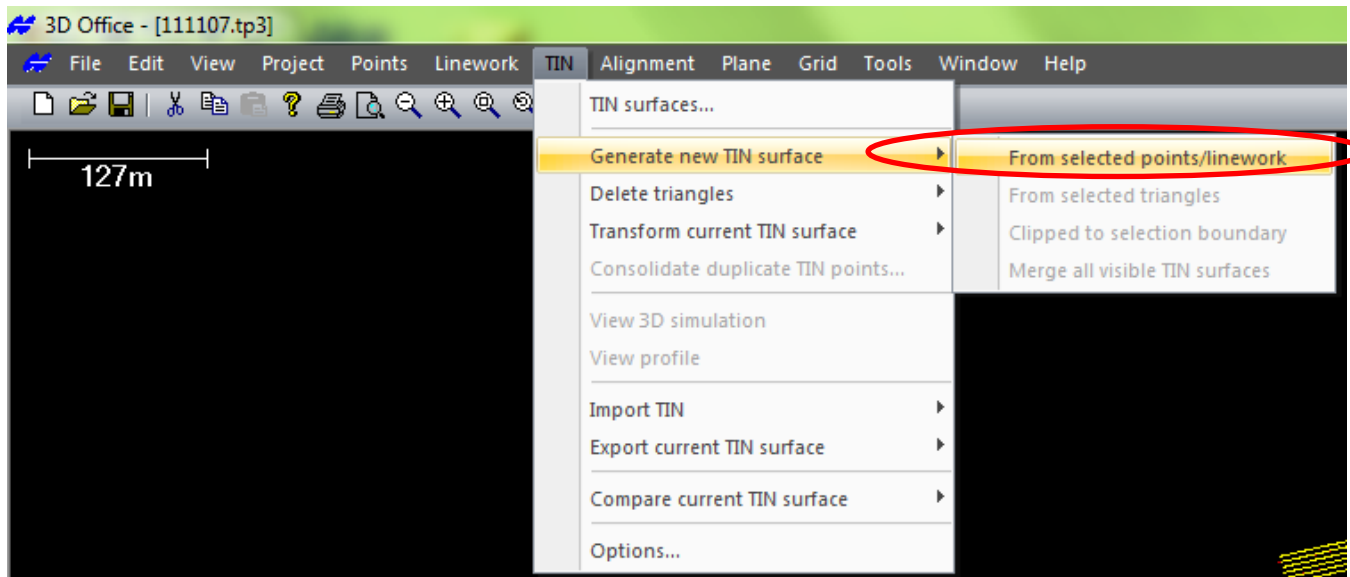
Importera linje

Exportera linje

Datahantering Terrängmodell

Terrängmodellshantering

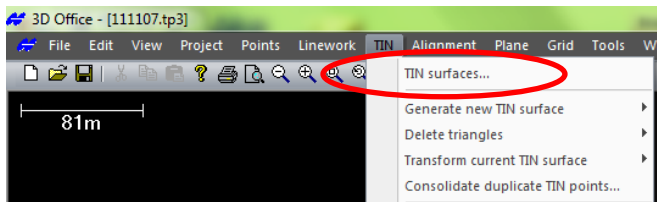
För att skapa en terrängmodell utifrån punkter så väljs först punkterna i grafiken sedan skapas en ny terrängmodell under menyn nedan



Datahantering Terrängmodell

Terrängmodellshantering

För att hantera olika terrängmodeller i ett projekt används menyn nedan



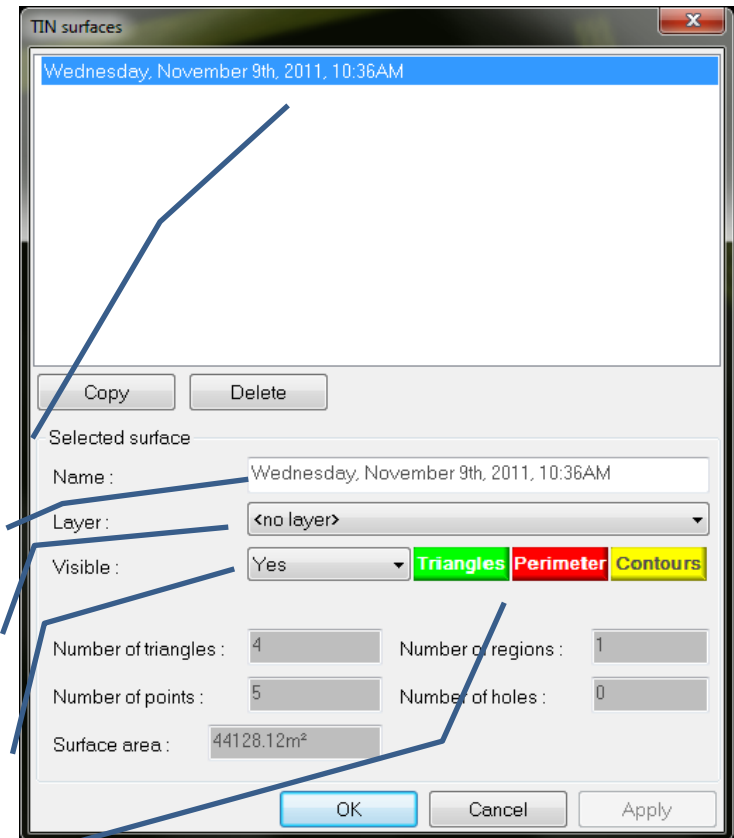
Lista med terrängmodeller i projekt

Namn på terrängmodell

Lager

Synlig eller ej

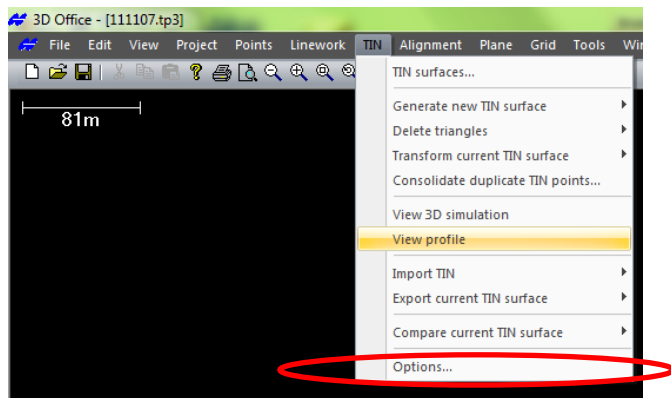
Färger



Datahantering Terrängmodell

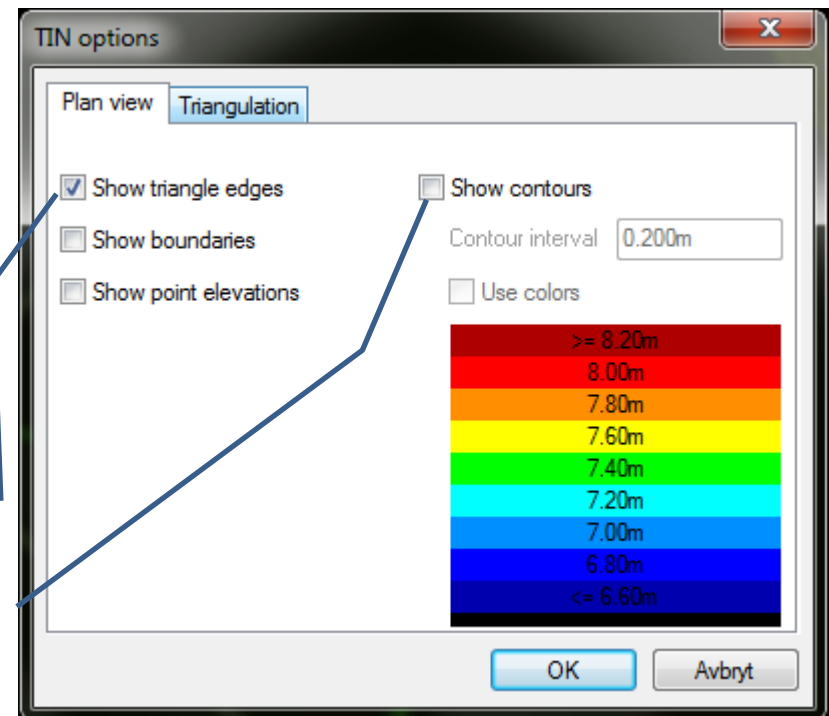
Terrängmodellshantering

Övriga terrängmodellinställningar görs under menyn nedan.



Visa trianglar

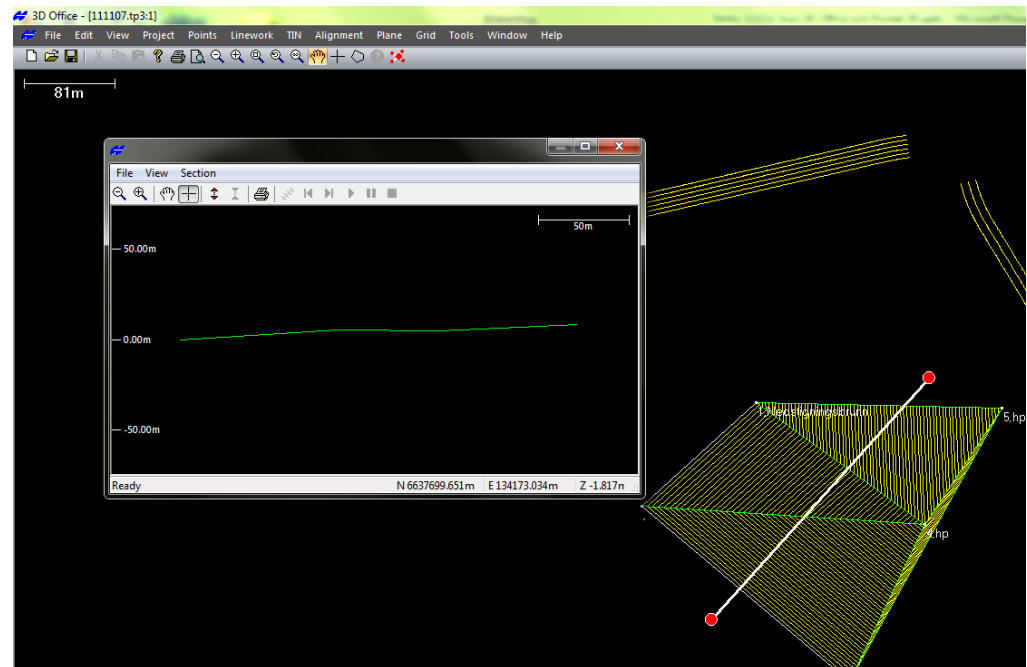
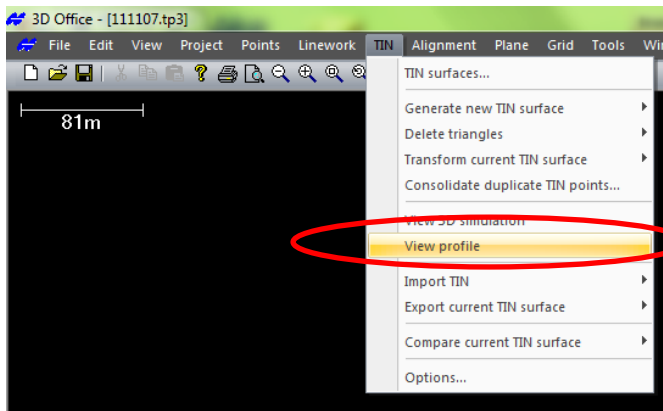
Visa nivåkurvor



Datahantering Terrängmodell

Terrängmodellshantering

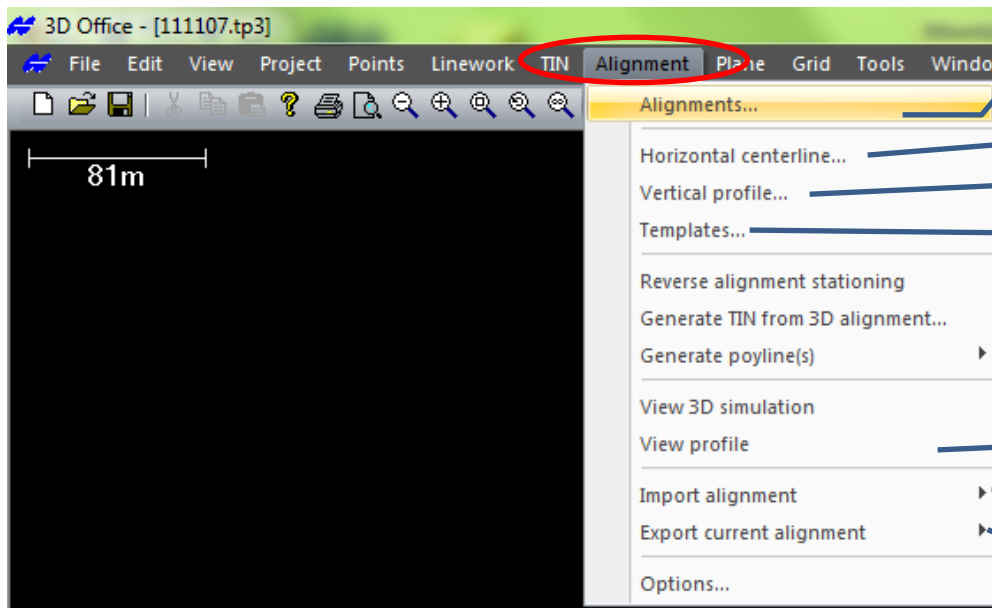
För att granska en terrängmodell grafiskt används menyn nedan, sedan dras en linje tvärs över modellen. En tvärsnitt syns då i ett separat fönster.



Datahantering Väglinje

Väglinjehantering

All väglinjeshantering sköts under menyn nedan



Hantera olika väglinjer i ett projekt

Hantera horisontallinjer

Hantera profillinjer

Hantera tvärsektionsmallar

Granska tvärsektion

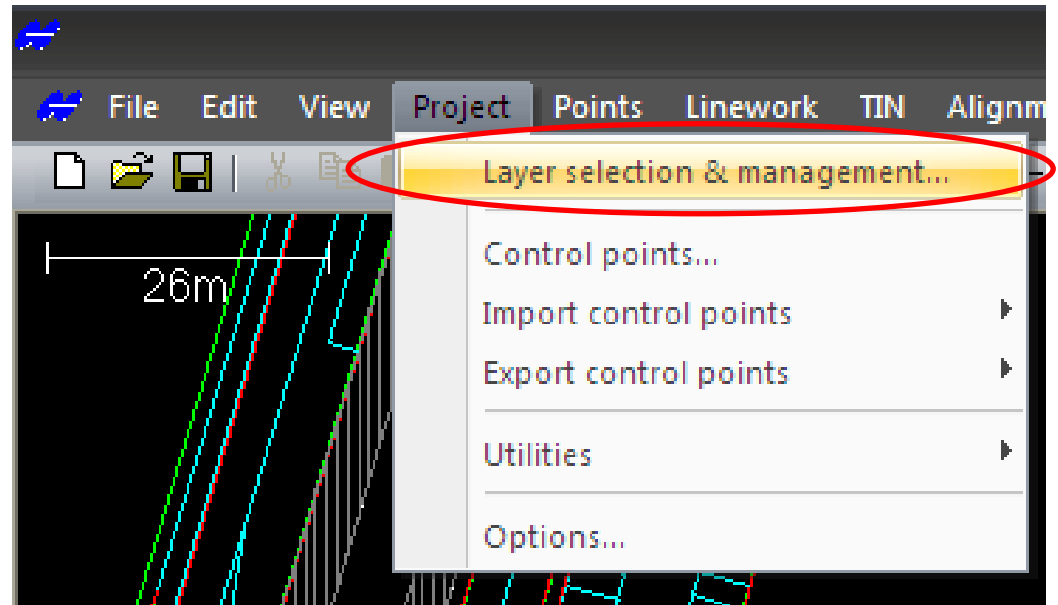
Importerera väglinje

Exportera väglinje

Datahantering Lager

Lagerhantering

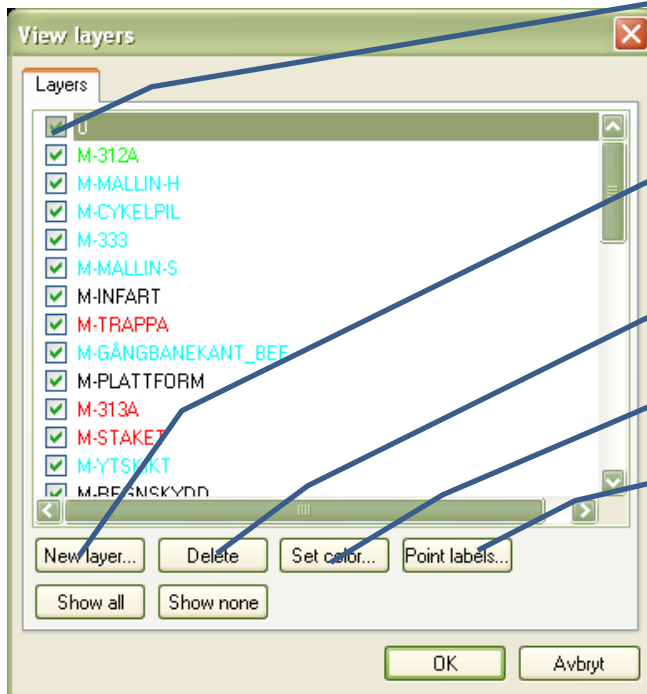
I 3D Office används lagerhantering för att separera och organisera olika typer av data. För att hantera de olika lagren används menyn till höger.



Datahantering Lager

Lagerhantering

Här syns en lista med alla lager i projektet, och diverse inställningar som kan göras.



Välj om lager skall visas eller ej

Skapa nytt lager

Ta bort lager

Ändra färg

Punktnummering

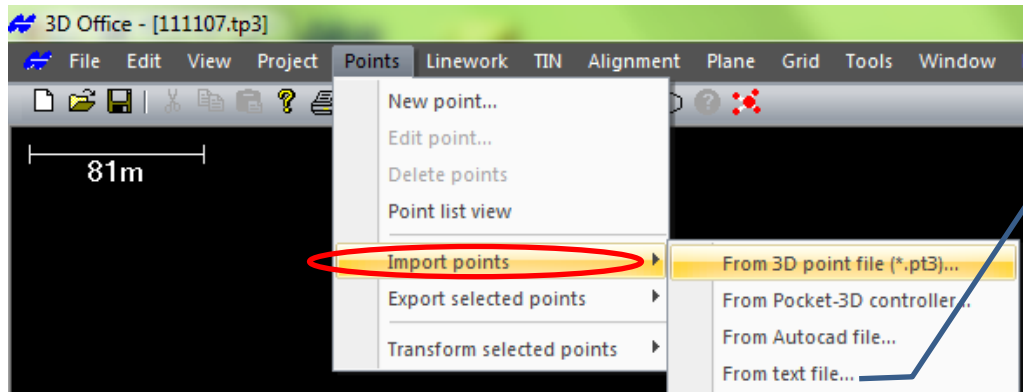
Import punkter

Import av punkter

Punkter kan importeras i flera olika format, detta görs under menyn nedan. Som exempel visas en import av punkter från en PXY-fil.

För import av PXY krävs att ett filter installeras, detta görs genom att filen "PXY.FD3" kopieras till katalogen för projektfilerna, vanligtvis

C:\topcon\3dmc.



Välj denna för import av PXY-filer

Import punkter

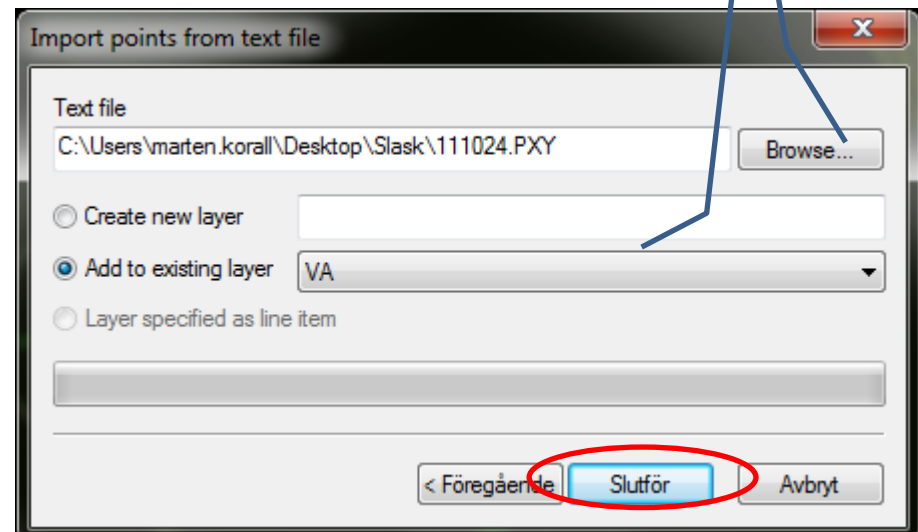
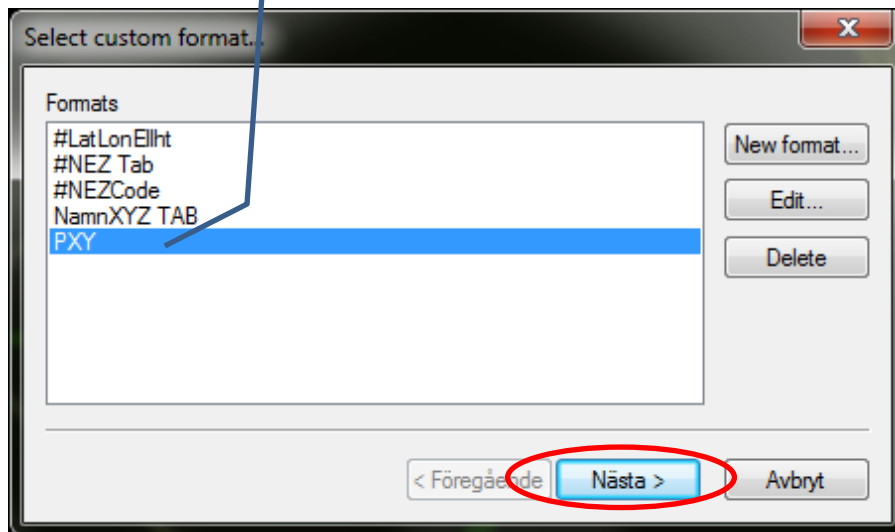
Import av punkter

Välj "PXY" under tillgängliga format (här kan även egna format definieras)

Välj format

Bläddra efter filen

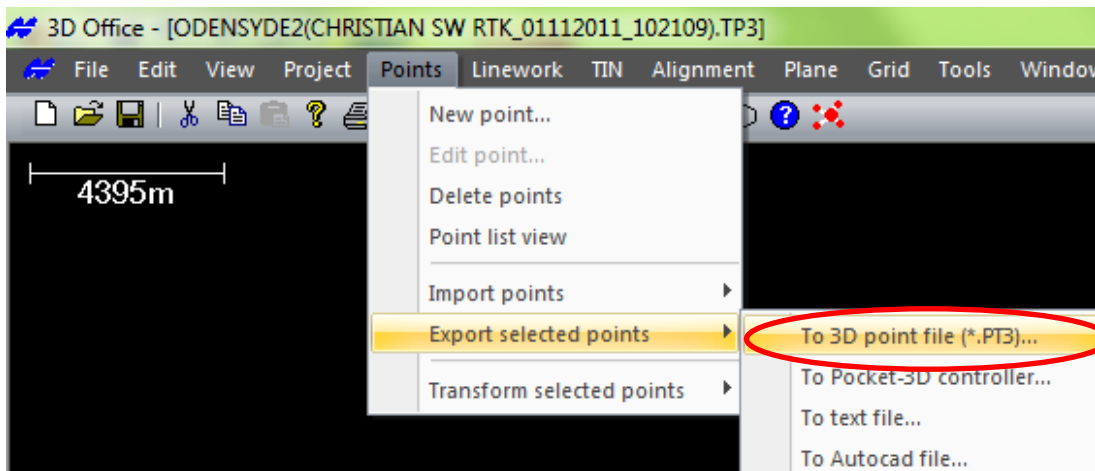
Lägg till i befintligt lager, eller skapa nytt



Export punkter

Export av punkter

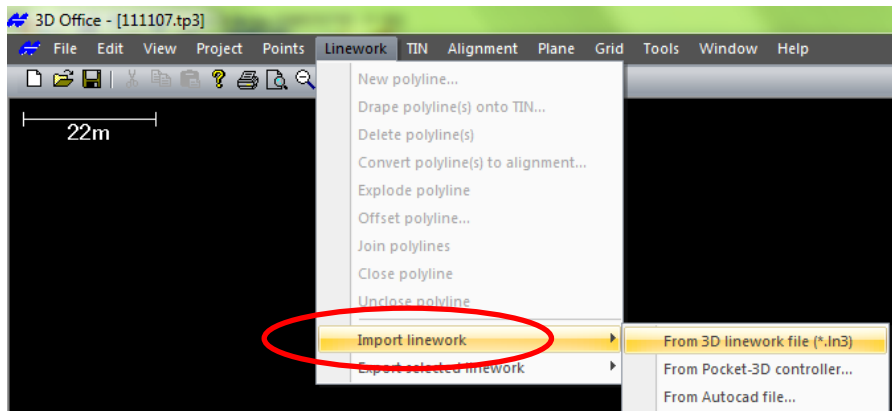
Välj först de linjer som skall exporteras, välj sedan exportformat enligt bilden nedan. För export till Pocket 3D eller 3DMC väljs filformatet PT3.



Import linjer

Import av linjer

Linjer kan importeras i flera olika format, detta görs under menyn nedan. Som exempel visas en import av linjer från en dwg-fil.



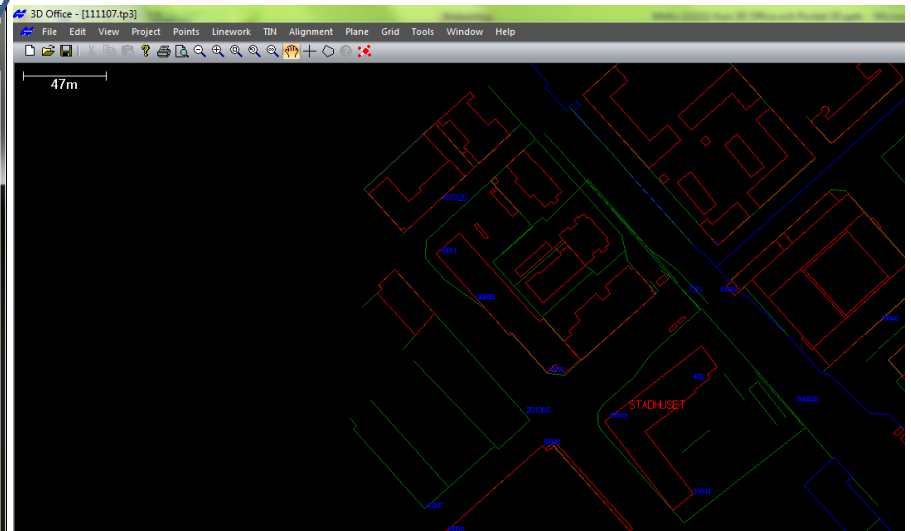
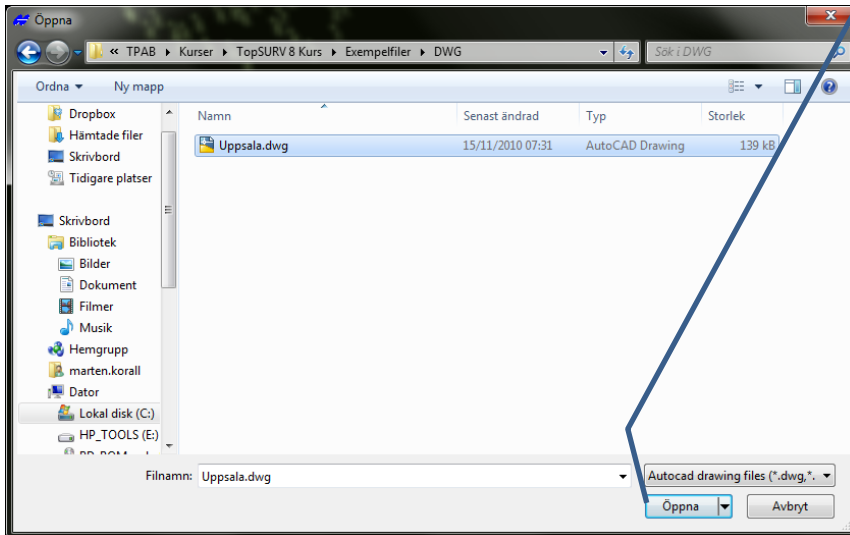
Välj denna för import av DWG-filer

Import linjer

Import av linjer

Linjer kan importeras i flera olika format, detta görs under menyn nedan. Som exempel visas en import av linjer från en dwg-fil.

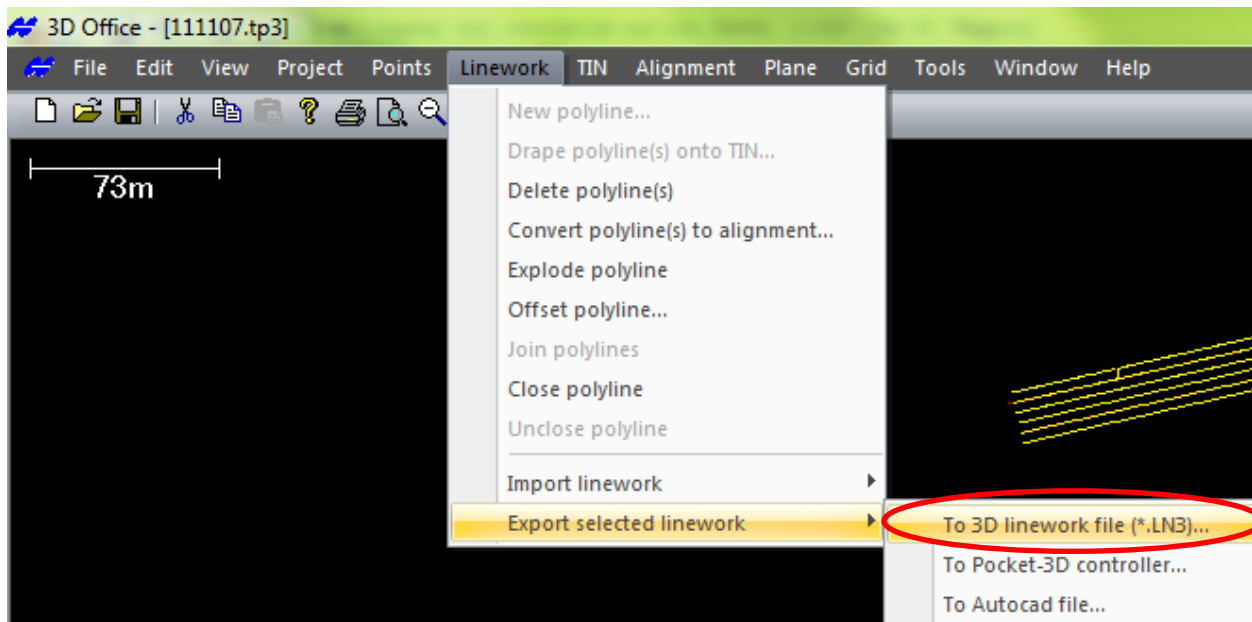
Bläddra efter filen och klicka på "Öppna"



Export linjer

Export av linjer

Välj först de linjer som skall exporteras, välj sedan exportformat enligt bilden nedan. För export till Pocket 3D eller 3DMC väljs filformatet LN3.

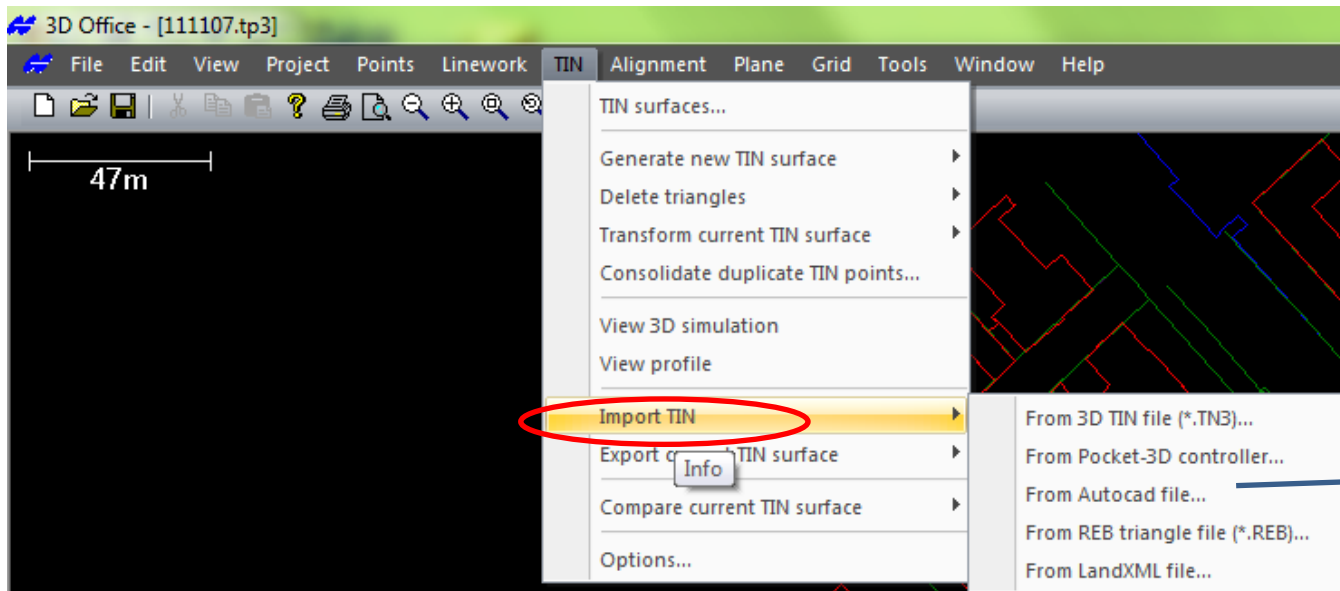


Import Terrängmodell

Import av Terrängmodell

Terrängmodeller kan importeras i flera olika format, detta görs under menyn nedan. Som exempel visas en import av terrängmodell från en dwg-fil.

Välj denna för import av DWG-filer

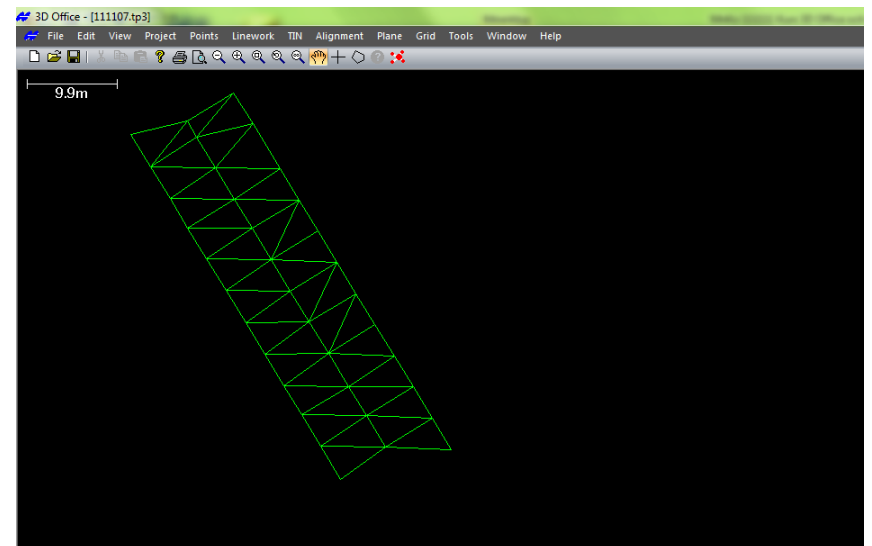
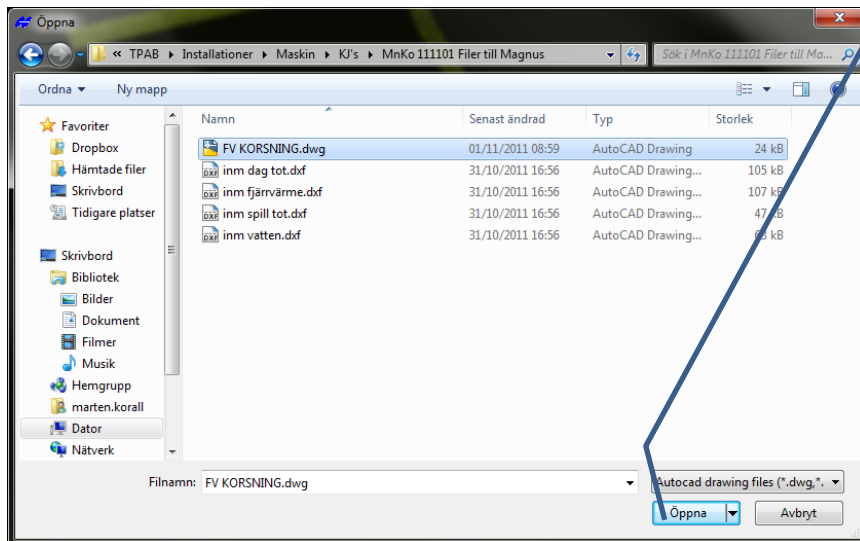


Import Terrängmodell

Import av Terrängmodell

Terrängmodeller kan importeras i flera olika format, detta görs under menyn nedan. Som exempel visas en import av terrängmodell från en dwg-fil.

Bläddra efter filen och klicka på "Öppna"

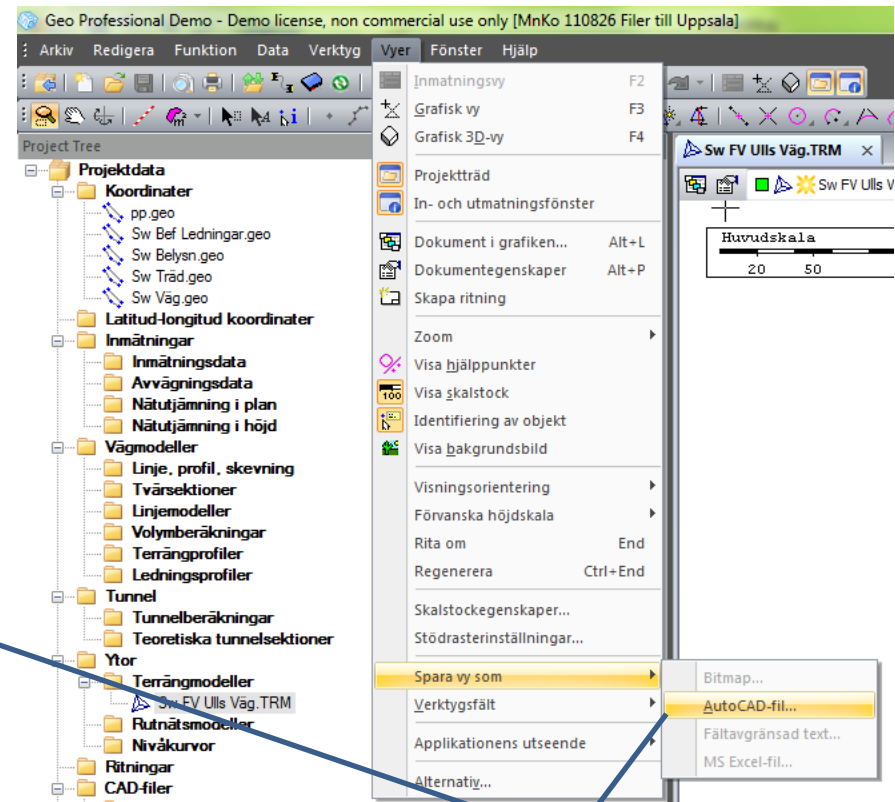


Import av Terrängmodell från Geo

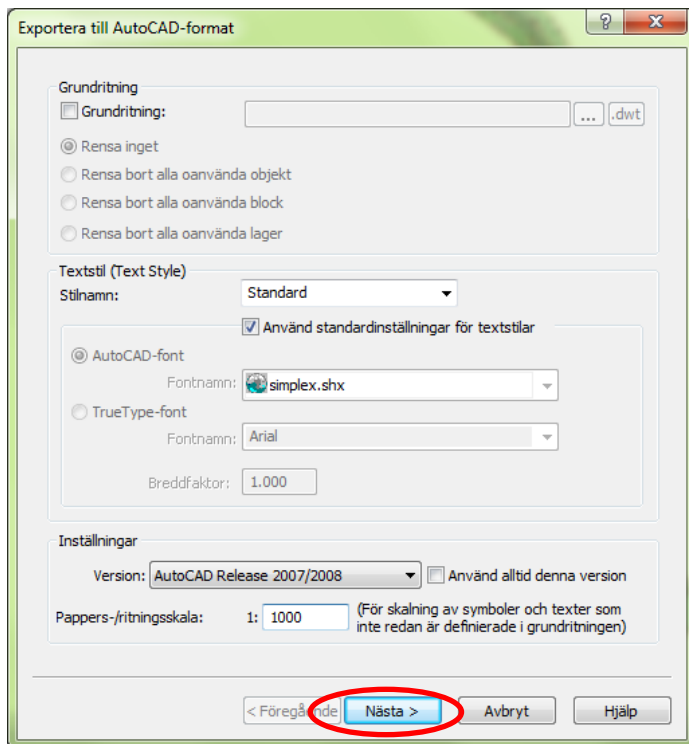
Import av Terrängmodell

För importera en terrängmodell från Geo så måste den först konverteras till en dwg-fil, detta görs genom att först öppna TRM-filen i Geo och sedan spara om den till dwg.

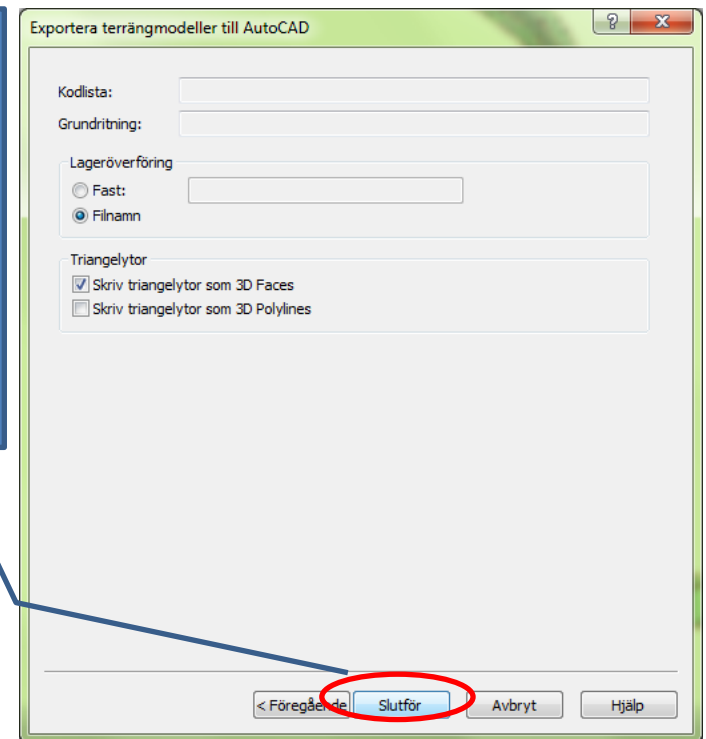
Välj att spara om filen till dwg



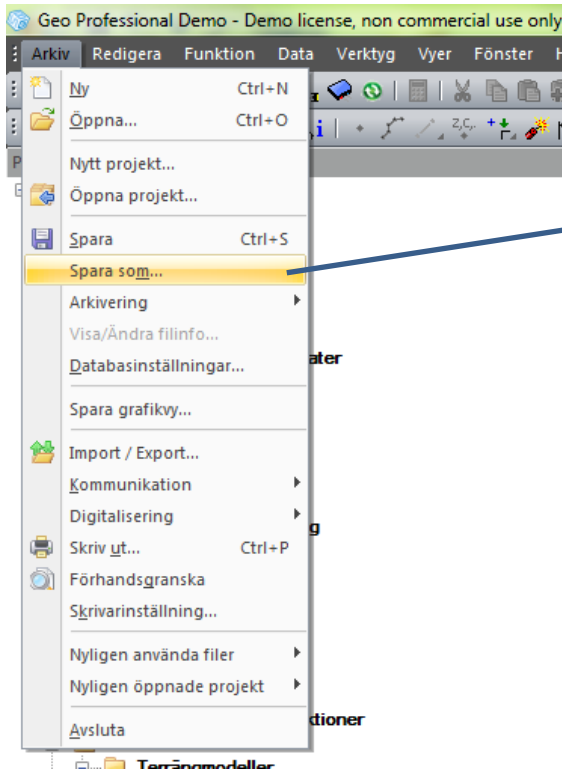
Import av Terrängmodell från Geo



Stega igenom
inställningarna
Och välj Slutför

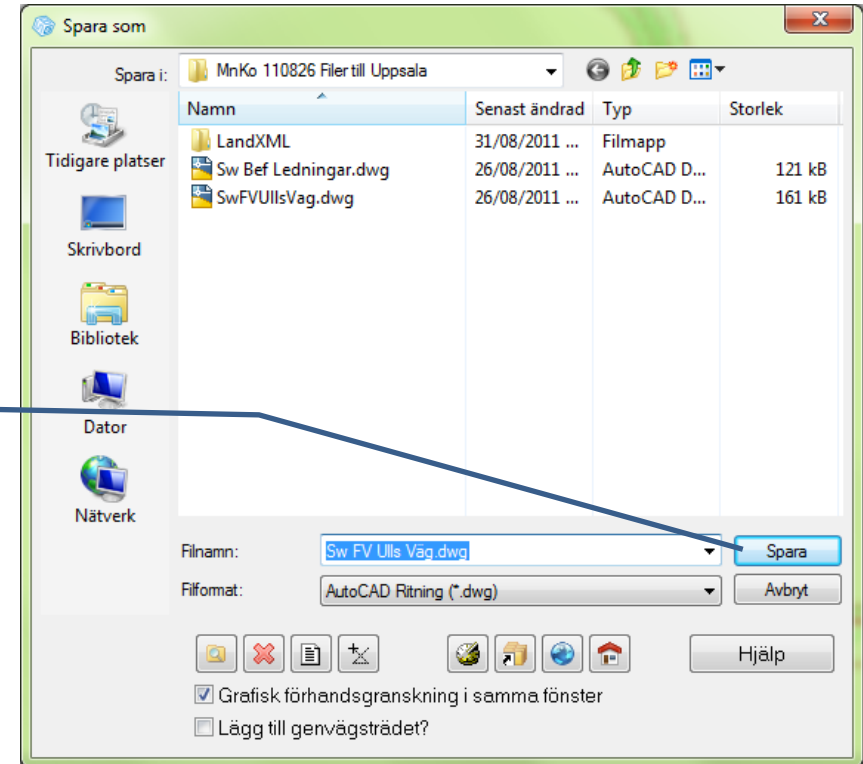


Import av Terrängmodell från Geo



Välj "Spara som"

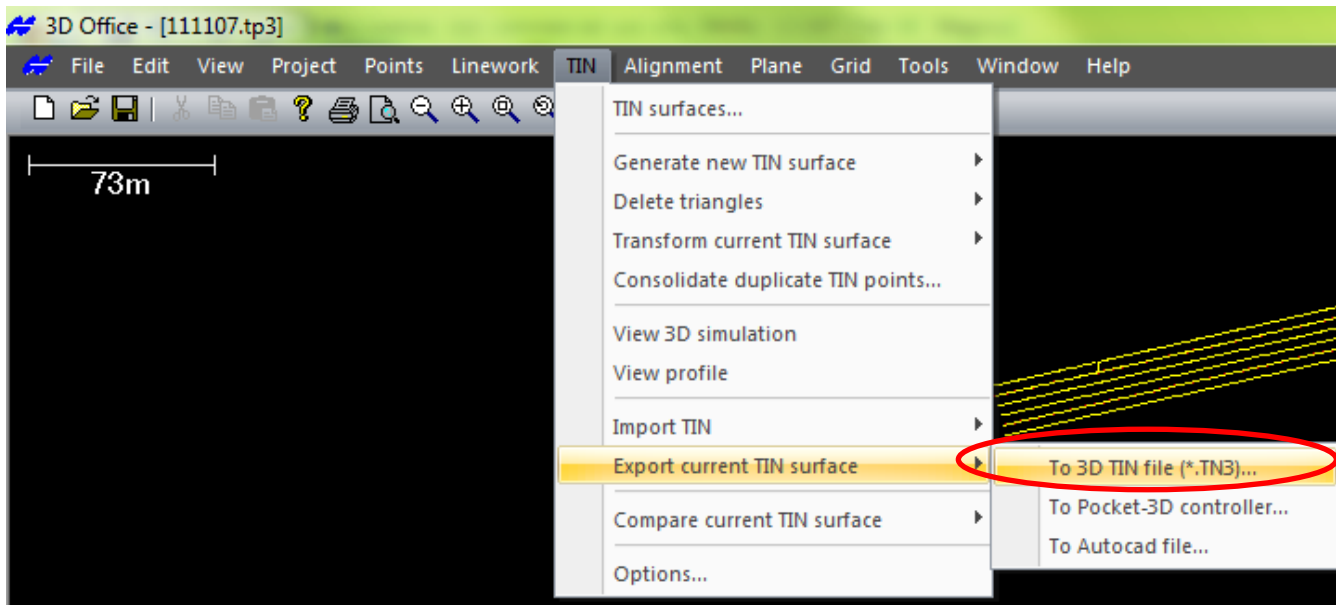
Välj "Spara" sedan kan filen importeras i 3D Office



Export Terrängmodell

Export av Terrängmodeller

Välj först den terrängmodell som skall exporteras, välj sedan exportformat enligt bilden nedan. För export till Pocket 3D eller 3DMC väljs filformatet TN3.

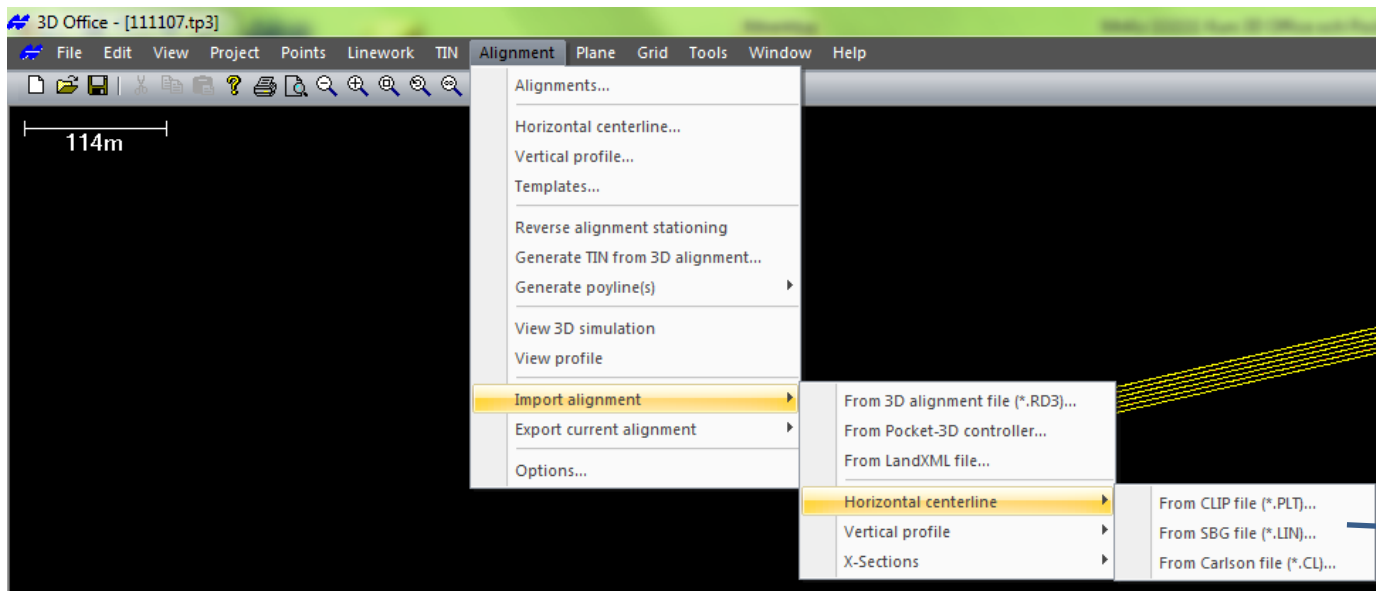


Import av väglinjer

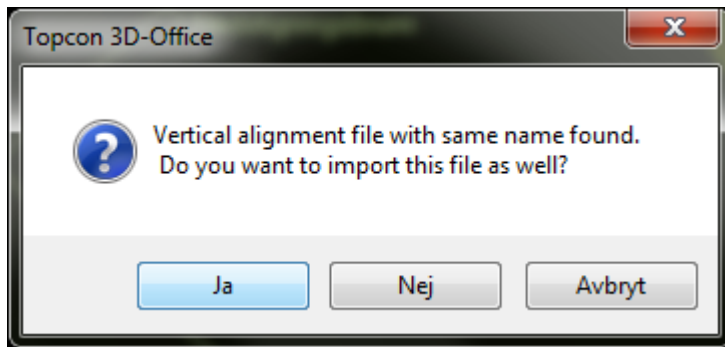
Import av Väglinje

Väglinjer kan importeras i flera olika format, detta görs under menyn nedan. Som exempel visas en import av en väglinje från en LIN-fil från Geo.

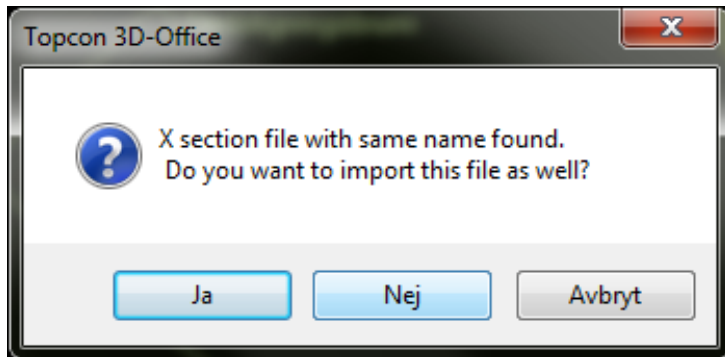
Välj denna för import av LIN-filer



Import av väglinjer



Om det finns en profillinje (PRF-fil) med samma namn som LIN-filen importeras den lämpligen samtidigt.



Om det finns en sektionsfil (SEC-fil) med samma namn som LIN-filen importeras den lämpligen samtidigt.

Import av väglinjer från Geo MBS

Import av Väglinje

För att 3D Office skall kunna läsa in vägmodeller från Geo kräv det att dessa filer är i LIN-, PRF-, och SEC-format. Nedan följer en beskrivning av hur man skapar SEC-filer från en MBS i Geo.

The screenshot displays the Geo software interface. The top part shows a 3D view of a road cross-section with a purple line representing the road profile and a red line for the ground level. The bottom part shows a data table with columns for Elementnum, X, Y, Sektion, Radie, Bäring, Parameter, and Slutradie. Below the table, there is a project tree on the left and a command window on the right.

Elementnum	X	Y	Sektion	Radie	Bäring	Parameter	Slutradie
1	110 889.820	87 739.422	0,000	0,000	162,9400	0,000	0,000
2	110 875,368	87 748,803	17,062	0,000	162,9400	0,000	0,000
3	110 856,488	87 761,230	39,695	200,000	162,9400	0,000	200,000
4	110 843,675	87 788,992	54,649	0,000	167,7095	0,000	0,000
5	110 795,303	87 795,873	109,988	0,000	167,7095	0,000	0,000
6	110 791,224	87 798,139	114,655	0,000	167,7095	0,000	0,000
7	110 768,060	87 811,012	141,155	0,000	167,7095	0,000	0,000
8	110 763,982	87 813,276	145,821	0,000	167,7095	0,000	0,000
9	110 702,176	87 847,624	216,529	550,000	168,0130	0,000	550,000

Import av väglinjer från Geo MBS

The screenshot shows a software interface with a tree view on the left and a table below. The tree view includes 'Normalsektioner' with sub-items 'Redigering', 'Användning', and 'Överbyggnadsskikt', followed by 'Utspetsningsintervall' and 'Beräkningsintervall' with a value '0/004.00 - 0/267.03'. The table below has columns for 'Start', 'Slut', and 'Intervall'. A blue callout box points to the 'Intervall' column with the text 'Bestäm beräkningsintervall'.

	Start	Slut	Intervall
1	4,000	267,030	1,000
2			

Import av väglinjer från Geo MBS

Klicka på beräkna

Start	Slut	Intervall
1	4,000	267,030
2		1,000

```

[0/418.000] '...\test 3dmc\3dmc gruppen\götene\v001_1 färdig väg\v001_iny 377.nsd'
Area      Fyll: 0,98 Jord: 16,28 Teoretisk: 23,55
Längd    Fyll: 3,50 Jord: 35,98 Teoretisk: 39,48

[0/004.000] '070803\vjk.nsd'
Area      Jord: ?! User 1: ? User 2: ? Berg: ? Referens: ? Teoretisk: ? Schaktbotten: ?
Längd    Jord: ?! User 1: ? User 2: ? Berg: ? Referens: ? Teoretisk: ? Schaktbotten: ?
    
```

Import av väglinjer från Geo MBS

Volymberäkning

Startsektion: 4,000 Slutsektion: 267,030

Skapa tvärsektioner

Skapa volymrapport

Rapportfält:

- Överbyggnad
- Bearbetad yta
- Jordschakt
- Jordyta
- Fyll, volym
- Fyll, yta
- Bergschakt
- Bergyta
- Bergschakt > Xm
- Bergyta > Xm
- Bergschakt < Xm
- Bergyta < Xm
- Bergavtäckning
- Släntkil

Svällfaktorer

Jord: 1,00

Berg: 1,00

User1: 1,00

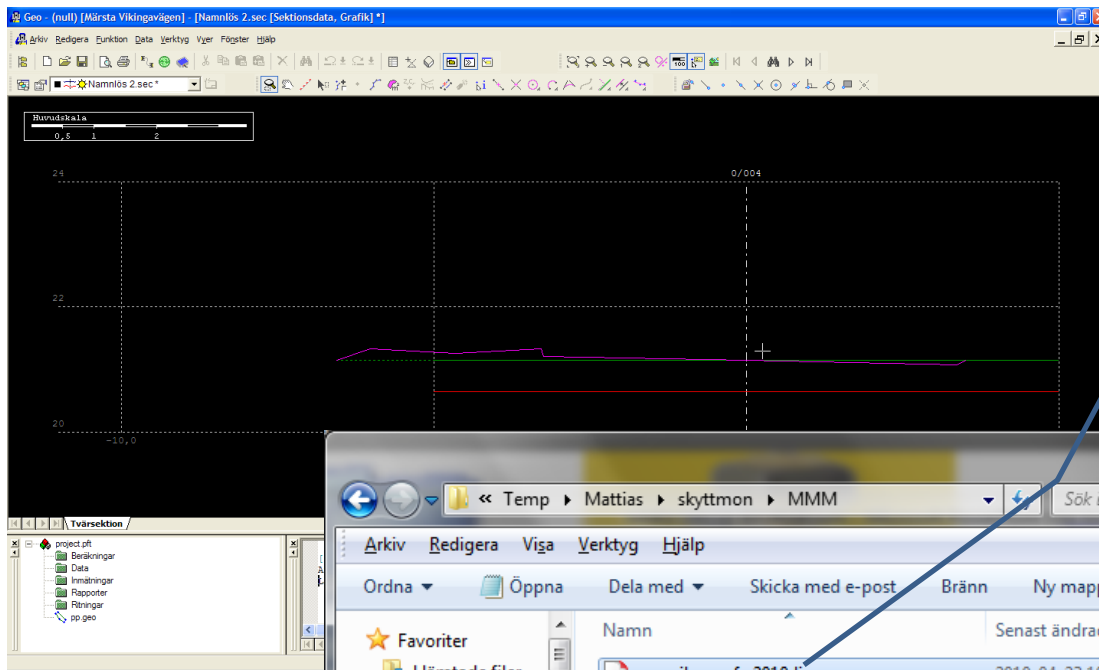
User2: 1,00

Fyll: 1,00

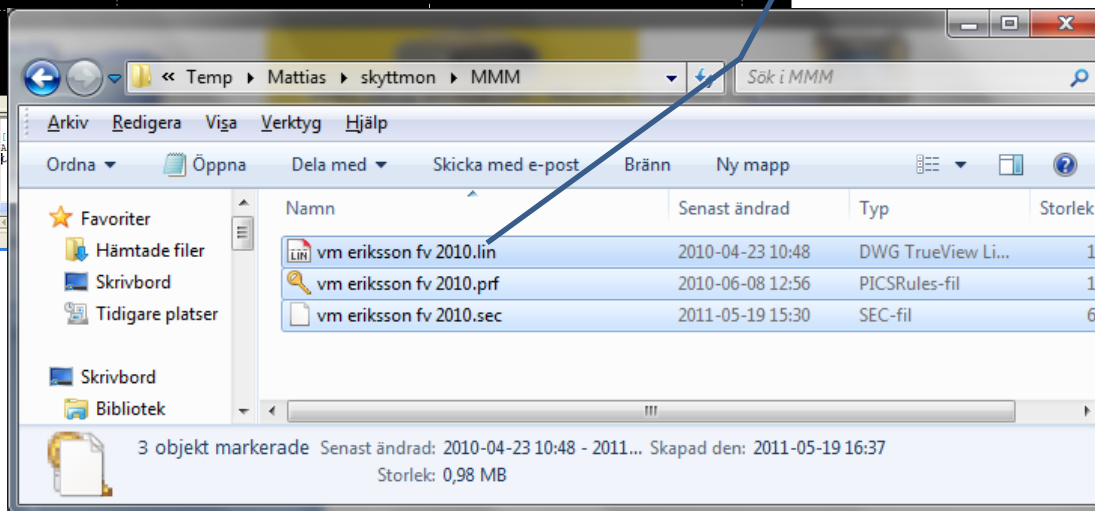
OK Avbryt Hjälp

Skapa tvärsektioner

Import av väglinjer från Geo MBS



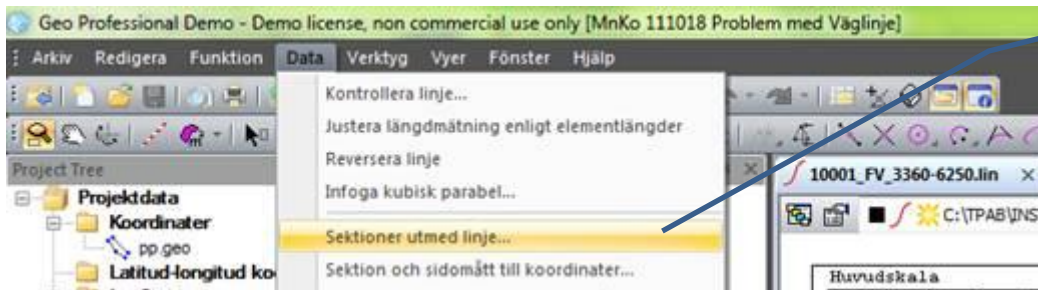
Döp lin-, prf- och sec.-
Filerna till samma namn.
Kopiera dem till
gemensam mapp.



Import av väglinjer från Geo Skevningsdiagram

Import av Väglinje

För att 3D Office skall kunna läsa in vägmodeller från Geo krävs det att dessa filer är i LIN-, PRF-, och SEC-format. Nedan följer en beskrivning av hur man skapar SEC-filer från ett skevningsdiagram i Geo.



2017-01-01

www.norsecraftgeo.se

Öppna först LIN-filen och välj sedan att skapa tvärsnitt

Import av väglinjer från Geo Skevningsdiagram

Sektioner utmed linje

Punkter att beräkna

Fast sidomått

Centrumpunkter

Sidomått: Vänster: -10.000 Höger: 10.000

Kod:

Skämning med sidolinjer

Sök skämningar med varje sidolinje separat

Sök skämningar närmast centrumlinjen

Vänster: Höger:

Alternativmått: -3.500 3.500

Sidobegränsning: -10.000 10.000

Sektioner på sidolinjer

Sidolinjer

Sidomått för profilen (profiloffset)

< Föregående **Nästa >** Avbryt Hjäl

Stega igenom
inställningarna
Och välj Slutför

Sektioner utmed linje

Beräkningsintervall

Startsektion: 0/000.000

Slutsektion: 0/468.240

Intervall: 0/001.000

Sektionsvis

Sektionsvisa längder på linjen, där längden anges av intervallet.

Elementpunkter för centrumlinje, profil och skevning inkluderade

Resultat

Skapa resultatfil: Tvärssektioner

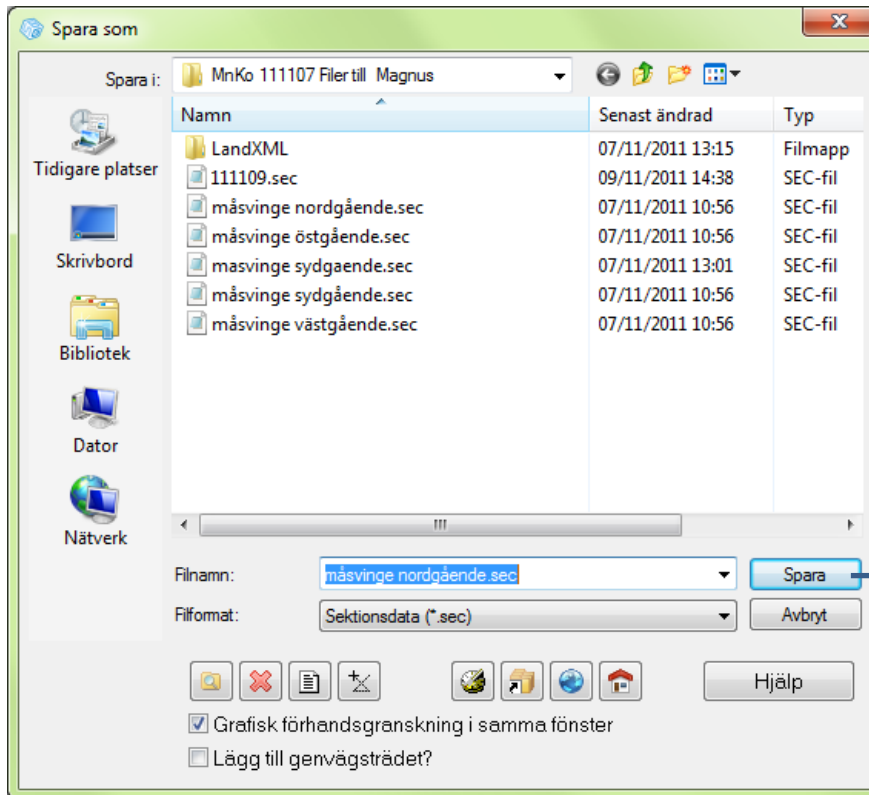
Lagra tangentbäring

Lagra tvärfall

Skapa rapport

< Föregående **Slutför** Avbryt Hjäl

Import av väglinjer från Geo Skevningsdiagram



Spara sedan
SEC-filen till
samma namn
som LIN- och
PRF-filen

www.norsecraftgeo.se