

Gemeinde Mittelberg
Walsenstraße 52
6991 Riezlern

REGIONALES RADROUTENKONZEPT KLEINWALSERTAL
BERICHT

Projekt Nr. G 15.092

Feldkirch, im Dezember 2016

M+G Ingenieure
Dipl.-Ing. Josef Galehr
Ziviltechniker-GmbH
Leusbündtweg 12
6800 Feldkirch

WALSERTAL

INHALTSVERZEICHNIS

1.	VORBEMERKUNGEN UND ALLGEMEINES	4
1.1.	Vorbemerkungen	4
1.2.	Allgemeines	5
1.3.	Zweck, Nutzen und Verbindlichkeit von Regionalen Radroutenkonzepten	5
2.	GRUNDLAGEN	6
3.	RADVERKEHRSSTRATEGIE VORARLBERG	7
3.1.	Kategorien und Funktionen von Landesradrouten	8
3.2.	Förderungen von Landesradrouten und örtlichen Hauptradrouten	8
3.3.	Förderungsvoraussetzungen	9
3.4.	Technische Voraussetzungen, Qualitätsstandards	9
3.5.	Ausmaß der Förderungen	10
3.6.	Förderungsverfahren	10
3.7.	Örtliche Radrouten bzw. untergeordnetes Netz	10
4.	PLANUNGSPROZESS	11
4.1.	Projekthistorie	12
5.	BESTANDSANALYSE	13
5.1.	Planungsgebiet	13
5.2.	Gemeindegröße und Einwohnerzahl	15
5.3.	Öffentliche Einrichtungen, größere Betriebe	15
5.4.	Ausgangslage	16
5.5.	Anbindung Deutschland (Talradroute nach Oberstdorf)	18
5.6.	Verbindung zwischen Bregenzerwald und Oberallgäu bzw. Kleinwalsertal	19
5.7.	Pendlerbewegungen	20
5.8.	Radverbindungen nach Funktionen	21
6.	PROJEKTIERTE LANDESRADROUTEN UND ÖRTLICHE HAUPTRADROUTEN.....	22
6.1.	Vision Landesradroute Freizeit (1): Walserschanz - Riezlern von der L201 getrennter Zweirichtungsradweg	26
6.2.	Landesradroute Freizeit (2): Riezlern - Hörnlepass (Anbindung Bregenzerwald und Oberallgäu)	27
6.3.	Landesradroute Freizeit (3): Riezlern – Hirscheegg – Höfle – Mittelberg – L201 – Galerie - Baad (entlang Breitach)	28
6.4.	Landesradroute Alltag (4): Riezlern (Jägerwinkel) – Mittelberg entlang L201	29
6.5.	Örtliche Hauptradroute (5): Mittelberg – Baad entlang L201	31
7.	VARIANTENUNTERSUCHUNGEN	32
7.1.	Machbarkeitsstudie Walserschanz - Riezlern	32
7.2.	Ausscheidung Routenvarianten im Bereich Höfle/Mittelberg entlang der Breitach Richtung Baad	40
8.	BEGLEITENDE MASSNAHMEN	43
9.	WEITERE VORGEHENSWEISE	44

10. ZUSAMMENFASSUNG	45
11. ANHANG	46
11.1. RVS 3.13 Radverkehr	46
11.2. Radweg Kategorien	48

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Übersichtsplan Gemeinde Mittelberg (Kleinwalsertal), Planungsgebiet mit Entfernungsradien	13
Abb. 2: Übersichtsplan öffentliche Einrichtungen, Schulen und Freizeiteinrichtungen.....	15
Abb. 3: Bestehender Regelquerschnitt L201 zwischen Walserschanz und Riezlern.....	18
Abb. 4: bestehender Radweg auf deutscher Seite	18
Abb. 5: Verbindung zwischen Bregenzerwald und Kleinwalsertal über Rohrmoostal (Google-maps).....	19
Abb. 6: Übersicht projektierte Radrouten	22
Abb. 7: Beispiel für Beschilderung „Gehsteig Radfahrer frei“	30
Abb. 8: Machbarkeitsstudie, Querschnitt Galerie	31
Abb. 9: Machbarkeitsstudie, Querschnitt Minimalvariante.....	32
Abb. 10: Machbarkeitsstudie, Verbreiterung Schrammbord für Minimum-Kriechspur	33
Abb. 11: Machbarkeitsstudie, Neues Brückentragwerk für Regel-Kriechspur erforderlich.....	33
Abb. 12: Machbarkeitsstudie, Abschnitt mit beidseitigen Radfahrstreifen	34
Abb. 13: Machbarkeitsstudie, Verbreiterung Gehsteig für Fahrradnutzung	34
Abb. 14: Machbarkeitsstudie, Querschnitt straßenbegleitender Zweirichtungsradweg.....	36
Abb. 15: Machbarkeitsstudie, Querschnitt eigenständiger Zweirichtungsradweg	37
Abb. 16: Planvariante für den Abschnitt Walserschanz - Riezlern	39
Abb. 17: Ausgeschiedene Radroutenvarianten.....	40
Abb. 18: Bestehender Wanderweg entlang der Breitach	41
Abb. 19: Höflerweg, Verbindung zwischen Breitachtalwanderweg und Mittelberg	42
Abb. 20: Bestehende Fußwegverbindung vom Wasserwerk Mittelberg zur L201	42
Abb. 21: Lichtraumprofil und Verkehrsraum für Radfahrer	47

1. VORBEMERKUNGEN UND ALLGEMEINES

1.1. Vorbemerkungen

Auftraggeber:	Gemeinde Mittelberg WalserstraÙe 52 6991 Riezlern
Verwaltungsbezirk:	Bezirkshauptmannschaft Bregenz
Bundesland:	Vorarlberg
Bezeichnung:	Regionales Radroutenkonzept Kleinwalsertal
Zweck des Projektes:	Grenzübergreifende Erarbeitung eines Masterplans zur Errichtung von regionalen Radverbindungen für den Alltags- und den Freizeitradverkehr in der Region Kleinwalsertal. Der mit den Vertretern des Landes abgestimmte Masterplan stellt gleichzeitig die Basis für die Gewährung von Landesförderung für den Bau und die Generalsanierung der ausgewiesenen Radrouten dar und bildet die Grundlage für Gespräche mit Grundstücksbesitzern/Genossenschaften sowie für die Ausarbeitung eines Wegweisungskonzepts für den Radverkehr in der Region Kleinwalsertal.
Projektant:	M+G Ingenieure DI Josef Galehr Ziviltechniker-GmbH Leusbündtweg 12 6800 Feldkirch

1.2. Allgemeines

Das Büro M+G Ingenieure, DI Josef Galehr Ziviltechniker-GmbH, wurde von der Gemeinde Mittelberg beauftragt, ein regionales Radwegekonzept für das Kleinwalsertal zu erstellen.

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 Radwegekonzeptes Kleinwalsertal besteht darin, diese neuen infrastrukturellen Qualitäten zu definieren. Entwurfs- und Detailplanungen sind nicht Gegenstand des vorliegenden Projektes. Um eine möglichst hohe Akzeptanz zu erreichen, werden alle betroffenen Gemeinden sowie die Vorarlberger Landesregierung in die Projektentwicklung mit einbezogen.

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich im Wesentlichen über das Kleinwalsertal. Das eigentliche Projektgebiet sind die Hauptsiedlungsgebiete des Tals von der Staatsgrenze (Walserschanz) bis zur hintersten Ortschaft Baad. Berücksichtigt werden aber auch die Anschlussstellen an benachbarte Radroutenkonzepte – die Anbindung an den Bregenzerwald (über Rohrmoostal) und die Anbindung nach Oberstdorf (Verkehrskonzept Oberallgäu).

1.3. Zweck, Nutzen und Verbindlichkeit von Regionalen Radroutenkonzepten

Das Konzept bildet die Voraussetzung, damit die Gemeinde in Zukunft Landesförderungen für Radverkehrsmaßnahmen bekommen kann (bzw. dass erforderliche Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs an Landesstraßen durch das Land selbst durchgeführt werden). Für die Gemeinde entsteht durch den Beschluss keine Verpflichtung, alle vorgesehenen Maßnahmen in einer fixen Zeit umzusetzen. Jede im Konzept vorgesehene größere Umsetzungsmaßnahme muss vor der Realisierung nochmal inhaltlich und planerisch konkretisiert, mit dem Land als Fördergeber abgestimmt und von der Gemeindevertretung beschlossen und budgetiert werden. Die Umsetzung des Konzepts erfolgt sowohl von Landeseite als auch von Gemeindeseite stets nach Maßgabe der verfügbaren finanziellen Mittel.

2. GRUNDLAGEN

Es wurden nachfolgende Unterlagen verwendet:

- VOGIS (Stand 2015)
- Luftbild (2015)
- Google-maps
- Wegenetz der Gemeinde (Stand 2015)
- Naturbestandsdaten der Gemeinde (Stand 2015)
- RVS, Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen
- Deutsche Richtlinie (RASt 06)

3. RADVERKEHRSTRATEGIE VORARLBERG

Das Land Vorarlberg hat in Zusammenarbeit mit dem Gemeindeverband und Vorarlberg Mobil eine Radfahrstrategie für Vorarlberg erstellt. Die Radverkehrsstrategie „Frischer Wind“ baut auf dem Ergebnis einer umfassenden Stärken / Schwäche-Analyse nach der BYPAD-Methode auf, die im Juni 2008 für Vorarlberg erstellt wurde. Neben internen und externen Fachleuten wurden auch Entscheidungsträger und Interessensvertreter des Landes und der Gemeinden in diesen Prozess eingebunden. Der Radverkehr wurde in einem sehr breiten Spektrum betrachtet. Die Themenfelder wurden in vier Bereiche eingeteilt und im Strategiepapier näher beschrieben. Es sind dies die Bereiche Infrastruktur und Service, Kommunikation und Motivation, Kooperation und Synergien sowie Innovationen und Rahmenbedingungen.

Die Radverkehrsstrategie für Vorarlberg unterteilt das Radroutennetz in Landesradrouten (Routen mit regionaler und überregionaler Verbindungsfunktion), örtliche Hauptradrouten (Routen mit Sammel- und Zubringerfunktion für die Landesradrouten) sowie das örtliche Radroutennetz. Der Bau und die Instandsetzung von Landesradrouten und örtlichen Hauptradrouten durch Gemeinden werden vom Land finanziell unterstützt. Die entsprechenden Förderrichtlinien sind auf der Homepage des Landes einsehbar:

http://www.vorarlberg.at/vorarlberg/wirtschaft_verkehr/verkehr/fahrrad/weitereinformationen/radverkehrsfoerderung/foerderungvonradrouten.htm

Förderungswerber sind Vorarlberger Gemeinden, Gemeindeverbände bzw. sonstige Zusammenschlüsse von Gemeinden sowie Gemeindeimmobiliengesellschaften (GIG). Gegenstand der Förderungen sind Landesradrouten Alltag, örtliche Hauptradrouten und Landesradrouten Freizeit. Örtliche Radrouten werden vom Land Vorarlberg nicht gefördert.

3.1. Kategorien und Funktionen von Landesradrouten

In regionalen Radroutenkonzepten werden drei Kategorien ausgewiesen:

Landesradroute ALLTAG

- hat primär Verbindungs- und Durchleitungsfunktion für den Alltagsradverkehr
- verbindet / durchquert Gemeinden und ggf. auch einzelne Stadtteile
- umfasst auch grenzüberschreitende Routen
- bietet sehr gute Bedingungen für den Alltagsradverkehr

Örtliche Hauptradroute ALLTAG

- hat primär Sammel- und Zubringerfunktion für Landesradrouten Alltag
- erschließt wichtige Ziele im Siedlungsraum mit überkommunaler Bedeutung (Ortszentren, Schulen, Bahnhaltstellen, ...) für den Alltagsradverkehr
- bietet gute Bedingungen für den Alltagsradverkehr

Landesradroute FREIZEIT

- Radroute mit regionaler oder überregionaler Bedeutung für den wegorientierten Freizeitradverkehr („Radwandern“)
- Bietet gute Bedingungen für den Freizeitradverkehr

3.2. Förderungen von Landesradrouten und örtlichen Hauptradrouten

Die Errichtung und Instandhaltung von Radverkehrsanlagen bzw. begleitende Radwegen an Landesstraßen liegt in der Zuständigkeit des Landes Vorarlberg. Dies gilt somit auch für den Bau und Unterhalt von Landesradrouten an Landesstraßen.

Die Errichtung und Instandhaltung von Landesradrouten, die nicht direkt an Landesstraßen verlaufen, liegt hingegen in der Zuständigkeit der jeweiligen Standortgemeinden. Sowohl der Bau als auch die Sanierung solcher Landesradrouten sowie örtlicher Hauptradrouten wird vom Land Vorarlberg finanziell unterstützt. Konkret werden die Erstellung von Radrouten- und Wegweisungskonzepten, die Planung, Grundablösen und bauliche Maßnahmen wie Aus-, Neu- und Umbau sowie Instandsetzung von bestehenden Radverkehrsanlagen gefördert.

Für örtliche Radrouten, Sonderfestlegungen, die über den üblichen Standard des Landes hinausgehen, technische Dimensionierungen, die sich aus anderen Nutzungen ergeben, die über den Radverkehr hinausgehen und Wiederherstellungsmaßnahmen im Zusammenhang mit Leitungsverlegungen und dem Bau sonstiger technischer Infrastruktur werden keine Fördermittel gewährt.

3.3. Förderungsvoraussetzungen

Die Maßnahmen sind mit dem Fördergeber, Abteilung Straßenbau VIIb des Landes Vorarlberg, in einer möglichst frühen Planungsphase („kooperative Planung“) abzustimmen, jedoch zumindest vor Einleitung allenfalls erforderlicher Behördenverfahren und eventueller Grundablösen. Das Vorliegen der Förderungszusage vor Beginn der baulichen Umsetzung und die Einhaltung der technischen Voraussetzungen und Qualitätsstandards sind Voraussetzungen für die Auszahlung der Förderung.

3.4. Technische Voraussetzungen, Qualitätsstandards

Unter technischen Voraussetzungen ist die Einhaltung der Qualitätsstandards, abgestuft je nach Wertigkeit der Radroute, gemeint. Für Landesradrouten Alltag gilt der höchste Standard. Überwiegen andere öffentliche Interessen, z. B. Naturschutz, kann von einzelnen Voraussetzungen abgewichen werden. Bei Nichteinhaltung der technischen Voraussetzungen (projektbezogene Prüfung) ist eine Reduktion des Förderungssatzes möglich.

Tabelle: Kategorien und Funktionen von Landesradrouten

Funktion	Kategorie	
	Alltag	Freizeit
die Führung auf einem dem Radverkehr bzw. dem Rad- und Fußgängerverkehr vorbehaltenen Weg ist anzustreben	x	x
die Führung im Mischverkehr soll nur bei Tempo 30-40 km/h und einer geringen Verkehrsbelastung erfolgen	x	x
Konflikte mit dem ruhenden Verkehr sind zu vermeiden	x	x
an Kreuzungen ist die Radroute, unter Beachtung von Sicherheitsaspekten, zu bevorzugen	x	
bei stark befahrenen Landesstraßen sind Querungshilfen für den Radverkehr vorzusehen	x	
die RVS Radverkehr 03.02.13 ist möglichst einzuhalten, Abweichungen sind zu begründen	x	x
die Regelbreite des Radweges im Zweirichtungsverkehr beträgt	mind. 2,50 m	mind. 3,00 m
die Regelbreite des Radfahrstreifens und Mehrzweckstreifens beträgt	1,50 m	1,50 m
der Fahrbahnbelag soll staubfrei und winterdiensttauglich sein	x	
eine Beleuchtung im Ortsgebiet ist anzustreben. außerhalb des Ortsgebietes ist auf wichtigen Hauptverbindungen eine Beleuchtung anzustreben, sofern es sich um kurze Verbindungen und Lückenschlüsse zwischen bereits beleuchteten Abschnitten handelt.	x	

3.5. Ausmaß der Förderungen

Das Ausmaß der Förderungen beträgt, laut derzeitigem Stand der Förderungsrichtlinien für Landesradrouten Alltag bis zu 70%, bei örtlichen Landesradrouten Alltag und Landesradrouten Freizeit bis zu 50%. Eine Reduktion des Förderungssatzes ist jedoch noch möglich. Der Eigenanteil der Förderungswerbenden beträgt mindestens 30% bzw. 50%. Förderwerber sind verpflichtet, mögliche Förderungen von dritter Seite zu lukrieren, um damit das Förderungsbudget des Landes zu entlasten. Fördermittel von dritter Seite reduzieren die Förderungsbeiträge des Landes.

3.6. Förderungsverfahren

Der erste Verfahrensschritt ist die Prüfung der Förderungswürdigkeit. Durch Vorlage von Übersichtsplänen, dem Nachweis dass die entsprechende Route in Regionalen Radroutenkonzept verankert ist und einer groben Kostenschätzung vor Einleitung etwaiger erforderlicher Behördenverfahren und Grundablösen kann beim Förderungsgeber angesucht werden. Die schriftliche Bestätigung der Förderungswürdigkeit seitens des Förderungsgebers bedeutet jedoch noch keinen automatischen Anspruch auf eine tatsächliche Förderung.

Als weiterer Schritt ist ein Ansuchen durch den Förderungswerbenden anhand konkreter Unterlagen (Förderungsantrag mit Projektbeschreibung, detaillierten Plänen und Kostenschätzung) vor Baubeginn zu stellen. Anhand dieser Unterlagen wird der Förderungsgeber eine entsprechende Förderungszusage erteilen.

Die Auszahlung von Fördermittel erfolgt erst nach Vorlage von Kostenaufstellung, Massenaufstellung und Bestandsplänen.

3.7. Örtliche Radrouten bzw. untergeordnetes Netz

Das untergeordnete Radverkehrsnetz dient der flächenhaften Erschließung und ist zur Verlagerung kurzer Wege auf das umweltschonende Verkehrsmittel Fahrrad besonders wichtig. Viele Radfahrten erfolgen abseits des höherrangigen Netzes.

Im untergeordneten Radverkehrsnetz überwiegt der Mischverkehr. Durch das Herabsetzen der Geschwindigkeit des KFZ-Verkehrs kann die Geschwindigkeitsdifferenz zwischen Radfahrern und PKW verringert werden, so dass aus Sicherheitsgründen keine getrennten Radwege mehr errichtet werden müssen.

Eine Förderung des örtlichen Radroutennetzes ist durch das Land Vorarlberg nicht vorgesehen.

4. PLANUNGSPROZESS

Die Entwicklung der neuen Radrouten wurde in enger Zusammenarbeit mit der Gemeinde und dem Land Vorarlberg erarbeitet. Folgende Personen waren am Planungsprozess beteiligt (Nennung ohne Titel):

- Herr Thomas Schüttler – Vorsitz Radausschuss
- Herr Martin Riezler – Mitglied Radausschuss
- Herr Tobias Hilbrand – Mitglied Radausschuss
- Herr Andi Haid – Bgm.
- Herr Franz Türtscher – Vizebgm., Mitglied Radausschuss
- Herr Julian Ernst – Mitglied Radausschuss
- Herr Roland Ritsch – Gemeindesekretär/Amtsleiter
- Herr Wolfgang Kinzel – Leiter Sicherheitswache
- Frau Anne Riedler – Vorstand Kleinwalsertal Tourismus
- Frau Katrin Berchtold – Mitarbeiterin Kleinwalsertal Tourismus
- Herr Marco Heim – Mitarbeiter Kleinwalsertal Tourismus
- Herr Martin Reis – Energieinstitut Vorarlberg, Regionalleiter Mobilität
- Herr Gerhard Schnitzer – Land Vorarlberg, Abt. VIIb Straßenbau
- Herr Peter Moosbrugger – Land Vorarlberg, Abt. VIIb Straßenbau
- Herr Markus Halbeisen – Land Vorarlberg, Abt. VIIb Straßenbau
- Herr Arno Schwärzler – Land Vorarlberg, Abt. VIIb Straßenbau
- Herr Manfred Kopf – Land Vorarlberg, Abt. Raumplanung
- Herr Klaus Häger – Landratsamt Oberallgäu, Kreistiefbauverwaltung
- Herr Florian Pöhler – Landratsamt Oberallgäu, Kreistiefbauverwaltung
- Herr Josef Galehr – M+G Ingenieure, Planung
- Herr Markus Klien – M+G Ingenieure, Planung

In mehreren gemeinsamen Sitzungen konnte das nun vorliegende regionale Radroutenkonzept Kleinwalsertal erarbeitet und abgestimmt werden. Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht den Prozess zur Erarbeitung des Radroutenkonzeptes.

4.1. Projekthistorie

	Inhalt der einzelnen Sitzungen
Mo 5.10.2015 Gemeindeamt Riezlern	1. Sitzung mit folgender Tagesordnung <ul style="list-style-type: none"> · Einführung in Ziele und Anforderungen an ein regionales Radroutenkonzept · Sammlung von wichtigen Zielpunkten und Problemstellungen für den Alltagsverkehr · Festlegung von Wunschlinien für zukünftige regionale Radroutenverbindungen · Tangierendes Kanalprojekt an der L201 (km 0,7 bis km 1,9) · Festlegung der nächsten Termine und nächster Schritte
Mi 18.11.2015 Gemeindeamt Riezlern	Besprechung zur Abstimmung zwischen dem Kanal- und Belagssanierungsprojekten und einem allfälligen Radwegprojekt an der L201
Mo 25.01.2016 Gemeindeamt Riezlern	2. Sitzung mit folgender Tagesordnung <ul style="list-style-type: none"> · Vorstellung und Diskussion der aggregierten Wunschlinien aus der 1. Sitzung · Diskussion Radweganschluss von Deutschland · Vorstellung Machbarkeitsprüfung Abschnitt Walserschanz bis Riezlern (Außerorts) · Ausscheidung Varianten · Festlegung der nächsten Schritte und Termine
Mo 10.02.2016 Landratsam Oberallgäu, Sonthofen	Abstimmung der Routen im Grenzgebiet zu Deutschland <ul style="list-style-type: none"> · Talradroute – straßenbegleitend B19 (D) / L201 (Ö) · Radroute Schwende – Hörnlepass – Rohrmoostal / Tiefenbach · Radroutenbeschilderung (überregional)
Mi 2.03.2016 Abt. Straßenbau	Abstimmung der Radrouten
Fr 22.04.2016 Gemeindeamt Riezlern	3. Sitzung mit folgender Tagesordnung <ul style="list-style-type: none"> · Bericht über zwischenzeitliche Abstimmungsgespräche · Vorstellung und Diskussion des aktuellen Standes der Radroutenvorschläge · Weiterer Projektfahrplan (Präsentations- und Diskussionsveranstaltung für GemeindevertreterInnen und BürgerInnen, Termin für Abschlußbesprechung, Beschlussfassung durch Gemeindevertretung, Beschlussfassung durch Landesregierung)
Di 27.09.2016 Gemeindeamt Riezlern	4. Sitzung mit folgender Tagesordnung <ul style="list-style-type: none"> · Schlusspräsentation · Beantwortung allfälliger Fragen · Sammeln letzter Wünsche für Korrekturen und Ergänzungen
	Nächste Schritte <ol style="list-style-type: none"> 1. Diskussion und Beschlussfassung durch die Gemeindevertretung 2. Beschlussfassung durch die Landesregierung 3. Anschließend Start mit ersten Umsetzungsschritten – jeweils in Abstimmung mit der Abteilung Straßenbau (Förderstelle bzw. Landesstraßenverwaltung)

5. BESTANDSANALYSE

5.1. Planungsgebiet

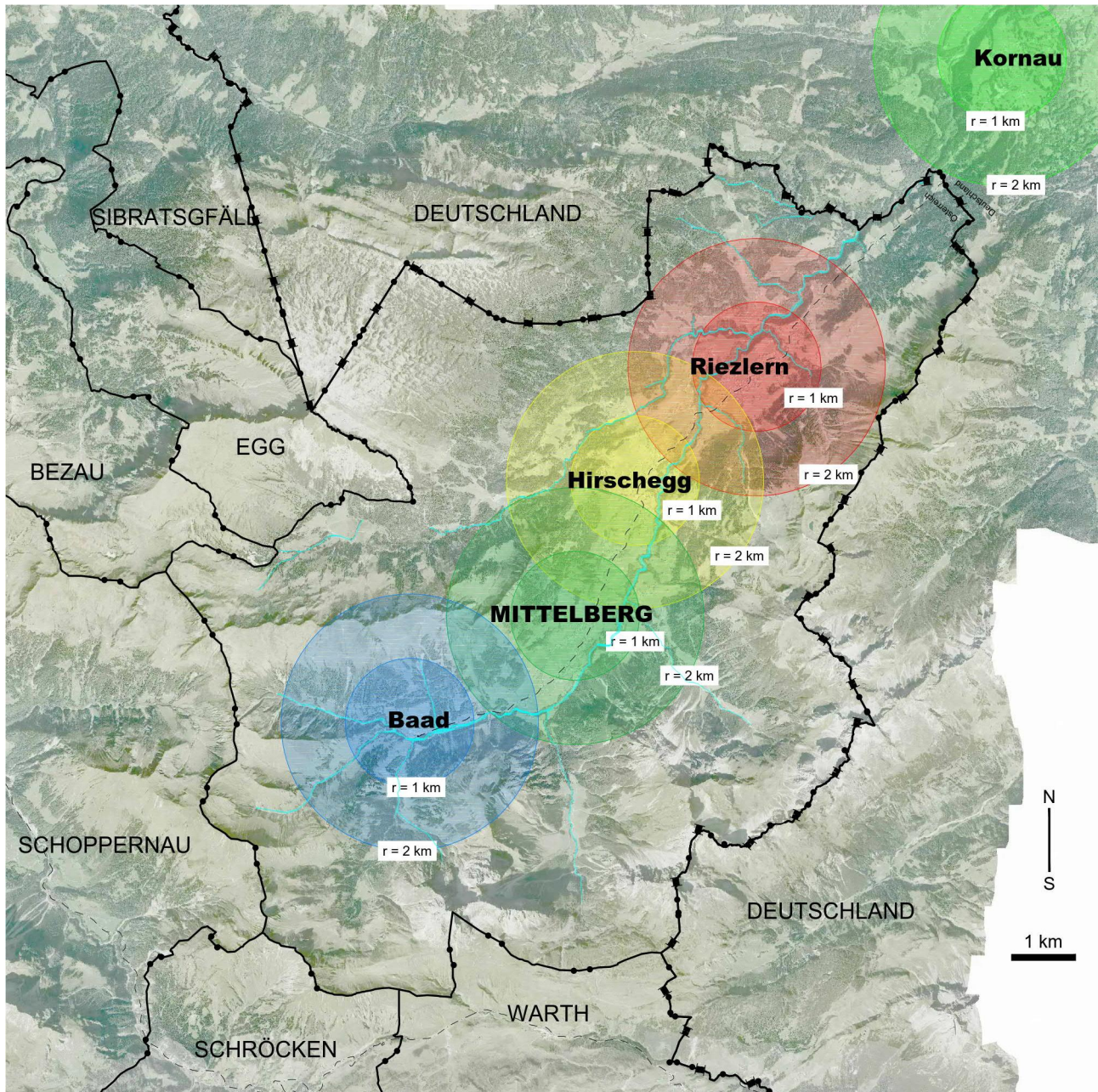


Abb. 1: Übersichtsplan Gemeinde Mittelberg (Kleinwalsertal), Planungsgebiet mit Entfernungsradien

Laut einer Studie von Herry Consult GmbH "Mobilität in Vorarlberg", beauftragt von der Vorarlberger Landesregierung, werden in Vorarlberg mit dem Fahrrad an einem Werktag 3,1 km und an einem Sonntag 6,5 km pro Einwohner zurückgelegt.

Am häufigsten werden Distanzen zwischen 1 km und 2,5 km zurückgelegt. Bei über 5 km Fahrtstrecke verringert sich der Anteil der gefahrenen Radwege auf ca. 6,5% und auf 2% bei über 10 km.

Bei Betrachtung des Modalsplits werden bei Distanzen von 1 km bis 2,5 km rund 27%, bei 2,5 km bis 5 km rund 17% und bei Distanzen von 5 km bis 10 km 5% Radanteil erreicht.

Aus den dargestellten Zentrums-Umgebungskreisen wird ersichtlich, dass die Ortsteilzentren von Riezlern, Hirschegg, Mittelberg und Baad voneinander jeweils eine Entfernung von ca. 2,5 km aufweisen und damit – in Verbindung mit dem neuen Trend zum elektrisch unterstützten Fahrrad - ein hohes Alltagspotential zur Nutzung des Fahrrads haben.

Die Strecke zwischen Deutschland (Kornau) und Riezlern bildet einen größeren Außerortsabschnitt. Studien aus Holland ergaben, dass sich auch für solch relativ lange Wegstrecken ein gewisses Radverkehrspotential ergeben kann.

Tabelle: Entfernung und Höhenunterschiede zwischen den Gemeinden bzw. Ortsteilen

von / nach	Kornau (D) 915 m.ü.A.	Riezlern 1089 m.ü.A.	Hirschegg 1122 m.ü.A.	Mittelberg 1215 m.ü.A.	Baad 1244 m.ü.A.
Oberstdorf (D) 813 m.ü.A.	3,8 km Höhendiff. 102m	11,2 km Höhendiff. 276m	13,6 km Höhendiff. 309m	16,0 km Höhendiff. 402m	19,3 km Höhendiff. 431m
Kornau (D) 915 m.ü.A.		7,4 km Höhendiff. 174m	9,8 km Höhendiff. 207m	12,2 km Höhendiff. 300m	15,5 Höhendiff. 329m
Riezlern 1089 m.ü.A.			2,4 km Höhendiff. 33m	4,8 km Höhendiff. 125m	8,1 km Höhendiff. 155 m
Hirschegg 1122 m.ü.A.				2,4 km Höhendiff. 93m	5,7 km Höhendiff. 122m
Mittelberg 1215 m.ü.A.					3,3 km Höhendiff. 29m

Die Entfernungsangabe zwischen den Ortsteilen erfolgte über die Kilometrierung der L201, welche die direkteste Verbindung darstellt, auch hinsichtlich eines möglichst kontinuierlichen Höhenverlaufs - die Steigungsstrecken der L201 betragen zwischen 4 bis 6 %, und sind damit auch für die Bewältigung mit einem Alltagsfahrrad geeignet. Hinzu kommt, dass durch die zunehmende Verbreitung des E-Bikes auch weitere Distanzen sowie Steigungsstrecken, wie sie im Kleinwalsertal topographiebedingt vorliegen, für den „normalen“ Alltagsradfahrer nutzbar werden. Im hintersten Talabschnitt, zwischen Mittelberg und Baad beträgt die Steigung nur mehr zwischen 1 bis 2 %.

5.2. Gemeindegröße und Einwohnerzahl

Das Untersuchungsgebiet ist die Gemeinde Mittelberg. Das Gemeindegebiet von Mittelberg umfasst eine Fläche von 96,8 km². Mit Stichtag 30. September 2015 sind in der Gemeinde Mittelberg 4838 Hauptwohnsitze und 1341 weiter Wohnsitze gemeldet. Mit März 2016 zählte die Gemeinde Mittelberg 6401 Einwohner, davon 2494 in Riezlern, 1766 in Hirshegg, und 2141 in Mittelberg.

5.3. Öffentliche Einrichtungen, größere Betriebe

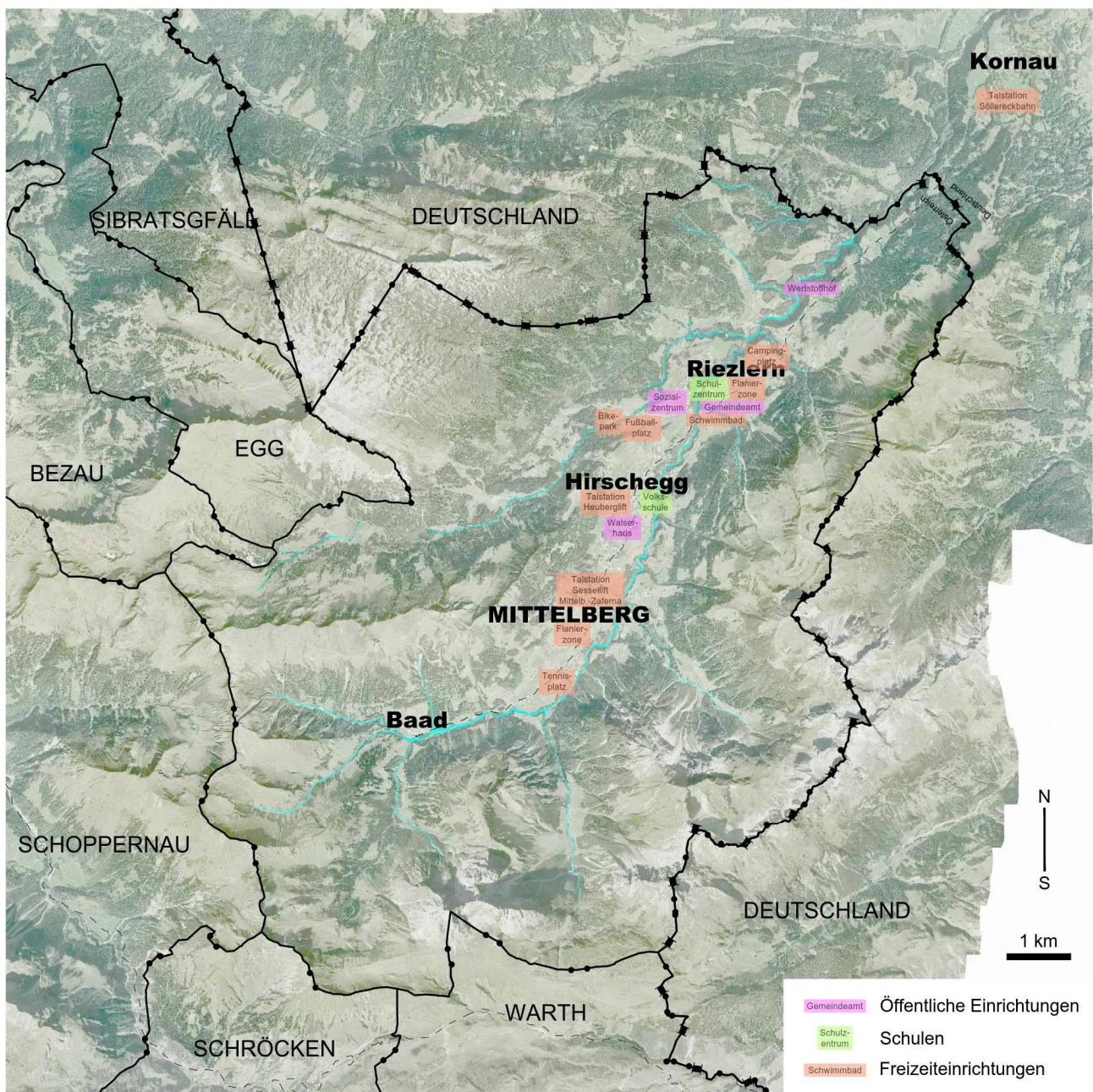


Abb. 2: Übersichtsplan öffentliche Einrichtungen, Schulen und Freizeiteinrichtungen

Der Ziel- und Quellverkehr zwischen den Einrichtungen ist ein zentraler Punkt in der Planung von Radverkehrsanlagen insbesondere für den Alltagsverkehr. So ist eine direkte und komfortable Linienführung zur Attraktivierung des Radwegenetzes sinnvoll.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich Schulen, Geschäfte, Sportstätten und Freizeiteinrichtungen, die regional angenommen werden.

Eine Konzentration von Einrichtungen befindet sich vor allem in den Ortsteilen Riezlern, Hirschegg und Mittelberg entlang der L201. Von touristischer Bedeutung ist die Flanierzone im Ortszentrum von Riezlern (hohe Fußgängerfrequenzen). Von Bedeutung sind hauptsächlich Tourismusbetriebe, Betriebsstätten spielen dagegen im Kleinwalsertal eine untergeordnete Rolle.

Folgende Einrichtungen mit regionalem Charakter sind in diesem Zusammenhang zu erwähnen:

Kornau (D): Talstation Söllereckbahn

Riezlern: Campingplatz, Flanierzone Zentrum, Schulzentrum, Schwimmbad Sozialzentrum (Egg), Fußballplatz und Bikepark (Wäldele)

Hirschegg: Volksschule, Walsershaus (Veranstaltungszentrum), Talstation Heuberglift

Mittelberg: Talstation Sessellift Mittelberg-Zaferna, Flanierzone Zentrum (Begegnungszone), Tennisplatz

5.4. Ausgangslage

Das Untersuchungsgebiet besitzt derzeit kein ausgewiesenes Radwegenetz.

Es sind einige Mountainbikerouten ausgeschildert, diese sind jedoch nicht Gegenstand des Radwegekonzepts. Als Ergänzungsinformation sind sie im Plan dargestellt.

Mountainbikerouten:

- MTB-Route Söllereck (bereits vom Land ausgewiesen)
- MTB-Route Wäldele
- MTB-Route Höhenweg (Abschnitt Rohrweg bis Bergstation Heuberglift vom Land ausgewiesen)
- MTB-Route Bärgunthütte (bereits vom Land ausgewiesen)

Verordnete Höchstgeschwindigkeiten

Im Kleinwalsertal sind mit Ausnahme der Landesstraße sämtliche Ortsstraßen mit Tempo 30 verordnet. Außerorts ist auf der L201 zwischen Walserschanz und Riezlern Tempo 70 km/h verordnet. Der durch den Ortsteil Wald verlaufende Abschnitt ist mit einem Tempolimit von 50 km/h verordnet. Ab Ortsbeginn Riezlern bis ans Talende gelten ebenfalls 50 km/h Tempolimit. Für den hintersten Ortsteil Baad sind 40 km/h verordnet. Im Radroutenkonzept Kleinwalsertal wird empfohlen, in Siedlungskernen in denen die Errichtung eigener Radverkehrsanlagen schwer oder gar nicht möglich ist, die Durchfahrtsgeschwindigkeit zu reduzieren. Konkret wird im Bereich „Riezlern Zentrum“ eine Temporeduktion auf der L201 auf mindestens 40 km/h empfohlen. Optional ist auch im Zentrum von Hirschegg eine Temporeduktion auf 40 km/h denkbar.

Derzeit verordnete Geschwindigkeiten auf der L201 bzw. geplante Änderungen:

km	Tempolimit Bestand	Tempolimit Neu
km 0,000	40 km/h Grenze - Walserschanz	
km 0,180	70 km/h Außerorts	
km 1,250	50 km/h Ortsteil Wald	
km 1,600	70 km/h Außerorts	
km 2,860	50 km/h Innerorts Riezlern	
km 4,500	50 km/h Innerorts Riezlern Zentrum	40 km/h
km 5,315	50 km/h Innerorts Riezlern	
	50 km/h Innerorts Hirschegg	optional 40 km/h
	50 km/h Innerorts Mittelberg	
km 11,430	50 km/h Außerorts	
km 12,815	40 km/h Innerorts Baad	
km 13,000		

Mindestbreiten

Auf der L201 besteht ein öffentlicher Busverkehr mit einem 10-Minuten-Takt. Das bedeutet, dass der Begegnungsfall Bus/Bus auf der Hauptachse möglichst störungsarm funktioniert in der Planung von Radverkehrsmaßnahmen berücksichtigt werden muss.

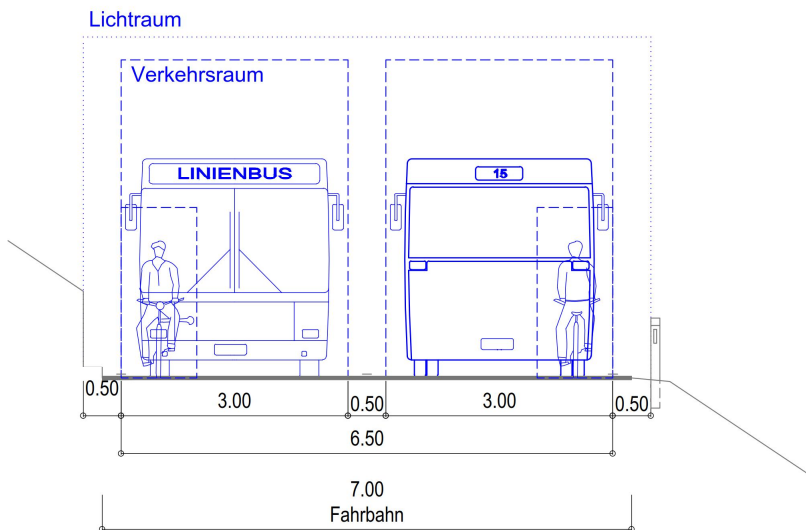


Abb. 3: Bestehender Regelquerschnitt L201 zwischen Walserschanz und Riezlern

5.5. Anbindung Deutschland (Talradroute nach Oberstdorf)

Oberstdorf – Alte Landstraße – B19 - Kornau – B19 bis ca. 1 km vor der Staatsgrenze.



Abb. 4: bestehender Radweg auf deutscher Seite

Auf deutscher Seite besteht von Oberstdorf kommend eine Radroutenwegweisung ins Kleinwalsertal. Der Radfahrer wird teilweise über Ortsstraßen geleitet (Umwege mit Steigungen), teilweise an der Hauptstraße B19 auf einem straßenbegleitenden Geh- u. Radweg. Dieser talseitige Geh- und Radweg endet ca. 1 km vor der Staatsgrenze. Auf österreichischer Seite ist keine Radverkehrsanlage vorhanden.

Im Verkehrskonzept Oberallgäu ist ein der B19 folgender, abgesetzter asphaltierter Zweirichtungsradweg (2,50 m breit) von der Abzweigung ins Kleinwalsertal beim „Geiger“-Kreisverkehr bis zur Landesgrenze

vorgesehen. Laut der Kreistiefbauverwaltung des Landratsamt Oberallgäu ist das Ziel eine direkte, rennradtaugliche, verkehrssichere Radroute mit einem möglichst kontinuierlichen Höhenverlauf. Diese Routenführung wird auch von den Vertretern der Gemeinde Mittelberg befürwortet. Im Verkehrskonzept Oberallgäu sind auch Maßnahmen zur Verkehrsverlagerung, wie z. B. die Errichtung eines Park & Ride-Auffangparkplatzes beim „Geiger“-Kreisverkehr angedacht. Für Radrouten werden in Deutschland auch sogenannte Anbandwege herangezogen, d.h. Wege werden gemeinsam für Landwirtschafts- und Radverkehr genutzt.

5.6. Verbindung zwischen Bregenzerwald und Oberallgäu bzw. Kleinwalsertal

Sibratsgfäll – Rohrmoostal – nach Tiefenbach bzw. über Hörnlepass ins Kleinwalsertal.

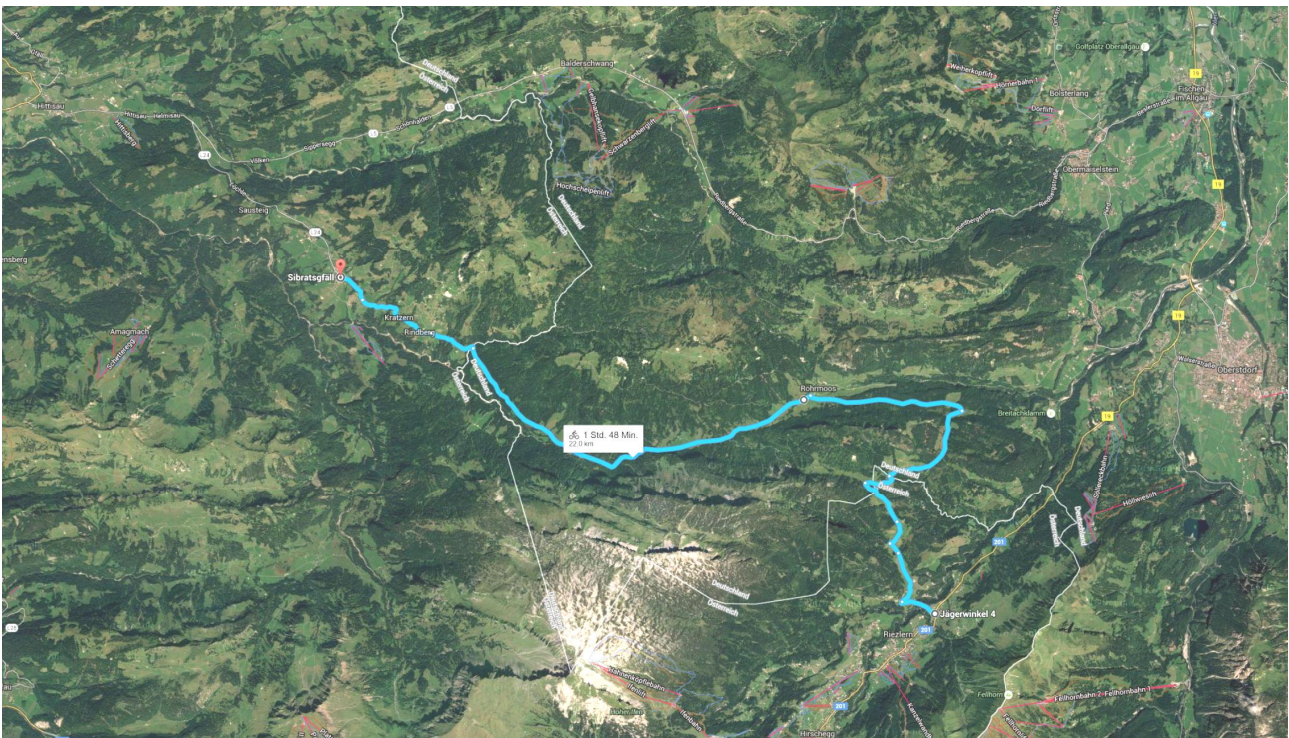


Abb. 5: Verbindung zwischen Bregenzerwald und Kleinwalsertal über Rohrmoostal (Google-maps)

Über eine asphaltierte Straße (Kfz-Fahrverbot) durch das Rohrmoostal besteht eine Verbindung zwischen dem Bregenzerwald und dem Oberallgäu (Oberstdorf) bzw. via Hörnlepass auch in das Kleinwalsertal, welche in der Praxis von Radfahrer (Freizeit) genutzt werden. Die Verbindung ist jedoch derzeit nicht als Radroute ausgewiesen/beschildert. Die Steigung im Rohrmoostal ist moderat. Das Rohrmoostal ist außerdem Bestandteil des „Radrundwegs Nagelfluhkette“.

Sowohl seitens der Gemeinde Mittelberg als auch seitens der Vertreter des Landratsamts Oberallgäu besteht Konsens darüber, dass Verbindungen für Radfahrer zwischen den Regionen Oberallgäu (Tiefenbach, Oberstdorf), Bregenzerwald (über Rohrmoostal) und das Kleinwalsertal (über Hörnlepass) für Radfahrer geschaffen bzw. attraktiviert werden sollen.

Diese Verbindungen stellen für die Tourismusregionen beiderseits der Staatsgrenze wichtige, weil störungsfreie und landschaftlich attraktive Alternativ-Routen zur Landesstraße dar. Die maximale Steigung von rund 300 Höhenmetern ist für Alltagsradler mit E Bikes gut bewältigbar.

Im Abschnitt vom Hörnlepass bis Osteralpe ist nur ein grober Schotterbelag vorhanden. Der Belag sollte verbessert werden, damit die Route auch mit einem Tourenrad befahrbar ist. Die Art der Belagsverbesserung muss mit dem Wegeigentümer und mit dem Naturschutz abgeklärt werden.

5.7. Pendlerbewegungen

Schülerpendler

Ein wichtiger Bestandteil des Radwegkonzepts ist die Rücksichtnahme auf das Fahrverhalten von Schülern. Untersuchungen zeigen, dass die regelmäßige Nutzung des Fahrrads in jungen Jahren eine wesentliche Voraussetzung dafür ist, dass erwachsene Personen auch in späteren Jahren oft mit dem Rad unterwegs sind. Auch im Schülerverkehr ist eine direkte und sichere Linienführung sehr wichtig.

Bei der Wahl der Verkehrsmittel kann davon ausgegangen werden, dass Volksschulkinder zum größten Teil zu Fuß, mit dem Bus oder in Begleitung der Eltern zur Schule kommen. Für den Radverkehr sind somit eher die Schüler ab dem Alter von zehn Jahren von Bedeutung, die bereits selbstständiger mit dem Rad unterwegs sind. Hier kommt vor allem dem Schulzentrum in Riezlern Bedeutung zu.

Berufspendler

Zwischen den Ortsteilen herrscht ein gewisser Austausch an Arbeitskräften, wobei im Kleinwalsertal neben Tourismusbetrieben nur kleinere Betriebe angesiedelt sind. Der Großteil der Arbeitnehmer pendelt daher nach Deutschland aus. Nach Oberstdorf besteht eine öffentliche Busverbindungen im 10-Minuten-Takt.

Während innerhalb des Tals, zwischen den Ortsteilen, von einem hohem Potential für den Alltagsradverkehr ausgegangen werden kann, wird das Potential für die Route Riezlern – Oberstdorf aufgrund der Distanz von über 11 km und einem Steigungsanteil von 4 bis 6 % nur mäßig eingeschätzt. Die bereits genannte

zunehmende Verbreitung von E-Bikes wird aber auch bei solchen längeren Steigungsstrecken für die Zukunft ein gewisses Potential entwickeln können.

5.8. Radverbindungen nach Funktionen

Radfahren ist dann attraktiv, wenn es dem Fahrradfahrer möglich ist, sein Ziel auf kurzen Wegen schnell und sicher zu erreichen.

Unterschieden wird zwischen dem Alltagsverkehr und dem Freizeitverkehr. Speziell der Alltagsverkehr benötigt ein schnelles und geradliniges Netz. Fahrzeiten sind zwischen 6.00 Uhr morgens bis spät in den Abend und das bei jeder Witterung. Dies stellt hohe Anforderungen an die Routenplanung. Beleuchtung und gute Belagsverhältnisse und eine gute Entwässerungsplanung sind notwendig.

Für den Freizeitverkehr sind die Randbedingungen etwas einfacher, da die Zeit eine geringere und der Erholungswert eine größere Rolle spielt. Hier sind Routen von Vorteil, die landschaftlich schön angelegt sind. Umwege nimmt man unter solchen Bedingungen gerne in Kauf. Ein wichtiges Anforderungskriterium ist aber auch hier die Sicherheit, da oft auch Familienausflüge mit kleineren Kindern gemacht werden.

6. PROJEKTIERTE LANDESRADROUTEN UND ÖRTLICHE HAUPTRADROUTEN

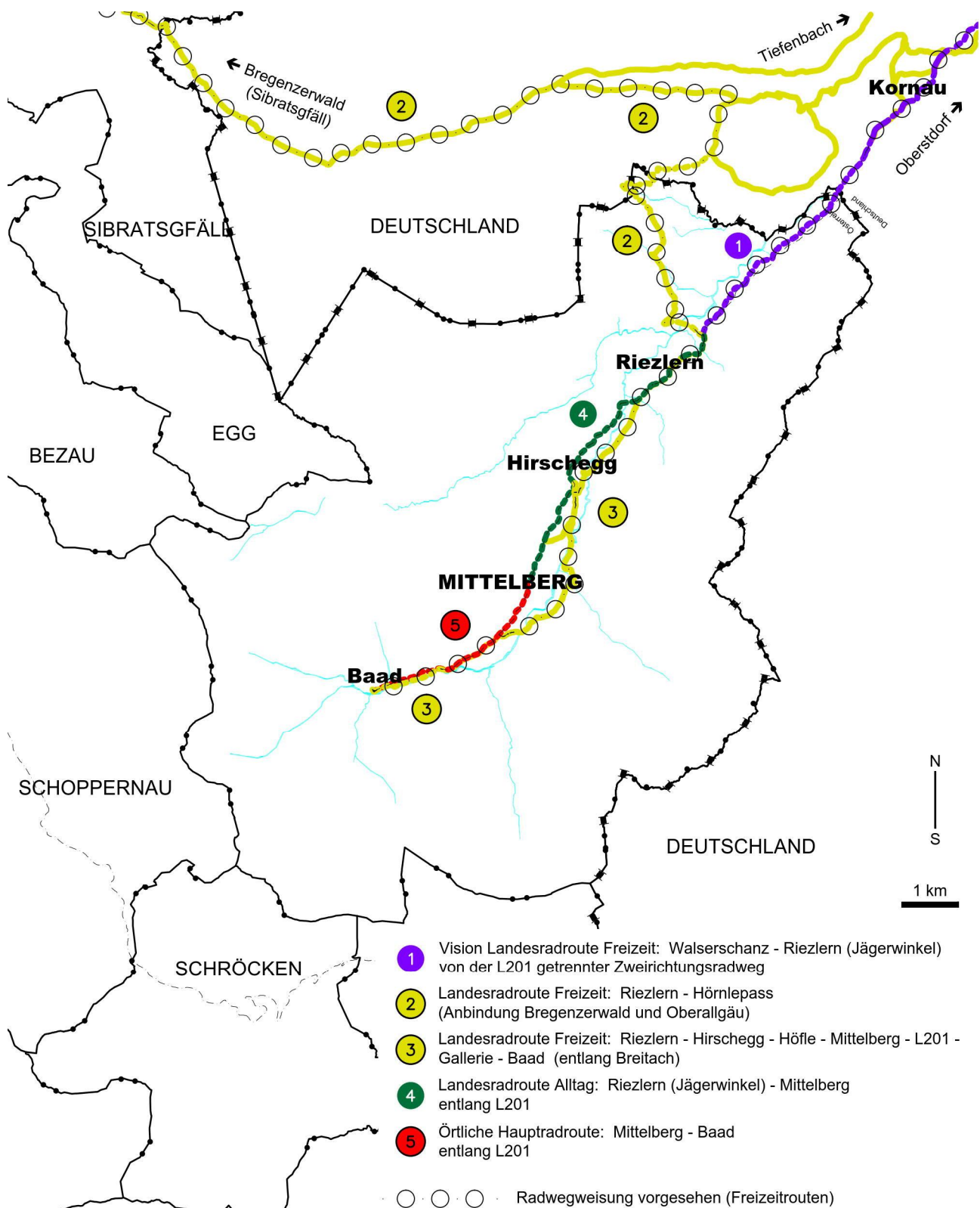


Abb. 6: Übersicht projektierte Radrouten

Die 13 km lange L201 bildet auch für den Radverkehr die Haupteerschließungsrouten für das Kleinwalsertal. Von der Walserschanz kommend bis Riezlern wird sie als Freizeitroute geführt, wo auch die Route vom Bregenzerwald her (über Hörnlepass) einmündet. Von Riezlern schwenkt die Freizeitroute von der L201 ab und führt der Breitach folgend nach Höfle und dann weiter über die Wildentalstraße nach Mittelberg zur L201. Anschließend führt die Radroute auf der L201 weiter bis zur Galerie, wo die Freizeitroute abermals von der L201 abschwimmt und der Breitach folgend bis ans Talende nach Baad führt. Es ist vorgesehen, die Freizeitrouten (Bregenzerwaldroute und Breitachroute) mit einer Landesradroutenwegweisung auszustatten. Während die Haupteerschließungsrouten L201 für den Alltagsradverkehr mit max. 4 bis 6% moderate Steigungen aufweist und asphaltiert ist, weist die der Breitach folgende Freizeitradroute auch steilere Abschnitte auf und ist nicht durchgehend asphaltiert.

Grundprinzip für den Radverkehr auf der L201:

- außerorts Kriechspur für Steigungsrichtung
in Form eines Radfahrstreifens oder Nutzung des Gehsteigs
- innerorts Kernfahrbahn mit Mehrzweckstreifen,
wenn möglich beidseitig, aber zumindest in Steigungsrichtung

Die Gehsteige wurden hinsichtlich Mitnutzung für Radfahrer untersucht. Eine gemeinsame Nutzung ist nur bei geringer Geschwindigkeit des Radfahrers verträglich – in Steigungsrichtung bzw. innerorts mit dem Hinweis „Schrittempo“. Für eine Begegnung oder Vorbeifahren zwischen Radfahrer und Fußgänger sollte der Gehsteig mind. 2 m breit sein. Die bestehenden Gehsteige sind teilweise nur 1,50 m breit. Wobei es machbar ist, die betreffenden Gehsteigabschnitte zu verbreitern, sodass sich Breiten von ca. 2,00 bis 2,25 m ergeben.

Die Errichtungskosten Brutto für die Ausbaumaßnahmen belaufen sich ohne dem Abschnitt Walserschanz – Riezlern auf ca. 2,76 Mio € ohne Grundablösekosten. Grundbedarf ist im Bereich der Landesstraße im Ausmaß von ca. 100 m² erforderlich (Kostentragung 50% Land, 50% Gemeinde), weiters sind für eine etwaige Verbreiterung der Gemeindestraße zum Hörnlepass ca. 2000 m² Grundablöse erforderlich (Kostentragung für Grundablöse 100% Gemeinde). Auf den Abschnitt Walserschanz – Riezlern wird in der Machbarkeitsstudie (Kapitel 7) näher eingegangen.

Exkurs: Variantenuntersuchung Anbindung Walserschanz – Riezlern

In der Frage, wie das Ortsgebiet von Riezlern mit der von Oberstdorf kommenden Radroute verbunden werden soll, wurden im Rahmen der Erarbeitung des Routenkonzepts zwei unterschiedliche Varianten untersucht; zum einen die Errichtung eines eigenständigen, von der Straße getrennt geführten Zweirichtungsradweg mit einer Mindestbreite von 3,5 bis 4 m - im Folgenden als „Planvariante“ bezeichnet; zum anderen die Errichtung eines straßenbegleitenden Radstreifens mit einer Breite von 1,5 m in Steigungsrichtung – im Folgenden als „Minimalvariante“ benannt.

Die Minimalvariante würde gegenüber dem Status nur eine geringfügige Verbesserung darstellen und dem sportlichen Freizeitradler wenigstens bei der Bergfahrt eine gewisse Mindestqualität und Schutz vor den motorisierten Verkehrsteilnehmer bieten. Auf der Rückreise hingegen müsste der Radfahrer auf eine eigene Radverkehrsanlage verzichten, wobei hier auf Grund der größeren Geschwindigkeit des Radfahrers bei der Talfahrt die Geschwindigkeitsdifferenz zum motorisierten Verkehr wesentlich geringer ist und die Radfahrenden somit auch ein geringeres „Verkehrshindernis“ darstellen.

Auch die Erstellung der Minimalvariante wäre mit hohen Kosten verbunden, da der vorhandene Fahrbahnquerschnitt verbreitert werden müsste. Errichtungskosten und Unterhalt wären vom Land Vorarlberg zu tragen, da es sich hier um eine straßenbegleitende Radroute an einer Landesstraße handelt. Die Umsetzung würde vom Land Vorarlberg nach Maßgabe der vorhandenen finanziellen Mittel und nach Möglichkeit in Kombination mit allfälligen Straßensanierungsmaßnahmen erfolgen.

Im Zuge der Erarbeitung und Abstimmung des Radroutenkonzepts hat sich herauskristallisiert, dass der Vision eines eigenständigen Zweirichtungsradwegs von allen Beteiligten klare Priorität zugewiesen wird, da dieser deutlich mehr Wirkung und einen breiteren Nutzen für die Region hat. Im Vergleich zur Minimalvariante ist die Errichtung der nunmehr anvisierten Planvariante zwar mit höheren Kosten verbunden, bietet aber im Vergleich zur Minimalvariante einen wesentlich höheren Fahrkomfort/Sicherheit und kann somit als „touristische Infrastrukturanlage für den Sommertourismus“ gesehen werden. Sie bietet auch gemütlicheren Freizeitradlern und mit E-Bikes ausgestatteten Alltagsradlern eine hohe Qualität und Fahrkomfort und setzt den Qualitätsstandard, der auf deutscher Seite angestrebt wird, im Kleinwalsertal fort. Die Konzeption einer eigenständig geführten Freizeitradroute bietet auch Potential für etwaige Mehrfachnutzungen (Radweg, Forst, Loipe, Winterwanderweg). Für die Instandhaltung und den Unterhalt ist die Gemeinde zuständig.

Im Zuge der Erarbeitung des Radroutenkonzepts wurde beschlossen, bewusst noch keine genaue Routenführung von der Walserschanz bis Riezlern zu fixieren, um der Region damit die Möglichkeit zu geben, einen idealen Routenverlauf abzustimmen (Abklärungen Geologie und Grundstückssituation, Forstinteressen, Naturschutz etc.). Damit ist es der Gemeinde Mittelberg möglich, im Zeitraum der nächsten 3 bis 5 Jahre zu entscheiden, wie die Route tatsächlich geführt werden soll und die Möglichkeit zur Akquisition zusätzlicher finanzieller Mittel zu prüfen.

Eine detaillierte Beschreibung der Untersuchungsergebnisse beider Varianten ist in Kapitel 7 dargestellt.

Nachfolgend werden die jeweiligen Routen kurz beschrieben und die erforderlichen Maßnahmen aufgelistet. Die beschriebenen Maßnahmenpunkte sind im Masterplan G 15.092-003 eingetragen.

Beim Umsetzungszeitraum der Maßnahmen wird nach 3 Prioritäten unterschieden:

- kurzfristig: 1 – 2 Jahre
- mittelfristig: 3 – 8 Jahre
- längerfristig: 8 – 15 Jahre

Bodenmarkierungsmaßnahmen lassen sich beispielsweise bereits kurzfristig umsetzen, wogegen für umfangreichere Baumaßnahmen, wie sie für den Abschnitt zwischen Walserschanz und Riezlern erforderlich sind, wesentlich mehr Projektierungsvorlaufzeiten berücksichtigt werden müssen.

6.1. Vision Landesradroute Freizeit (1): Walserschanz - Riezlern von der L201 getrennter Zweirichtungsradweg

Der Radfahrer erhält eine eigene Trasse, geländebedingt sind zahlreiche Kunstbauten erforderlich.

Nr.	Ausbaumaßnahme	Umsetzungspriorität		
		kurz- fristig	mittel- fristig	länger- fristig
1.1	neue Radwegbrücke über das Schanzbachtobel (Staatsgrenze)			x
1.2	Errichtung eines Zweirichtungsradweges, Länge ca. 3600 m			X
1.3	neue Radwegbrücke über den Schanzeggbach und den Schanzeggwaldtobelbach			X
1.4	neue Radwegbrücke über den Schanzbach			X
1.5	neue Radwegbrücke über den Söllerwaldtobelbach			X
1.6	neue Radwegbrücke über den Pfarrerswädeletobelbach			X
1.7	neue Radwegbrücke über den Weißenbach			X
1.8	neue Radwegbrücke über den Steffelswiesbach			X
1.9	neue Radwegbrücke über den Lochwaldbach			X
1.10	neue Radwegbrücke über den Hexenbühelbach			X
1.11	neue Radwegbrücke über den Amansbach			X
1.12	neue Radwegbrücke (Durchlass bei km 1,895)			X
1.13	neue Radwegbrücke über den Katzenwädelegaben			X
1.14	Idealerweise Zweirichtungsradweg bis zur Kreuzung beim „Jägerwinkel“ weiterführen			X

Aspekte Zweirichtungsradweg innerorts:

- Je mehr Siedlung, je ungünstiger ist ein Zweirichtungsradweg (Konflikte Gefahrenstellen Zufahrten, Siedlungsanbindung)
- baulich ungünstiger
- hoher Grundverbrauch

Der Systemwechsel von getrenntem Radweg zu Radfahr- bzw. Mehrzweckstreifen erfordert für eine Fahrtrichtung eine Fahrbahnquerung (Qualitätsverlust). Wichtig ist daher eine gute Lage für einen logischen und sicheren Übergang vom System „Zweirichtungsradweg“ zum System „Radfahr- bzw. Mehrzweckstreifen“, z.B. beim Ortseintritt.

Seitens der Gemeinde besteht die Überlegung für eine Buslinie-Wendestation beim Jägerwinkel, wodurch der Ortseintritt akzentuiert und die Aufmerksamkeit erhöht werden kann. Weiters ist hier der Anbindungsknoten der Radwegroute über den Hörnlepass (Anbindung Deutschland und Bregenzerwald), sodass sich hier für den Radfahrer zukünftig ein logischer Übergang zwischen Zweirichtungsradweg (ortsauwärts) und Mehrzweckstreifen (ortseinwärts) ergeben würde.

6.2. Landesradroute Freizeit (2): Riezlern - Hörnlepass (Anbindung Bregenzerwald und Oberallgäu)

Als kurzfristige Maßnahme soll die Route vom Bregenzerwald über das Rohrmoostal und weiter über den Hörnlepass ins Kleinwalsertal beschildert werden. Kurz- bis mittelfristig sollte auch eine Belagsverbesserung im Bereich des „Deutschen Eckes“ / Osteralpe durchgeführt werden.

Auf den letzten ca. 1,7 km des asphaltierten Abschnitts bis zum Alpengasthof Hörnlepass besteht die Problematik, dass der Straßenquerschnitt nicht ausreichend breit für eine Begegnung Kfz und Radfahrer ist. Wenn die Gemeinde hier die erforderlichen Grundablösen bekommt, wird eine Straßenverbreiterung vom Land gefördert werden.

Nr.	Ausbaumaßnahme	Umsetzungspriorität		
		kurz- fristig	mittel- fristig	länger- fristig
2.1	Wegweisung Bregenzerwald	X		
2.2	Aufwärts Radspur markieren (ca. 450 m), Mittellinienmarkierung auflassen	X		
2.3	Aufwärts Radspur, Länge ca. 280 m, optional Gehsteig für Radfahrer nutzen (verbreitern)		X	
2.4	Straße verbreitern, Länge ca. 1500 m		X	
2.5	Belag verbessern, Länge ca. 2270 m	X	X	

6.3. Landesradroute Freizeit (3): Riezlern – Hirschegg – Höfle – Mittelberg – L201 – Galerie - Baad (entlang Breitach)

Der Breitachtalweg wird auch von Wanderern benutzt, geländebedingt ist ein etwaiger Ausbau des Querschnitts nicht überall einfach möglich. Wo es möglich ist, wurde daher die Freizeitradroute über alternative Verkehrswege gelegt – im Bereich Höfle über die Wildentalstraße.

Im hintersten Talabschnitt sind die topographischen Randbedingungen einfacher, von der Galerie bis nach Baad, ist es möglich, den bestehenden Wanderweg zu einem gemeinsamen Rad- und Gehweg auszubauen.

Nr.	Ausbaumaßnahme	Umsetzungspriorität		
		kurz- fristig	mittel- fristig	länger- fristig
3.1	Nutzung bestehende Gemeindeerschließungsstraße „Zwerwaldstraße“	X		
3.2	Steiler Wegabschnitt auf gemeinsamen Geh- und Radweg: Abwärts Beschilderung „Rücksicht auf Fußgänger!“	X		
3.3	Anbindung Hirschegg (Radwegweisung)	X		
3.4	Anbindung Mittelberg (Radwegweisung)	X		
3.5	Steigungsabschnitt, ev. Belag verbessern		X	
3.6	Nutzung Wildentalstraße (Ortsteil Höfle)	X		
3.7	Bestehender Wanderweg entlang Breitach zu Geh- und Radweg ausbauen, Länge ca. 1300 m, davon ca. 250 m straßenbegleitend		X	

6.4. Landesradroute Alltag (4): Riezlern (Jägerwinkel) – Mittelberg entlang L201

Grundprinzip: Kriechspur (Radfahrstreifen / Gehsteignutzung) für Steigungsabschnitte, im Zentrum Kernfahrbahn mit Mehrzweckstreifen

Durch die Zentrumszone von Riezlern wird dem Radfahrer ein Mehrzweckstreifen in Steigungsrichtung zur Verfügung gestellt. Für einen beidseitigen Mehrzweckstreifen reicht der vorhandene Fahrbahnquerschnitt nicht aus.

Nr.	Ausbaumaßnahme	Umsetzungspriorität		
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig
4.1	Aufwärts Radfahrstreifen durch Fahrbahnverbreiterung , Länge ca. 1000 m, Optional als Erstmaßnahme Mehrzweckstreifen markieren	X	X	
4.2	Schmiedbachbrücke: Schrammbord verbreitern		X	
4.3	Stützmauer, Länge ca. 30 m		X	
4.4	Optional: Gehsteignutzung für Radfahrer durch Verbreiterung, Länge ca. 360 m		X	
4.5	Aufwärts Mehrzweckstreifen markieren, Länge ca. 1000 m, Verordnung von Tempo 40, Optional: Ortszentrum Riezlern längerfristige Straßenraumneugestaltung	X		X
4.6	Steigungsabschnitt: Gehsteignutzung „Radfahrer frei“, Gehsteigverbreiterung, Länge ca. 960 m		X	
4.7	Zentrum Hirschegg: beidseitig Gehsteignutzung „Radfahrer Schritttempo frei“ und beidseitig Mehrzweckstreifen markieren, Länge ca. 850 m	X		
4.8	Steigungsabschnitt: Gehsteignutzung „Radfahrer frei“, teilweise Gehsteigverbreiterung, Länge ca. 1170 m	X	X	
4.9	Zentrum Mittelberg: L201 beidseitig Mehrzweckstreifen und Gehsteignutzung „Radfahrer Schritttempo frei“, Länge ca. 870 m	X		

In Hirschegg und Mittelberg wird auf der L201 beidseitig ein Mehrzweckstreifen markiert. Die vorhandenen Fußgängerfrequenzen im Straßenraum sind hier deutlich geringer als in der „Flaniermeile“ von Riezlern. Daher ist als ergänzende Maßnahme die Freigabe der Gehsteige für die Nutzung des Fahrrads im Schritttempo (Kinder) denkbar – durch eine Zusatztafel „Radfahrer Schritttempo frei“.



Abb. 7: Beispiel für Beschilderung „Gehsteig Radfahrer frei“

Nutzungsschema:

- Schneller Radfahrer auf Straße
- schwächere Radfahrer (Kinder) „Gehsteig frei“

6.5. Örtliche Hauptradroute (5): Mittelberg – Baad entlang L201

Von Riezlern bis Baad ist die Hauptstraße mit einem Tempolimit von 50 km/h verordnet. Im hinteren Talende, von Mittelberg bis Baad weist die L201 nur noch ein geringes Kfz-Aufkommen auf. Hier kann der Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn der L201 geführt werden. Weiter Richtung Baad kann der Gehsteig zur Nutzung für taleinwärts fahrende Radfahrer freigegeben werden (Beschilderung mit Zusatztafel).

Nr.	Ausbaumaßnahme	Umsetzungspriorität		
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig
5.1	Steigungsabschnitt: Mehrzweckstreifen als „Kriechspur“, Mittellinie auflassen, Länge ca. 1060 m	X		
5.2	Gehsteigbord auf ca. 2 m Länge abschrägen für Radfahrer	X		
5.3	Radfahrer im Mischverkehr, Gehsteignutzung „Radfahrer frei“	X		
5.4	Gehsteigbord in der Galerie abschrägen		X	

Im Bereich der Galerie ist durch die aufgehende Wand der seitliche Bewegungsspielraum für den Radfahrer eingeschränkt. Zur Verbesserung der Sicherheit für den Radfahrer soll das Schrammbord angeschrägt werden (geringeres Verletzungsrisiko).

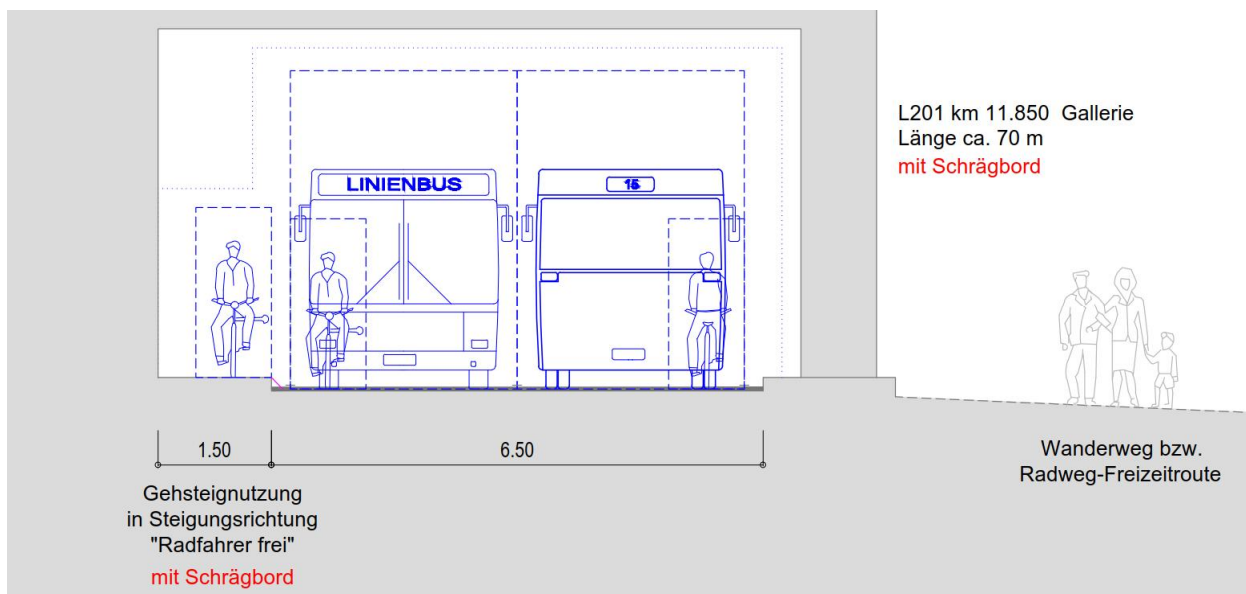


Abb. 8: Machbarkeitsstudie, Querschnitt Galerie

7. VARIANTENUNTERSUCHUNGEN

7.1. Machbarkeitsstudie Walserschanz - Riezlern

Wie bereits in Kapitel 6 dargestellt, wurde für den Abschnitt von km 0,000 (Grenze Walserschanz bis km 3,080 (Rottobelstraße) die Machbarkeit unterschiedlicher Varianten für die Errichtung eines Radweges untersucht.

Der bestehende Straßenquerschnitt weist eine Fahrbahnbreite von ca. 7 m auf. Dies entspricht dem erforderlichen Mindestquerschnitt für die Begegnung Bus/Bus. Eine Radfahranlage ist keine vorhanden. Dieser Abschnitt der L201 weist zahlreiche Straßenkunstbauten auf (Brücken, Stützmauern). Die Straße steigt talwärts mit ca. 4 - 6%. Von km 0,670 (Sölleraldtobelbachbrücke) bis km 0,960 (Pfarrerswäldeltobelbachbrücke) ist ein Abschnitt, wo die Straße talwärts ansteigend ist (ca. 0,5%). Weiters ist von km 2,780 bis km 3,080 (Rottobelstraße) ein Abschnitt, der talwärts ansteigend ist (ca. 2%).

Die Möglichkeit, einen Radstreifen (Mindestbreite 1,5 m) zu markieren, ist aufgrund des zu knappen Straßenquerschnitts nicht gegeben. Wenn für eine Verbreiterung des Straßenquerschnitts Hänge angeschnitten werden müssen, sind auf Grund des schlechten Untergrunds überall wo Hänge angeschnitten werden müssen, Kunstbauten erforderlich.

Minimalvariante: Einseitiger Radstreifen („Kriechspur“)

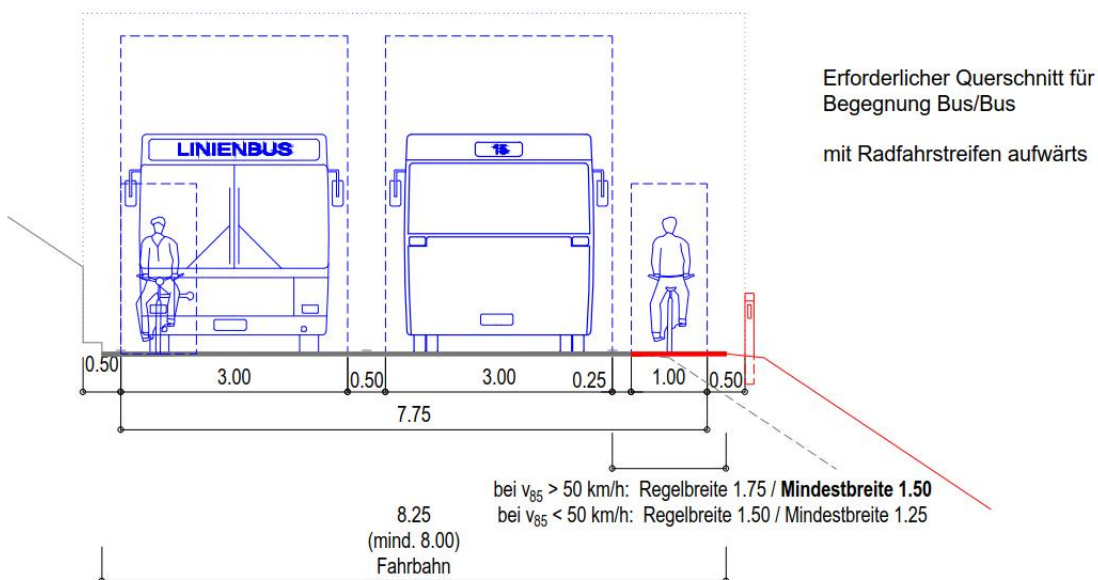


Abb. 9: Machbarkeitsstudie, Querschnitt Minimalvariante

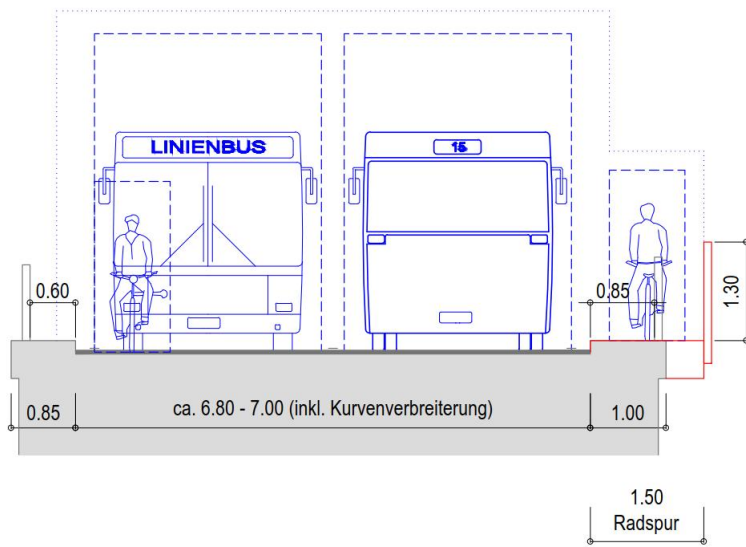


Abb. 10: Machbarkeitsstudie, Verbreiterung Schrammbord für Minimum-Kriechspur

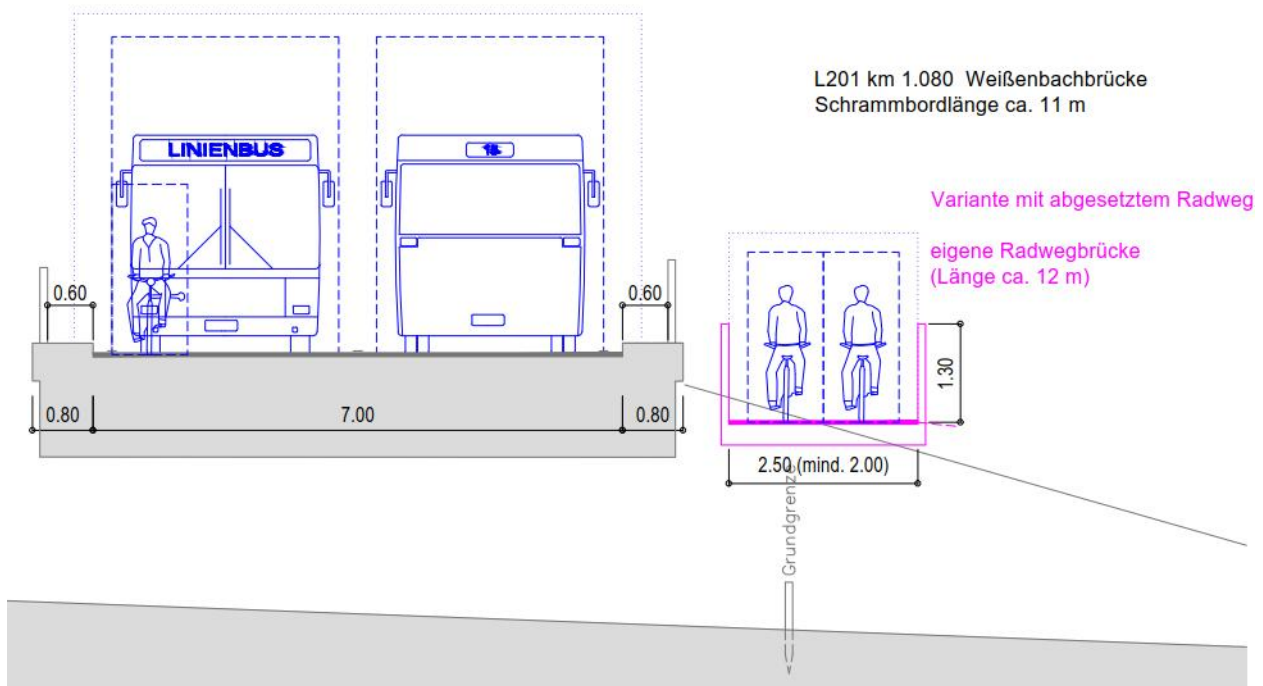


Abb. 11: Machbarkeitsstudie, Neues Brückentragwerk für Regel-Kriechspur erforderlich

Die Errichtung eines taleinwärts führenden Radstreifens („Kriechspur“) ist durch eine Verbreiterung der Straße um ca. 1,25 bis 1,50 m möglich. Dies ist ohne umfangreichere Grundablösen bzw. Grundstücksdurchschneidungen machbar. Neben Verbreiterung des Böschungskörpers müssen bei sämtlichen Brücken die talseitigen Schrammborde um ca. 50 cm verbreitert werden, um eine Minimum-Kriechspur (1,50 m breit) anzufügen. Bei Ausführung der Kriechspur mit einer Regelbreite von 1,75 m ist eine bloße Verbreiterung der Brückenschrammborde nicht mehr machbar, für die Radspur müssen dann bei

sämtlichen Tobel eigene Tragwerke errichtet werden. Der talauswärts (bergab) fahrende Radfahrer wird auf der Kfz-Spur im Mischverkehr mitgeführt.

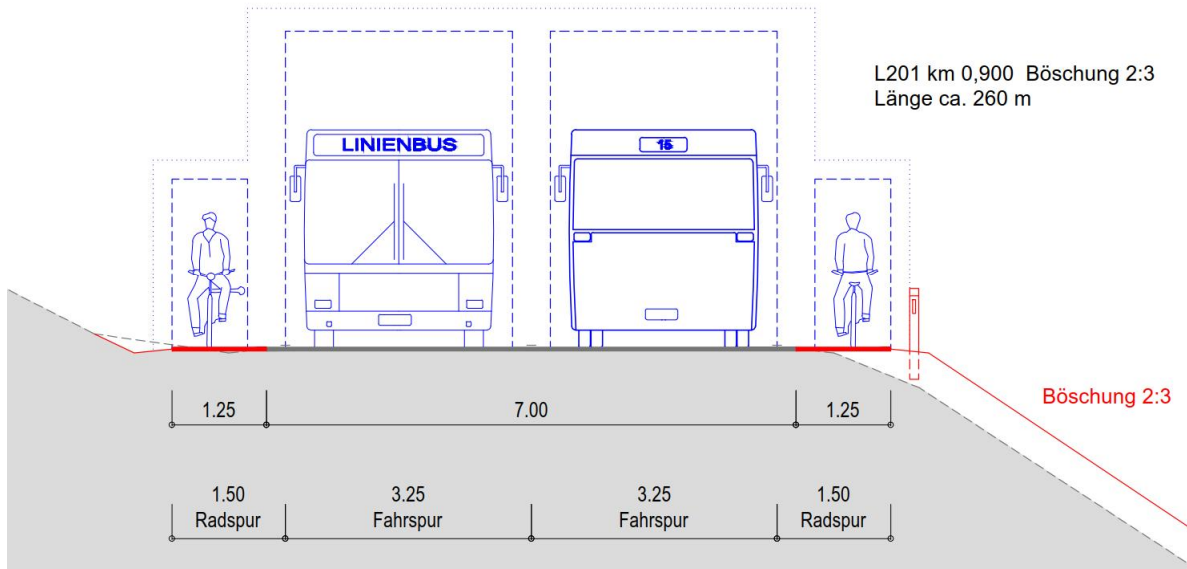


Abb. 12: Machbarkeitsstudie, Abschnitt mit beidseitigen Radfahrstreifen

Beim talauswärts ansteigenden Abschnitt soll von km 0,560 bis km 0,960 (Pfarrerswädeletobelbachbrücke) zusätzlich auch talauswärts eine Radspur angefügt werden. Damit entsteht ein 400 m langer Abschnitt, in dem der Kfz-Verkehr in beiden Richtungen ohne Überholmanöver am Radfahrer vorbeifahren kann.

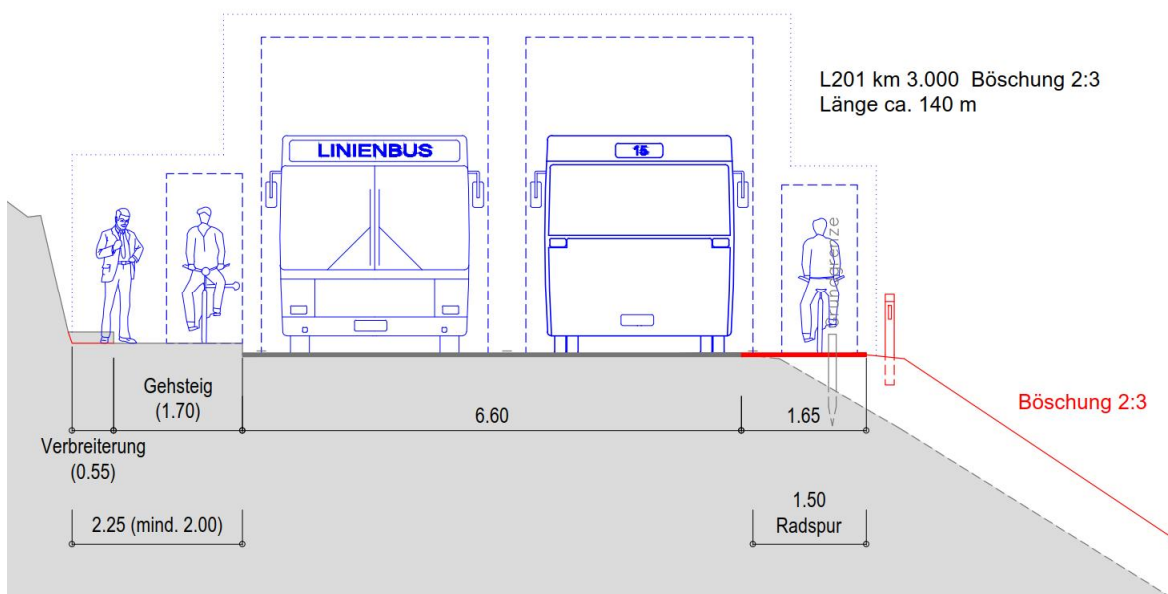


Abb. 13: Machbarkeitsstudie, Verbreiterung Gehsteig für Fahrradnutzung

Beim talauswärts ansteigenden Abschnitt von km 2,780 bis km 3,080 (Rottobelstraße) könnte der bergseitige Gehsteig für Radfahrer zugelassen werden. Die Breite des Gehwegs beträgt ca. 1,70 m. Um Konflikte zwischen Radfahrern und Fußgänger zu vermeiden, sollte dieser Gehsteig auf mind. 2 m verbreitert werden.

In der Minimalvariante wird von der Walserschanz (Staatsgrenze) bis Riezlern (Jägerwinkel) taleinwärts sowie in einem kurzen Abschnitt auch talauswärts ein 1,50 m breiter Radfahrstreifen angefügt, dazu müssen die Fahrbahn sowie sämtliche Brückenschrammborde der L201 verbreitert werden. Die Schrammborde müssen im Sinne eines durchgehend benützbaren Radfahrstreifens verordnet werden – Kenntlichmachung z. B. durch Bodenmarkierung mit Fahrradsymbol. Nachfolgend sind die notwendigen Ausbaumaßnahmen für die Minimalvariante einer Kriechspur mit Mindestbreite aufgelistet (siehe Pläne Machbarkeitsstudie):

Nr.	Ausbaumaßnahmen „Minimalvariante“ Landesradroute Freizeit (V1): Walserschanz - Riezlern (Jägerwinkel) entlang L201 Radfahrstreifen als „Kriechspur“ (siehe Pläne Machbarkeitsstudie)	Umsetzungspriorität		
		kurz- fristig	mittel- fristig	länger- fristig
V1.1	Schanzbachtobelbrücke (Staatsgrenze): Geländer aufsetzen		X	
V1.2	Errichtung eines talseitigen Radfahrstreifens („Kriechspur“), Länge ca. 3500 m		X	
V1.3	Schanzeggbachbrücke: Schrammbord verbreitern		x	
V1.4	Schanzeggerwaldtobelbachbrücke: Schrammbord verbreitern		X	
V1.5	Schanzbachbrücke: Schrammbord verbreitern		X	
V1.6	Steinschlichtung bergseits		X	
V1.7	Sölleraldtobelbachbrücke: Schrammbord verbreitern		X	
V1.8	Errichtung eines bergseitigen Radfahrstreifens („Kriechspur“), Länge ca. 400 m		X	
V1.9	Pfarrerswäldetobelbachbrücke: bewehrte Steilböschung und Geländer		X	
V1.10	Weißbachbrücke: Schrammbord verbreitern		X	
V1.11	Steffelswiesbachbrücke: Geländer		X	
V1.12	Lochwaldbachbrücke: bewehrte Steilböschung und Geländer		X	
V1.13	Buchenbachbrücke: Schrammbord verbreitern		X	
V1.14	Durchlass: Mauer aufdoppeln		X	

V1.15	Bestehende Stützmauer: Schrammbord verbreitern/aufplatten und Geländer		X	
V1.16	Katzenwädelegraben: bewehrte Böschung und Geländer		X	
V1.17	Gehsteig verbreitern zur Nutzung für Radfahrer, Länge ca. 170 m		X	
V1.18	Ev. Bushaltestelle adaptieren		X	
V1.19	Zufahrt adaptieren		X	

Studie: straßenbegleitender Zweirichtungsradweg

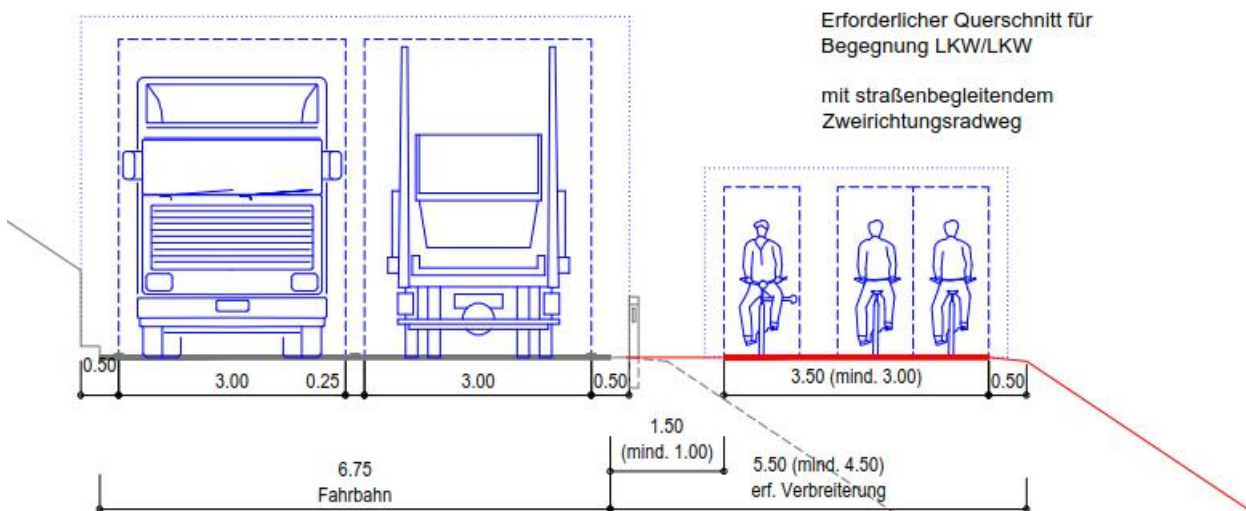


Abb. 14: Machbarkeitsstudie, Querschnitt straßenbegleitender Zweirichtungsradweg

Die Errichtung eines durch einen Grünstreifen getrennten, straßenbegleitenden Zweirichtungsradweges würde eine Verbreiterung des Straßenquerschnitts um mind. 5 m erfordern. Über weite Bereiche müsste talseitig eine Stützmauer inklusiv Absturzsicherung errichtet werden (= markanter Eingriff ins Landschaftsbild). Weiters müssten sämtliche Tobel mit einer eigenen Fahrradbrücke gequert werden. Damit wären umfangreiche Grundablösen verbunden.

Planvariante: eigenständiger Zweirichtungsradweg

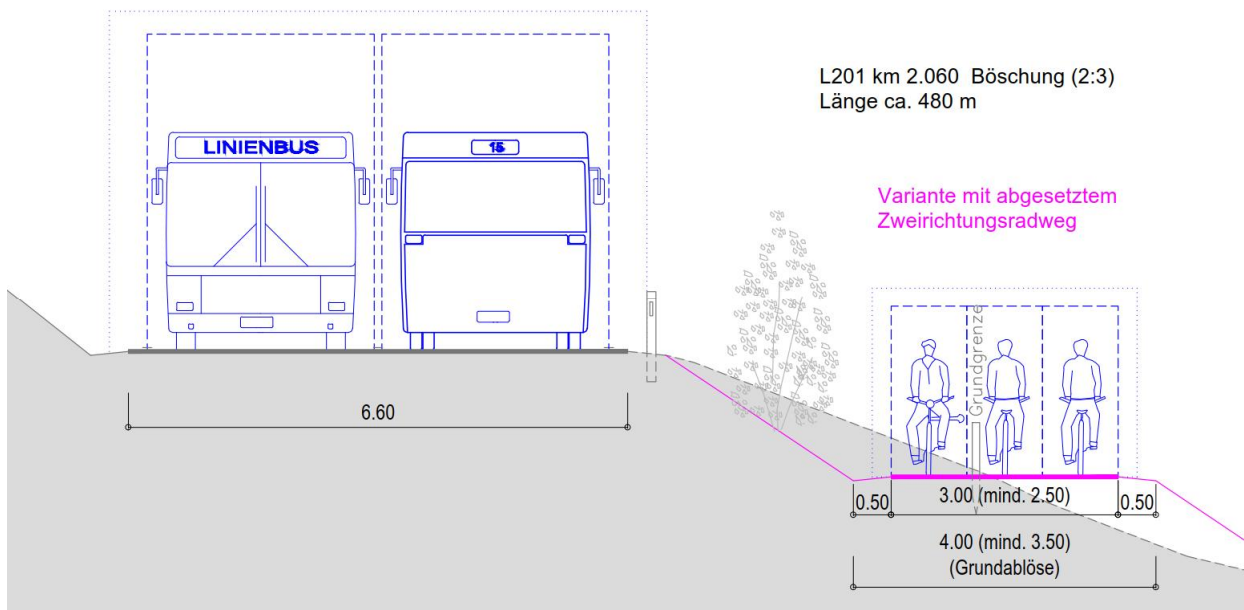


Abb. 15: Machbarkeitsstudie, Querschnitt eigenständiger Zweirichtungsradweg

Auch die Errichtung eines Zweirichtungsradwegs auf einer eigenen Trasse ist mit umfangreichen Grundablösen verbunden, zusätzlich ist auch mit Grundstücksdurchschneidungen zu rechnen. Diese Variante bietet maximale Verkehrssicherheit und Naturgenuss für den Radfahrer.

Für die Minimalvariante, die Errichtung einer Kriechspur von der Walserschanz bis zum Ortsanfang Riezlern, ist mit Errichtungskosten Brutto (ohne Grundablöse) zwischen 3,2 bis 6,0 Mio € zu rechnen, wenn sie nur mit einer Mindestbreite von 1,50 m errichtet wird (Brückenschrammborde verbreitern). Wenn die Radspur mit der landesüblichen Regelbreite von 1,75 m ausgeführt werden soll, ist mit Errichtungskosten Brutto 5,04 bis 9,3 Mio € zu rechnen (eigene Tragwerke für Radspur notwendig).

Für die anvisierte Planvariante eines eigenständigen Zweirichtungsradweges von der Walserschanz bis zum Ortsanfang Riezlern ist mit Errichtungskosten Brutto (ohne Grundablöse) von ca. 10 bis 20 Mio. € zu rechnen, je nach tatsächlicher Geländebeschaffenheit und Routenführung.

Die Kostenbandbreiten ergeben sich aus der Massenunschärfe, da in dieser Konzeptionsphase noch zu wenige Detailinformationen über die Geländebeschaffenheit vorliegen.

Auf Basis der Untersuchungen und Diskussionen wurde der Vision eines eigenständigen Zweirichtungsradwegs klare Priorität zugewiesen, da dieser deutlich mehr Wirkung / einen breiter Nutzen für die Region hat. Die Route soll als Landesradroute Freizeit konzipiert werden. Die Variante mit der Kriechspur hingegen soll hingegen vorerst nicht mehr weiter verfolgt werden.

Die genaue Routenführung bedarf einer vertieften Untersuchung. Ein Aspekt in der weiteren Prüfung wird eine eigene Route mit Mehrfachnutzung (Radweg, Forst, Loipe, Winterwanderweg) sein.

Eine Realisierung dieser Route wird angesichts der hohen Kosten alles andere als einfach sein. Die Umsetzung wird aber deutlich wahrscheinlicher, wenn es gelingt, für die Finanzierung erhebliche zusätzliche Mittel (Tourismus, EU-Projekte,...) akquirieren. Für die finanzielle Beteiligung des Lands aus Mitteln der Radverkehrsförderung gilt die (zum Zeitpunkt der Einreichung) gültige Förderrichtlinie des Landes.

Optional Routenführung über Wertstoffhof (alte Landesstraßentrasse)

In der Planvariante – eines bis nach Deutschland durchgehenden eigenständigen, von der Straße getrennt geführten Zweirichtungsradwegs - wäre im Bereich des Wertstoffhofs folgende Routenführung denkbar: ca. bei km 2,2 könnte mit dem Radweg von der L201 talseitig abgeschwenkt und als Zweirichtungsradweg Richtung Wertstoffhof geführt werden und von dort weiter über die bestehende Rottobelstraße wieder zur L201 hoch. Für diese Routenführung müssen ca. 600 m Radweg neu errichtet werden, die durch rutschgefährdetes Gelände führen. Weiters ist in diesem Abschnitt mind. eine neue Radwegbrücke notwendig.

Planvariante für den Abschnitt Walserschanz – Riezlern



Abb. 16: Planvariante für den Abschnitt Walserschanz - Riezlern

7.2. Ausscheidung Routenvarianten im Bereich Höfle/Mittelberg entlang der Breitach Richtung Baad

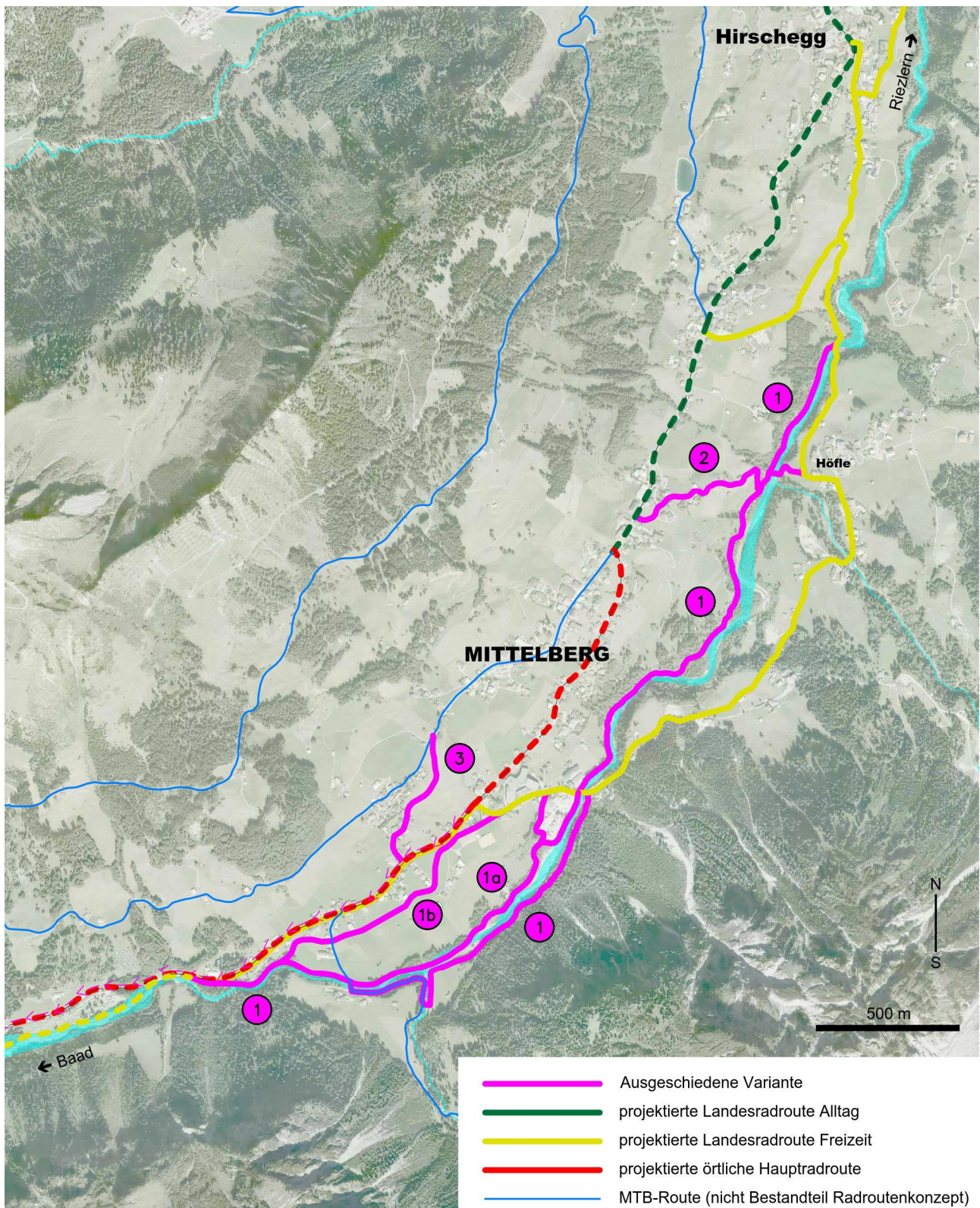


Abb. 17: Ausgeschiedene Radroutenvarianten

Für die Routenführung der Freizeitroute wurden im Bereich Höfle/Mittelberg Richtung Baad mehrere Varianten geprüft. Insgesamt bietet die Routenführung durch den Ortsteil Höfle und weiter über die Wildentalstraße am meisten Vorteile:

- Mitorschließung Ortsteil Höfle
- Nutzung bestehende Straße, moderater Steigungsverlauf

Nachfolgend sind die ausgeschiedenen Varianten beschrieben.

Radroutenvariante 1 – Nutzung bestehender Wanderweg



Abb. 18: Bestehender Wanderweg entlang der Breitach

Die Route über den bestehenden Weg entlang der Breitach wird wegen dem Konflikt mit der Wanderwegnutzung (Fußgängeraufkommen, geringe Breite) ausgeschieden. Ein Ausbau zu einem gemeinsamen Geh- und Radweg (Verbreiterung) würde die touristische Qualität für den Wanderer reduzieren.

Radroutenvariante 1a – entlang nördlichem Breitachufer

Die Route würde vom Kieswerk an der Wildentalstraße/Breitach entlang dem nördlichen Breitachufer bis zum Gemstelweg geführt. Auf ca. 420 m Länge könnte die bestehende Kläranlagenzufahrt genutzt werden, ca. 400 m bestehender Schotterweg müssten ausgebaut und ca. 260 m Länge Radweg neu errichtet werden. Die Route würde den Biotopbereich der Uferzone durchschneiden. Daher wird diese Route ausgeschieden.

Radroutenvariante 1b – entlang des Siedlungsrandes (Loipe)

Diese Routenführung ist hinsichtlich der erforderlichen Grundablösen schwer umsetzbar und wird daher ausgeschieden.

Radroutenvariante 2 - Anbindung Mittelberg über bestehenden Höflerweg



Abb. 19: Höflerweg, Verbindung zwischen Breitachtalwanderweg und Mittelberg

Die Anbindung der Freizeitroute an den Ortsteil Mittelberg über den Höfleweg wird ausgeschieden, da sie steil (ca. 20%) und schmal (1,5 m) ist und im Konflikt mit der Nutzung durch Wanderer steht. Als Ersatz erfolgt die Anbindung ca. 900 m weiter nördlich über den Haldeweg. Der Haldeweg ist weniger steil (max. ca. 14%) und bindet zugleich die Mountainbikeroute (Rohrweg) an.

Radroutenvariante 3 – Anbindung über bestehenden Gehweg „Sonnhalde“



Abb. 20: Bestehende Fußwegverbindung vom Wasserwerk Mittelberg zur L201

Die bestehende Fußwegverbindung vom Wasserwerk Mittelberg zur L201 wird nicht ins Radroutennetz aufgenommen. Eine Nutzungsverträglichkeit mit den vorhandenen Fußgängerfrequenzen ist problematisch, da das Längsgefälle des Weges bis zu ca. 14% beträgt und nur 1,8 m breit ist.

8. BEGLEITENDE MASSNAHMEN

Um den Radverkehrsanteil in den Gemeinden zu erhöhen, sind außer der Errichtung und Erhaltung der Radrouten und der Umsetzung einer lückenlosen Radwegbeschilderung noch folgende Punkte hilfreich.

- Bewusstseinsbildung und Motivationsarbeit in der Gemeinde
- Zusammenschluss mit anderen Regionen zu Interessensgemeinschaften z. B. Kooperation mit Oberallgäu
- Teilnahmen an Wettbewerben, z. B. Fahrrad-Wettbewerb
- Setzen von Zielen, z. B. Veränderung des Mobilitätsverhaltens, Gesundheitsaspekte
- Zur Verfügung Stellung von Infrastruktur, z. B. taugliche Fahrradabstellplätze, E-Bike-Ladestationen, Fahrradboxen
- Aktives Mobilitäts- und Parkraummanagement
- Veränderung des Straßenraums, z. B. im Zentrum Riezlern
- Rad-Wanderkarte
- Information, Internet-Homepage
- Bei Neubauprojekten Abstellanlagen für Radfahrer vorsehen
- Eigener Budgetansatz: Radverkehrsförderung vorsehen

Ein spezielles Handlungsfeld stellen die Tourismusbetriebe im Kleinwalsertal dar, die an der Erhöhung des Radverkehrsanteils sowohl bei den Mitarbeitenden als auch bei den Gästen mitwirken können.

- Bewusstseinsbildung, Gesundheitsaspekte
- Fahrradabstellplätze und Ladestationen
- Betriebsklima, Förderung Sportlicher Aktivitäten
- Duschmöglichkeit, Umkleide
- Bereitstellung Dienstfahrrad, Leihräder

9. WEITERE VORGEHENSWEISE

Ein regionales Radroutenkonzept dient als Masterplan für die kurz-, mittel- und langfristige Entwicklung von attraktiven Radwegverbindungen 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 Alltagsradverkehr.

Mit dem vorliegenden Masterplan, Radroutenkonzept Kleinwalsertal, liegt eine Grundlage für den Aufbau des zukünftigen Landesradroutennetz in dieser Region vor.

Ist die Umsetzung eines konkreten Projektabschnitts angedacht, so sind die im Bericht angeführten Verfahrensschritte einzuhalten. Der Förderungsgeber wird dann anhand der vorliegenden Radroutenkonzepte eine entsprechende Förderung prüfen und gegebenenfalls genehmigen.

Das vorliegende Radroutenkonzept teilt sich hinsichtlich Abstimmungszustand in zwei Abschnitte

- Riezlern Jägerwinkel bis Baad – für Maßnahmen vom Land Vorarlberg prinzipiell „grünes Licht“
- Abschnitt Walserschanz bis Riezlern – bedarf einer gesonderten vertieften Studie und einer Akquisition zusätzlicher finanzieller Mittel

Beim Umsetzungszeitraum der Maßnahmen wird nach 3 Prioritäten unterschieden:

kurzfristige Maßnahmen (1-2 Jahre)

- Bodenmarkierungen (Fahrradstreifen bzw. Mehrzweckstreifen als „Kriechspur“)
- Beschilderungen (Landesradroutenwegweisung Freizeitroutes)
- Ansuchen um Verordnung Tempo 40 im Zentrum Riezlern
- Optional Ansuchen um Verordnung Tempo 40 im Zentrum Hirschegg

mittelfristige Maßnahmen (3-8 Jahre)

- Bauliche Maßnahmen (Belagsverbesserungen, Fahrbahnverbreiterungen, Schrammbordverbreiterungen, Stützmauern, Gehsteigverbreiterungen, Gehsteigborde abschrägen)

längerfristige Maßnahmen (8-15 Jahre)

- Neue Verbindung von Walserschanz (D) bis Riezlern durch eigenständigen Zweirichtungsradweg
- Optional Straßenraumneugestaltung im Ortszentrum Riezlern

Die Maßnahmen sind im Kapitel 6 bzw. in der Grobkostenschätzung detailliert aufgelistet.

10. ZUSAMMENFASSUNG

Mit einem attraktiven Radwegenetz kann speziell mit Hilfe von E-Bikes auch im Kleinwalsertal der Radverkehrsanteil – sowohl im Alltagsverkehr als auch im touristischen Bereich erhöht werden. Damit kann ein Beitrag zum Umweltschutz, aber auch zur Gesundheit der Bevölkerung und zur regionalen Wertschöpfung geleistet werden.

Vergleicht man den Istzustand mit den projektierten Routen gemäß Masterplan, so ist ersichtlich, dass die Radrouten im Kleinwalsertal vorwiegend auf bzw. entlang von bestehenden Straßen und Wegen verlaufen werden. Um erforderlichen Qualitätsstandards gerecht zu werden, sind vielfach kleinere und größere Ausbaumaßnahmen erforderlich. So sind z. B. vor allem an der L201 Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit erforderlich.

Für den Außerortsabschnitt von der Walserschanz (Staatsgrenze) bis Riezlern wurde auf Basis der Untersuchungen und Diskussionen der Vision eines eigenständigen Zweirichtungsradwegs klare Priorität zugewiesen, da dieser deutlich mehr Wirkung / einen breiter Nutzen für die Region hat. Die Route soll als Landesradroute Freizeit konzipiert werden. Die genaue Routenführung bedarf einer vertieften Untersuchung. Ein Aspekt in der weiteren Prüfung wird eine eigene Route mit Mehrfachnutzung (Radweg, Forst, Loipe, Winterwanderweg) sein. Eine Realisierung dieser Route wird angesichts der hohen Kosten alles andere als einfach sein. Die Umsetzung wird aber deutlich wahrscheinlicher, wenn es gelingt, für die Finanzierung erhebliche zusätzliche Mittel (Tourismus, EU-Projekte,...) zu akquirieren. Für die finanzielle Beteiligung des Landes aus Mitteln der Radverkehrsförderung gilt die (zum Zeitpunkt der Einreichung) gültige Förderrichtlinie des Landes.

Mit der Fertigstellung des regionalen Radroutenkonzepts Kleinwalsertal ist die Basis für die Umsetzung der Radstrategie Vorarlberg in der Region gelegt worden. Ziel ist es, das Radroutenkonzept so rasch als möglich in Umsetzung zu bringen.

Feldkirch, im Dezember 2016

.....
Der Projektant

11. ANHANG

11.1. RVS 3.13 Radverkehr

In der RVS 3.13 wird detailliert auf den Radverkehr eingegangen. Einige Punkte, die für das Untersuchungsgebiet wichtig erscheinen, werden unter diesem Punkt aufgelistet.

Was zählt zu den Radverkehrsanlagen, Begriffe laut StVO

- Radfahranlage: Radfahrstreifen, Mehrzweckstreifen, Radweg, Geh- und Radweg oder Radfahrerüberfahrt (StVO § 2 Abs. 1 Z 11b).
- Radfahrstreifen: für den Fahrradverkehr bestimmter und besonders gekennzeichnete Teil der Fahrbahn. Dem Radfahrer zugewiesene Fahrbahnflächen werden durch Bodenmarkierungen kenntlich gemacht. Radfahrstreifen sind generell nur für den Einrichtungsverkehr einsetzbar, dies kann zusätzlich durch die Markierung von Richtungspfeilen verdeutlicht werden (StVO § 2 Abs. 1 Z 7).
- Mehrzweckstreifen: ein Radfahrstreifen oder Abschnitt desselben, der jedoch von anderen Fahrzeugen befahren werden darf, wenn die Breite der verbleibenden Fahrbahn für den Kfz-Verkehr zwischen den Mehrzweckstreifen (Kernfahrbahn) für die Begegnung zweier Kraftfahrzeuge nicht ausreicht (StVO § 2 Abs. 1 Z 7a).
- Radweg: ein für den Verkehr mit Fahrrädern bestimmter und als solcher gekennzeichnete Weg (StVO § 2 Abs. 1 Z 8).
- Geh- und Radweg: ein für den Fußgänger- und Fahrradverkehr bestimmter und als solcher gekennzeichnete Weg (StVO § 2 Abs. 1 Z 11a).
- Radfahrerüberfahrt: ein durch Blockmarkierung und Verkehrszeichen gekennzeichnete, für die Überquerung durch Radfahrer bestimmter Fahrbahnteil (StVO § 2 Abs. 1 Z 12a).

Funktion und Einsatzmöglichkeiten des Radverkehrs

Das Fahrrad eignet sich auf Grund des geringen Flächenbedarfes und der geringen Umweltbelastung besonders:

- für die innerörtliche Verkehrsabwicklung als Zubringer zu öffentlichen Verkehrsmitteln (Bike-and-Ride).
- für die kleinräumige Flächenerschließung in locker bebauten Gebieten.
- für den Freizeitverkehr und im Alltagsverkehr (privater Erledigungsverkehr, Ausbildungspendler-, Arbeitspendler-, Einkaufsverkehr) ist die Funktion des Radverkehrs zumeist auf den Nahverkehr beschränkt, worunter man Wege versteht, die kürzer als 10 km sind. Im Freizeitverkehr werden hingegen auch größere Entfernungen zurückgelegt. Grundsätzlich sind Radverkehrsanlagen sowohl auf den Alltags- als auch auf den Freizeitverkehr auszurichten.

In der RVS wird zwischen dem zielorientierten Alltagsverkehr und dem wegorientierten Freizeitverkehr unterschieden. Die speziellen Bedürfnisse von Sportfahrern werden nicht berücksichtigt.

Häufige Ursachen für Unfälle auf Radwegen

- Kraftfahrer, die im Querverkehr den Vorrang der Radfahrer missachten
- Rechtsabbiegende Kraftfahrer, die den Vorrang der geradeaus fahrenden Radfahrer missachten
- Sichteinschränkungen (durch die Straßenanlage, aber auch durch das eigene Fahrzeug) rechtsabbiegender Kraftfahrer auf geradeaus fahrende Radfahrer
- Grundstückszufahrten (z. B. Tankstellen, Parkplätze, Garagen)
- Konflikte zwischen Fußgängern und Radfahrern auf gemischten Geh- und Radwegen und bei Fußgängerquerungsstellen
- Mangelhafte Beleuchtung von Fahrbahnquerungsstellen

Lichtraum und Verkehrsraum

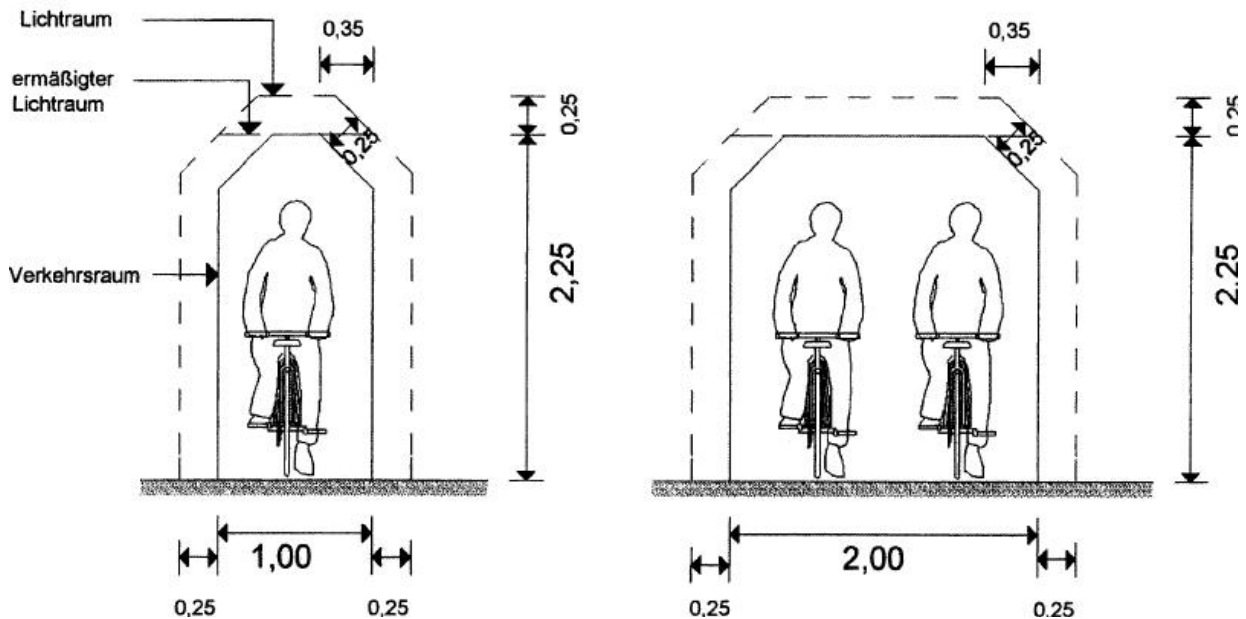


Abb. 21: Lichtraumprofil und Verkehrsraum für Radfahrer

11.2. Radweg Kategorien

Es wird grundsätzlich zwischen drei Kategorien unterschieden.

Alltagsverkehr

- Der Radfahrer fährt zügig
- Sucht Abkürzungen
- Ist mind. 10 Jahre alt
- Fährt meist alleine, ist ein sicherer Fahrer
- Fährt auch bei Schlechtwetter und Dunkelheit
- Bevorzugt Radfahranlagen und Mischformen
- Setzt sich bei seinem Vorrang durch

Wichtige Punkte für die Planung sind die Sicherheit, Direktheit, der Komfort und die Attraktivität.

Angesprochen werden hier vor allem Radfahrer, die regelmäßig zu ihrer Arbeit fahren, im Ort die Einkäufe erledigen und ältere Schüler, wobei diese in Gruppen auftreten.

Voraussetzung ist daher:

- Dass der Radweg (Asphalt) einen guten Zustand aufweist
- Der Radweg sehr direkt angelegt ist bzw. bei Übergängen diese dementsprechend gekennzeichnet sind, bzw. bei Ampeln eine vorgezogene Aufstellspur besteht
- Eine ausreichende Beleuchtung vorhanden ist

Freizeitverkehr

- Der Radfahrer fährt eher gemütlich
- Akzeptiert auch Umwege bei der Radverkehrsführung
- Kann geübt oder auch ein unsicherer Fahrer sein
- Kann auch ein Kind im Vorschulalter in Begleitung sein
- Fährt nur bei halbwegs schönem Wetter
- Bevorzugt selbständig geführte Radwege
- Routenbeschilderung und Wegweisung sind wichtig

Wichtige Punkte bei der Planung sind Sicherheit, Erlebnis- und Erholungswert, Komfort sowie Attraktivität. Bei diesem Radfahrertyp werden alle Altersgruppen, Hobbysportler sowie Familien angesprochen.

Voraussetzung ist daher:

- Der Radweg sollte asphaltiert sein, kann aber auch in kurzen Abschnitte mit einem Kiesbelag oder Pflasterbelag versehen sein
- Der Radweg sollte landschaftlich schön angelegt sein
- Eine Beleuchtung sollte an gefährlichen Kreuzungen vorhanden sein
- Eine ausreichende Breite ist ebenso notwendig

Sportverkehr

- Der Radfahrer fährt sportlich ambitioniert
- Fährt mit Fahrrädern, die in der Dämmerung nicht mit einem Licht versehen sind
- Fährt auf Straßen, die sich in gutem Zustand befinden
- Bevorzugt den direkten Weg
- Meidet Radwege, da die Durchschnittsgeschwindigkeit zu niedrig ist
- Fährt meistens Strecken, die lange Geraden und große Radien besitzen
- Ist ein sicherer Radfahrer

Bei den Planungen für Radverkehrsanlagen ist der sportliche Fahrer (Rennradfahrer) schwer zu erfassen, da er meist die Hauptstraßen (Landesstraßen) verwendet und sehr selten auf Radwegen fährt. Der Mountainbikefahrer nutzt den Radweg, bis er sich im Gelände befindet.