



Cheyenne Demarmels

Diplomandin	Cheyenne Demarmels
Examinator	Andreas Forrer
Experte	Andreas Tenger, Wälli AG Ingenieure, Herisau
Themengebiet	Verkehr

Umfahrungsstrasse Appenzell.

Betriebs- und Gestaltungskonzept



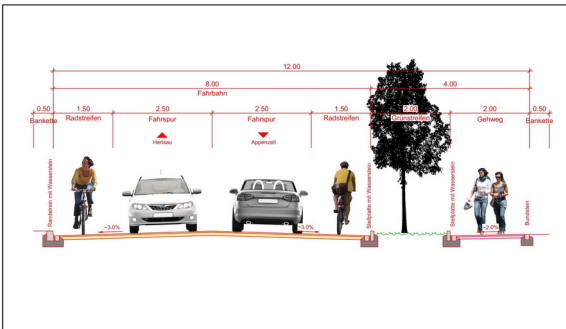
Bestehender Strassenraum

Problemstellung: Da sich das Dorf Appenzell in den letzten 45 Jahren immer weiter ausgebreitet hat, führt die Umfahrungsstrasse von Appenzell durch das Siedlungsgebiet und nicht mehr aussen herum. Zusätzlich sind für die nächsten Jahre mehrere neue Bauten im Gebiet geplant, was zu steigendem Verkehrs- und Fussgängeraufkommen führen wird. Aus diesem Grund entspricht die Umfahrung Appenzell nicht mehr den Anforderungen der heutigen und späteren Benutzergruppen. Die Strasse soll nicht nur möglichst leistungsfähig sein, sondern, unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit, auch gestalterisch ansprechen. Neben den gestiegenen Anforderungen an die Strasse stellen auch die Platzverhältnisse, die vorhandenen Sicherheitsmängel und der hohe Lkw-Anteil Probleme dar.

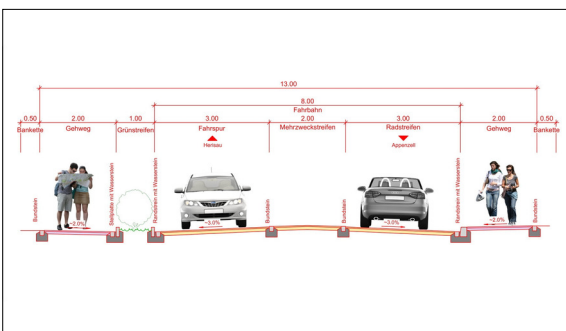
Vorgehen: Im ersten Teil der Arbeit, der Road Safety Inspection, gliedert sich das Vorgehen nach der Norm SN 641 723. Die Strasse wird befahren und mithilfe der Checklisten aus der Norm werden die Sicherheitsdefizite erfasst und bewertet. Am Schluss der Road Saefy Inspection werden mögliche Massnahmen zu den Sicherheitsdefiziten eruiert.

Der Zweite Teil der Arbeit, der Betriebs- und Gestaltungskonzept, wird anhand der Norm SN 640 210 erarbeitet. Dazu wird am Anfang der Ist-Zustand analysiert. Weiter werden die konkreten Ziele für das BGK formuliert und mögliche Konfliktpunkte bereinigt. Darauf aufbauend sollen mögliche Konzeptideen zusammengetragen werden. Mithilfe einer Nutzwertanalyse lassen sich die, aus der Konzeptidee erhaltenen, Varianten miteinander vergleichen. Die Nutzwertanalyse wurde anhand der Norm SIA 112/02 «Nachhaltiges Bauen – Tiefbau und Infrastruktur» erarbeitet. Im dritten Teil wird die, erarbeitete Bestvariante genauer beschrieben und eine Wirkungsabschätzung durchgeführt.

Ergebnis: Die Road Safety Inspection hat gezeigt, dass auf dem untersuchten Strassenabschnitt keine schwerwiegenden Sicherheitsdefizite vorhanden sind. Jedoch wurden einige Mängel bei der Infrastruktur festgestellt. Dabei handelt es sich vorwiegend um ungenügende Markierungen und schlechte Führung der Fussgänger. Als Bestvariante stellte sich eine Kombination aus einer Schmalfahrbahn mit bepflanzt Grünstreifen im Teilabschnitt A und eines Mehrzweckstreifens im Teilabschnitt B heraus. Die schmale Fahrbahn bietet genügend Raum für eine ansprechende Gestaltung der Strasse und der Mehrzweckstreifen wertet den Strassenraum städtebaulich auf.



Normalprofil Schmalfahrbahn



Normalprofil Mehrzweckstreifen