



Element Templates och Terrängmodeller

en MicroStationguide från

surell consulting ab

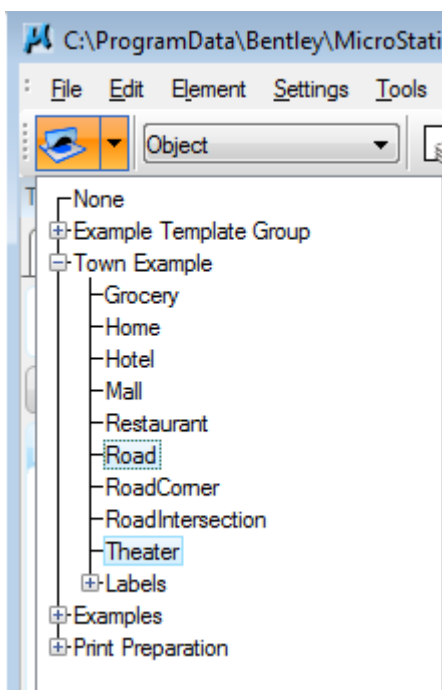
ELEMENT TEMPLATES OCH TERRÄNGMODELLER

Detta dokument beskriver hur man skapar en *Element Template* som kan användas vid import av terrängmodeller eller för att definiera utseendet på en redan skapad terrängmodell i MicroStation SS3.

ELEMENT TEMPLATES

Element Templates används för att skapa och underhålla egenskaper (properties) hos element. Genom att använda Element Templates hanterar man de olika objekten i ett projekt via namn där varje objekt har fördefinierade egenskaper. På detta sätt garanterar man ett enhetligt utseende och riskerar inte att olika användare skapar objekt med olika egenskaper. Element Templates kan användas för att definiera attribut, textegenskaper, linjestilar och mycket annat.

För att använda en Element Template använder man ikonen längst upp till vänster under huvudmenyn.

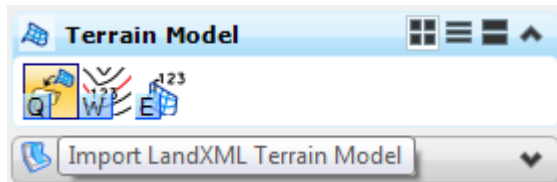


Element Templates kan organiseras i grupper för att underlätta navigering.

När man väljer något från menyn kommer alla attribut som definierats att bli aktiva. Däremot kan man inte koppla ett placeringskommando till en template. Man måste aktivera önskat kommando manuellt.

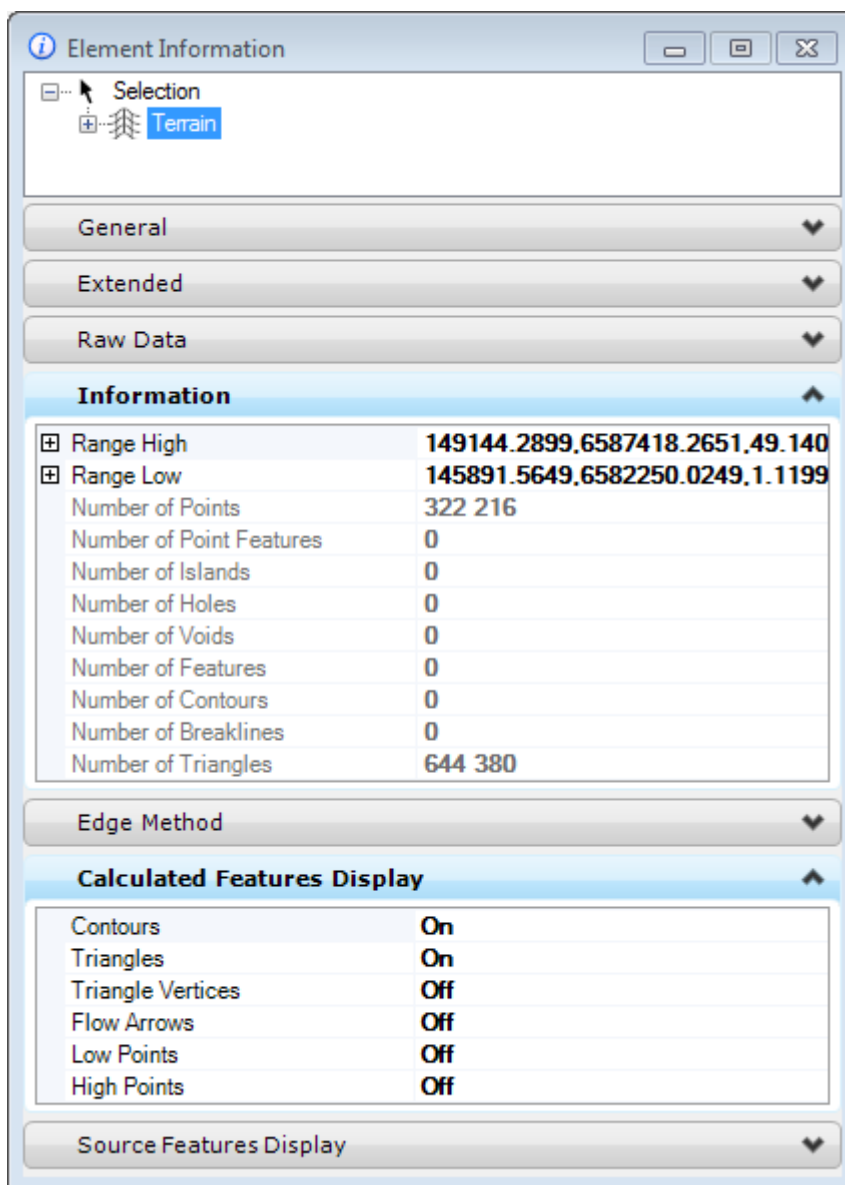
TERRÄNGMODELLER

I MicroStation SS3 finns en speciell elementtyp för att hantera terrängmodeller. Man kan inte skapa terrängmodellerna men de kan importeras och användas om de skapats med någon tilläggsmodul, t.ex. Descartes. För att importera en terrängmodell använder man kommandot "Import LandXML Terrain Model" från Taskmenyn.



MicroStation SS2 och tidigare kan inte visa terrängmodeller men inga data försvinner om filen skulle öppnas i en äldre version.

En terrängmodell har följande egenskaper:

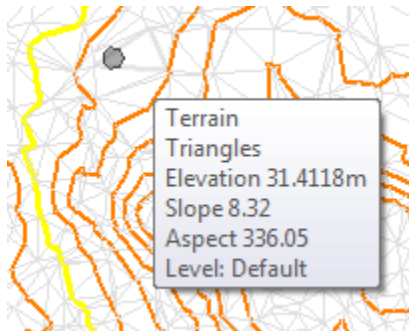
The image shows a screenshot of the 'Element Information' dialog box in MicroStation. The dialog box is titled 'Element Information' and has a 'Terrain' element selected. The 'Information' section is expanded, showing the following data:

Range High	149144.2899,6587418.2651,49.140
Range Low	145891.5649,6582250.0249,1.1199
Number of Points	322 216
Number of Point Features	0
Number of Islands	0
Number of Holes	0
Number of Voids	0
Number of Features	0
Number of Contours	0
Number of Breaklines	0
Number of Triangles	644 380

The 'Calculated Features Display' section is also expanded, showing the following settings:

Contours	On
Triangles	On
Triangle Vertices	Off
Flow Arrows	Off
Low Points	Off
High Points	Off

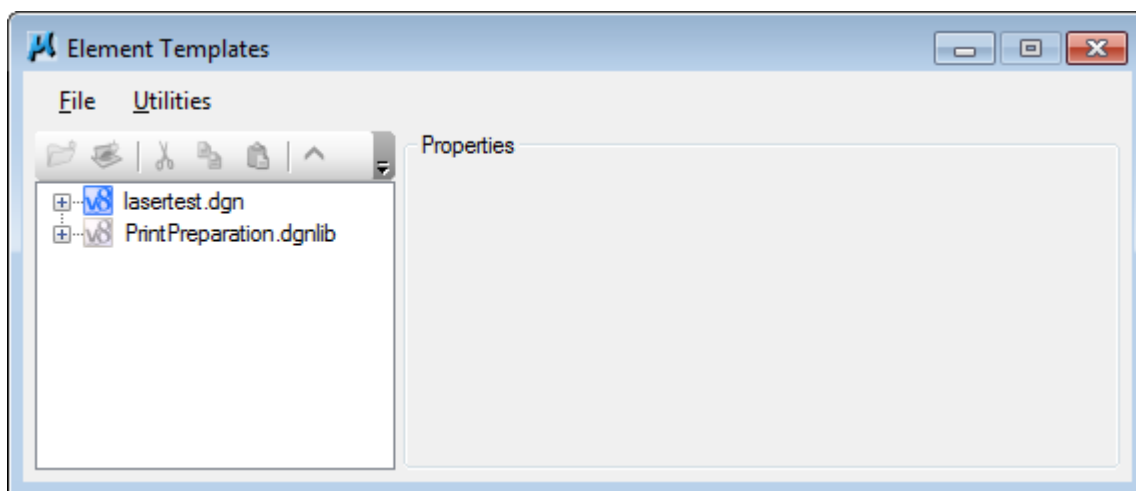
Man kan också få information terrängmodellen genom att hålla muspekaren över dess olika komponenter.



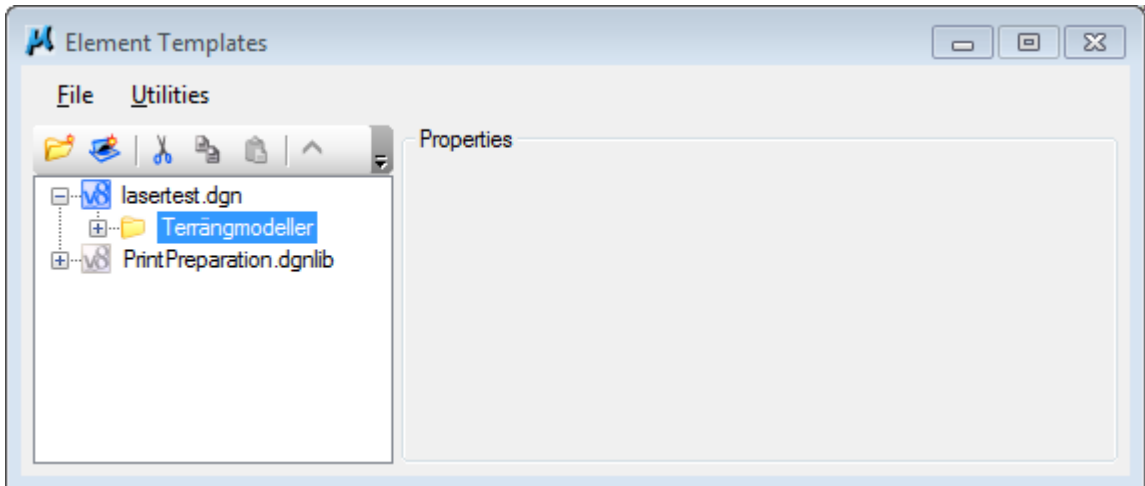
SKAPA EN ELEMENT TEMPLATE FÖR TERRÄNGMODELLER

För att definiera Element Templates öppnar man dialogboxen Element Templates via menyn [**Element – Element Templates**].

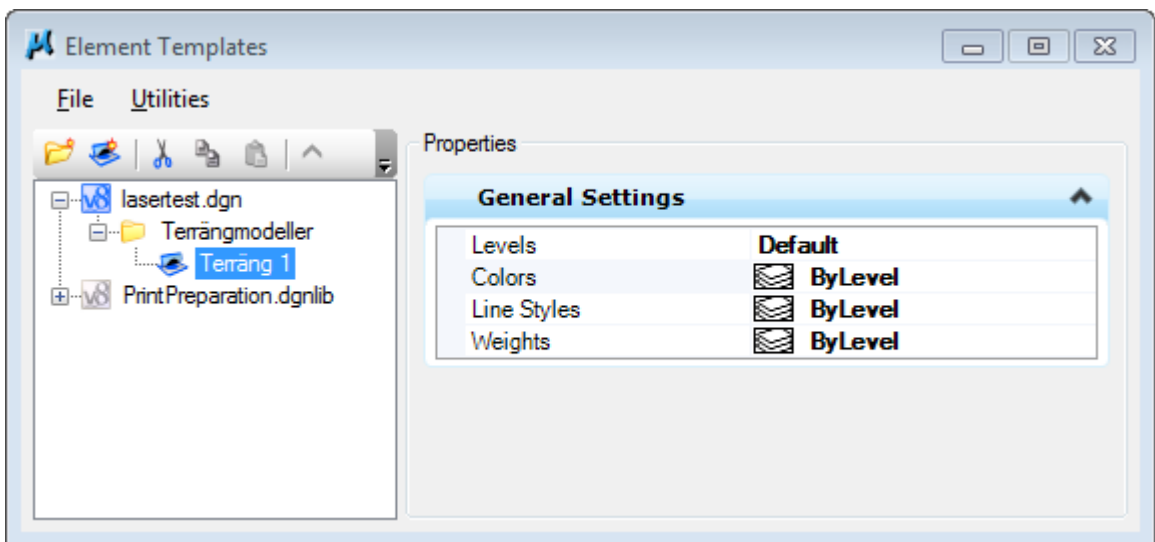
Detta kan göras i den samma fil som terrängmodellen eller i ett dgnlib om man vill kunna återanvända inställningarna i alla projekt.



1. Markera den aktiva filen i listan till vänster.
2. Klicka på ikonen *New Template Group*.
3. Ange önskat namn på gruppen. I exemplet använder vi namnet *Terrängmodeller* för att skapa en grupp med olika inställningar för terrängmodeller.

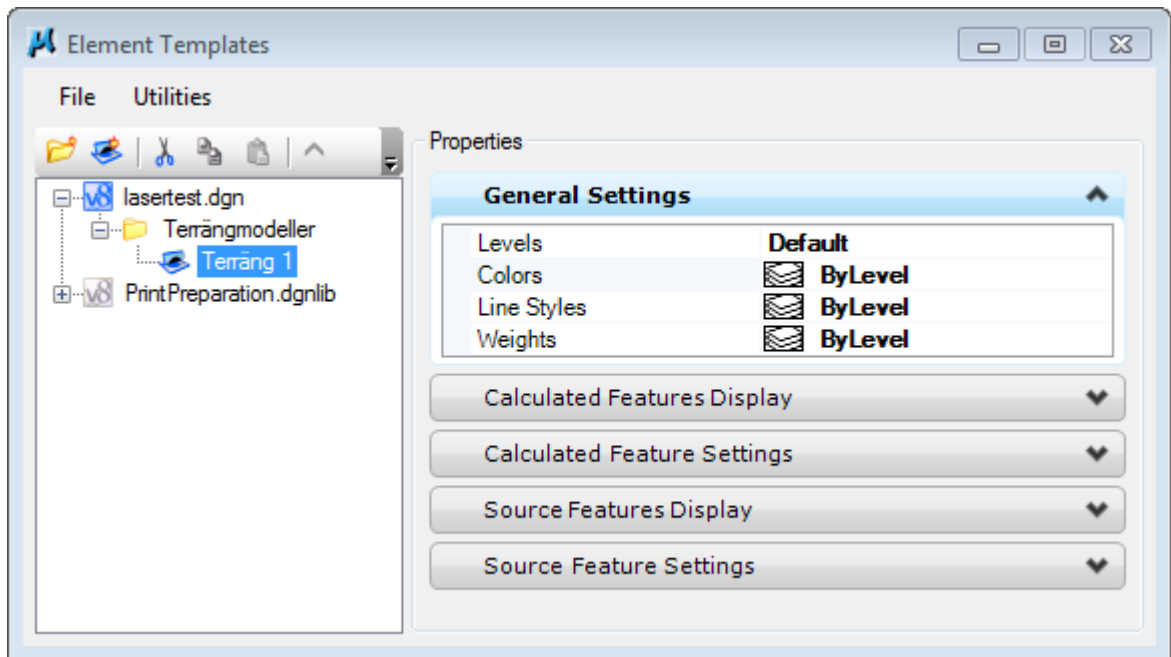


4. Klicka på ikonen *New Template* för att skapa en ny, tom template. Ge den namnet *Terräng 1*.

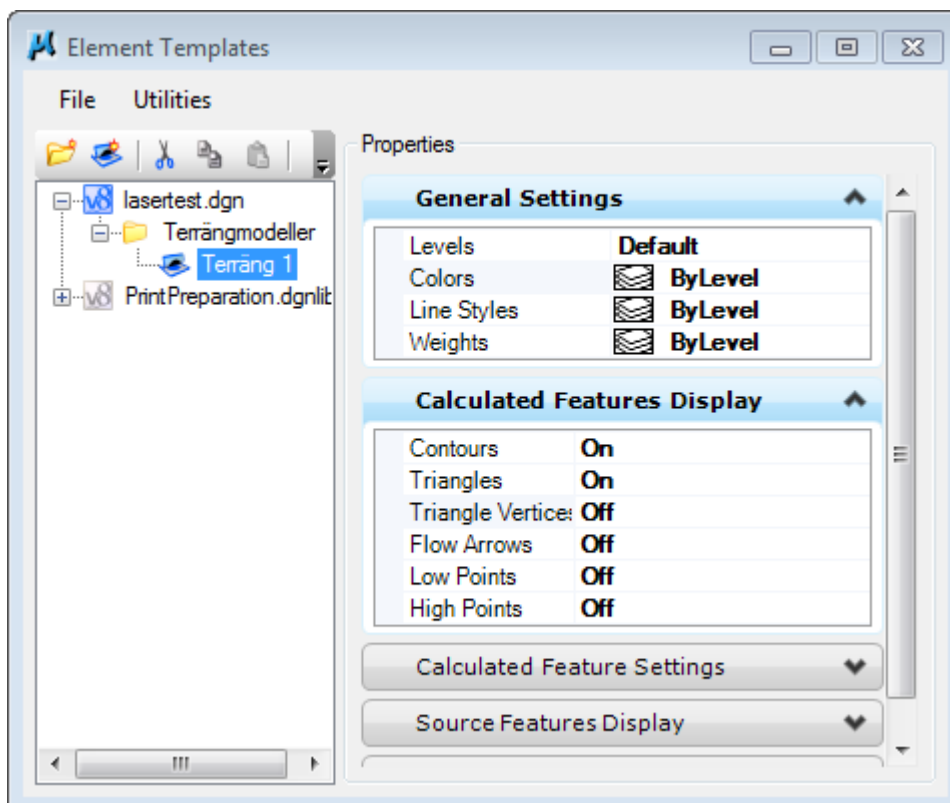


En terrängmodell är speciell eftersom den har väldigt många attribut som är unika för terrängmodeller. För att kunna ange dessa attribut kan man lägga till dessa egenskaper till definitionen.

5. Högerklicka på *Terräng 1* och välj [**Add – Terrain Model – All**] från menyn. Detta kommer att lägga till alla attribut som är relevanta för en terrängmodell. Observera att man kan välja att endast lägga till vissa attribut.

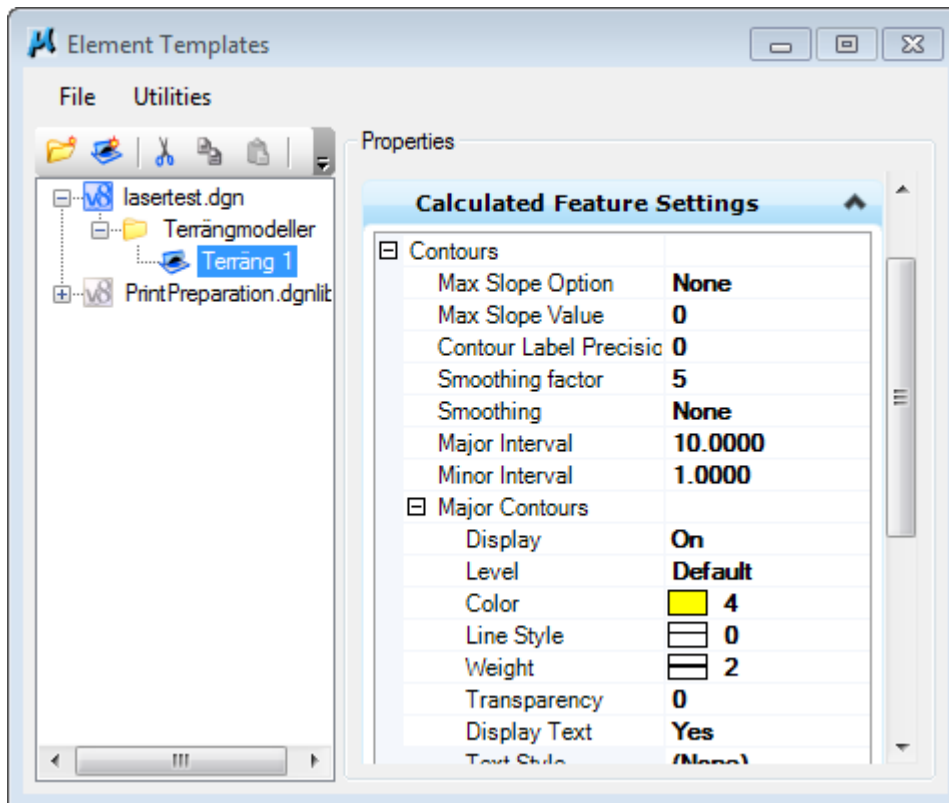


6. Börja med att slå av displayen av alla beräknade egenskaper (*Calculated Feature Display*) utom *Contours* och *Triangles*.



Vi gör detta för att få en lite renare modell eftersom en terrängmodell innehåller mer information än vi är intresserade av i detta fall. Man kan skapa flera olika templates med olika grundinställningar för att lätt kunna växla mellan olika utseenden.

7. Gå sedan in under *Calculated Feature Settings* och sätt önskat utseende för trianglar och höjdkurvor.



Om man vill lägga denna information på olika lager måste dessa lager redan vara skapade. Man kan då välja att använda utseendet som gäller för lagret genom att sätta attributen till *By Level*.

Nu finns en Element Template som kan användas både för att importera terrängmodeller och styra utseende på redan befintliga terrängmodeller.

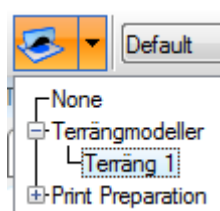
ÄNDRA EN BEFINTLIG TERRÄNGMODELL

Om filen redan innehåller en terrängmodell kan den tilldelas en Element Template och på så sätt få önskat utseende.

1. Välj terrängmodellen med verktyget Element Selection.

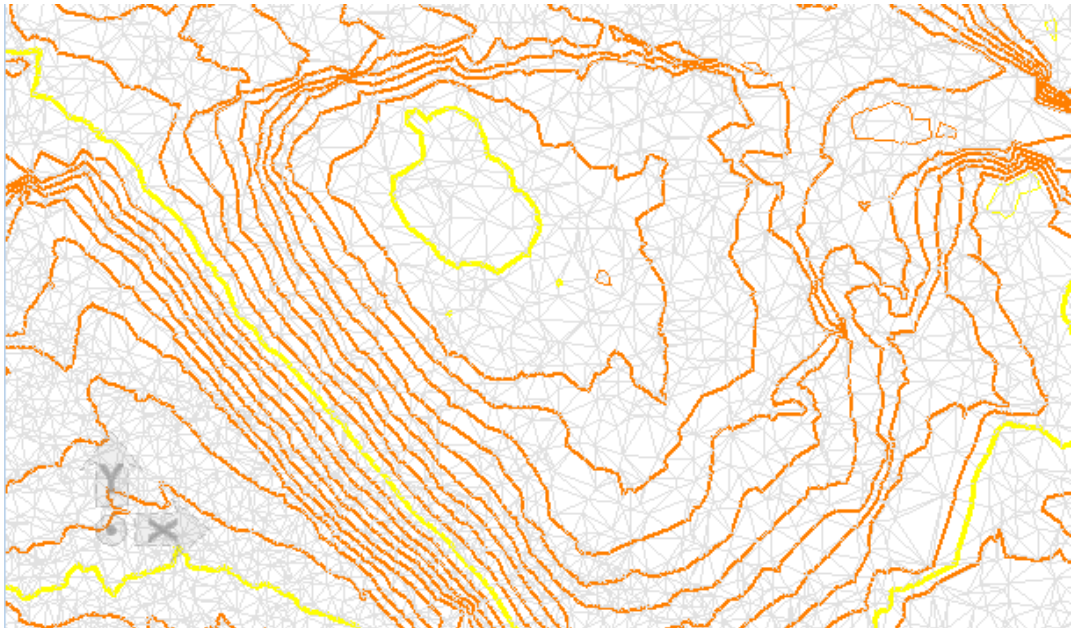


2. Välj önskad template från ikonerna *Element Template*.



Se till att ikonen är intryckt (orange). Då kommer elementet att vara associerad med denna Element Template och uppdateras om man senare ändrar inställningarna.

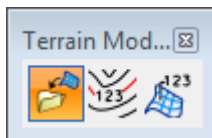
Terrängmodellen uppdateras med de nya inställningarna.



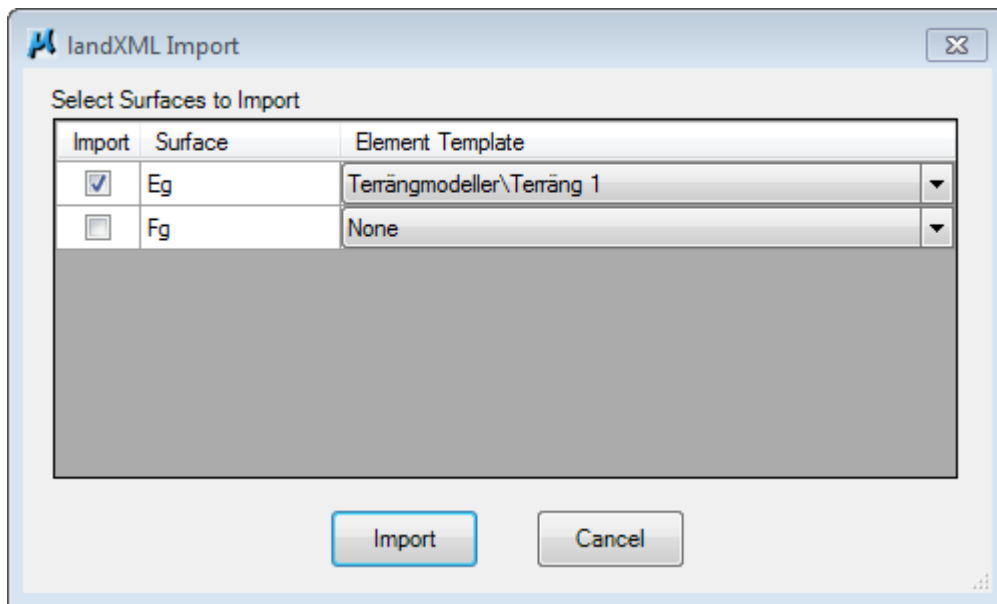
ANVÄNDA TEMPLATES VID IMPORT

Element Templates kan även användas då en terrängmodell importereras.

1. Klicka på ikonen *Import Land-XML Terrain Model* och välj önskad fil.



2. Markera de ytor som ska importeras och välj önskad template.



3. Tryck på **Import**.