

Amt der Stadt Bludenz

**Regionales Radroutenkonzept
für die Gemeinden Bürs, Nüziders und
Bludenz unter Einbeziehung der
Gemeindegebiete von Lorüns und Stallehr**
Bericht

Projekt

**Regionales Radroutenkonzept für die Gemeinden
Bürs, Nüziders und Bludenz unter Einbeziehung
der Gemeindegebiete von Lorüns und Stallehr**

Bericht

Projektnummer: 2390

Auftraggeber

Amt der Stadt Bludenz

Auftragnehmer

BESCH und PARTNER

Rütteleweg 3

6800 Feldkirch

† 05522/76785-0

f 05522/76785-5

e besch.partner@verkehrsingenieure.com

SachbearbeiterInnen

Dipl. Ing. HTL Anton Gächter

Mag^a Dipl. Ing.ⁱⁿ Elke Schimmel

Dipl.-Ing. Emanuel Seyringer

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Auftrag	6
2. Ziele für das Regionale Radroutenkonzept	7
3. Grundlagen	8
3.1 Vorgaben auf Landesebene	8
3.1.1 Verkehrskonzept Vorarlberg 2006	8
3.1.2 Frischer Wind – Die Radverkehrsstrategie für Vorarlberg	9
3.2 Konzepte in der Region	9
3.2.1 Verkehrskonzept der Stadt Bludenz	10
3.2.2 Verkehrskonzept Stadtzentrum Bludenz	11
3.2.3 Wanderwegeplanung Walgau Talsohle	12
3.3 Unfallanalysen	13
3.3.1 Unfallanalyse Bludenz	13
3.4 Naturschutz	15
3.5 Erhebungen	16
3.5.1 Radverkehrsbefragung am Querschnitt der alten Eisenbahnbrücke	16
4. Planungsprozess	21
5. Analyse	24
5.1 Radverkehrsrelevante Nutzungen	24
5.2 Wunschlinien des Radverkehrs	25
6. Funktionelle Netzgliederung im Radverkehr	26
6.1 Routenkategorien	26
6.1.1 Definition und Qualitätsanforderungen	26
6.2 Festgelegte Radrouten	29
6.2.1 Landesradrouten Alltag	29
6.2.2 Landesradrouten Freizeit	30
6.2.3 Örtliche Hauptradrouten	31
6.3 Realisierung in Etappen	32
6.3.1 Zielzustand	32
6.3.2 Kurzfristig realisierbare Routenführung	33

7.	Schwachstellenanalyse.....	35
8.	Maßnahmen.....	36
9.	Weiteres Vorgehen	37
10.	Zusammenfassung.....	38

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Bearbeitungsraum	6
Abb. 2:	Wunschlinien für die Landesradrouten	9
Abb. 3:	Radverkehrsnetz der Stadt Bludenz.....	10
Abb. 4:	Teilkonzept Fahrrad	11
Abb. 5:	Routenkonzept Wanderwege.....	12
Abb. 6:	Unfalltypensteckkarte Bludenz 2002-2004: Fußgänger- und Radunfälle, Ausschnitt Stadtzentrum.....	14
Abb. 7:	Naturschutz in der Region	15
Abb. 8:	Geschlecht der befragten Personen.....	16
Abb. 9:	Alter der befragten Personen.....	17
Abb. 10:	Zweck der Radfahrt.....	17
Abb. 11:	Alter der Radfahrenden und Zweck der Fahrt.....	18
Abb. 12:	Geschlecht der Radfahrenden und Zweck der Fahrt.....	19
Abb. 13:	Fahrtbeziehungen	20
Abb. 14:	Radverkehrsrelevante Nutzungen.....	24
Abb. 15:	Wunschlinien des Radverkehrs.....	25
Abb. 16:	Landesradrouten Alltag	29
Abb. 17:	Landesradrouten Freizeit	30
Abb. 18:	örtliche Hauptradrouten und Visionen.....	31
Abb. 19:	„Zielzustand“ der Radrouten	32
Abb. 20:	Kurzfristig realisierbare Routenführung.....	34
Abb. 21:	Schwachstellen Landesradrouten.....	35
Abb. 22:	Maßnahmenblatt: Beispiel	36

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Projekthistorie	21
Tab. 2: Definition: Landesradrouten Alltag und Freizeit sowie örtliche Hauptradrouten	27
Tab. 3: Zielanforderungen: Landesradrouten Alltag und Freizeit sowie örtliche Hauptradrouten.....	28

Beilagenverzeichnis

Beilage 1: Zielzustand Landesradrouten	32
Beilage 2: Kurzfristig realisierbare Routenführung	34
Beilage 3: Schwachstellen Landesradrouten	35
Beilage 4: Maßnahmenblätter	36

1. Auftrag

Die Radverkehrsstrategie für Vorarlberg sieht in Anlehnung an das Verkehrskonzept Vorarlberg 2006 die Schaffung neuer infrastruktureller Qualitäten im Radverkehr vor. Durch diese soll der vorhandene Radverkehrsanteil gesichert und neuer Radverkehr generiert werden.

Die Aufgabe des vorliegenden Regionalen Radroutenkonzepts besteht darin, diese neuen infrastrukturellen Qualitäten (Landesradrouten und örtliche Hauptradrouten) zu definieren sowie Maßnahmen zu ihrer Realisierung zu beschreiben. Entwurfs- und Detailplanungen sind nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit.

Der Bearbeitungsraum erstreckt sich über die Gemeinden Bürs, Nüziders und Bludenz. Die Gemeindegebiete von Lorüns und Stallehr werden einbezogen.

Abb. 1: Bearbeitungsraum



Quelle: eigene Darstellung

2. Ziele für das Regionale Radroutenkonzept

Die Erarbeitung des Regionalen Radroutenkonzepts wurde von einem Gremium begleitet. Im Zuge der ersten Sitzung erarbeitete dieses Gremium Ziele für das Regionale Radroutenkonzept. Diesen Zielen wurde in der Routenplanung höchste Aufmerksamkeit geschenkt:

- Bei den Zielgruppen für das Regionale Radroutenkonzept Bludenz, Bürs, Nüziders wird insbesondere auf Arbeit, Einkauf und Ausbildung fokussiert
- die neue Reichweite im Radverkehr durch die Elektromobilität wird berücksichtigt
- das Radroutennetz soll als solches gut erkennbar sein
- der Bahnhof Bludenz soll im Radverkehr bestmöglich erreichbar sein
- gute Verbindungen zwischen Alltags- und Freizeitradverkehr sind anzustreben

3. Grundlagen

3.1 Vorgaben auf Landesebene

3.1.1 Verkehrskonzept Vorarlberg 2006

Der Radverkehrsanteil in Vorarlberg war zum Zeitpunkt der Erstellung des Verkehrskonzepts Vorarlberg im Vergleich zu anderen Bundesländern mit 14 % aller Wege, bereits sehr hoch.

Die durchschnittliche Wegelänge betrug beim Fahrrad 3,1 km (2004).

Als generelles Ziel für den Radverkehr wurde im Verkehrskonzept Vorarlberg die Steigerung des Verkehrsmittelanteils aller Wege in Vorarlberg von 14 auf 17 % bis zum Jahr 2015 festgesetzt. Der im Vergleich zu anderen Bundesländern sehr gute Modal Split und die positive Einstellung der Bevölkerung zum Radverkehr sollten zur Umsetzung dieses Ziels genutzt werden.

Wesentliche Schwerpunkte zur Steigerung des Radverkehrs sind gemäß Verkehrskonzept Vorarlberg:

- Verbesserung des Radfahr-Images bei Nichtradfahrern – vermehrter Umstieg vom Auto auf das Fahrrad
- Einrichten von zügig befahrbaren, direkten Hauptrouten für den Alltagsradverkehr
- Schaffen von überregionalen Radverkehrsverbindungen, möglichst getrennt vom Kfz-Verkehr
- Anreize zur Schaffung der Radverkehrsinfrastruktur (Wohnbauförderung, Kompensation mit Pkw-Stellplätzen)

Da davon auszugehen ist, dass die Erhöhung des Radverkehrsanteils auf 17 % bis 2015 nur dann erreicht werden kann, wenn das Fahrrad auch im Alltag zum anerkannten und viel genutzten Verkehrsmittel wird, sind vor allem für den Alltagsradverkehr Maßnahmen erforderlich. Dazu gehören gemäß Verkehrskonzept Vorarlberg direkt geführte, zügig befahrbare Routen.

3.1.2 Frischer Wind – Die Radverkehrsstrategie für Vorarlberg

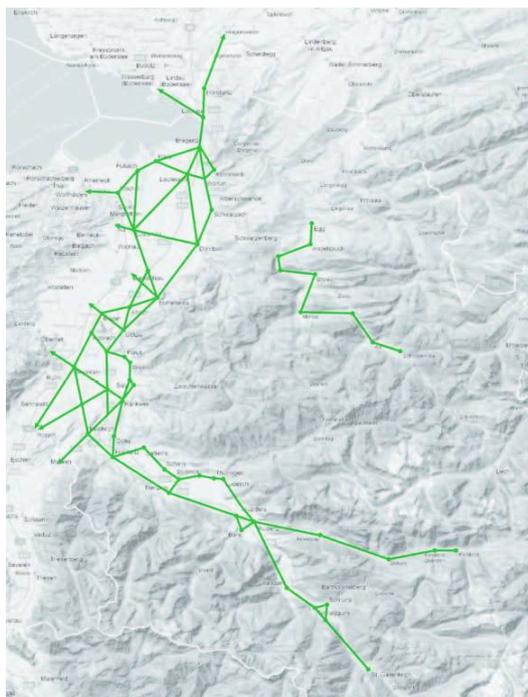
Im Juni 2008 wurde in Vorarlberg eine umfassende Stärken/Schwächen-Analyse im Radverkehr vorgenommen. Sie wurde nach der BYPAD-Methode durchgeführt.

Aufbauend auf dieser Stärken/Schwächen-Analyse wurde eine Radverkehrsstrategie für Vorarlberg erarbeitet. In dieser wird Radverkehr in einem sehr breiten Spektrum betrachtet. Die Themenfelder wurden in vier Bereiche eingeteilt und im Strategiepapier näher beschrieben. Es sind dies die Bereiche: Infrastruktur & Service, Kommunikation & Motivation, Kooperation & Synergien sowie Innovationen & Rahmenbedingungen.

Die Radverkehrsstrategie für Vorarlberg unterteilt das Radroutennetz in Landesradrouten und örtliche Radrouten.

In der Radverkehrsstrategie wurden bereits erste Wunschlinien für Landesradrouten festgelegt.

Abb. 2: Wunschlinien für die Landesradrouten



Die Wunschlinien für die Landesradrouten lassen erkennen, welche Orte auf direktem Weg verbunden werden sollen.

Quelle: Amt der Vorarlberger Landesregierung (2008):
Frischer Wind – Die Radverkehrsstrategie für Vorarlberg

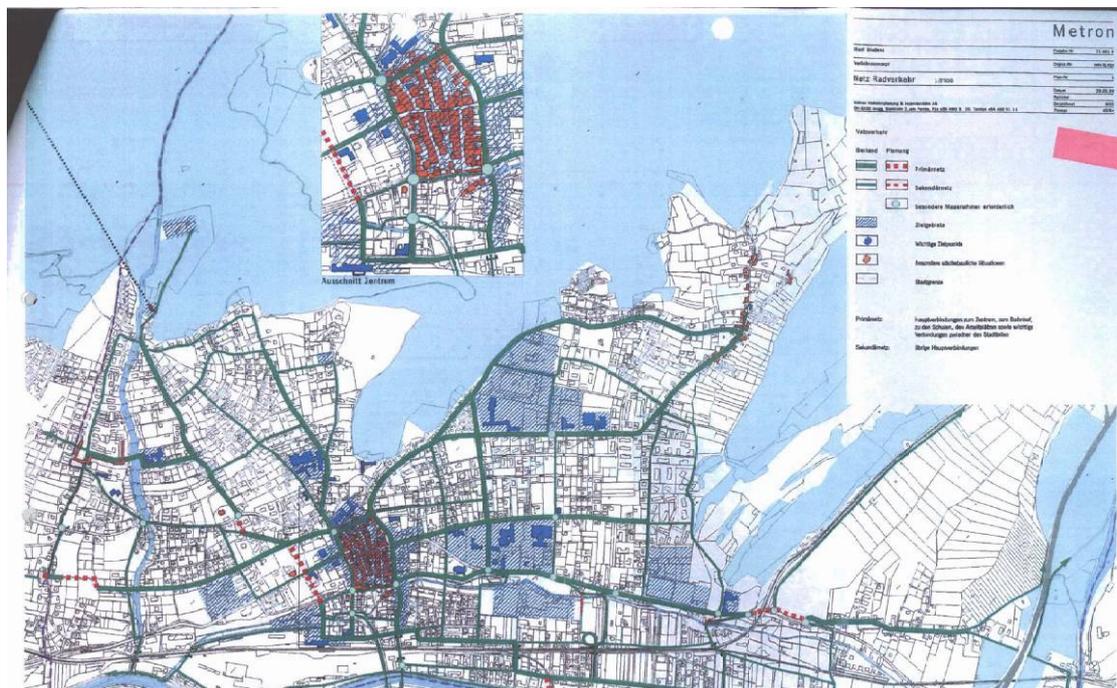
3.2 Konzepte in der Region

3.2.1 Verkehrskonzept der Stadt Bludenz

Das Verkehrskonzept der Stadt Bludenz stammt aus dem Jahr 1998.

Für den Radverkehr sieht das Verkehrskonzept der Stadt Bludenz die Realisierung eines Radverkehrsnetzes, Ergänzungen im Primär- und Sekundärnetz sowie eine Beschilderung des Radnetzes vor. Des Weiteren empfiehlt es, die Benutzbarkeit der Unterführungen für den Radverkehr zu verbessern.

Abb. 3: Radverkehrsnetz der Stadt Bludenz



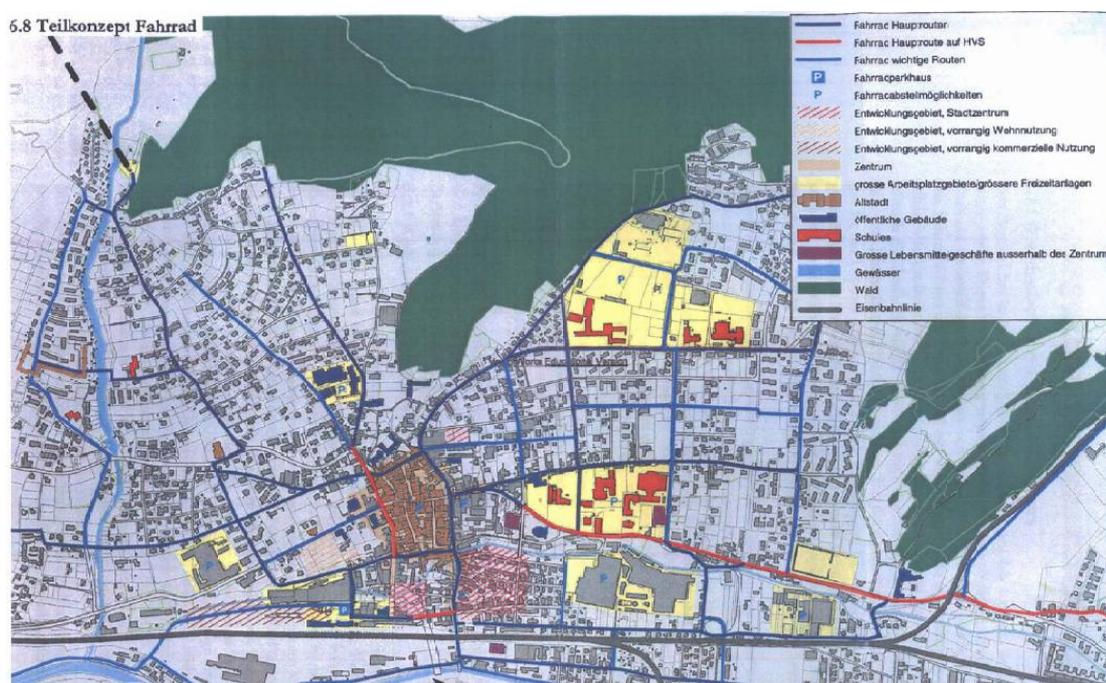
Quelle: Verkehrskonzept der Stadt Bludenz, metron, 1998

3.2.2 Verkehrskonzept Stadtzentrum Bludenz

Im Rahmen einer Diplomarbeit an der Hochschule Rapperswil wurde im Jahr 2002 ein Verkehrskonzept für das Stadtzentrum Bludenz erarbeitet. Examinator der Arbeit war Prof. Klaus Zweibrücken.

Bei der Festlegung des Netzes für den Radverkehr wurde darauf geachtet, dass dieses nicht auf Hauptverkehrsstraßen zu liegen kommt. Des weiteren wurde auf direkte und schnelle Verbindungen aus den einzelnen Wohnquartieren in Richtung Zentrum und Bahnhof wert gelegt. Auch die Fahrradparkierung wurde im vorliegenden Radverkehrskonzept berücksichtigt.

Abb. 4: Teilkonzept Fahrrad

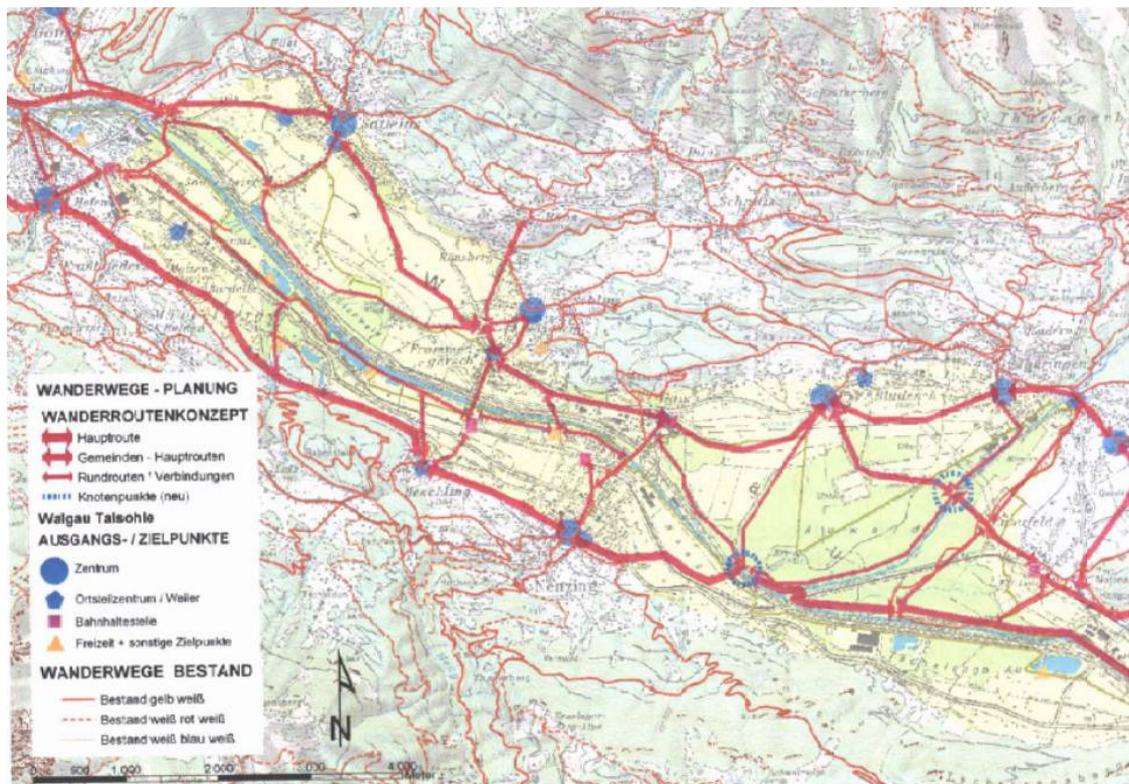


Quelle: Verkehrskonzept Stadtzentrum Bludenz, Diplomarbeit, Markus Hofstetter, 2002

3.2.3 Wanderwegeplanung Walgau Talsohle

Im Rahmen eines Wanderwegekonzepts wurde das Wanderwegenetz in der Talsohle des Walgaus ergänzt und eine durchgehende Hauptroute von Bludenz bis Feldkirch geschaffen. Die Wanderwege erschließen auch wichtige Naherholungsziele und attraktive Erholungsräume in der Tallage. Mit dem Konzept werden Rundwandermöglichkeiten geschaffen. Ausgangspunkte für die Wanderwege sind die Ortskerne und öffentliche Freizeiteinrichtungen in der Talsohle des Walgaus. Die Bahn- und Bushaltestellen wurden in das Wegenetz eingebunden.

Abb. 5: Routenkonzept Wanderwege



Quelle: Wanderwegeplanung Walgau Talsohle – Grundlagen, Ziele, Maßnahmen; Dipl. Ing. Georg Rauch, November 2009

3.3 Unfallanalysen

3.3.1 Unfallanalyse Bludenz

Grundlage der Unfallanalyse bildet die Unfalltypensteckkarte, die vom Kuratorium für Verkehrssicherheit (KfV) im Juli 2005 erarbeitet wurde.

Bei einem Vergleich mit den Vorarlberger Städten und Gemeinden mit mehr als 10.000 Einwohnern weist die Stadt Bludenz bezogen auf ihre Einwohnerzahl die niedrigsten Unfallzahlen auf.

Unfälle mit Personenschaden (UPS) konzentrieren sich gemäß Kuratorium für Verkehrssicherheit insbesondere auf das Landesstraßennetz (60 %). Bei den Unfällen mit Sachschaden (USS) ist das Ergebnis umgekehrt. USS ereigneten sich mit 70 % überwiegend auf Gemeindestraßen. Dies wird vom KfV vor allem auf die hohe Anzahl von Parkunfällen auf Gemeindestraßen zurück geführt. Bei den Unfällen im höherrangigen Straßennetz sticht insbesondere die L190 hervor.

Bei der Verunglücktenquote (Verunglückte/Einwohner) liegt Bludenz bei den Pkw-Insassen sowie RadfahrerInnen deutlich unter dem Schnitt der Vorarlberger Gemeinden mit mehr als 10.000 EinwohnerInnen, die Verunglücktenquote bei den FußgängerInnen entspricht dagegen dem Landesschnitt dieser Gemeindegröße.

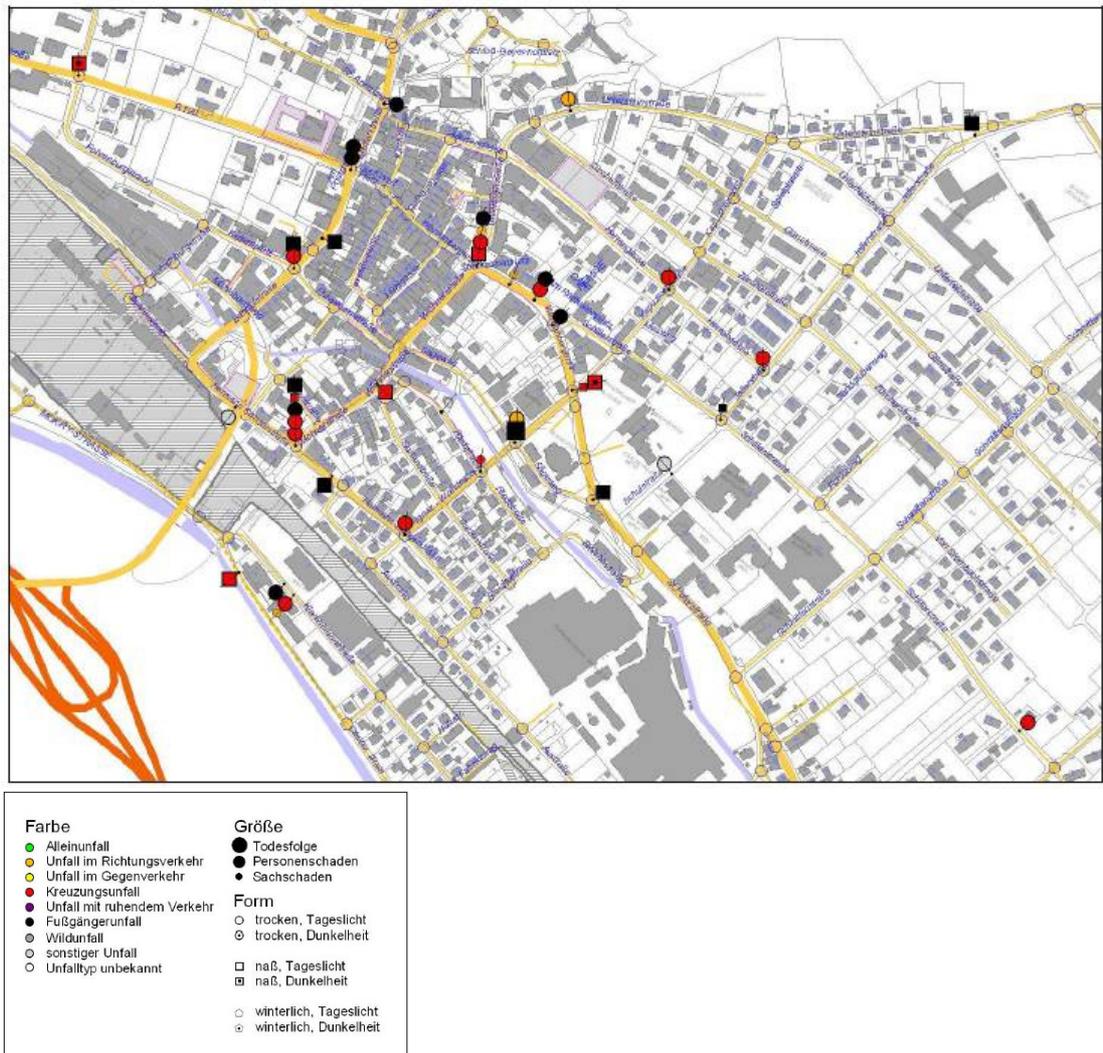
Die visuelle Auswertung der Unfalltypensteckkarte zeigt, dass sich Unfälle besonders im Stadtzentrum von Bludenz an den Kreuzungen der L190 konzentrieren.

Folgende Kreuzungen stechen hervor:

- Werdenbergerstraße/Fohrenburgstraße
- Werdenbergerstraße/Bahnhofstraße
- Bahnhofstraße/Pulverturmstraße
- Bahnhofstraße/Brandner Landesstraße
- Wichnerstraße/Hermann-Sander-Straße
- Wichnerstraße/Werdenbergerstraße
- Werdenbergerstraße/Ignaz-Wolf-Straße
- Montafonerstraße/Tränkeweg

Im Gemeindestraßennetz existieren keine besonders auffälligen Unfallstellen.

Abb. 6: Unfalltypensteckkarte Bludenz 2002-2004: Fußgänger- und Radunfälle, Ausschnitt Stadtzentrum



Quelle: Unfalltypensteckkarte, Kuratorium für Verkehrssicherheit, Juli 2005

3.4 Naturschutz

In der Region finden sich einige Naturschutzgebiete. Sie liegen so, dass sie die Planung der Landesradrouten und wichtigen örtlichen Radrouten nicht oder kaum beeinflussen.

Abb. 7: Naturschutz in der Region



Quelle: VOGIS

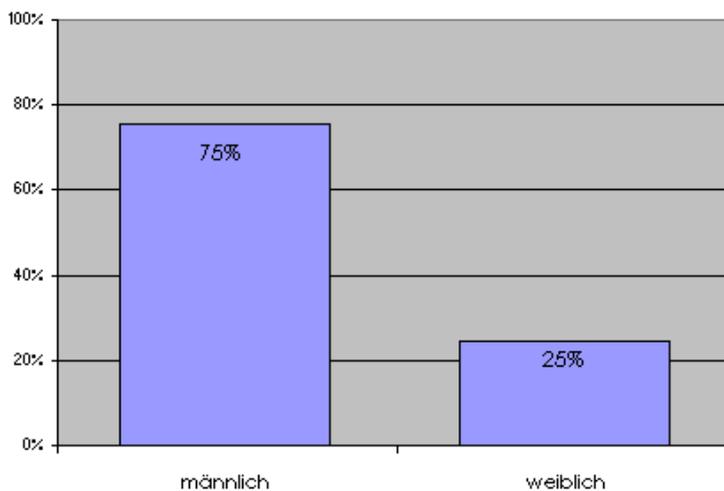
3.5 Erhebungen

3.5.1 Radverkehrsbefragung am Querschnitt der alten Eisenbahnbrücke

Am Querschnitt der alten Eisenbahnbrücke zwischen Bludenz und Bürs wurde am 26. Mai 2010 eine Befragung der Radfahrerinnen und Radfahrer durchgeführt. Die Befragung fand in den Zeiten von 7:00 bis 10:00 Uhr und von 16:00 bis 19:00 Uhr statt. Im Rahmen der Befragung wurden Quelle und Ziel sowie Zweck der Radfahrt erhoben.

Es wurden insgesamt 69 Radfahrerinnen und Radfahrer befragt. Zwei Drittel der befragten Personen waren männlich. Keine der befragten Personen war mit einem Kiki unterwegs oder hatte ein Kind am Fahrrad.

Abb. 8: Geschlecht der befragten Personen

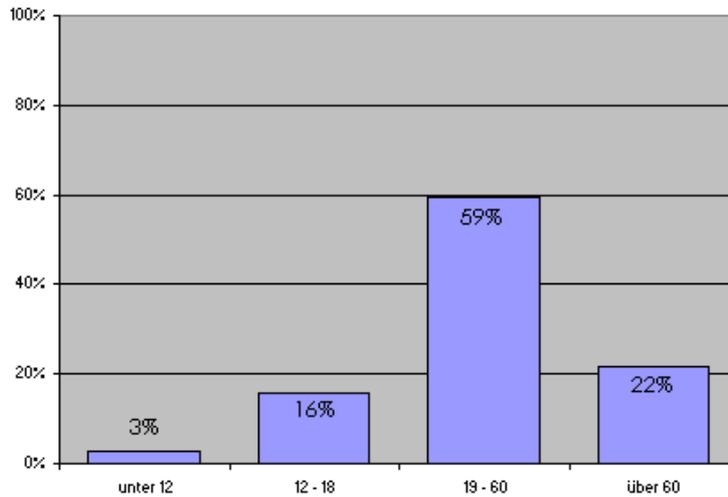


Quelle: Radverkehrserhebung am 26. Mai 2010, eigene Darstellung

Der Großteil der befragten Personen befand sich in der Alterskohorte 19 bis 60 Jahre. 22 % der Radfahrerinnen und Radfahrer waren über 60 Jahre, nur 3 % unter 12 Jahren und 16 % zwischen 12 und 18 Jahren.

Besonders Personen unter 12 Jahren und über 60-jährigen haben in der Regel höhere Ansprüche an die Verkehrssicherheit.

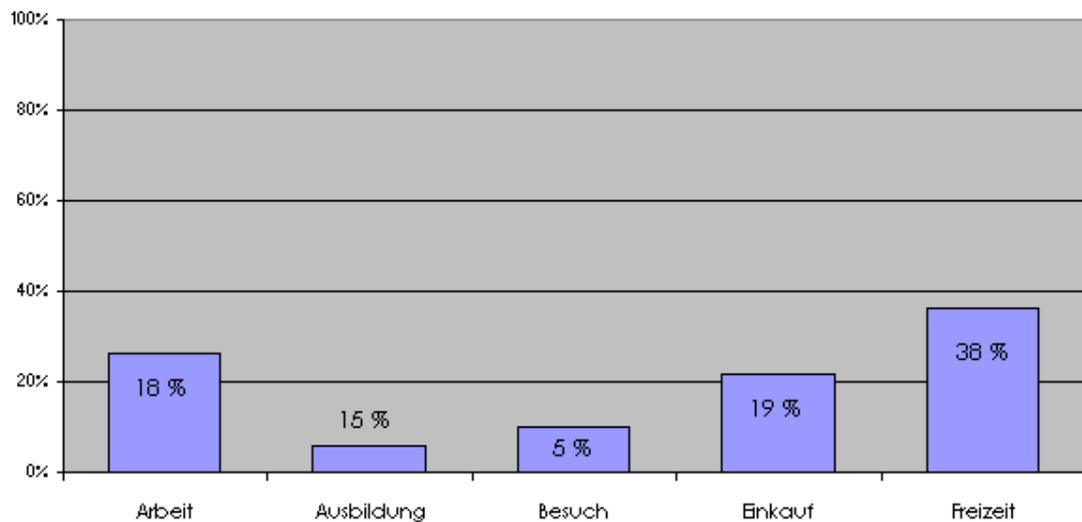
Abb. 9: Alter der befragten Personen



Quelle: Radverkehrserhebung am 26. Mai 2010, eigene Darstellung

Beim Zweck der Fahrt überwog Freizeit (38 %). 19 % der Radfahrerinnen und Radfahrer waren unterwegs um Einkäufe zu tätigen, 18 % befanden sich auf dem Weg in die Arbeit oder von der Arbeit. Der Ausbildungsverkehr betrug 15 %, 5 % der befragten Personen gaben als Zweck ihrer Fahrt „Besuch“ an.

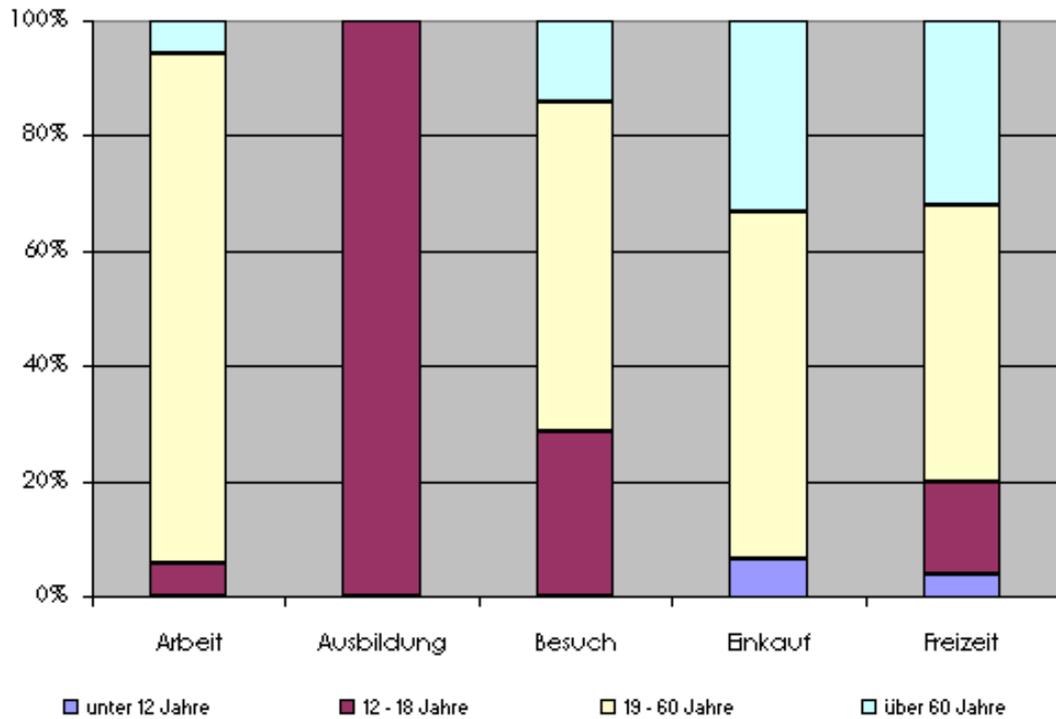
Abb. 10: Zweck der Radfahrt



Quelle: Radverkehrserhebung am 26. Mai 2010, eigene Darstellung

Bei den unter 12-jährigen dominierte der Zweck „Ausbildung“. Dieser Fahrtzweck stellte bei den 12 bis 18-jährigen den einzigen Fahrtzweck dar. 19- bis 60-jährige befanden sich zumeist auf dem Arbeitsweg. Bei den SeniorInnen waren die Fahrtzwecke „Einkauf“ und „Freizeit“, auch „Besuch“ wurde häufig genannt.

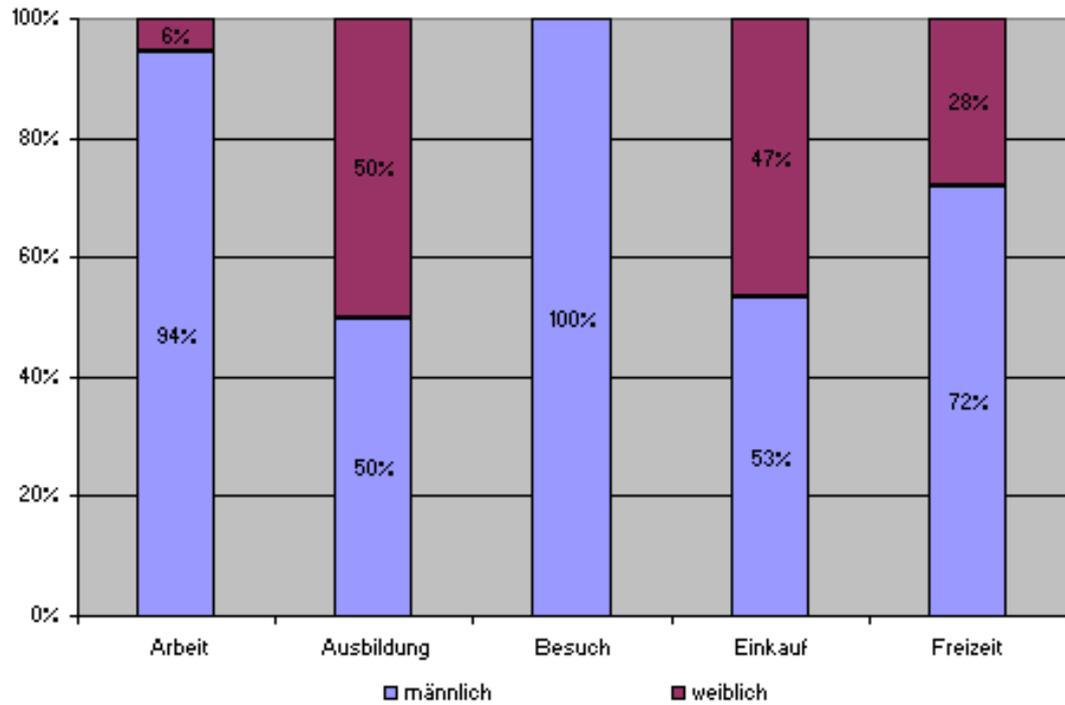
Abb. 11: Alter der Radfahrenden und Zweck der Fahrt



Quelle: Radverkehrserhebung am 26. Mai 2010, eigene Darstellung

Es zeigt sich, dass Frauen bei den Fahrtzwecken „Ausbildung“ und „Einkauf“ die höchsten Anteile hatten. „Besuch“ wurde ausschließlich von Männern als Fahrtzweck angegeben. Auch in der Freizeit und zur Arbeit waren überwiegend Männer unterwegs.

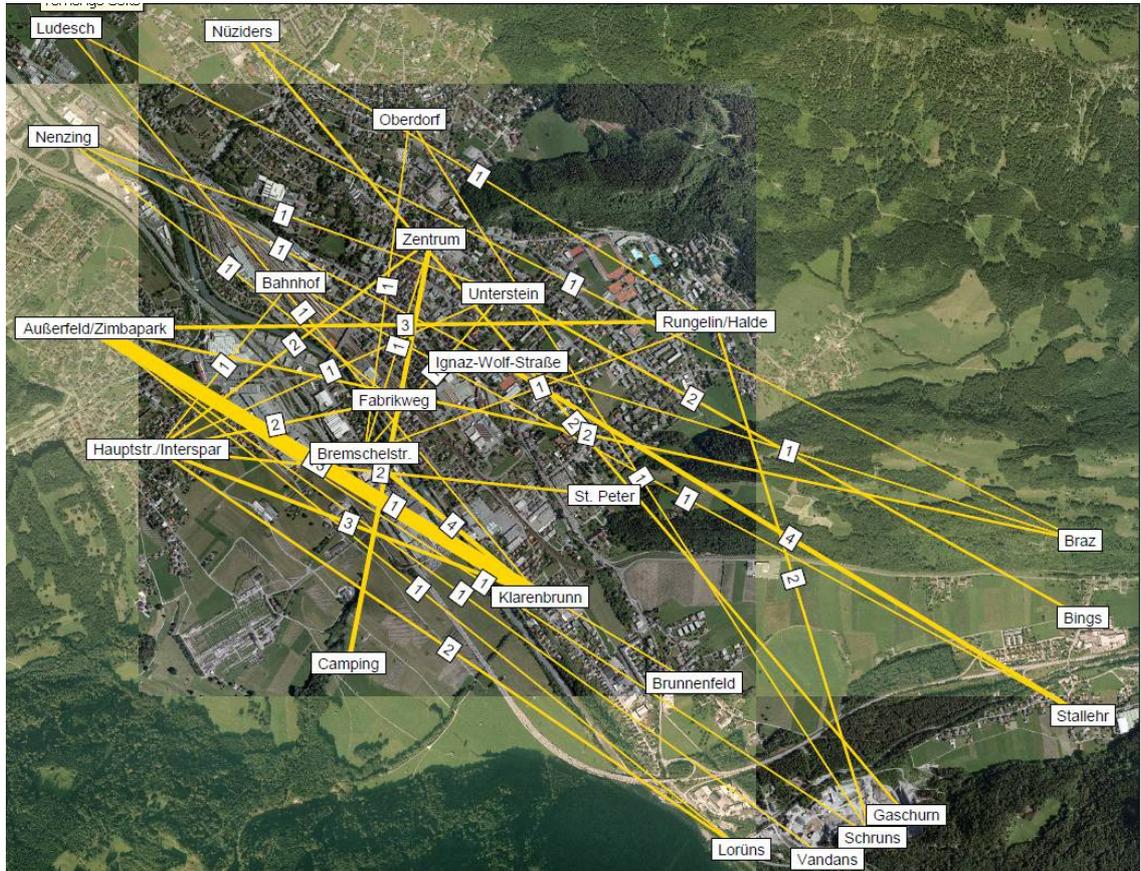
Abb. 12: Geschlecht der Radfahrenden und Zweck der Fahrt



Quelle: Radverkehrserhebung am 26. Mai 2010, eigene Darstellung

Die folgende Abbildung zeigt die Fahrtbeziehungen der befragten Personen. Es lässt sich eindeutig feststellen, dass die alte Eisenbahnbrücke von Personen befahren wird, die direkter unterwegs wären, wenn sie die L82 entlang fahren würden.

Abb. 13: Fahrtbeziehungen



Quelle: eigene Darstellung

4. Planungsprozess

Ebenso wenig wie Radverkehrslösungen abschließend definiert sind, sind auch die Lösungswege festgelegt. Demnach ist eine breite Verständigung darüber, wie die Situation heute wahrgenommen wird, welcher Art Lösungen sein können und wie gute Lösungen aussehen können, notwendig. Vor diesem Hintergrund fiel die Entscheidung, das Regionale Radroutenkonzept für die Gemeinden Bürs, Nüziders und Bludenz unter Einbeziehung der Gemeindegebiete von Lorüns und Stallehr in einem Prozess zu erarbeiten.

Dieser wurde von einer Begleitgruppe getragen. Die Aufgabe der Begleitgruppe bestand darin, regionales Wissen sowie andere (fachliche) Sichtweisen einzubringen und damit die Planung zu verbessern. Die Diskussion der Routen erfolgte breiter und die Auswirkungen konnten umfassender abgeschätzt werden.

Die folgende Tabelle veranschaulicht den Prozess zur Erarbeitung des Regionalen Radroutenkonzepts für die Gemeinden Bürs, Nüziders und Bludenz unter Einbeziehung der Gemeindegebiete von Lorüns und Stallehr:

Tab. 1: Projekthistorie

<p>14. Jänner 2010</p>	<p>Erste Sitzung der Begleitgruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrüßung • Einführung in die Radverkehrsstrategie des Landes Vorarlberg • Festlegung der generellen Zielsetzungen für den Radverkehr in der Region • Benennung von bestehenden Problemen im Radverkehr • Ansätze zu Wunschlinien im Radroutennetz • Weiteres Vorgehen, Terminplanung • Öffentlichkeitsarbeit, Pressefoto • Allfälliges
<p>08. Juni 2010</p>	<p>Zweite Sitzung der Begleitgruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begrüßung • Präsentation und Diskussion der Analyse • Festlegung der Wunschlinien und Routenkorridore • Erste Diskussion von Routenelementen für die Landesradrouten • Weiteres Vorgehen
<p>Verschiedene Termine</p>	<p>Besprechungen in Gemeinden</p>

<p>15. September 2010</p>	<p>Verkehrsausschuss</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Regionale Radroutenkonzept • Entwicklung der Landesradrouten • Landesradrouten in der Region • Maßnahmen zur Umsetzung • Weiteres Vorgehen
<p>21. September 2010</p>	<p>Dritte Sitzung der Begleitgruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ergebnisse der Radverkehrsbefragung • Landesradrouten in der Region • Empfehlungen für örtliche Hauptradrouten • Diskussion Änderungen / Konfliktpunkte • Problemstellenanalyse • Maßnahmen zur Umsetzung der Radrouten • Weiteres Vorgehen
<p>16. November 2010</p>	<p>Bevölkerungsinformation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziel des Regionalen Radroutenkonzepts • Die Radverkehrsstrategie für Vorarlberg • Entwurf der Landesradrouten in der Region und Maßnahmen zur Umsetzung der Landesradrouten
<p>11. Mai 2011</p>	<p>Vierte Sitzung der Begleitgruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückblick • Routenpräsentation • Diskussion • Weiteres Vorgehen
<p>Verschiedene Termine</p>	<p>Besprechungen in Gemeinden</p>

Die Begleitgruppe setzte sich aus folgenden Mitgliedern zusammen:

- Bürgermeister Josef Katzenmayer, Stadt Bludenz
- Verkehrsstadtrat Wolfgang Weiss, Stadt Bludenz
- Stadtplaner DI Thorsten Diekmann, Stadt Bludenz
- Dipl.-Vw. Hildegard Caba, Bürgerin der Stadt Bludenz
- Peter Schneider, Bürger der Stadt Bludenz
- Bürgermeister Helmut Zimmermann, Gemeinde Bürs
- Bauamtsleiter Ing. Elmar Matt, Gemeinde Bürs
- Bürgermeister Mag. (FH) Peter Neier, Gemeinde Nüziders
- Ing. Johann Fleisch, Gemeinde Nüziders
- Günter Steckel, Bürger der Gemeinde Nüziders
- Bürgermeister Lothar Ladner, Gemeinde Lorüns
- Bürgermeister Bertram Luger, Gemeinde Stallehr
- Willi Lorünser, Gemeinde Stallehr

Das Gremium wurde begleitet von:

- Dipl. Ing. (HTL) Anton Gächter, Besch und Partner
- Mag.^a Dipl. Ing.ⁱⁿ Elke Schimmel, Besch und Partner
- DI Klaus Eder, Amt der Vorarlberger Landesregierung
- Dipl. Ing. Martin Reis, Vorarlberger Energieinstitut

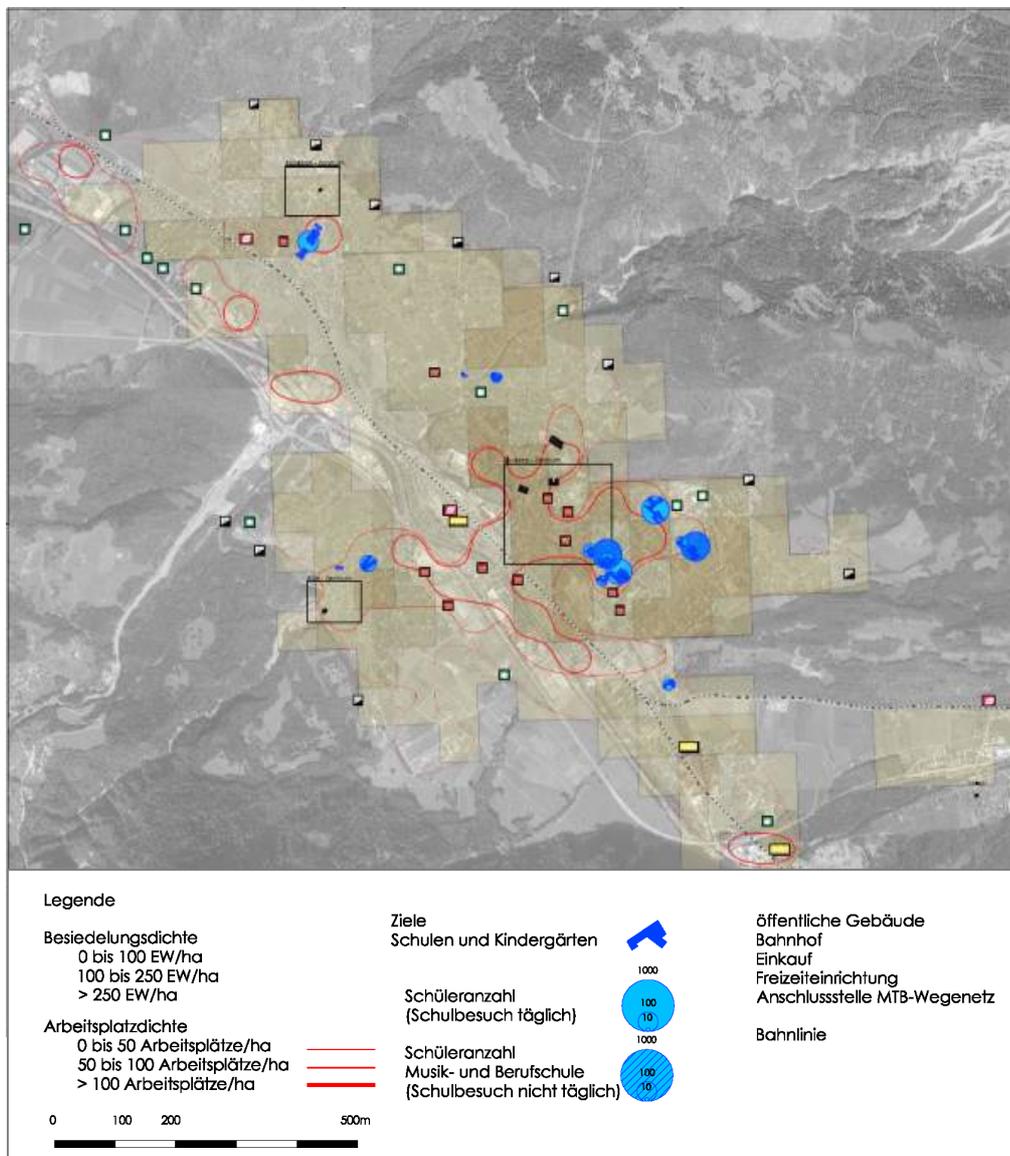
5. Analyse

5.1 Radverkehrsrelevante Nutzungen

Radverkehrsrelevante Nutzungen sind jene Nutzungen, die mit dem Rad angesteuert werden können. Nicht nur Ziele innerhalb der Gemeinde sind von Bedeutung für den Radverkehr. Wichtig ist auch zu wissen, welche Ziele überörtlich Signifikanz haben.

Im Rahmen der ersten Sitzung wurden von der Begleitgruppe Ziele innerhalb der Gemeinden, aber auch überörtlich bedeutende Ziele erarbeitet. Es handelte sich hierbei um Ziele, wie öffentliche Einrichtungen, Bildungseinrichtungen, Arbeitsstätten, Einkaufsmöglichkeiten sowie Sport- und Freizeiteinrichtungen.

Abb. 14: Radverkehrsrelevante Nutzungen



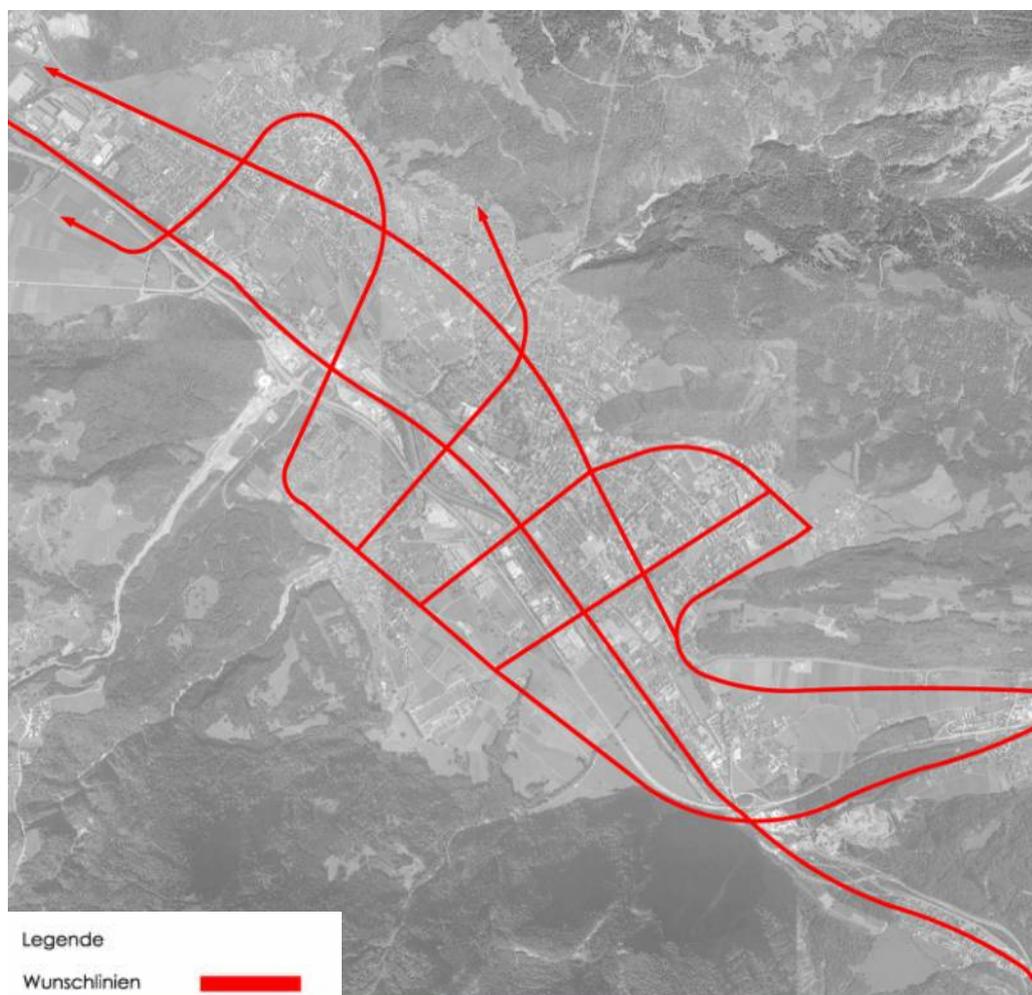
Quelle: eigene Darstellung

5.2 Wunschl原因en des Radverkehrs

Die Wunschl原因en des Radverkehrs zeigen, welche Zentren / Orte auf direktem Weg mit Landesradrouten verbunden werden sollen. Sie geben noch keine Auskunft über die tatsächliche Lage der Wege.

Die Wunschl原因en des Radverkehrs wurden im Kernteam auf Basis der Kenntnis der radverkehrsrelevanten Nutzungen erarbeitet, und danach den Wunschl原因en Radverkehr der Radverkehrsstrategie und den Schüler- und TagespendlerInnen im Berufsverkehr gegenübergestellt. Beachtung erhielten auch Gebiete mit hoher Bevölkerungs- und Arbeitsplatzdichte. Es wurden auch die Wunschl原因en, die sich in anderen Regionen ergaben, einbezogen.

Abb. 15: Wunschl原因en des Radverkehrs



Quelle: eigene Darstellung

6. Funktionelle Netzgliederung im Radverkehr

Ein gutes Radverkehrsnetz wird den Bedürfnissen des Radverkehrs weitestgehend gerecht. Die Linienführung erfolgt homogen, plausibel und zweckmäßig. Für den Alltagsradverkehr werden möglichst direkte, sichere und schnelle Verbindungen zur Verfügung gestellt. Im Freizeitradverkehr spielt die Umfeldqualität eine wichtige Rolle. Hier gilt: „der Weg ist das Ziel“.

6.1 Routenkategorien

6.1.1 Definition und Qualitätsanforderungen

Ein attraktives, zügig und sicher befahrbares Netz an Landesradrouten Alltag bildet das Rückgrat für den Radverkehr in Vorarlberg. Radfahrende genießen auf solchen Landesradrouten in der Regel Vorrang. Das Netz verbindet Gemeinden und wichtige Ortsteile. Ergänzt werden die Landesradrouten Alltag durch Landesradrouten Freizeit sowie örtliche Hauptradrouten.

Die Lage der Radrouten wird nicht vom Land vorgegeben, sondern gemeindeübergreifend konzipiert und mit dem Land abgestimmt. Die rechtliche Zuständigkeit bleibt im Kompetenzbereich der jeweiligen Gemeinde; für Radwege entlang von Landesstraßen bleibt weiterhin das Land zuständig. Damit ein lückenloses und attraktives Wegenetz entstehen kann, fördern Bund und Land Vorarlberg den Bau neuer Radrouten sowie in weiterer Folge deren Betrieb und Erhaltung.

Die Radrouten werden nicht ausschließlich auf eigenen Radwegen geführt, sondern vielfach über Straßen und Wege mit geringem Kfz-Verkehr. Um die gewünschten Qualitäten zu erreichen sind oftmals Anpassungen entlang dieser Routen erforderlich (Kreuzungsgestaltungen, Vorrangregelungen, Tempolimits für Kfz,...). Zusätzlich werden Lücken geschlossen und die Wege zu einem attraktiven Netz ergänzt.

Ziel der Radverkehrsstrategie sind durchgängig hohe Qualitätsstandards auf den Landesradrouten und örtlichen Hauptradrouten. Die Standards orientieren sich an Qualitäten in Holland und Dänemark. Die Radrouten müssen sicher, zügig und direkt befahren werden können. Landesradrouten sollen an Kreuzungspunkten mit Nebenstraßen grundsätzlich bevorzugt werden. Nur in begründeten Ausnahmefällen darf davon abgewichen werden. Die grundlegenden Standards für Landesradrouten und örtliche Hauptradrouten wurden in der Radverkehrsstrategie für Vorarlberg „Frischer Wind“ festgelegt. Diese Standards werden derzeit im Zuge der Erarbeitung einer Richtlinie für die Gewährung von Fördermitteln zur Errichtung von Landesradrouten und Örtlichen Hauptradrouten konkretisiert.

Die Richtlinie soll im Herbst 2011 vorliegen und wird in Zukunft die Grundlage für die Ausschüttung von Landesförderungen bilden. Die Einhaltung der Qualitätsstandards ist Voraussetzung für den Erhalt der Förderungen. Ein Abweichen von diesen Standards wird nur in begründeten Ausnahmefällen möglich sein.

In den Regionalen Radroutenkonzepten werden folgende drei Kategorien von Radrouten dargestellt: Landesradrouten Alltag, Landesradrouten Freizeit und örtliche Hauptradrouten Alltag. Zusätzlich werden Radverkehrsanlagen ersichtlich gemacht, die zwar im Sinne der Netzwirksamkeit wünschenswert sind, deren Realisierung in den nächsten 10 bis 15 Jahren jedoch nicht absehbar ist bzw. mit hoher Priorität verfolgt werden soll – es handelt sich hierbei um Visionen.

a. Landesradroute Alltag (grün)

b. Landesradroute Freizeit (gelb)

c. Örtliche Hauptradroute Alltag (rot)

d. Längerfristige Vision (lila)

Definition

Während die Landesradroute Alltag Durchleitungsfunktion hat, ist bei der örtlichen Hauptradroute die Sammel- und Zubringerfunktion im Vordergrund. Die Landesradroute Freizeit hat im Freizeitverkehr mindestens regionale Bedeutung.

Tab. 2: Definition: Landesradrouten Alltag und Freizeit sowie örtliche Hauptradrouten

Landesradroute Alltag	Landesradroute Freizeit	Örtliche Hauptradroute
primär Verbindungs- und Durchleitungsfunktion für den Alltagsradverkehr (= mindestens regionale Bedeutung) verbindet/durchquert Gemeinden und ggf. auch einzelne Stadtteile umfasst auch grenzüberschreitende Routen mit Bedeutung für den Alltagsradverkehr	Radroute mit mindestens regionaler Bedeutung für den Freizeitradverkehr	hat eine wichtige Sammel- und Zubringerfunktion für den Alltagsradverkehr von Landesradrouten zu wichtigen Zielen mit überkommunaler Bedeutung (z.B. Ortszentren, Schulen mit über die Gemeinde/Stadtteilgrenze hinausreichendem Einzugsgebiet, Sportstätten, regionale Freizeiteinrichtungen, Bahnhöfe,...)

Zielanforderungen

Für Landesradrouten Alltag und Freizeit sowie örtliche Hauptradrouten gibt es gewisse Zielanforderungen. Abweichungen davon sind nur mit guter Begründung möglich.

Die Zielanforderungen finden sich in der folgenden Tabelle.

Tab. 3: Zielanforderungen: Landesradrouten Alltag und Freizeit sowie örtliche Hauptradrouten

Landesradroute Alltag	Landesradroute Freizeit	Örtliche Hauptradroute
<p>staubfreier, winterdiensttauglicher Belag</p> <p>Mindestbreite von 3 m bei eigener Trasse im Zweirichtungsverkehr</p> <p>Grundsätzlich immer Führung auf eigenständiger Trasse anstreben</p> <p>wenn Führung auf KFZ-Haupttrouten notwendig: min. Radfahrstreifen mit 1,5 m</p> <p>im Siedlungsgebiet und auf stark frequentierten Strecken außerhalb d. Siedlungsgebiets: Beleuchtung erforderlich</p> <p>Bei Führung im Mischverkehr (auf Nebenstraßen): Tempo 30, geringer DTV, kein Schwerverkehr, keine Konflikte mit Parkierungen</p> <p>Bevorrangung an Kreuzungspunkten gegenüber Nebenstraßen – mindestens aber keine Benachrangung gegenüber Nebenstraßen (rechts vor links)</p> <p>Querungshilfen bei Hauptverkehrsstraßen</p> <p>RVS-konforme Ausführung</p>	<p>Mindestbreite von 3 m im Zweirichtungsverkehr</p> <p>Führung auf eigenständiger Trasse wird angestrebt</p> <p>Bei Führung im Mischverkehr (auf Nebenstraßen): Tempo 30, geringer DTV, kein Schwerverkehr, keine Konflikte mit Parkierungen</p> <p>RVS-konforme Ausführung</p>	<p>staubfreier, winterdiensttauglicher Belag</p> <p>grundsätzlich immer Führung auf eigenständiger Trasse anstreben</p> <p>Mindestbreite von 2,5 m bei eigener Trasse im Zweirichtungsverkehr</p> <p>Wenn Führung auf KFZ-Haupttrouten notwendig: min. Radfahrstreifen mit 1,25 m</p> <p>im Siedlungsgebiet: Beleuchtung</p> <p>Wenn Führung im Mischverkehr: maximal Tempo 40, geringer DTV, kein Schwerverkehr, keine Konflikte mit Parkierungen</p> <p>keine Benachrangung gegenüber Nebenstraßen (rechts vor links)</p> <p>RVS-konforme Ausführung</p>

6.2 Festgelegte Radrouten

6.2.1 Landesradrouten Alltag

Zwei Landesradrouten Alltag verlaufen durch den Walgau.

Eine Landesradroute Alltag durch den Walgau Ost verläuft entlang der Ill und weiter Richtung Klostertal und Montafon. Eine weitere führt durch die Zentren des Walgaus bzw. verläuft sehr zentrumsnah.

Abb. 16: Landesradrouten Alltag

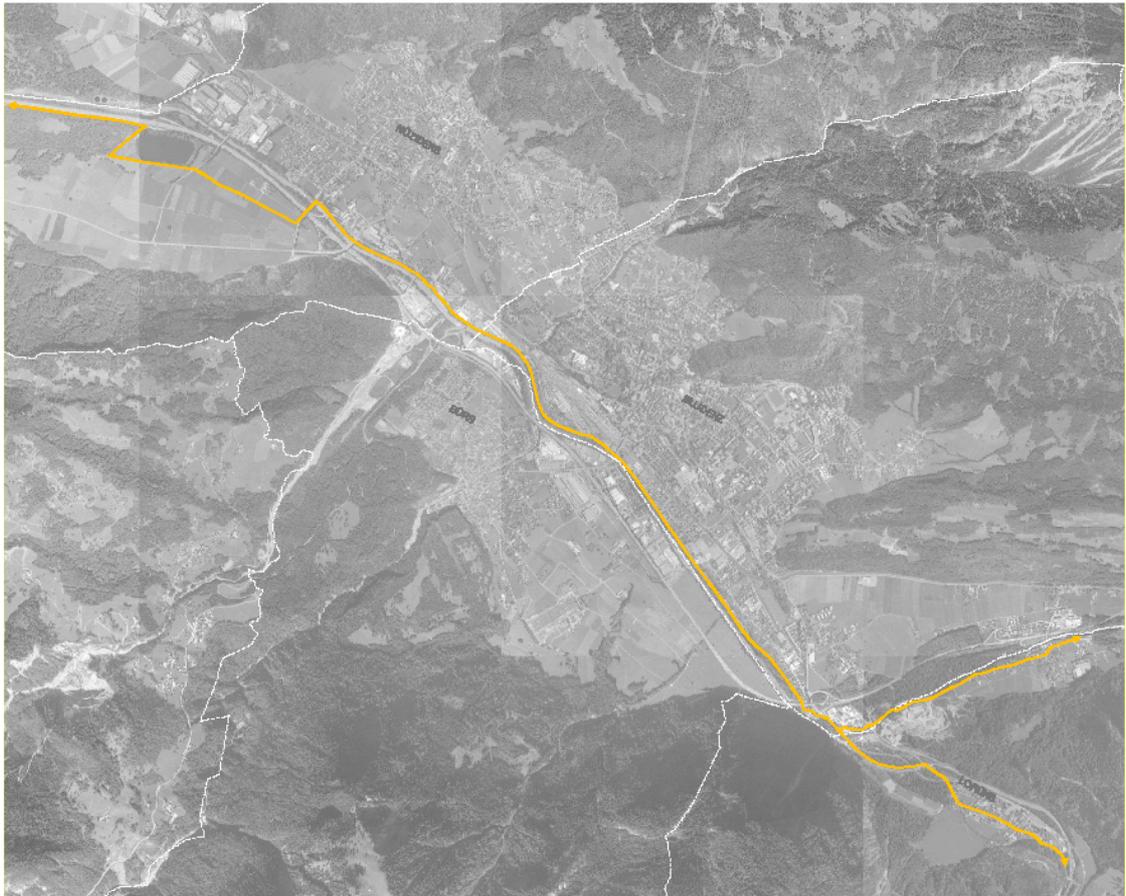


Quelle: eigene Darstellung

6.2.2 Landesradrouten Freizeit

Eine Landesradroute Freizeit verläuft entlang der Ill und weiter Richtung Klostertal und Montafon. Es handelt sich um eine Route, die auch für den Alltagsverkehr große Bedeutung hat. Sie wurde deshalb auch als Landesradroute Alltag ausgewiesen. Es kommen die Fördersätze für Landesradrouten Alltag zum Einsatz.

Abb. 17: Landesradrouten Freizeit



Quelle: eigene Darstellung

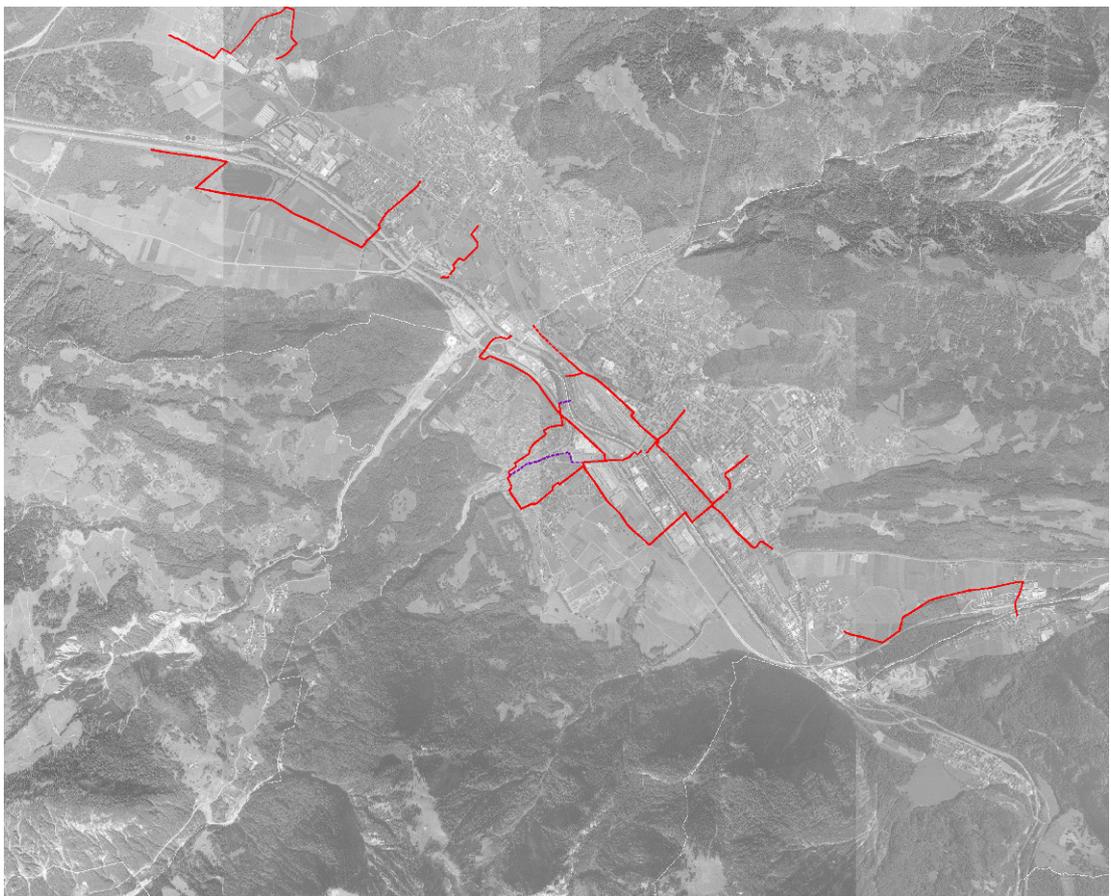
6.2.3 Örtliche Hauptradrouten

Örtliche Hauptradrouten ergänzen das Landesradroutennetz.

In Nüziders sichern sie die Verbindung zwischen den beiden Landesradrouten. Eine örtliche Hauptradroute führt südlich der Ill Richtung Nenzing und unterstreicht neben der Freizeit- die Alltagsfunktion dieses Streckenabschnitts. In Bürs sind örtliche Hauptradrouten ein wesentlicher Pfeiler im Routennetz. Zwei örtliche Hauptradrouten verbinden Bürs und Nüziders: eine im Bereich der L82, eine über die alte Eisenbahnbrücke. Zwischen Nüziders und Bludenz verläuft eine örtliche Hauptradroute bahnparallel und auf einer tieferen Geländekante als die Zentren durchquerende bzw. Zentren nahe Landesradroute Alltag.

In Bürs ist eine örtliche Hauptradroute eventuell nicht in den nächsten zehn bis 15 Jahren zu realisieren – sie wurde deshalb als Vision festgelegt. Auch ein Brückenbauwerk über die Ill, das eine schnelle und verkehrssichere Verbindung zwischen Bürs und Bludenz ermöglicht, wurde als Vision kenntlich gemacht.

Abb. 18: örtliche Hauptradrouten und Visionen



Quelle: eigene Darstellung

6.3 Realisierung in Etappen

6.3.1 Zielzustand

Der vorliegende Masterplan, das heißt das Netz wie in Kapitel 6.2 dargestellt, zeigt den angestrebten „Zielzustand“ im Radverkehr in der Region in einem Zeitraum von 10 bis 15 Jahren. Er beschreibt damit quasi das Ausbauprogramm für die Gemeinden Bludenz, Bürs, Nüziders, Lorüns und Stallehr im Radverkehr.

Abb. 19: „Zielzustand“ der Radrouten



Quelle: eigene Darstellung

Beilage 1: Zielzustand Landesradrouten

6.3.2 Kurzfristig realisierbare Routenführung

Abgesehen von einer Verbindung über die Ill (Bludenz/Bürs: Brückenbauwerk als „Vision“ kenntlich gemacht) und einer Route in Bürs muss im Rahmen einer kurzfristigen Realisierung von Radrouten in der Region Walgau Ost auf keine der Routen gänzlich verzichtet werden.

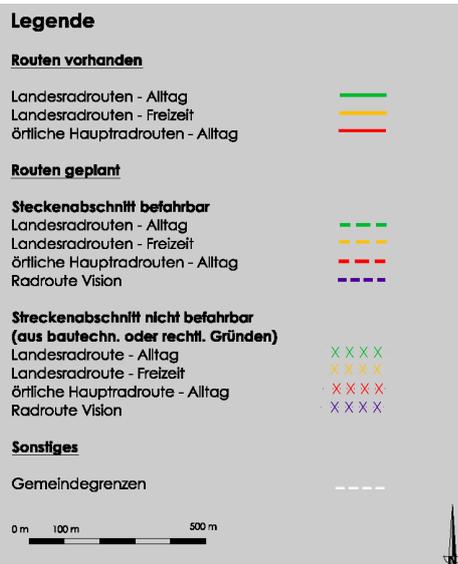
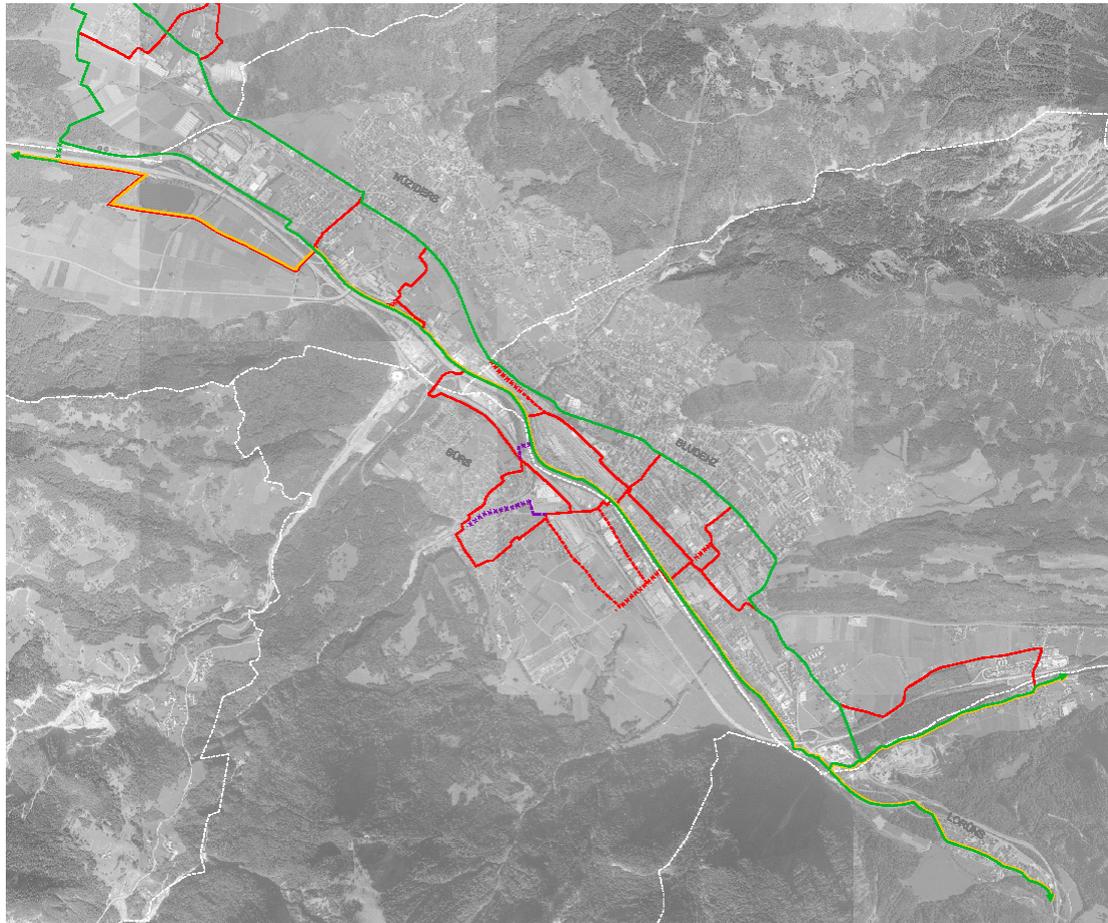
Die größten Abweichungen im Routenverlauf gibt es bei der talparallel durch die Gemeinden verlaufenden Landesradroute Alltag. In Nüziders wird statt der Landesstrasse Richtung Ludesch die Strasse Feuchte Meile als Landesradroute Alltag genützt bis die entsprechende Radverkehrsinfrastruktur an der L91 zur Verfügung gestellt werden kann. Eine geringe Adaptierung ist auch auf der Landesradroute an der Gemeindegrenze Bludenz/Nüziders (Bereich Im Hag) notwendig. Durch Bludenz kann diese Landesradroute Alltag ohne Abweichungen geführt werden – im Bereich des Klosters St. Peter ist allerdings eine Verlegung des Routenverlaufs für die kurzfristige Realisierung unumgänglich. Bis entlang der L190 die entsprechende Infrastruktur bereit gestellt ist, mündet die Landesradroute Alltag in den Wiesenrain und verläuft von dort weiter Richtung Lorüns/Stallehr.

Bei den örtlichen Haupttradrouten kann die Führung im Bereich des Getzner-Areals in Bludenz nicht unmittelbar realisiert werden. Auch die Nutzung der Eisenbahngleise auf der Strecke Bludenz – Bürs (auf Bürser Gemeindegebiet) ist erst nach einer baulichen Intervention möglich. Die bahnparallele Achse kann in Bludenz nicht gänzlich befahren werden. Auch die an der Schule vorbei und Richtung L190/Illidamm führende örtliche Haupttradroute von Nüziders wird bis zur Realisierung des Lückenschlusses anders geführt.

Die folgende Abbildung zeigt den Routenverlauf, wie er bereits heute realisiert/beschildert werden kann.

Neben den Routen, die – zum Teil mit geringen Adaptierungen - bereits kurzfristig realisierbar sind (sie sind im folgenden Plan als durchgezogene Linie kenntlich gemacht) wurden in der folgenden Abbildung auch die geplanten Streckenabschnitte, die den Zielzustand bilden, eingezeichnet. Hier wurde unterschieden in Streckenabschnitte, die bereits heute befahrbar sind, aber nicht den Qualitätsstandards der festgelegten Radrouten entsprechen, und jenen, die heute aus bautechnischen oder rechtlichen Gründen noch nicht befahrbar sind.

Abb. 20: Kurzfristig realisierbare Routenführung



Quelle: eigene Darstellung

Beilage 2: Kurzfristig realisierbare Routenführung

7. Schwachstellenanalyse

Die Routen sind heute nicht immer in jener Qualität vorzufinden, die in der Radverkehrsstrategie für Vorarlberg angestrebt wird. In einer Schwachstellenanalyse wurde erhoben, welche Abschnitte gegenwärtig den Qualitätsstandards nicht entsprechen. In einem Plan wurden die Schwachstellen verortet.

Abb. 21: Schwachstellen Landesradrouten



Quelle: eigene Darstellung

Beilage 3: Schwachstellen Landesradrouten

8. Maßnahmen

Aufbauend auf der Analyse wurden Maßnahmen bzw. Lösungen zur Verbesserung bzw. Beseitigung der Schwachstellen erarbeitet.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen bzw. Lösungen wurden beschrieben. Den Gemeinden stehen Maßnahmenblätter zur Verfügung. Ein Beispiel eines solchen Maßnahmenblattes findet sich in der folgenden Abbildung. Die Sammlung an Maßnahmenblättern ist dem Bericht beigelegt. Entwurfs- und Detailplanungen bildeten nicht Gegenstand der vorliegenden Arbeit.

Abb. 22: Maßnahmenblatt: Beispiel

Nr.	Bild	Gemeinde / Ort	Problem	Maßnahme
Bl 1		Bludenz Zollgasse / Auleweg	Lücke	Lückenschluss
Bl 2		Bludenz Werdenbergerstraße / Zollgasse	Querungssituation, keine Infrastruktur für Radverkehr	Schaffen einer Querungshilfe; Führung Radverkehr nordsseitig bis zum Beginn Verkehrsberuhigung Werdenbergerstraße (Lösung im Zuge der Planung Landesstraße)
Bl 3		Bludenz Illradweg	Querschnitt	Brücke aufweiten
Bl 4		Bludenz Unterer Illrain / Auleweg	Vorrangverhältnisse	Beobachtung der Situation; evt. Vorrang drehen oder Minikreiselverkehr errichten
Bl 5		Bludenz Auleweg; Unterführung	Beleuchtung	Beleuchtung optimieren (Planung läuft bereits, wird vermutlich noch 2010 umgesetzt)

Quelle: eigene Darstellung

Beilage 4: Maßnahmenblätter

9. Weiteres Vorgehen

Ein regionales Radroutenkonzept dient als „Masterplan“ für die kurz-, mittel- und langfristige Entwicklung von attraktiven Radverbindungen in der Region. Es stellt eine gemeindeübergreifende Durchgängigkeit des Radverkehrsnetzes sicher und bildet die Basis für die zukünftige Förderpolitik des Landes sowie für die Umsetzung einer Landesweit einheitlichen Wegweisung für den Radverkehr.

Nach der Beschlussfassung des Regionalen Radroutenkonzepts durch die einzelnen Gemeindevertretungen in der Region sollte ein Beschilderungskonzept beauftragt werden. In einem Beschilderungskonzept werden Beschilderungsstandorte, Schildertypen und -inhalte in Koordination mit dem Land Vorarlberg festgelegt.

Danach bzw. auch zeitgleich kann mit Entwurfs- und Detailplanungen sowie der Umsetzung der Maßnahmen begonnen werden.

10. Zusammenfassung

Das vorliegende Radverkehrskonzept versteht sich als „Masterplan“ zur mittelfristigen Entwicklung von Radrouten in der Region Walgau Ost. Es bildet damit die Basis für die zukünftige Förderung der Errichtung von Radverkehrsanlagen durch das Land Vorarlberg.

Mit dem Masterplan wird den Wunschlinien im Radverkehr in der Region gut entsprochen. Die Verknüpfung mit Radrouten der umliegenden Gemeinden ist gewährleistet, wichtige Ziele werden erschlossen. Vorarbeiten flossen in die Erarbeitung der Radrouten ein, Naturschutzbelange wurden berücksichtigt.

Es kann davon ausgegangen werden, dass durch die Umsetzung der Radrouten zusätzlicher Radverkehr generiert werden kann.

Feldkirch, 20.04.2012

Beilagen