

Korridorstudie Stadtbahn St. Gallen - Arbon

Diplomand



Elias Roth

Einleitung: «Nahe und doch entfernt» dies gilt für die Stadt Arbon, welche heute nur unattraktive ÖV-Verbindungen zum regionalem Zentrum St.Gallen kennt. Der Verkehrsstrom zwischen den beiden Städten ist aber für St.Gallen die fünft wichtigste und für Arbon die mit Abstand wichtigste. Mit diesem Hintergrund hat die Wiedereinführung des Trams in der Stadt St.Gallen den Anstoss für das Projekt «Korridorstudie Stadtbahn St.Gallen – Arbon» gegeben.

Diese Arbeit hat zum Ziel den im Korridor St.Gallen – Arbon vorhandenen Modal Split zugunsten des öffentlichen Verkehrs zu verbessern. Dies soll durch den Bau einer Stadtbahn zwischen den beiden Zentren erfolgen. Dafür soll eine Linienführung gefunden und ein Betriebskonzept erarbeitet werden. Es gilt dies mit Rücksicht auf die örtlichen Gegebenheiten und das bestehende ÖV-Angebot sowie die geplante Siedlungsentwicklung zu entwickeln.

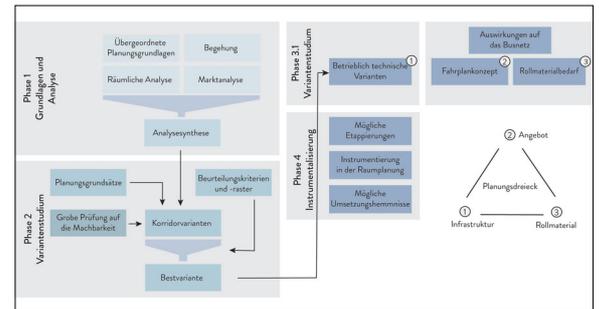
Vorgehen: Auf Grundlage der Analysen zu Raum und Angebot wurde ein zweistufiges Variantenstudium durchgeführt. Die erste Stufe hat mehrere grundsätzlich machbare Korridore für die Trassenführung zwischen den Bahnhöfen St.Gallen und Arbon eruiert. Berücksichtigt wurden bestehende Planungen und Festlegungen übergeordneter Planungsinstrumente. In der zweiten Stufe wurden die Linienenden über eine Vorzugsvariante bezüglich Infrastruktur bestimmt. Weiter wurde die präzise Trassenführung, das Gleislayout sowie die Lage der Haltestellen entwickelt. Dabei wurden Strassenquerschnitte geprüft, die Abwicklung der Stadtbahn mit anderen Verkehrsmitteln gelöst und die Qualität der Umsteigebeziehungen beachtet. In der zweiten Phase der Arbeit wurde ein Betriebskonzept erarbeitet. Dieses umfasst auf Basis der Nachfrageabschätzung die Erstellung eines Fahrplans und abgeleitet davon die Bestimmung des benötigten Rollmaterials. Mit dem Betriebskonzept werden Aussagen zu Auswirkungen auf das übrige ÖV-Angebot, insbesondere dem Busbetrieb, im Korridor gemacht.

Ergebnis: Bedingt durch die topographischen Bedingungen sind fünf Variantenfamilien grundsätzlich baulich machbar. Der Korridor über Wittenbach und durch Roggwil schneidet in der Nutzwert-Analyse am besten ab. Die Stadtbahn hat ihren Anfang am Bahnhof St.Gallen, ermöglicht an der Mobilitätsdrehscheibe Bahnhof Wittenbach das Umsteigen und verkehrt über den Bahnhof Arbon bis weiter in das Stadtzentrum mit einer Endhaltestelle an der Scheibenstrasse. Die Strecke hat auf Stadtgebiet St.Gallen baulich den Charakter eines Trams, ansonsten eher als Regionalstadtbahn. Mit den grösseren Haltestellenabständen und dem Rollmaterial wie die Appenzellerbahn kann die Stadtbahn über längere

Distanzen mit den Fahrzeiten und dem Fahrkomfort des MIVs mithalten und so mehr Menschen zur Nutzung des ÖVs im Korridor zwischen St.Gallen und Arbon erreichen.

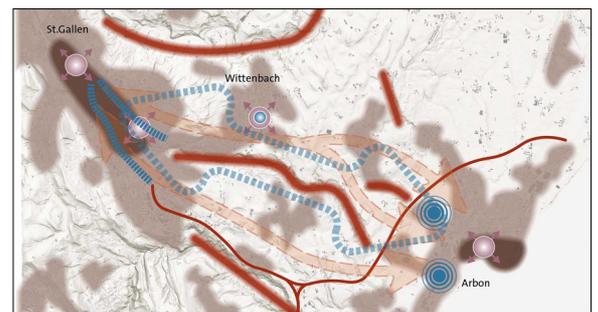
Vorgehen und Aufbau der Arbeit

Eigene Darstellung



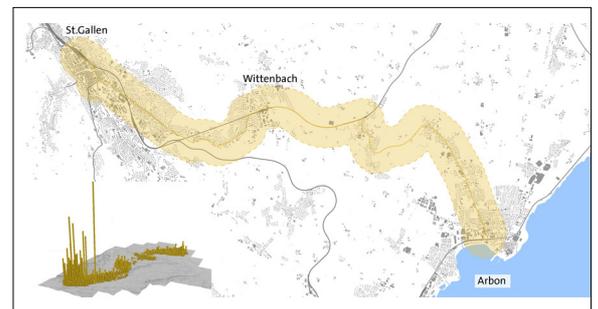
Analysefazit im Raum zwischen St.Gallen und Arbon

Eigene Darstellung, Rohdaten: Swisstopo



Linienführung der Vorzugsvariante inklusive Verteilung der Einwohner:innen und Arbeitsplätze im Korridor.

Eigene Darstellung, Rohdaten: BFS (Bundesamt für Statistik)



Referent
Prof. Gunnar Hepp

Korreferent
Benno Singer, LA JO,
Zürich, ZH

Themengebiet
Verkehrsplanung