

SBB Doppelspurausbau Grellingen-Duggingen

Baufortschrittskontrolle mit automatisierter DJI Dock 2 DroneCam



- 📍 Grellingen/Duggingen
- 👤 Jermann Ingenieure + Geometer AG
- 🕒 2025,

Leistungen

- ◆ Tägliche, autonome Drohnenbefliegung der Linienbaustelle von rund 4 km
- ◆ Lage- und Höhengenaugigkeit von 2-3 cm absolut
- ◆ Automatisierte Erstellung und Webpublikation von Orthophotos und Höhenmodellen

Technologien

- ◆ DJI Dock DroneCam
- ◆ TEDAMOS Web, passwortgeschütztes Kundenportal mit 24/7-Zugriff

Beim SBB Doppelspurausbau zwischen Grellingen und Duggingen (BL) wurde ein rund vier Kilometer langer Streckenabschnitt von einer Einspur- auf eine Doppelspurstrecke ausgebaut. Ziel des Projekts ist die Erhöhung der Kapazität sowie die Einführung eines durchgehenden Halbstundentakts im Fernverkehr zwischen Basel und Biel/Delémont.

Die Bauarbeiten umfassen umfangreiche Tiefbau- und Gleisbauarbeiten sowie Anpassungen an Perrons und Bahnübergängen.

Automatisierte Baufortschrittskontrolle mit TEDAMOS DroneCam

Terradata setzte für die Baufortschrittskontrolle auf ein innovatives Monitoringkonzept mit automatisierten Drohnen. Zwei TEDAMOS DroneCams (DJI Dock Systeme) führten entlang der gesamten Linienbaustelle zwei Mal täglich vollautomatische Befliegungen durch.

Die Drohnen erfassen den gesamten Projektperimeter mit einer Lage- und Höhengenaugigkeit von 2-3 cm und liefern hochauflösende Orthophotos sowie digitale Höhenmodelle.

Durch die automatisierte Datenerfassung entsteht eine lückenlose, wetterunabhängige und ressourcenschonende Dokumentation des Baufortschritts – ohne manuelle Eingriffe vor Ort. Die Daten werden im TEDAMOS Webportal aufbereitet und ermöglichen der Bauleitung eine präzise Analyse von Höhen, Kubaturen und Bauzuständen in nahezu Echtzeit.

