RK&P

VERKEHRSPLANUNG VERKEHRSANLAGEN VERKEHRSTECHNIK

BAHNHOF ST. GALLEN, PERSONENFLUSSANALYSE

Bis zum Jahr 2040 wird am Bahnhof St. Gallen eine deutliche Zunahme der Fahrgastzahlen erwartet. Um diese Entwicklung bewältigen zu können, sind Perronerweiterungen vorgesehen. Im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens des Bundesamts für Verkehr (BAV) ist nachzuweisen, dass die Personensicherheit auch künftig gewährleistet ist. Darüber hinaus sind für die Auftraggeberin Aussagen zur Funktionalität der Anlagen sowie zum Fahrgastkomfort von zentraler Bedeutung.

Zu diesem Zweck wurden die bestehende Bahnhofsinfrastruktur sowie die Fahrgastströme in einer mikroskopischen Personenflusssimulation realitätsnah abgebildet. Auf dieser Grundlage wurden unterschiedliche Gefährdungsszenarien simuliert, um potenzielle Engstellen sowie Sicherheitsrisiken infolge unzureichender Flächen oder begrenzter Durchgangskapazitäten zu identifizieren.

Die Simulation ermöglichte fundierte Aussagen zur Sicherheit und Funktionalität der Anlage. Dabei konnten sowohl kritische Engstellen und Hindernisse als auch deren Auswirkungen auf den Fahrgastkomfort aufgezeigt werden. Zusätzlich wurden temporäre Zustände, wie sie insbesondere während der Bauphasen auftreten, analysiert und beurteilt.

Bauherrschaft	SBB Infrastruktur
Referenzperson	Herr Moritz Rosemann
Honorarsumme	ca CHF 65'000
Erbrachte Leistungen	Personenflusssimulation und Analyse
Zeitraum	2021

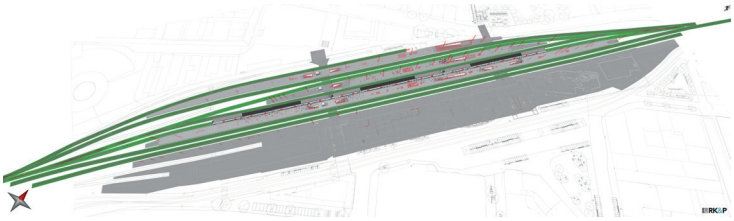
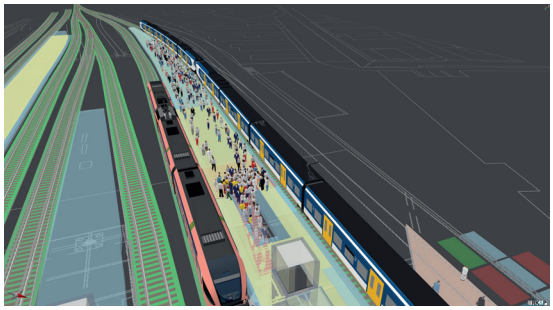
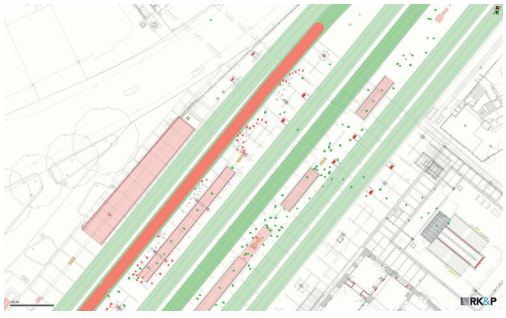


Bild 1: Perronanlagen im Simulationsmodell
Bild 2: Situation auf Perron bei Ausstieg (Beispiel)
Bild 3: Simulationsmodell VISSIM - Infrastruktur





VERKEHRSFLUSS-SIMULATIONEN

VISSIM ist ein Simulations-Tool zur Nachbildung von Stadt-, Ausserorts- und Autobahnverkehr. Neben dem motorisierten Individualverkehr (MIV) und dem Fuss-/ Veloverkehr (FVV) kann auch schienen- und strassengebundener öffentlicher Verkehr (ÖV) modelliert werden. Mit diesem Planungsinstrument unterstützen wir Bauherrschaften bei der Beurteilung der technischen Machbarkeit künftiger Projekte. Ziel der Simulation ist das frühzeitige Erkennen von Schwachstellen an Einzelknoten oder in Netzen sowie die Ableitung gezielter Massnahmen zur Verbesserung des Verkehrsablaufes.

Rudolf Keller & Partner Verkehrsingenieure AG

4132 Muttenz
Neue Bahnhofstrasse 160
+41 61 466 68 00

3006 Bern
Egelbergstrasse 33
+41 31 544 75 50

4051 Basel
Elisabethenanlage 11
+41 61 466 68 00

www.rkag.ch
rkp.info@rkag.ch