

PRÜFUNG DER MACHBARKEIT EINENGUNG KANTONSSTRASSE OBERDORF

Die äusserst geschichtsträchtige Waldenburgerbahn verbindet seit den 80er Jahren des 19. Jahrhunderts das Waldenburgerthal mit Liestal. Nun soll die Schmalspurbahn komplett erneuert werden, was einer Investition von 300 Mio. Franken bedarf. Im Rahmen dieses Erneuerungsprojektes ist die Engstelle in Oberdorf bezüglich der verkehrstechnischen Machbarkeit geprüft worden. Bei der Variantenfindung favorisiert wurde die «örtliche Reduktion auf 4,25m» welche eine Einengung der Kantonsstrasse vorsieht. Als Referenz wurde die bereits bestehende Einengung in Waldenburg beigezogen.

Um die Machbarkeit dieser Variante nachzuweisen wurde der IST-Zustand sowie die Einengung mit einer VISSIM-Simulation dargestellt und verglichen. Parallel dazu erfolgte zudem noch ein Versorgungsroutennachweis.

Bauherrschaft	BLT Baselland Transport AG
Referenzperson	Herr Peter Baumann, Projektleiter Waldenburgerbahn
Erbrachte Leistungen	Verkehrserhebungen, VISSIM-Simulation, Versorgungsroutennachweis
Zeitraum	November bis Dezember 2017

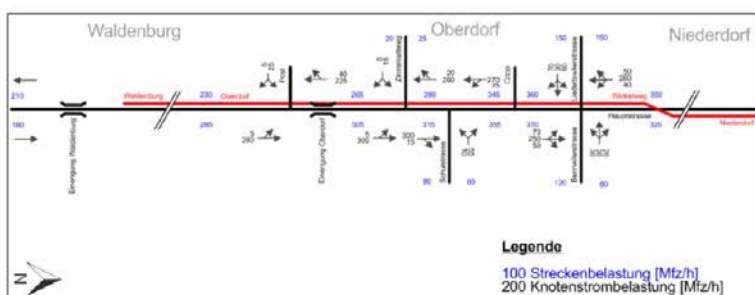


Abb. 1: Zur Ermittlung des IST-Zustandes wurden die Belastungszustände erhoben und in Form eines Belastungsplans umgesetzt. Der massgebende Lastfall war die Abendspitzenstunde, da diese deutlich ausgeprägter ist. Die Morgenspitzenstunde konnte daher vernachlässigt werden.

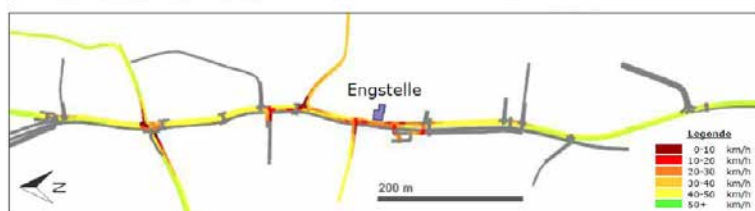


Abb. 2: Die Darstellung zeigt farblich differenziert die mittleren Geschwindigkeiten pro Streckenabschnitt der Simulation mit Einengung und Prognosebelastung. Daraus lässt sich schliessen, dass die Verkehrsqualität an der Engstelle sehr gut ist.

Eine Umsetzung der Einengung ist aufgrund der Qualität der Verkehrsabläufe grundsätzlich möglich. Auch zeigen die mittleren Verlustzeiten mit 10s und weniger eine sehr gute Verkehrsqualität.

SIMULATION DER VERKEHRSABLÄUFE (VISSIM)

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 Entscheidungsfindung.