
RFM – REDOGÖRELSE FÖR MODELL

ICA FASTIGHETER AB

TÅNG 2:5, Bro

UPPDRAGSNUMMER 30016536

BERGMODEL



2021-06-24

SWECO SVERIGE AB

DAVID NYSTRÖM-PERSSON

Ändringsförteckning

VER.			GRANSKAD	GODKÄND

Innehållsförteckning

1	Inledning	1
2	Underlag	1
3	Förutsättningar	1
3.1	Programvaror	1
3.2	Arbetsmetodik	1
3.3	Detaljeringsgrad	2
4	Struktur	3
4.1	Filnamn	3
4.2	Leveransförteckning	3

1 Inledning

Modellerna som beskrivs i denna redogörelse innefattar två 3D-modeller av tolkad bergyta för uppdraget Tång 2:5, Bro. De två modellerna är innefattas av samma arbetsmetodik men skiljer sig i detaljeringsgrad.

2 Underlag

- [1] Markteknisk undersökningsrapport (MUR), u.nr. 30016536, upprättad av Sweco Sverige AB, daterad 2021-06-11.
- [2] Berg i dagen inmätningar gjorde av Sweco Sverige AB
 - a. Tång25_BergIDagen.dwg, daterad 2021-01-19
- [3] NNH data över området
 - a. Tång25_Markmodell, daterad 2021-01-19

3 Förutsättningar

3.1 Programvaror

Tabell 3.1 Information om använd programvara.

Programvara	Version	Fil innehåll	Filformat
Geosuite Presentation	16.1.3.0	Fältgeotekniska sonderingar, tolkningspunkter m.a.p jordart.	Databas med diverse filformat
AutoCAD Civil 3D	2019	Bergmodell, tolkningspunkter	.dwg

3.2 Arbetsmetodik

För båda modellerna gäller nedan.

Bergyta under mark är skapad från tolkningar i geotekniska sonderingar och georadarresultat från MUR [1]. Markmodellen [3] har använts för att kalibrera registrerad marknivå för georadar för att på så vis återge tolkat bergdjup under mark i modellen.

Bergyta ovan mark är skapad från inmätningar av berg i dagen och NNH data [2, 3].

Tolkningar i geotekniska sonderingar är utförda med hjälp av Geosuite Presentation. Utöver jordbergsonderingar borrade minst tre meter i berg (stoppkod 95) har även bergöverytan tolkats utifrån en sondering med andra stoppkoder där det bedöms rimligt, så som till exempel punkter intill berg i dagen.

Sammanfogad bergyta, med både berg ovan och under mark, är kontrollerad för kollisioner mot befintlig markyta. Bergytan har justerats ned under befintlig markyta där interpoleringar mellan bergpunkter skapat en skärning som går ovan mark. Justeringen i dessa områden är en lokal sänkning av bergytan som håller sig 0,2 meter under markytan.

Utifrån ovan arbetsmetodik är tolkningar och inmätningar grundande för triangelmodeller som är skapade med hjälp av Geosuite presentation och AutoCAD Civil 3D.

3.3 Detaljeringsgrad

Modellen baseras på tolkade fältundersökningar som finns punktvis, berg i dagen inmätningar och geofysisk undersökning.

Modellen är uppdelad i två filer, Bergmodell.dwg (BM) och Bergmodell_heltäckande.dwg (BMH). BM har restriktioner på att triangelkanter får vara upp till 15 meter långa. Anledningen till detta är att få en större säkerhet för hur bergytan skulle kunna breda ut sig inom delar av området där datapunkter ligger nära intill varandra.

BMH innehar inte ovan nämnda restriktioner och har därför inte en lika hög säkerhet som BM när interpoleringar blir större än 15 meter i längd. Modellen använder sig av datapunkter vars läge är allt längre bort från varandra för att skapa en sammanhängande yta. Denna yta får på så sätt en lägre detaljeringsgrad inom sammanbindande områden mellan datapunkter som ligger på ett avstånd större en 15 meter från varandra.

4 Struktur

4.1 Filnamn

Filnamn är enligt endan:

[Typ av modell].dwg

4.2 Leveransförteckning

Tabell 4.1 Leveransförteckning.

Filnamn	Beskrivning	Innehåll	Format	Skapad
Bergmodell.dwg	Bergmodell med restriktion på att triangelkanter ej kan överstiga 15 meter.	Bergyta, som 3D Faces	AutoCAD 2018 Drawing	2021-05-28
Bergmodell_heltäckande.dwg	Bergmodell utan restriktioner för längd på triangelkanter för att skapa en sammanhängande yta.	Bergyta, som 3D Faces	AutoCAD 2018 Drawing	2021-06-04