



Umbau Migros Pizolpark, Mels - Grundlagenvermessung
Genossenschaft Migros Ostschweiz, Industriestrasse 47, 9201 Gossau



Pizolpark



Bauherr: Genossenschaft Migros Ostschweiz
Industriestrasse 47
CH-9201 Gossau

Ausführung: 2023

Projektleitung: Gebhard Merk

Leistungen: Geomatikleistungen

Detailbereich: 3D-Vermessung
Erstellung von Plangrundlagen

Detailbereich: Geomatik - Architekturvermessung

22267

Projektbeschreibung

Die Genossenschaft Migros Ostschweiz plant eine Sanierung des Pizolparks in Mels. Damit die Planer genau wissen, wie die aktuelle Infrastruktur aufgebaut ist und wie die Einteilungen der Räume und Einrichtungen gemacht wurden, wurde Schällibaum beauftragt, einen digitalen Zwilling des Einkaufs-Centers zu erstellen. Die 3D-Vermessung erfolgte mittels Laserscanning-Verfahren. Zum Einsatz kamen zwei verschiedene mobile Scanner: Zum einen der NavVis VLX, der wie eine Art Rucksack getragen werden kann und mit zwei LIDAR-Scannern laufend die Umgebung erfasst, zum anderen der NavVis M6, welcher wie ein Wagen durch die Räume geschoben wird und die Daten dabei ständig erfasst.

Der Auftrag beinhaltete jedoch nicht nur Innen-Aufnahmen, sondern auch Aufnahmen des Aussenbereichs um das Gebäude herum. Dazu gehören Parkplätze, Strassen, Dach und Fussgängerzonen.

Diese Aufnahmen wurden mittels einer Drohne erledigt. Zur Genauigkeitssteigerung wurden Strassenränder und Mauern konventionell mit dem Tachymeter eingemessen.

Damit die Scanner-Daten georeferenziert werden und somit am richtigen Ort landen und miteinander verknüpft werden konnten, waren sogenannte Passpunkte notwendig. Diese wurden am Boden markiert und deren Koordinaten mithilfe eines Tachymeters bestimmt.

Die Vermessungsarbeiten waren aufgrund des ununterbrochenen Filialbetriebs und der entsprechenden Kundenpräsenz nicht am Tag möglich. Darum fanden sie während mehrerer Nachtschichten statt.

Die erfasste 3D-Punktwolke kann in den Echtfarben dargestellt werden und dient als Grundlage für die Plangrundlagen. Daraus können zum Beispiel Grundrisse oder Schnitte generiert werden.

Fakten

- 2 Ladengeschosse
- 1 Parkdeck
- 1 Untergeschoss
- Laserscanning Verfahren
- Drohnenvermessung
- Einmass der Passpunkte mittels Tachymetrie-Verfahren
- 3D-Punktwolke

