VERKEHRSFLUSS-SIMULATION

VISSIM ist ein Simulations-Tool zur Nachbildung von Stadt-, Ausserorts- wie auch Autobahnverkehr. Neben dem motorisierten Individualverkehr (mIV) und dem Langsamverkehr (LV) kann auch schienen- und strassengebundener öffentlicher Verkehr (öV) modelliert werden. Mit diesem Planungsinstrument des Verkehrsingenieurs beraten wir Bauherren in Bezug auf die technische Machbarkeit künftiger Projekte. Ziele der Simulationen sind das frühzeitige Erkennen von Schwachstellen an Einzelknoten oder in Netzen und darauf basierend die Definition von gezielten Massnahmen zur Behebung dieser Schwachstellen.

VISSIM-Simulationen werden somit oft für die funktionalen Untersuchungen der Abwicklung aller Verkehrsteilnehmer (IV und öV) eingesetzt, respektive dienen als Instrument zur Entscheidfindung. Aufgrund unserer jahrelangen Erfahrung in der Anwendung des Simulations-Tools können wir Sie kompetent in folgenden Einsatzbereichen beraten:

Fachliche Analysen:

- Leistungsfähigkeitsanalysen einfacher sowie komplexer Einzelknoten oder Netze. Die Fahrzeuge folgen in den Simulationen fix zugewiesenen Fahrrouten (selten auch freie Routenwahl von Quelle zu Ziel – dynamisch). Um den Einfluss von querenden Fussgängern (insbesondere Fussgänger-Pulks an öV-Haltestellen) in den Analysen korrekt abschätzen zu können, wird das mit VISSIM vereinte VISWALK-Modell verwendet.
- Beurteilung des Einflusses der Knotenform (vorfahrtgeregelter oder signalisierter Knotenpunkt, Kreisverkehr, niveaufreier Ausbau) auf die Leistungsfähigkeit.
- Beurteilung der öV-Abwicklung an Einzelknoten und in Netzen. Dazu können wir mit dem verkehrsabhängigen Steuerverfahren VS-PLUS bereits früh exakte Auswirkungen von öV-Beeinflussungen aufzeigen.
- Prüfung und Justierung von VS-PLUS-Parametern bzw. -Steuerungen.

Die fachlichen Analysen bieten wir durchgängig durch alle Projektphasen (Vorstudie bis Ausführungsprojekt) an.
Öffentlichkeitsarbeit:

- Visuelle Darstellung von komplexen Zusammenhängen und «dynamischen» Abläufen an Informations- und Orientierungsveranstaltungen.

ANSPRECHPARTNER

André Heitz, +41 61 466 68 51, hei@rkag.ch

Uwe Kirsch, +41 61 466 68 42, kiu@rkag.ch

Thomas Lehmann, +41 61 466 68 54, let@rkag.ch

Johannes Liesch, +41 61 466 68 52, lie@rkag.ch

REFERENZEN

seit 2021	Winterthur, Zürich, Glattalautobahn, Generelles Projekt (GP): Mandat Verkehr
seit 2021	Aargau, Rothrist: Knoten Grüthgässli: Variantenstudium und Simulation
seit 2021	Zug, Rotkreuz, Richtplanstudie Bügel Industriestrasse, Risch: verkehrstechnische Untersuchungen, Simulationen (VISSIM)
seit 2021	Basel-Landschaft, Birsfelden, Neue Ortsdurchfahrt Birsfelden (NOB), Bauprojekt: betriebliche Machbarkeit, Simulationen (VISSIM)
seit 2018	Zukunft Bahnhof Bern Stadt: Verkehrsmassnahmen LSA, Funktionsnachweis LSA-Anpassungen Gesamtnetz
seit 2016	Basel-Landschaft, Hagnau: VISSIM, Quartierplanung Hagnau Endausbau
seit 2016	Bern, Hauptbahnhof-Wankdorf: VISSIM, LSA Koordination Velohauptroute

seit 2016	Tessin, Cadenazzo-Quartino: VISSIM, verkehrstechnische Untersuchungen Kurzfristmassnahmen für Verkehrsfluss-Verbesserung
2021-2022	Aargau, Mumpf, A3, Temporärer Warteraum Schwerverkehr, Verkehrsstudie: verkehrliche Machbarkeit, Simulationen (VISSIM)
2021-2022	St. Gallen, Bahnhof St. Gallen, Personenfluss-Analyse Publikumsanlage: personenflusstechnische Prüfung, Simulationen (VISSIM)
2021-2022	Basel-Landschaft, Allschwil: Dorfplatz Vorstudie: verkehrliche Machbarkeit 3 Varianten, Simulationen (VISSIM)
2020-2021	Zürich, Stadt Winterthur, BGK Frauenfelderstrasse: betriebliche Machbarkeit, Simulation (VISSIM)
2020-2021	Zürich, Stadt Winterthur, BGK Tösstalstrasse: betriebliche Machbarkeit, Simulation (VISSIM)
2020-2021	Basel-Landschaft, Bubendorf, Knoten Bad Bubendorf inkl. Kreisel Migros: verkehrliche Machbarkeit, Simulationen (VISSIM)
2020-2021	ASTRA-Strassennetze, Fachunterstützung VT, Car Pool Lane: verkehrliche Machbarkeit, Simulationen (VISSIM)
2020-2021	Basel-Stadt, Haltestellenzusammenlegung Voltaplatz: verkehrliche Machbarkeit, Simulationen (VISSIM)
2020-2021	Zürich, AVA Doppelspurausbau (DSA) Dietikon, Simulation Kombi-Variante (Bauphase / Endzustand): verkehrliche Machbarkeit, Simulationen (VISSIM)
2020-2021	Bern, Infrastruktur Stadt Biel, Verkehrsstudie Kreuzplatz: Aufbereitung Verkehrsgrundlagen und betriebliche Machbarkeit mittels VISSIM-Simulation
2020-2021	Luzern, Veloverbindung Kasernenplatz, Machbarkeitsstudie Optimierung, Simulation (VISSIM)
2018-2021	Aargau, 6-Streifenausbau Anschluss Aarau Ost bis Birrfeld: Projektierung der verkehrlich flankierenden Massnahmen, Verkehrserhebung und Simulationen (VISSIM)
2016-2021	Bern, Schwarztorstrasse: VISSIM, verkehrliche Untersuchungen Velogegenverkehr
2020-2020	Kreisel Löwenplatz Therwil, Machbarkeit Kap-Haltestelle
2020-2020	Genf, Place des Nations: Verkehrsgrundlagen und VISSIM-Simulation
2020-2020	Basel-Stadt, Machbarkeits-Studie neue Buslinienführung LSA 561: Funktionsnachweis mittels Simulationen
2020-2020	Bern, Anschluss Bümpliz: Verkehrstechnische Untersuchungen und Simulationen
2020-2020	Bern, Metron/KTM Egghölzli: Untersuchung LSA, VISSIM-Simulation
2020-2020	Bern, Verkehrsmanagement Nationalstrassen Grossraum Bern, Rampenbewirtschaftung, Simulation (VISSIM)
2020-2020	Luzern, Achse Sprengiplatz-Sonnenplatz, Simulation (VISSIM)
2020-2020	Bern, Stadt Biel, Kreuzplatz, Betriebliche Machbarkeit, Simulation (VISSIM)
2020-2020	Basel-Stadt, Tramnetz / Haltestelle Bankverein, LSA-Optimierung, Simulation (VISSIM)
2020-2020	Basel-Landschaft, Liestal, Knoten Waldenburger-Ramlinsburgerstrasse, Fussgängerübergang, Simulation (VISSIM)
2020-2020	Aargau, ASTRA, A3 Anschluss Brugg, Seebli, Projektstudie, Verkehrsflussanalyse, Simulation (VISSIM)
2020-2020	Aargau, 6 Spur AAO BIR: Verkehrsingenieur-Leistungen, Simulationen (VISSIM)
2020-2020	Basel-Stadt, LSA 561: verkehrstechnische Untersuchungen und Simulation Buslinienführung (VISSIM)
2020-2020	Basel-Landschaft, Liestal Ost, VBGK, Variantenstudium: Machbarkeitsstudie, Simulation (VISSIM)
2020-2020	Basel-Landschaft, Therwil, Bus-Kap Bahnhofstrasse: Machbarkeitsstudie, Simulation (VISSIM)
2020-2020	Genf, Rue de Lausanne: verkehrstechnische Untersuchungen und Simulationen (VISSIM)
2019-2020	Bern, Anschluss Bümpliz: verkehrstechnische Untersuchungen und Simulationen

2019-2020	Basel-Stadt, LSA 210, Umbau Haltestelle Breite (BehiG), Variante COOP A, verkehrstechnische Untersuchungen
2019-2020	Tessin, Basso Malcantone, Zweitgutachten BUe (mit/ohne Schranken): verkehrstechnische Beurteilung, Simulationen (VISSIM)
2019-2020	Schönenwerd: Sanierung und Umgestaltung Zentrumsdurchfahrt, verkehrstechnische Untersuchung, Simulationen (VISSIM)
2019-2020	Basellandschaft, Bubendorf, Anpassung LSA-Knoten Bad Bubendorf: Simulation (VISSIM) Vorprojekt
2019-2020	Basellandschaft, Sissach, Verkehrsentlastung Netzenunterführung: verkehrstechnische Untersuchungen (VISSIM)
2018-2020	Knoten in makroskopischen Verkehrsmodellen (SVI)
2019-2019	Verkehrstechnische Untersuchung neue Bushaltestelle, Grosspeterstrasse Basel
2019-2019	Basel-Stadt, Neuanordnung Kap-Haltestelle Riehen Dorf, Verkehrsuntersuchung (VISSIM)
2019-2019	Bern, Zukunft Bahnhof Bern, Verkehrsmassnahmen Stadt Bern: Funktionsnachweis LSA-Anpassungen Gesamtnetz (VISSIM)
2019-2019	Genf, Route de Chancy: Verkehrstechnische Untersuchungen und Simulation LSA GE39
2019-2019	Schwyz, Anschluss Reichenburg: Verkehrstechnische Untersuchungen und Simulationen
2019-2019	Solothurn, Schönenwerd, Sanierung und Umgestaltung Zentrumsdurchfahrt, verkehrstechnische Untersuchung (VISSIM)
2019-2019	Basel-Landschaft, Reinach: Zentrumsentwicklung, verkehrstechnische Untersuchung, Visualisierung Öffentlichkeit
2019-2019	Luzern, Emmen Nord: Wiedereröffnung Anschluss Emmen Nord, verkehrstechnische Untersuchung, Simulation Stammfahrbahn A2
2019-2019	Aargau, Rothrist: Simulation Knotensystem A1 Anschluss Rothrist 2040, verkehrstechnische Untersuchung
2018-2019	Aargau, Rothrist, Rothrist A1, Knotensystem Anschluss Rothrist: verkehrstechnische Untersuchung, Simulationen (VISSIM)
2018-2019	Basel, Riehen, LSA 850 Riehen Dorf, Neuanordnung Kap-Haltestelle Tramlinie 6, verkehrstechnische Untersuchung (VISSIM)
2018-2018	Aargau, Unterkulm, Haupt-/ Böhlerstrasse: Machbarkeit, verkehrstechnische Untersuchungen (u.a. mit VISSIM)
2018-2018	Zürich, Glattbrugg, Nachevaluation Schranke Europastrasse LSA 187: Verkehrserhebung und Simulationen (VISSIM)
2018-2018	Basel-Landschaft, Liestal Altmarktstrasse: Verkehrsmassnahmen und Simulation Bauphasen
2018-2018	Solothurn, BGK Baselstrassen: Simulation mit Machbarkeitsstudie und Vorprojekt neuer Knoten Baseltor
2018-2018	Biel, Stadt Biel: Visualisierung Auflageprojekt N5 Westast Umfahrung Biel
2017-2018	Aargau, Oberentfelden, Engelplatz: VISSIM, verkehrstechnische Untersuchungen / Machbarkeit
2016-2018	Basel, Binningerstrasse-Heuwaage, Abschnitt Klosterberg bis Flamingosteg: VISSIM, Vorprojekt, Kordonerhebung, Machbarkeit
2016-2018	Bern, Wankdorf: VISSIM, verkehrliche Untersuchungen ESP Wankdorf (Teilrevision Richtplan)
2014-2018	VSS-Forschungsauftrag 2011/309: Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität von Verflechtungsstrecken auf HLS, Simulationen (VISSIM)
2014-2018	Fachunterstützung Verkehrstechnik: Rampenbewirtschaftung, Wahl Regelalgorithmus, Simulationen (VISSIM)
2017-2017	Basel-Landschaft, Oberdorf, Einengung Kantonsstrasse: VISSIM, verkehrstechnische Untersuchung / Machbarkeit inkl. mögliche VM-Massnahmen (Ereignisfall)

2017-2017	Basel-Landschaft, Tramverlängerung Salina Raurica: VISSIM Querung Hohenrainstrasse Pratteln, Machbarkeit
2017-2017	Schwyz, Wollerau, Anschluss A3 Wollerau: VISSIM, Machbarkeitsstudie Pförtneranlage, verkehrstechnische Untersuchungen
2016-2016	Basel-Landschaft, QP Hagnau: VISSIM, Machbarkeit Endausbau
2016-2016	Bern, ZBB, Vorstudie Henkerbrünnli-Neubrückstrasse-Bollwerk: VISSIM, Machbarkeit Konzeptstudie, Variantenuntersuchung
2016-2016	Olten, ERO: VISSIM, Optimierung Verkehrsführung Handelshof bis Postplatz
2016-2016	Aargau, Eiken: VISSIM, Machbarkeit Kreiselbau N3 Anschluss Eiken
2016-2016	Basel, Centralbahnplatz: VISSIM, Abhängigkeiten Tramnetzentwicklung
2015-2016	Bern, Ostring: VISSIM, verkehrliche Überprüfung, ÖV-Priorisierung, Leistungsfähigkeit
2015-2016	Basel, Neuweilerstrasse: VISSIM, Bestvariante Haltestelle Neubad
2014-2016	Basel, Burgfelder-/ Missionsstrasse: VISSIM, Variantenuntersuchung Gestaltung Stadtraum
2015-2015	Wädenswil, Tiefgaragenzufahrten Ersatzneubau Hangenmoos, Machbarkeitstudie, Simulationen (VISSIM)
2015-2015	Basel-Landschaft, Niederdorf: VISSIM, Machbarkeit Kreuzungsbahnhof Niederdorf
2015-2015	Zürich, Glattbrugg: VISSIM, Machbarkeit Schranke Europastrasse Glatttalbahn
2014-2015	Bern, Muri: VISSIM, Korrektion Thunstrasse Muri, Verkehrsgutachten Leistungsfähigkeit
2014-2015	Möhlin / Rheinfelden: Überprüfung Funktionalität Kreisel Chilli, Problemanalyse und Massnahmen, Simulationen (VISSIM)
2013-2015	Zürich, Dietikon: VISSIM, Massnahmen im Umfeld der Limmattalbahn
2012-2015	Baselland, Pratteln-Rheinfelden: VISSIM, verkehrliche Wirkung PUN
2014-2014	Luzern, Pilatusplatz: VISSIM, Vorstudie, kurz- bis langfristige Optimierungs-Massnahmen
2014-2014	Bern, Muri: Korrektion Thunstrasse Muri (KTM), Leistungsfähigkeit mittels Simulationen (VISSIM), verkehrstechnische Machbarkeit von Varianten, Verkehrsgutachten
2012-2013	Basel, Margarethenstich: VISSIM, Machbarkeit Betriebskonzept inkl. Variantenuntersuchungen (Steuerungen)
2012-2012	Olten, Entlastung Region Olten: VISSIM, Verkehrsumlegung, LSA/Netzsteuerung für Zustäne Z1.1 und Z1.2
2004-2012	Optimierung Verkehrsablauf Knoten Papiermühle / Bahnübergang in Ittigen
2010-2011	Basel-Landschaft, Allschwil: Simulation Baslerstrasse
2005-2011	Olten: Simulation verkehrliche Zustände
2009-2010	Zug, Cham: Verkehrssimulation Sinserstrasse
2008-2010	K13 Emmen Littau: Verkehrssimulation Gesamtsystem