

Verkehrsfluss-Simulationen Rapperswil-Jona



Die Stadt Rapperswil-Jona baut ihr Busnetz aus. Als erstes sollen mögliche Auswirkungen von Taktverdichtungen und neuen Linienführungen abgeklärt werden. EBP erweitert dazu die Simulation und macht Problemstellen sichtbar.

EBP erstellt eine Verkehrsflusssimulation für die Stadt Rapperswil-Jona. Die Simulation kommt bei verschiedensten Fragestellungen zum Einsatz. So ist es vor allem möglich, den Einfluss von Nachfrageänderungen oder Angebotsänderungen auf den Verkehrsfluss zu ermitteln und zu visualisieren. 2005 wurde die Verkehrsflusssimulation im Zentrum von Rapperswil zur Überprüfung der Auswirkungen eines verbesserten Busangebotes etabliert. Zusätzliche Buspriorisierungen an Knoten und der Einfluss separater Busspuren wurden geprüft, insbesondere konnten mit der Simulation die Wirkungen auf Reisezeiten im ÖV und auf Staulängen und Reisezeiten im MIV ausgewertet werden. 2008 wurde der Perimeter Richtung Jona erweitert, der Fokus galt insbesondere den verkehrlichen Abläufen auf der Hauptachse St. Gallerstrasse – Neue Jonastrasse unter Berücksichtigung verschiedener Nachfragezustände und Angebotsänderungen aufgrund geplanter Entwicklungsprojekte. 2010 konnte der Perimeter der Simulation im Hinblick auf die Überprüfung der Wirkungen einer neuerlichen Verbesserung des ÖV-Angebots ein weiteres Mal ausgeweitet werden. Neben den Netzerweiterungen wurden auch die Lichtsignalsteuerungen aktualisiert und auf den neuesten Stand gebracht. Das Bestkonzept ÖV wurde implementiert und dessen Wirkungen auf Verkehrsqualität und Verkehrsfluss auf Mikroebene aufgezeigt. Neben statischen Berechnungsmethoden bilden

Auftraggeber

Stadt Rapperswil-Jona

Fakten

Zeitraum 2005 - 2006

Projektland Schweiz

Ansprechpersonen

Bence Tasnády

bence.tasnady@ebp.ch

Verkehrsflusssimulationen heute wichtige Hilfsmittel zur Ermittlung dynamischer Auswirkungen von Angebots- oder Nachfrageänderungen auf den Verkehrsfluss. Die Wirkung von Steuerungsmassnahmen (z.B. Busbevorzugung, Koordination von Knoten, «Grüne Welle») auf die Verkehrsverhältnisse aller Verkehrsteilnehmer und Verkehrsmittel können ausgewertet und visualisiert werden. Die Etablierung einer Simulation ist relativ aufwändig, bietet in der Folge aber eine gute Basis für weitere Anwendungen oder für Ergänzungen, wie das Beispiel von Rapperswil-Jona eindrücklich zeigt.