Verkehrskonzept Zentrum Rapperswil bis Inbetriebnahme des Stadttunnels

Ausarbeitung eines Verkehrskonzepts mittels Drohnenaufnahmen und Verkehrssimulationen

Student



Fadi Nasser

Ausgangslage: Die Seedammstrasse als überkommunal wichtige Verkehrsader, welche mitten in das Zentrum von Rapperswil führt, verbindet die beiden Ufer des Zürichsees und die Autobahnen A3 und A15. Es bestehen bereits etliche Planungen und Konzepte für das Zentrum Rapperswil, um die chronische Verkehrsüberlastung und die damit zusammenhängenden negativen Beeinträchtigungen in den Griff zu bekommen. Das langfristige Ziel ist die Verlagerung des Durchgangsverkehrs in einen Stadttunnel. Bis zur Inbetriebnahme des Stadttunnels sollen, gemäss dem städtischen Gesamtverkehrskonzept 2040, kurz- bis mittelfristig Einbahnregime die Verkehrsproblematiken entschärfen. Diese Projektarbeit umfasst die Erarbeitung eines Verkehrskonzepts für das Zentrum von Rapperswil unter Anwendung von Drohnenaufnahmen und Verkehrssimulationen.

Vorgehen: Die Verkehrsanalyse umfasst die planerischen Grundlagen sowie die aktuelle Verkehrssituation im Zentrum Rapperswil. Fehlende Analysegrundlagen sowie Verkehrszählungen für die Verkehrssimulation werden mittels Drohnenaufnahmen erhoben. Mit einer Variantenstudie wird eine geeignete Verkehrsführung ermittelt, die in einem weiteren Arbeitsschritt vertieft ausgearbeitet wird. Die Verkehrsumlagerung wird mittels einer Makro-Verkehrssimulation untersucht, wobei die Leistungsfähigkeit des neuen Verkehrssimulation geprüft wird.

Ergebnis: Im Zentrum von Rapperswil lassen sich auch ohne Stadttunnel die bestehenden Verkehrsproblematiken des Fuss-, Velo- und Busverkehrs durch Einführung eines Einbahnregimes entschärfen. Trotz Aufwertungsmassnahmen und der

Umverteilung von Strassenraumflächen zu Gunsten des Umweltverbunds, bleiben die Reisezeiten des motorisierten Verkehrs stabil. Mit der Umsetzung dieses Verkehrskonzepts können nicht alle Verkehrsprobleme gelöst werden, der Handlungsdruck wird aber gesenkt. Die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes und die Auswirkungen auf den Strassenraum wurden mit Verkehrssimulationen nachgewiesen und überprüft.

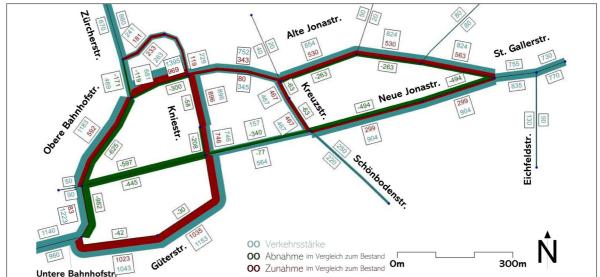
Rückstau in Richtung Knotenpunkt "Cityplatz" in Rapperswil Eigene Darstellung



PTV Vissim Verkehrssimulation Bestand Eigene Darstellung; Luftbild (Microsoft Bing Maps 2024)



Verkehrsbelastung im Vergleich zu heute mit PTV Visum Eigene Darstellung



Referent Prof. Carsten Hagedorn

Themengebiet

Raumentwicklung und Landschaftsarchitektur