

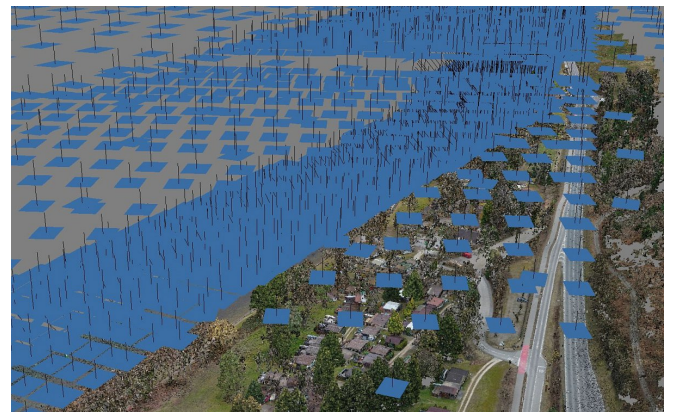
Drohnenvermessung Rhein Läui-Schupfen

Referenzprojekt Drohnenvermessung

Objekt	Rhein im Bereich Läui-Schupfen
Projektumfang	Sehr hochaufgelöstes Orthophoto des Rheins auf einer Länge von 1.4km (Schweizer Flusseite) als Grundlage für die Planung eines Revitalisierungsprojekts
Ausführungsjahr	2021
Auftraggeber	Amt für Umwelt des Kantons Thurgau
Herausforderung	Neben der akribischen Flugplanung, war vor allem die Wahl des optimalen Befliegungszeitpunktes eine Herausforderung. Um die Rheinsohle exakt und hochaufgelöst abzubilden, mussten die äusseren Einflüsse über die gesamte Aufnahmeperiode mitspielen. Dies hiess konkret: niedriger Wasserstand, klares, ungetrübtes Wasser, möglichst wenig Wellengang / Wind und keine Sonneneinstrahlung / kein Schattenwurf auf das Gewässer.
Leistungen geotopo	Insgesamt wurden über 2500 Multikopteraufnahmen getätigt, welche zu einem georeferenzierten, sehr hochaufgelösten Orthophoto zusammengesetzt wurden. Mit einer Bodenauflösung von 1cm pro Pixel konnten wir so die hohen Kundenanforderungen erfüllen. Weiter wurde mittels halbautomatischen Prozessen ein aktuelles, digitales Geländemodell mit 50cm-Höhenkurven aus den Luftbildaufnahmen abgeleitet.
Kundennutzen	Entscheidungs- und Auswertungsgrundlage dank der Perspektive aus der Luft



Orthophoto-Ausschnitt mit sehr guter Einsicht bis auf die Rheinsohle



Bündelblock, bestehend aus mehr als 2500 Luftbildaufnahmen



Ausschnitt aus dem georeferenzierten, sehr hochaufgelösten Orthophoto im Uferbereich mit unterschiedlichen Wassertiefen