



Beratungsstelle für
Unfallverhütung

Hodlerstrasse 5a, 3011 Bern
info@bfu.ch bfu.ch

23.09.2021, Urner Velokonferenz
Markus Geiser

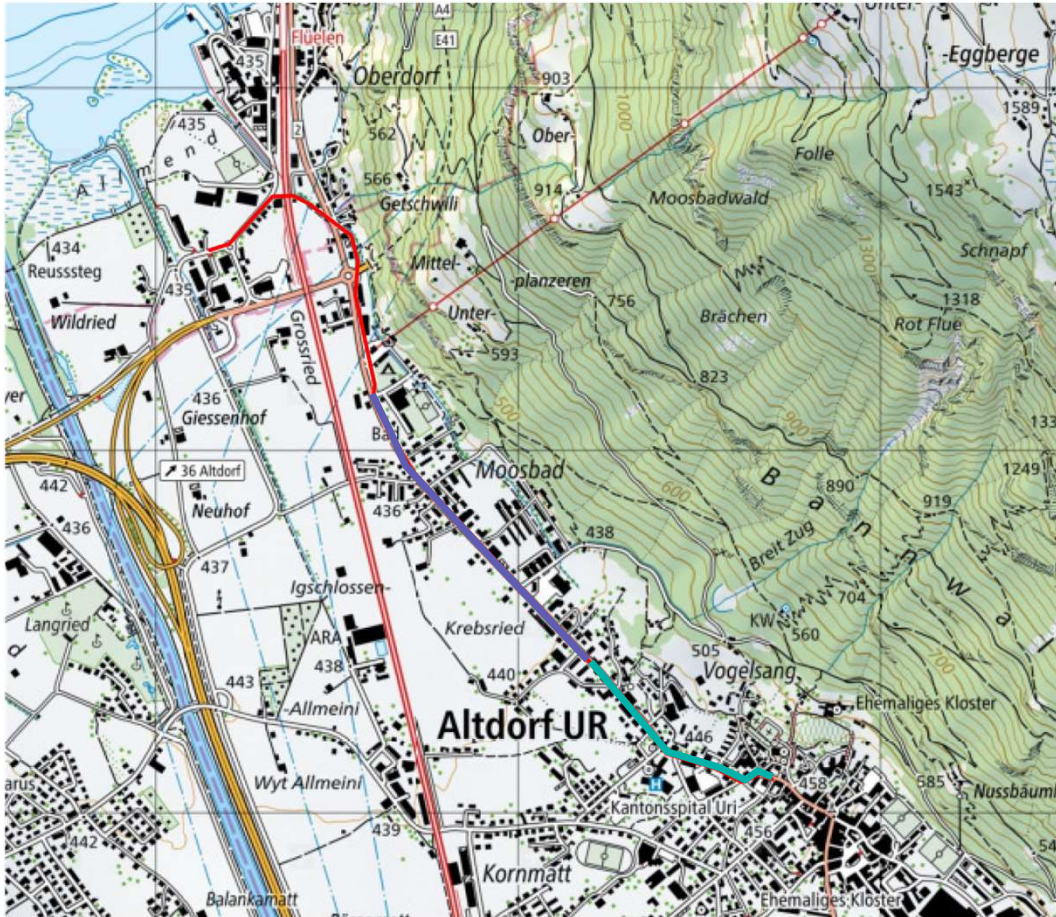
Urner Velokonferenz

Sicherheit durch sichere Infrastruktur und Fahrzeuge



Urner Velokonferenz

Befahrung



Abschnitt 1:

- Dichte Bebauung, keine Infrastruktur für den Veloverkehr, schmale Fahrbahn, 50 km/h

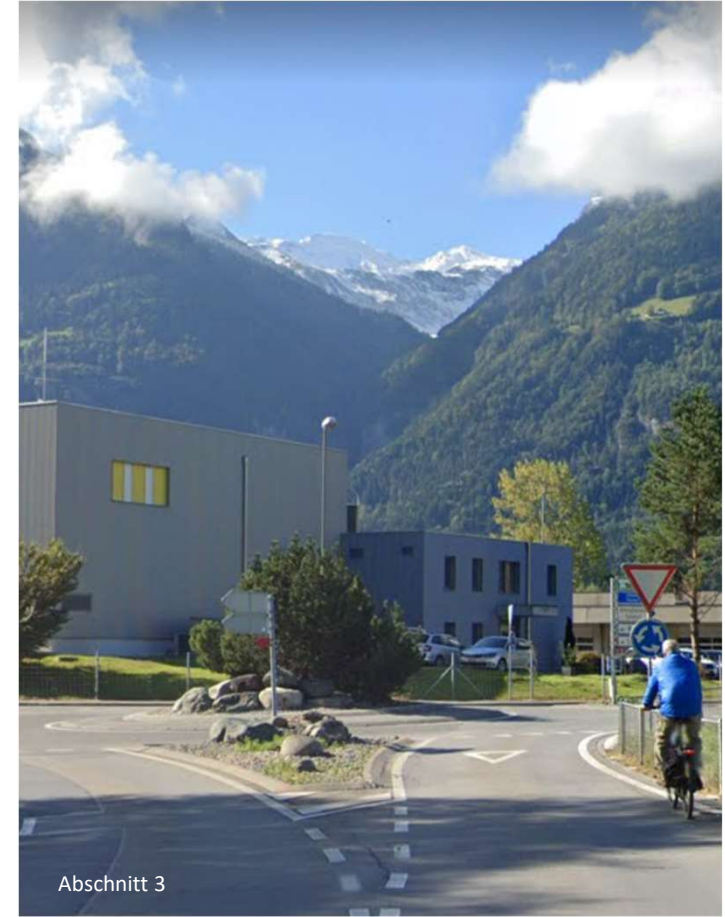
Abschnitt 2:

- Teilweise dichte Bebauung, Radstreifen, 50/60 km/h

Abschnitt 3:

- Eher lockere Bebauung, teilweise separate Führung, 50/80 km/h

Urner Velokonferenz Befahrung



Urner Velokonferenz Befahrung



Ohne nachfolgende Einmündung kann ein Rechtsabbiegestreifen im Additionsprinzip angefügt werden. Die Veloführung zwischen zwei Fahrstreifen ist für den Veloverkehr allerdings generell heikel. Deshalb ist zu beachten:

- Radstreifen genügend breit (≥ 1.80 m)
- Abbiegestreifen max. 30 m lang
- signalisierte Geschwindigkeit max. 50 km/h
- Roteinfärbung im Bereich der Verflechtung

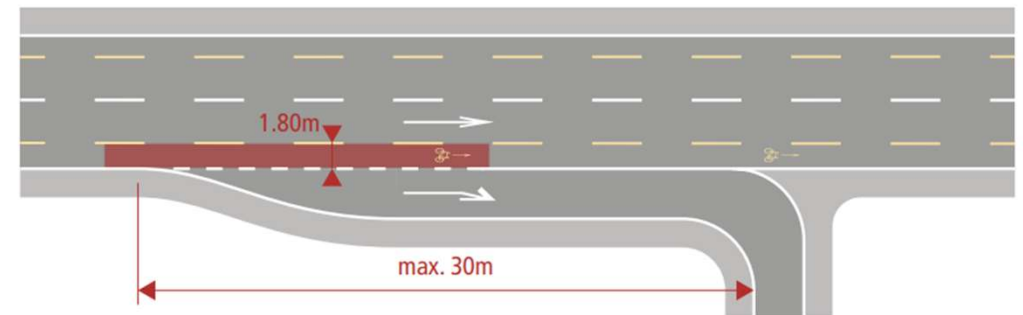
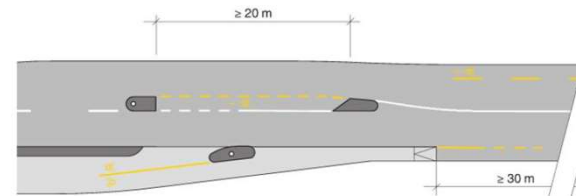


Abb. 420 Rechtsabbiegestreifen im Additionsprinzip: nur an Kreuzungen ohne Einmündung anwenden

Urner Velokonferenz

Befahrung



Schräge Rampe
Rampe en biais

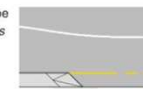
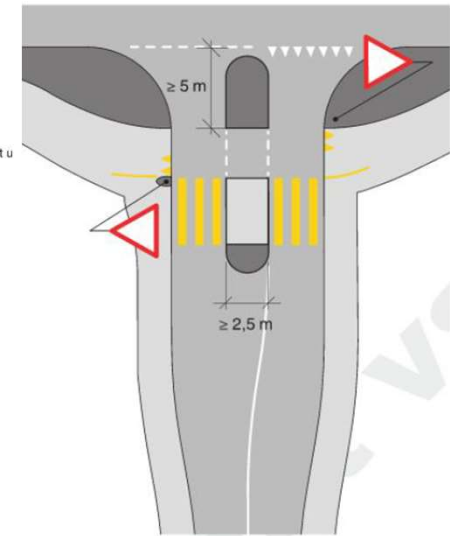


Abb. 1
Übergang von einer getrennten Führung des Veloverkehrs
auf Radstreifen vor dem Knoten

Fig. 1
Transition entre une voie cyclable et u
avant un carrefour



Urner Velokonferenz

Befahrung



Urner Velokonferenz Befahrung



Urner Velokonferenz Befahrung



Gefahrenstelle wegen unkorrekter Geometrie: zu breite Kreiselfahrbahn und Durchschuss führen zu hoher Geschwindigkeit des MIV

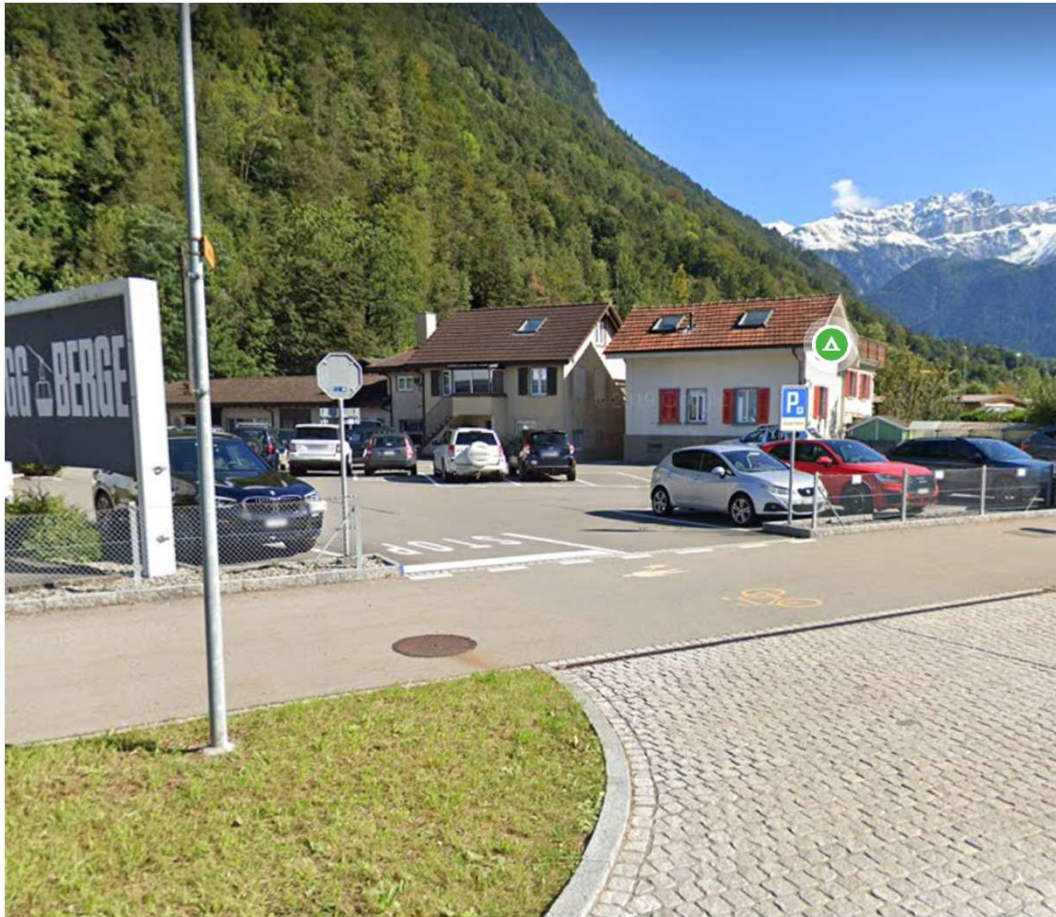
Sicherheit durch sichere Infrastruktur

Bundesbeschluss

«Die Schweizer Bevölkerung hat 2018 dem **Bundesbeschluss** über die **Velowege** zugestimmt. Damit hat sie sich für eine **Aufwertung der Velowege** entschieden. Der Bundesrat hat an seiner Sitzung vom 19. Mai 2021 die Botschaft zum neuen Bundesgesetz über die Velowege (Veloweggesetz) zuhanden des Parlaments verabschiedet. **Der Bau von Velowegen bleibt Aufgabe der Kantone.** Sie haben künftig aber die **Pflicht**, Velowege verbindlich zu planen und für **ein zusammenhängendes und sicheres Velowegnetz** zu sorgen».

Sicherheit durch sichere Infrastruktur

Allgemeine Massnahmen



- Überprüfung der Verkehrssicherheit durch Road Safety Audit (RSA) und Road Safety Inspection (RSI)
 - Im Beispiel links ist z. B. die Knotensichtweite gemäss VSS 40 273 auf den Rad-/Gehweg eingeschränkt
- Weiterbildung von Ingenieuren und Verkehrstechnikern
- Überprüfen der Richtlinien und Normen hinsichtlich fahrradrelevanter Aspekte

Sicherheit durch sichere Infrastruktur

Massnahmen in der Strasseninfrastruktur

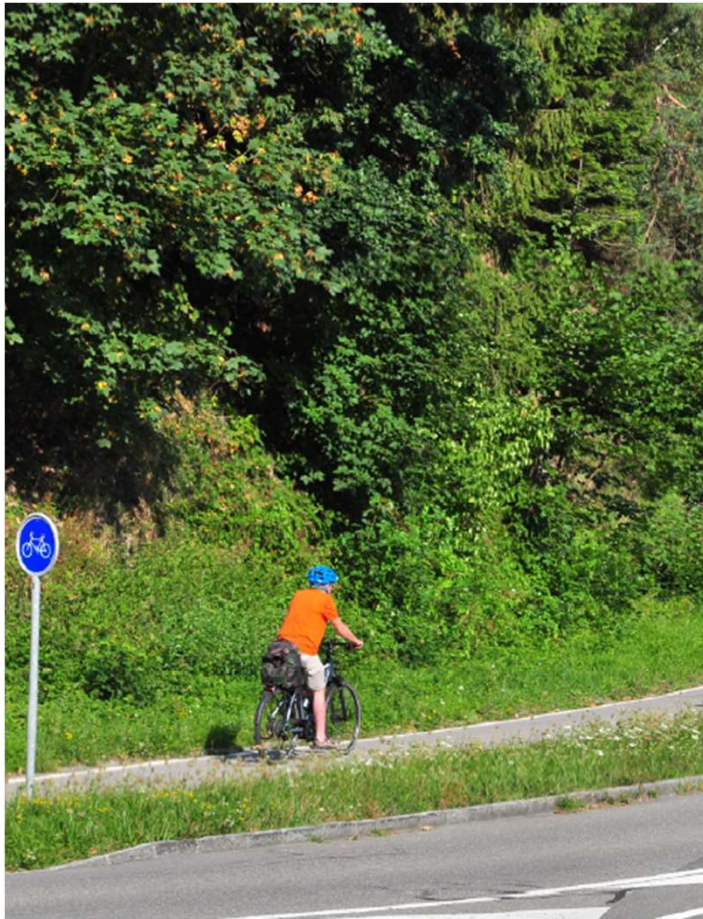


Netzplanung

- Ein guter Netzplan beinhaltet ein möglichst flächendeckendes Angebot an Radrouten. Er berücksichtigt Ausgangspunkte, Ziele und Wunschlinien des Veloverkehrs sowie Eignung und Schwachstellen der bestehenden Veloinfrastruktur.
- In diesem Sinne sind Velonetzpläne auf nationaler, kantonaler und kommunaler Ebene erforderlich. Dabei sind die Anlagen sicher, attraktiv und durchgängig zu gestalten.

Sicherheit durch sichere Infrastruktur

Massnahmen in der Strasseninfrastruktur

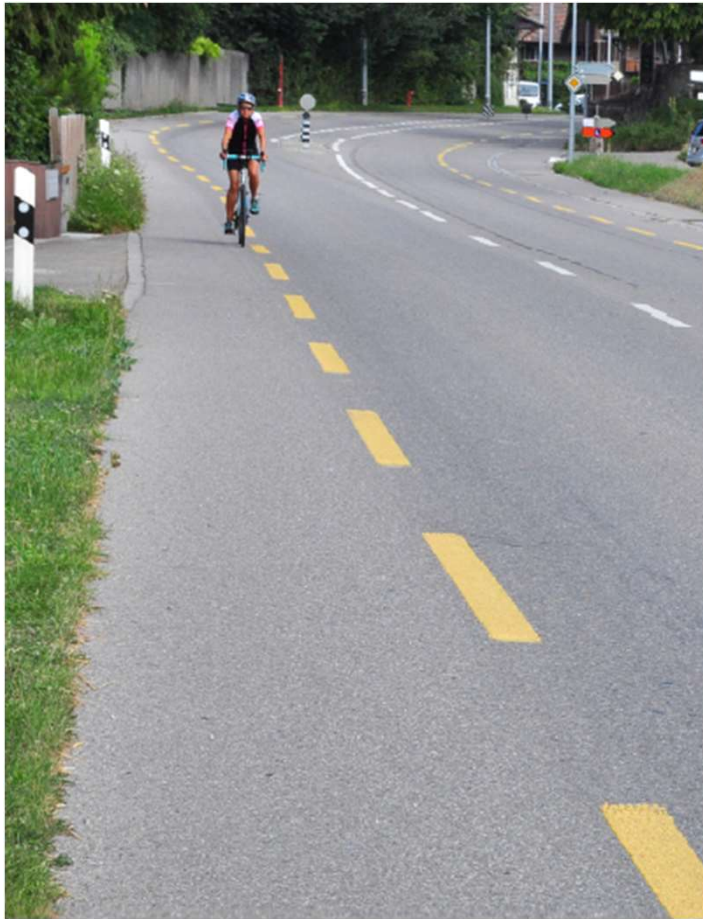


Radwege

- Radwege sind Verkehrsflächen, die von der Fahrbahn des übrigen Verkehrs baulich getrennt sind bzw. separat geführt werden. Je nach Situation kann auf einem Radweg Fussverkehr zugelassen und entweder gemischt oder mittels Markierung getrennt geführt werden. Das Signal «Radweg» verpflichtet Velofahrende, diesen zu benützen.

Sicherheit durch sichere Infrastruktur

Massnahmen in der Strasseninfrastruktur



Radstreifen

- Radstreifen sind Verkehrsflächen, die der Fahrbahn des übrigen Verkehrs direkt angehängt sind. Je nach Markierung dürfen andere Fahrzeuge einen mit einer unterbrochenen Linie markierten Radstreifen befahren, sofern sie den Fahrradverkehr nicht behindern.

Sicherheit durch sichere Infrastruktur

Massnahmen in der Strasseninfrastruktur



Bauliche Linksabbiegesicherungen

- In der Regel sind bauliche Linksabbiegesicherungen bauliche Schutzinseln in der Fahrbahnmitte, die einen Linksabbiegestreifen für Velos schützen. Dadurch können Velofahrer das fahrtechnisch schwierige Linksabbiegen in zwei Etappen absolvieren sowie einen Sicherheitshalt in der Fahrbahnmitte einlegen.

Sicherheit durch sichere Infrastruktur

Massnahmen in der Strasseninfrastruktur



Indirektes Linksabbiegen bei Knoten ohne Lichtsignalanlage

- Diese Lösung ist dort angezeigt, wo das herkömmliche Linksabbiegen erschwert ist und wo keine Lichtsignalanlage in Frage kommt. Wie auf dem Bild ersichtlich, können Velofahrer mit einer einfachen baulichen Verschwenkung von der Hauptachse weg gelenkt werden, um sich danach rechtwinklig dazu aufzustellen. Dies ermöglicht ihnen, den Verkehr aus beiden Richtungen optimal zu beurteilen.

Sicherheit durch sichere Infrastruktur

Massnahmen in der Strasseninfrastruktur



Korrekte Führung an Kreisverkehrsplätzen

- Aus sicherheitstechnischen Gründen ist demnach eine adäquate Führung des Veloverkehrs im Bereich von Kreisel von zentraler Bedeutung.
- Deshalb müssen allfällige Radstreifen mindestens 20 m vor dem Kreisel enden.
- Ausserorts ist, wenn immer möglich, dem Veloverkehr ausserhalb des Kreisels eine angemessene Infrastruktur anzubieten.

Sicherheit durch sichere Infrastruktur

Massnahmen in der Strasseninfrastruktur



Tempo-30-Zone

- In Abschnitten mit vielen Geschäften, Restaurants und Plätzen entsteht ein erhöhter Anteil an Fuss- und Veloverkehr. In diesen für die Gemeinde Strassenräumen spielt sich das Leben ab. Entsprechend wichtig ist eine hohe Aufenthaltsqualität. Zugleich muss auch dem Durchgangsverkehr Rechnung getragen werden. Mit Tempo-30-Zonen auf Abschnitten einer verkehrorientierten Strasse des Basisnetzes kann die Verkehrssicherheit erhöht werden. Zudem kann der Veloverkehr mit dem MIV verträglicher geführt werden.

Sicherheit durch sichere Infrastruktur

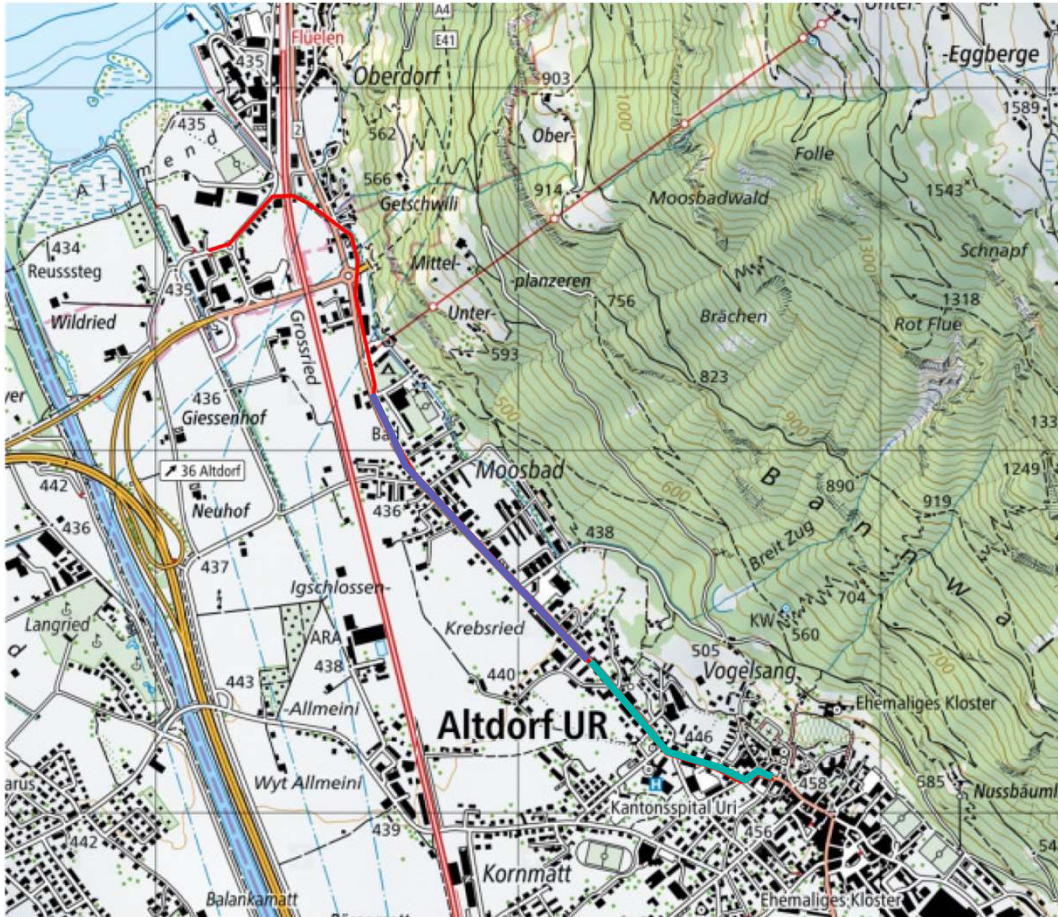
Grundlagen



- Handbuch Infrastruktur: Veloverkehr in Kreuzungen vom ASTRA
- VSS 40 252 Knoten; Führung des Veloverkehrs
- Homepage BFU

Urner Velokonferenz

Mögliche Massnahmen



Alle Abschnitte:

- Netzplanung und verkehrstechnische Überprüfung der Veloinfrastruktur (RSI)

Abschnitt 1:

- Tempo-30-Zone prüfen*

Abschnitt 2:

- Generell 50 km/h prüfen

Abschnitt 3:

- Angebot von Querungshilfen

* Umliegende Gebiete müssen auch Tempo-30-Zonen sein

Sicherheit durch sichere Fahrzeuge





Beratungsstelle für
Unfallverhütung

Hodlerstrasse 5a, 3011 Bern
info@bfu.ch bfu.ch

Vielen Dank!

Urner Velokonferenz, 23.09.2021
Markus Geiser