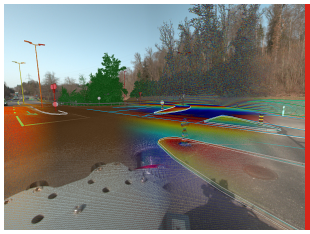
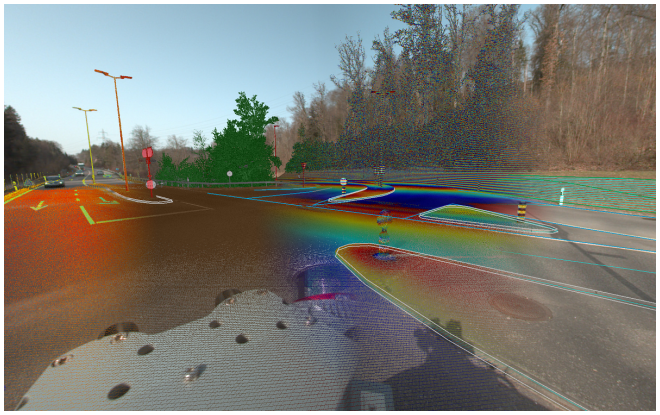


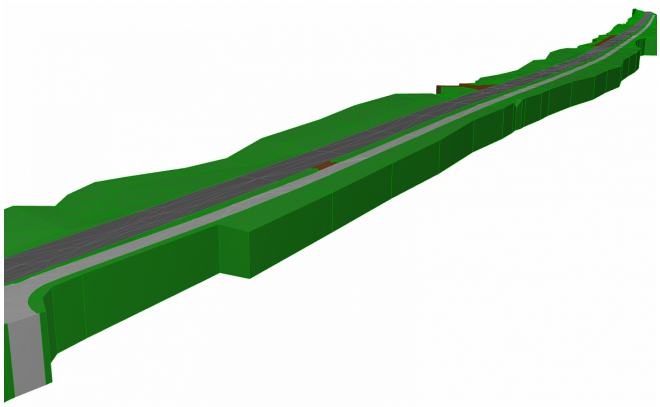
Strassenerfassung Kempttalstrasse Illnau-Effretikon

Referenzprojekt Mobile Mapping

Projekt	Instandsetzung Kempttalstrasse
Projektumfang	Hauptverbindungsstrasse zwischen den Ortsteilen Illnau und Effretikon auf einer Strassenlänge vom 1.6km
Ausführungsjahr	2021
Auftraggeber	Tiefbauamt des Kantons Zürich
Leistungen geotopo	Die Mobile Mapping Befahrung wurde von der Planung, über die Befahrung, bis hin zur Datenauswertung durch die geotopo ag ausgeführt. Für die Bachdurchlässe wurden zudem terrestrische Ergänzungsaufnahmen durchgeführt. Mithilfe der georeferenzierten Punktwolken- und Panoramabilddaten konnten attributierte Bruchkanten und Terrainpunkte für die digitale Geländemodellierung halbautomatisch ausgewertet werden. Weiter wurden für die Strassenbau-Projektplanung relevante Objekte wie Schächte, Bäume, Strassenmarkierungen, Zäune und viele mehr extrahiert. Aus dem vorhandenen Geländemodell wurde schlussendlich ein BIM-Bestandesmodell des Strassenraums, inkl. angrenzendem Grünstreifen, Radweg und Terrain erstellt, welches die Projektbeteiligten zukünftig durch den BIM-Prozess begleiten wird.
Gut zu wissen	Dank der mobilen Datenerfassung war für die Erfassung keine Temporeduktion oder gar Teilsperre des viel befahrenen Strassenabschnitts notwendig. Herkömmlich hätten die Vermessungsarbeiten unmittelbar auf der Strasse vorgenommen werden müssen, was mit erhöhten Sicherheitsmassnahmen verbunden gewesen wäre.
Ihr Vorteil	Unser Kunde profitiert von einer effizienten, vollumfänglichen Aufnahme. Nach erfolgter Messfahrt liegen dank der dichten Punktwolke die notwendigen Daten bereit, um auch nachträglich genaue, georeferenzierte Messungen vornehmen oder Elemente im Interessensbereich extrahieren zu können. Weitere Projektpartner können in den WebViewer miteinbezogen werden, welche wiederum in der Punktwolke oder in den Panoramabildern Messungen wie z.B. Distanzabgriffe oder Gefällsmessungen, selbstständig tätigen, speichern und exportieren können.

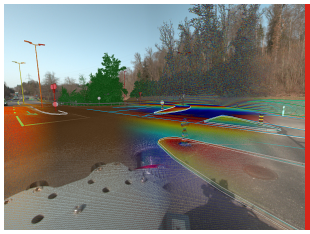


Unterschiedliche Einfärbungsmöglichkeiten der Punktwolke



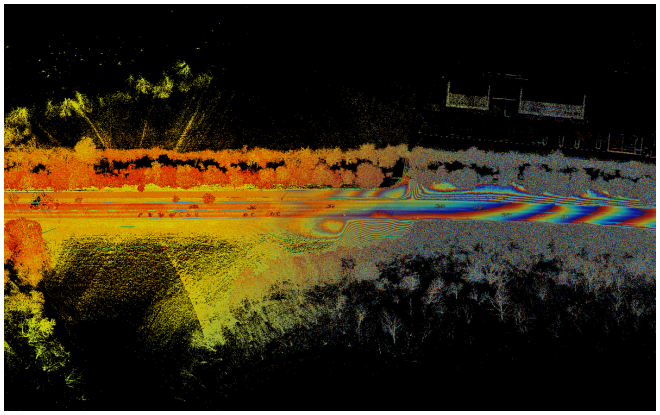
IFC-Strassenmodell des gesamten Fahrbahnabschnitts, inkl. Radweg

geotopo AG, zentrum für geomatik, gis und informatik, Breitenstrasse 16, CH-8501 Frauenfeld
Tel +41 (0)52 724 03 50 | www.geotopo.ch | info@geotopo.ch

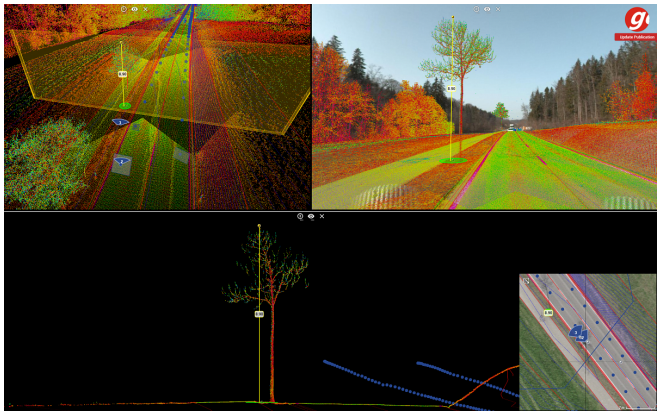


Strassenerfassung Kempttalstrasse Illnau-Effretikon

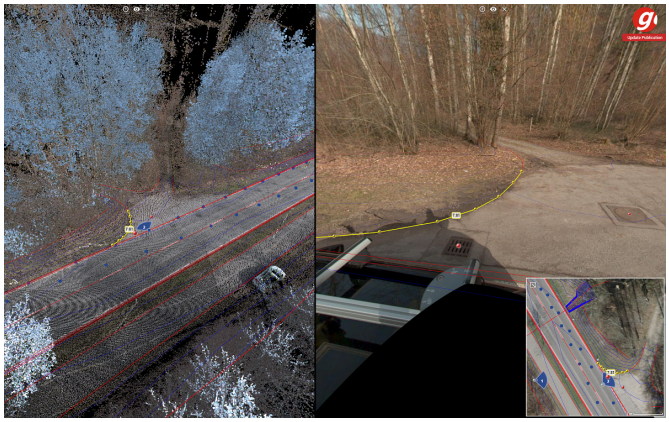
Referenzprojekt Mobile Mapping



Punktwolke der Durchfahrt (links: Intensitätswerte / rechts: Höhenwerte)



Möglichkeit, selbstständig Punktwolkenschnitte im WebViewer vorzunehmen



3D-Messungen können einfach getätigt, visualisiert und exportiert werden

geotopo AG, zentrum für geomatik, gis und informatik, Breitenstrasse 16, CH-8501 Frauenfeld
Tel +41 (0)52 724 03 50 | www.geotopo.ch | info@geotopo.ch