

Korridorstudie Tram St. Gallen - Arbon

Diplomand



Firat Denis Temizkan

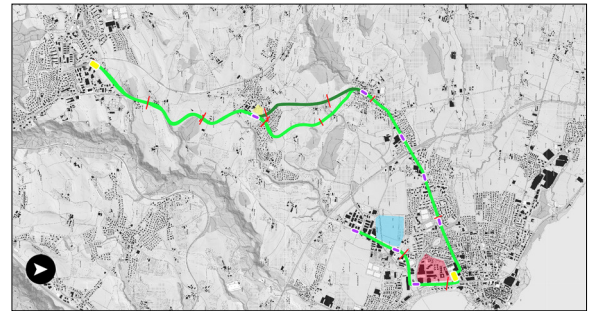
Ausgangslage: Die Stadt Arbon ist als einziges Agglomerationszentrum im Raum St. Gallen nicht mit einer direkten Schienenverbindung mit der Kernstadt St. Gallen verbunden. Dies führt dazu, dass Verkehrsteilnehmer, welche von Arbon nach St. Gallen und umgekehrt reisen möchten, gezwungen sind, über entweder unkomfortable oder zeitintensive Verbindungen ihr Ziel zu erreichen. Entsprechend ist der Modal Split auf dieser Relation verhältnismässig tiefer als bei anderen Verbindungen im Raum St. Gallen. Die Wiedereinführung der in den späten 1960er Jahren zurückgebauten Strassenbahn in St. Gallen ist aktuell in Planung, allerdings lediglich bis St. Gallen, Heiligkreuz. Infolgedessen ist zu überprüfen, ob eine direkte Verbindung von Arbon und St. Gallen im Rahmen einer Erweiterung des zukünftigen Tramnetzes sinnvoll und technisch machbar ist.

Vorgehen: Um den vielfältigen Anforderungen dieser Arbeit gerecht zu werden, wurde wie folgt vorgegangen: In der Raumanalyse wurden die Topografie, die Siedlungsstruktur, die Beschäftigtenentwicklung sowie die Landschafts- und Schutzgebiete untersucht. Bei der Marktanalyse erfolgte eine Untersuchung des bestehenden ÖV-Angebots sowie der Verkehrsnachfrage. Nach Abschluss der Analyse konnten bereits die Ziele der Arbeit festgelegt werden. Die Zielsetzung wurde derart formuliert, dass nicht nur ein verkehrsplanerischer, sondern auch ein raumplanerischer bzw. ein standortpolitischer Mehrwert generiert wurde. Dabei soll die nachhaltige Entwicklung in allen Bereichen wie Wirtschaft, Soziales und Ökonomie gefördert werden. Auf Basis der Erkenntnisse der Analyse sowie weiterer technischer Abklärungen konnte eine sinnvolle Linienführung für die neue Verbindung definiert werden. Im Rahmen des Variantenstudiums wurde eine möglichst transparente und objektive Bewertung angestrebt. Dazu wurde ein vierstufiges Verfahren mit Präferenzmatrix, Nutzwertanalyse, Sensitivitätsanalyse und Kostennutzenanalyse durchgeführt. Im Anschluss wurde die als bestgeeignet identifizierte Variante einer detaillierteren Untersuchung unterzogen und in das bestehende Netz integriert.

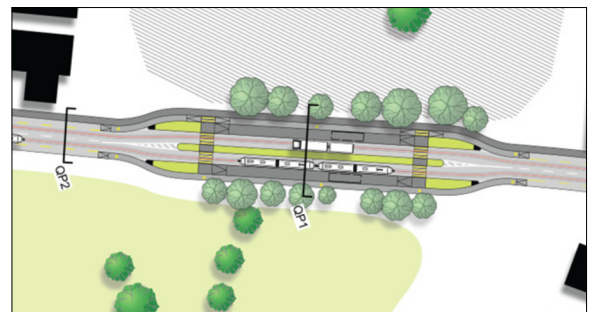
Ergebnis: Die neue Tramverbindung von St. Gallen Heiligkreuz, welche den Mobilitätshub Wittenbach bedient und über Roggwil TG den Busbahnhof Arbon erreicht, führt anschliessend weiter in südliche Richtung bis ins Industriegebiet in Landquart. Am Ende dieser Strecke wurde auch ein geeigneter Standort für das neue Tramdepot gefunden, welcher auch als Wendepunkt und Aufenthaltsort dient. Die Einrichtung eines Zweirichtungsbetriebs ermöglicht eine flexible Störungsbehebung und gewährleistet somit die Zuverlässigkeit des Fahrplanbetriebs. Es wird empfohlen, die Verbindung zwischen Arbon und

St. Gallen mit einem 15-Minuten-Takt auszustatten, wobei vier Fahrzeuge für den Einsatz benötigt werden. Dadurch kann ein komfortables und zuverlässiges Angebot mit einer Gesamtreisezeit von unter 30 Minuten von Arbon bis St. Gallen angeboten werden. Die Erweiterung des zukünftigen Tramnetzes ab St. Gallen Heiligkreuz bis Arbon wird als zielführend und sinnvoll erachtet. Sie stellt eine starke Attraktivitätssteigerung des ÖV-Angebots dar und bietet verschiedene raum- und verkehrsplanerische Mehrwerte.

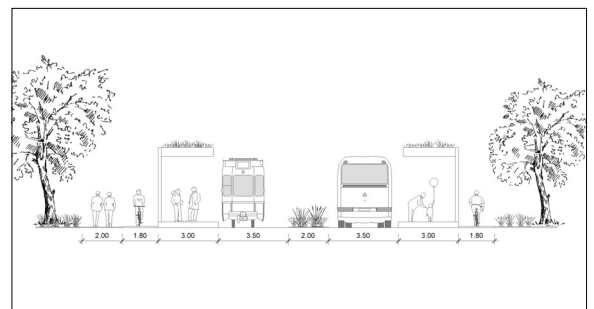
Linienführung welche sich als Bestvariante herausgestellt hat
Eigene Darstellung



Beispielhafte Darstellung einer Kaphaltestelle für Tram und Bus
Eigene Darstellung



Querprofil 1 Haltestelle
Eigene Darstellung



Referent

Dipl.-Ing. Michael Liebi

Korreferentin

Alexandra Wicki, stadtraumverkehr, Birchler + Wicki, Zürich, ZH

Themengebiet
Verkehrsplanung