

Projektreferenz für BIM-Leistungen

Projektname: BIM Schiers Sichtbarkeitsprüfung



Auftraggeber:in

Rhätische Bahn RhB
Bahnhofstrasse 25
7001 Chur

Referenzperson

Ursin Caviezel
Projektleiter
Telefon: +41 81 288 65 81
E-Mail: ursin.caviezel@rhb.ch

Auftragssumme

CHF 12'000.-

Auftragszeitraum

November - Dezember 2022

Schlüsselpersonen

Projektleiter: David Holdener
Modellierung: Florian Wörz
Visualisierung: Jan Sigrist

Projektbeschreibung

Auf der Strecke Grösch-Schiers der RhB wurden neue Signale geplant bzw. Signale neu positioniert. Eine wichtige Analyse dabei ist die Sichtbarkeitsprüfung für das Lok-Personal: Ab welcher Distanz kann das Signal aufgrund von Hindernissen erkannt werden?

Als Lösung wurden bestehende 3D-Messdaten der ARGE FahrwegDiagnose in Form von Punktwolken verwendet. Darin konnten die neuen Signale anhand der Konzepte und Normen der RhB platziert und visualisiert werden. Aus der aufbereiteten Szene ergänzt mit Kontext-Daten der Umgebung von swisstopo wurden Videos der Streckenfahrt aus der Perspektive des Lok-Personals gerendert. Dank diesem Vorgehen kann sehr detailliert entschieden werden, ob die neu geplanten Signale rechtzeitig bei der jeweiligen Fahrgeschwindigkeit erkannt werden können. Hindernisse wie Vegetation, Gebäude oder die Bahn-Infrastruktur wurden rechtzeitig erkannt und neue Varianten können abgewogen werden.

Technische Daten

Projektperimeter über 3.6 km
Visualisierung von 19 neu geplanten Signalen

Besonderheiten

- Sichtbarkeitsprüfung aus Perspektive Lok-Personal
- Kombination verschiedener Datenquellen
- Positionierung der Signale nach Normen

Unsere Lösungen

- FahrwegDiagnose: Messdienstleistung Fahrbahn und Bahnkorridor-Visualisierung

Involvierte Partnerfirma

ARGE FahrwegDiagnose als Lieferant der Grundlagedaten

