

Höhenkurven 2017/18 des Kantons Schwyz

Produktinformationen

Mit der Laserscanning-Befliegung in den Jahren 2017/18 und dem verwendeten Messverfahren LIDAR wurde das Gelände des Kantons Schwyz durch die swisstopo neu erfasst. Die daraus entstandenen Höhenkurven stellen einen ausgewogenen Kompromiss zwischen visuell ansprechenden und geografisch korrekten Höhenkurven dar.

Grundlage

Als Grundlage für die Höhenkurven wurde das Produkt swissSURFACE3D der swisstopo verwendet. Dabei handelt es sich um eine klassifizierte Punktwolke, welche die Oberfläche mit allen natürlichen und künstlichen Elementen beschreibt. Für die Höhenkurven wurden die Punkte der Klassen 2 (Boden) und 9 (Wasser) verwendet.

Berechnung

Für die Berechnung der Höhenkurven mit Höhenangaben wurde ein geglättetes digitales Terrainmodell, Topographic position index: Radius Parameter 2m und 6m, verwendet. Für die Modellierung des Seerandes wurden, aufgrund der geringen Punktdichte, Punkte aus dem swissALT13D ergänzt. Die Höhenkurven bestehen aus Polylinien.

Nutzung / Verfügbarkeit

Die Nutzung der Höhenkurven unterliegt den Nutzungsbestimmungen von Geobasisdaten des Kantons Schwyz. Eine Nachführung ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht geplant. Folgende Bezugsmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

FTP Server	www.sz.ch/geoportal -> Download GeoShop FTP
GeoShop	Direktlink

Eckdaten

- Stand 2017/2018
- Formate DXF / Shape, ITF
- Äquidistanz 1m und 5m
- Höhengenaugigkeit:
offenes Gelände: ca. ± 15 cm
dichtes Gelände: ± 50 cm
- 5x5 km Kacheln
- Quelle: AVG SZ

Einsatz der Höhenkurven für Bauprojekte

Die zu erwartende Genauigkeit, Zuverlässigkeit und die Verwendbarkeit der Daten muss bei jedem Objekt neu beurteilt und abgewogen werden. Wenn Ihre Aufgabe besondere Anforderungen an die Genauigkeit der Daten stellt, sind die Höhenkurven in jedem Fall vor Ort zu verifizieren. Über die Zulassung der Höhenkurven als verbindliche Koten für Baueingaben müssen die zuständigen Baubehörden fallweise entscheiden.

Genauigkeit

Die Genauigkeit der Höhenkurven ist massgebend von der Einsicht ins Gelände aus der Vogelperspektive abhängig. Im offenen, gut einsichtigen Gelände liegt die Genauigkeit der Höheninformation bei ca. ± 15 cm. In Gebieten mit dichtem Bodenbewuchs oder im Wald nimmt die Höhengenaugigkeit auf ca. ± 50 cm ab. Weiter konnte bei der Berechnung der Höhenkurven nicht alle Bruchkanten vollständig und korrekt modelliert werden. So können entlang eines markanten Geländeknicks Fehler bei der Dreiecksvermaschung und somit auch beim Generieren der Höhenkurven entstehen.

gesetzliche Grundlage

[Nutzungsbestimmungen Geobasis-Daten des Kantons](#)

Weitere Informationen

[Produktinfo swissSURFACE3D](#)

Kontakt

Tel. 041 819 25 25
agi@sz.ch