



Ehrenhausen a. d. Weinstraße · Gamlitz ·
St. Veit in der Südsteiermark · Straß in Steiermark
Konzept für den Alltagsradverkehr

erstellt für:



REGION
Südwest
Steiermark
Regionalmanagement
Südweststeiermark GmbH
Grottenhof 1 · 8430 Leibnitz



Land Steiermark
Abteilung 16 – Verkehr und Landeshochbau
Stempfergasse 7 · 8010 Graz

erstellt von:

Verracon GmbH
Mariahilfer Straße 47/5/2 · A-1060 Wien
office@verracon.at · www.verracon.at

Stand: 28.02.2024

INHALT

OPTIMAL FÜR VIELE ALLTAGSWEGE	3
1 DER WEG ZUM RADVERKEHRSKONZEPT	5
1.1 Ein gemeinsamer Prozess	5
1.2 Planungsverständnis und Zielsetzungen	5
2 RAUMSTRUKTUREN UND MOBILITÄTSBEDÜRFNISSE	7
2.1 Strukturen	7
2.2 Wunschlinien	11
3 ZIELNETZ	13
3.1 Hauptrouten	14
3.2 Erschließungsrouten	15
3.3 Flächenerschließung	15
4 QUALITÄTSMÖGLICHKEITEN UND HANDLUNGSBEDARF	16
5 HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN	18
6 MAßNAHMENEMPFEHLUNGEN IM NETZ	22
6.1 Hauptroute 1	26
6.2 Hauptroute 2	29
6.3 Hauptroute 3	35
6.4 Hauptroute 4	38
6.5 Erschließungsrouten	40
6.6 Umsetzung in wirksamen Paketen	48
7 BEGLEITENDE INFRASTRUKTUR	50
7.1 Radabstellanlagen	50
7.2 Leitsystem/Wegweisung	58
8 KOMMUNIKATION UND MOTIVATION	59
9 ORGANISATION UND FINANZIERUNG	61
9.1 Klare Verantwortlichkeiten	61
9.2 Kostenschätzung	61
10 ANHANG	63
10.1 Begrifflichkeiten aus dem Radverkehr	63
10.2 Abbildungsverzeichnis	65

OPTIMAL FÜR VIELE ALLTAGSWEGE

Das Radfahren boomt... aus guten Gründen

Die Radverkaufszahlen in Österreich steigen Jahr für Jahr. Mit dem Trend zu E-Bikes, die im vergangenen Jahr fast 50% der Verkäufe ausmachten, finden neue Bevölkerungsgruppen und auch bislang topografisch benachteiligte Regionen zum Radfahren.

Auf kurzen Strecken bis 3 km ist das Fahrrad als Verkehrsmittel nahezu unschlagbar, aber auch für etwas längere Distanzen von etwa 5 bis 7 km ist es noch sehr gut geeignet, mit E-Bikes auch noch darüber hinaus. Viele der Alltagswege sind genau in dieser Distanz – die Hälfte, der von den Steierinnen und Steirern zurückgelegten Wege sind unter 5 km, zwei Drittel unter 10 km¹.

Und Gründe das Rad für diese Wege zu verwenden, gibt es viele. Es ist ein flexibles und kostengünstiges Verkehrsmittel. Regelmäßige Bewegung ist gut für die Gesundheit. Alltagswege mit dem Fahrrad zurückzulegen kann ganz nebenbei das Sportprogramm ersetzen. Dass das Fahrrad noch dazu eine der umweltfreundlichsten Fortbewegungsarten ist, nimmt man als positiven Nebeneffekt gerne mit.

Eine starke Kombination im Alltag sind das Fahrrad und der Öffentliche Verkehr. Das Rad als idealer Zubringer zu Bus und Bahn kann den Einzugsbereich einer Haltestelle erheblich ausweiten und vielleicht sogar den Zweit- oder Drittwagen ersetzen, der sonst den ganzen Tag am Park&Ride-Platz stünde.

Damit die Steierinnen und Steirer von diesen Vorzügen profitieren können, müssen die notwendigen Voraussetzungen geschaffen werden. Allen voran sind das sichere, komfortable, direkte und durchgängige Anbindungen an wichtige Ziele. Während die Radverkehrsstrategie Steiermark 2025² den allgemeinen Rahmen vorgibt, unterstützt dieses Radverkehrskonzept die Gemeinden bei der Schaffung von attraktiven Rahmenbedingungen für das Radfahren in ihrer Region.

Kernelemente des künftigen Radwegenetzes im Überblick

Der Raum südlich von Leibnitz hat beste Voraussetzungen für den Radverkehr - nicht nur für den bereits heute bedeutenden Freizeit- und touristischen Radverkehr, sondern insbesondere auch für alltägliche Wege. Ein Großteil der Alltagsziele liegt in guter Raddistanz und auch die Topografie ist insbesondere in den zentralen Bereichen günstig.

Gute Voraussetzungen für die vier Gemeinden, die notwendigen Angebote für sicheren und attraktiven Alltagsradverkehr voranzutreiben. Radverkehrsplanung wird hierbei als Angebotsplanung

¹ Mobilitätshebung Österreich unterwegs, BMVIT, 2013/2014

² Land Steiermark (Hrsg.) Radverkehrsstrategie Steiermark 2025, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung 16 Verkehr und Landeshochbau, Graz 2016

verstanden. Erst mit einem sicheren und zusammenhängenden Netz steigen die Menschen gerne und öfter aufs Fahrrad.

Kernstück des künftigen Wegenetzes für den Alltagsradverkehr in der Region sind vier Hauptachsen mit hohem Radverkehrspotenzial, die die Anbindung zwischen den Hauptorten, den Bahnhaltstellen und in Richtung des Bezirkshauptorts sicherstellen werden:

- **Hauptroute 1:** verläuft überwiegend entlang der B67 bzw. B69 von Nordwest nach Ost durch die Gemeinde St. Veit in Südsteiermark und bindet dabei mehrere Ortschaften und Gewerbegebiete in Richtung des Gemeindehauptortes und der Bezirkshauptstadt an
- **Hauptroute 2:** verbindet nicht nur die Orte Gamlitz, Ehrenhausen und St. Veit, sondern stellt für alle drei auch die Anbindung an die S-Bahn her
- **Hauptroute 3:** verbindet Straß mit St. Veit am Vogau und Wagendorf mit einer längerfristigen Option auf eine weiterführende Anbindung in Richtung des Zentralraums Leibnitz
- **Hauptroute 4:** ist ein doppelter Bahnzubringer insbesondere für die Orte Vogau, Straß und Gersdorf, für die sie auch die Verbindung untereinander herstellt

Mehrere Erschließungsrouten stellen für die anderen Orte der Bearbeitungsgemeinden die Anbindung an diese Hauptrouten her.

Alle Details zum Zielnetz für den regionalen Alltagsradverkehr inkl. dem zu Grunde liegenden Planungsprozess finden sich in nachfolgendem Bericht.

1 DER WEG ZUM RADVERKEHRSKONZEPT

1.1 EIN GEMEINSAMER PROZESS

Einbeziehung von Gemeindevertreterinnen und -vertretern

Neben der fachlichen Expertise beruht das vorliegende Konzept wesentlich auf dem vorhandenen lokalen Knowhow. Um ein gemeinsames Bild für das künftige Radwegenetz zu schaffen, wurden unter anderem folgende Schritte gesetzt:

- 17. April 2023 Auftaktworkshop mit den teilnehmenden Gemeinden (Gemeindeamt Straß)
- Mai/Juni 2023 Befahrungen in der Region durch das Bearbeitungsteam
- 27. Juni 2023 Befahrung/Abstimmung mit Gemeindevertreterinnen und -vertretern
- Okt./Nov. 2023 Bilaterale Abstimmungen Bearbeitungsteam/Gemeinden/Land

1.2 PLANUNGSVERSTÄNDNIS UND ZIELSETZUNGEN

Radverkehrsplanung ist immer Angebotsplanung

Gibt es ein komfortables und sicheres Netz steigen die Menschen gerne auf das Fahrrad. Das geplante Radwegenetz soll in diesem Sinne die Voraussetzungen für die Nutzung des Fahrrads für alltägliche Wege, also etwa die regelmäßige Fahrt zur Arbeit, zur Schule, zum Einkauf oder auch zu einer Freizeitaktivität, schaffen. Hierfür gilt es, die spezifischen Anforderungen und Bedürfnisse des Alltagsradverkehrs zu berücksichtigen.

Orientiert an den Bedürfnissen der Radfahrenden im Alltag

- Quellen und Ziele müssen möglichst **direkt** miteinander verbunden sein. Radfahrende akzeptieren für wiederkehrende Wege kaum Umwege und suchen bei solchen Abkürzungen.
- Alle wesentlichen Alltagsziele müssen in einem **durchgängigen und sicheren Netz** erreichbar sein.
- Die Wege müssen ein **zügiges Befahren** ermöglichen. Radfahrende im Alltag wollen ihr Ziel schnell erreichen, sind oftmals geübt und häufig auch allein unterwegs.
- Alltagswege werden auch **bei Schlechtwetter, Dunkelheit und zu allen Jahreszeiten** zurückgelegt. Die Infrastruktur und ihre Betreuung müssen auch in diesen Fällen ein sicheres Befahren ermöglichen.
- Bedarfsgerechte **Abstellanlagen** an den Zielen sind ein Muss.
- Radfahrende im Alltag haben meist Ortskenntnis. Daher kommt der Wegweisung eine geringere Bedeutung zu als im Freizeitverkehr und sie ist nur im übergeordneten Netz notwendig.

Abhängig von der Bedeutung der jeweiligen Strecke für den Radverkehr und dem bestehenden Aufkommen und Geschwindigkeitsniveau im Motorisierten Individualverkehr (MIV) gilt es die jeweils am

besten geeignete und sicherste Führungsart für den Radverkehr zu wählen. Dies kann beispielsweise im Freilandbereich ein getrennt geführter Radweg oder in verkehrsberuhigten Nebenstraßen auch eine Führung im Mischverkehr sein. Die möglichen Führungsformen werden im Kapitel 5 im Überblick dargestellt.

Gemeinsam und effizient zum Ziel

Für ein durchgängiges Netz, von dem die Bevölkerung aller vier Gemeinden profitiert, ist die Abstimmung zwischen den Gemeinden wesentlich. Der Entwicklung eines gemeinsamen Standpunkts für ein künftiges Radwegenetz kommt im Planungsprozess dementsprechend eine große Bedeutung zu.

Bei allen Überlegungen muss die Realisierbarkeit und somit auch die Finanzierbarkeit mitgedacht werden. Daher werden Synergien mit bestehender Radinfrastruktur, auch aus dem touristischen Bereich, wo immer sinnvoll möglich, genutzt. Gleichzeitig sind manche Abschnitte des Radwegenetzes als Teil umfangreicherer Maßnahmen der Ortsentwicklung, -gestaltung und Verkehrsberuhigung zu sehen.

Radverkehr ist mehr als Infrastruktur

Wenngleich ein sehr bedeutender Aspekt, ist eine attraktive und sichere Infrastruktur keinesfalls der einzige Erfolgsfaktor, um mehr Menschen für den Radverkehr zu begeistern. Dementsprechend ist „Planen und Bauen“ auch nur eine der drei Säulen der Steiermärkischen Radverkehrsstrategie. Genauso gilt es, für die beiden anderen Säulen „Kommunizieren & Motivieren“ und „Organisieren & Kooperieren“ die richtigen Maßnahmen zu setzen.

Gerade die Gemeindevertreterinnen und -vertreter können durch ihre Nähe zu den Menschen viel dazu beitragen, das Fahrrad als optimales Verkehrsmittel für viele Alltagswege in die Köpfe der Menschen zu bringen - sei es als Vorbild, indem man selbst Rad fährt, sei es durch Veranstaltungen oder Informationsmaterialien.

Will man das Thema Radfahren dauerhaft voranbringen, müssen darüber hinaus die passenden organisatorischen Strukturen geschaffen werden. Das heißt insbesondere, dass es in der Gemeinde jemanden gibt, der oder die sich für den Radverkehr verantwortlich fühlt und auch Ansprechperson für die Bürgerinnen und Bürger ist. Es braucht aber auch die Kooperation mit benachbarten Gemeinden, mit dem Tourismus und dem öffentlichen Verkehr. Es gilt den Radverkehr in anderen Bereichen wie etwa bei neuen Siedlungsentwicklungen gleich vom Anfang an mitzudenken und auch regelmäßig zu prüfen, ob die gesetzten Maßnahmen den gewünschten Effekt erzielt haben.

Das vorliegende Konzept wird auch zu den beiden letztgenannten Säulen Ideen und Vorschläge liefern, die es den Gemeinden ermöglichen, das Thema Radverkehr in seiner ganzen Breite fördern.

2 RAUMSTRUKTUREN UND MOBILITÄTSBEDÜRFNISSE

2.1 STRUKTUREN

Wohnsitz als Ausgangspunkt vieler Wege

Insgesamt leben im Bearbeitungsgebiet über 16.000 Menschen auf einer Fläche von 178 km². Die größte Bevölkerungsdichte und die einwohnerstärksten Ortschaften finden sich hierbei im zentralen Bereich des Bearbeitungsgebiets links und rechts der Mur. Dieser Bereich lässt sich im Uhrzeigersinn ungefähr durch die Orte Gamlitz, Ehrenhausen, Obervogau, Wagendorf, St. Veit am Vogau, Straß in Steiermark, Gersdorf an der Mur und Spielfeld eingrenzen. Bevölkerungsdichte und Distanzen zwischen den Orten lassen hier ein hohes Potenzial für den Radverkehr erwarten.

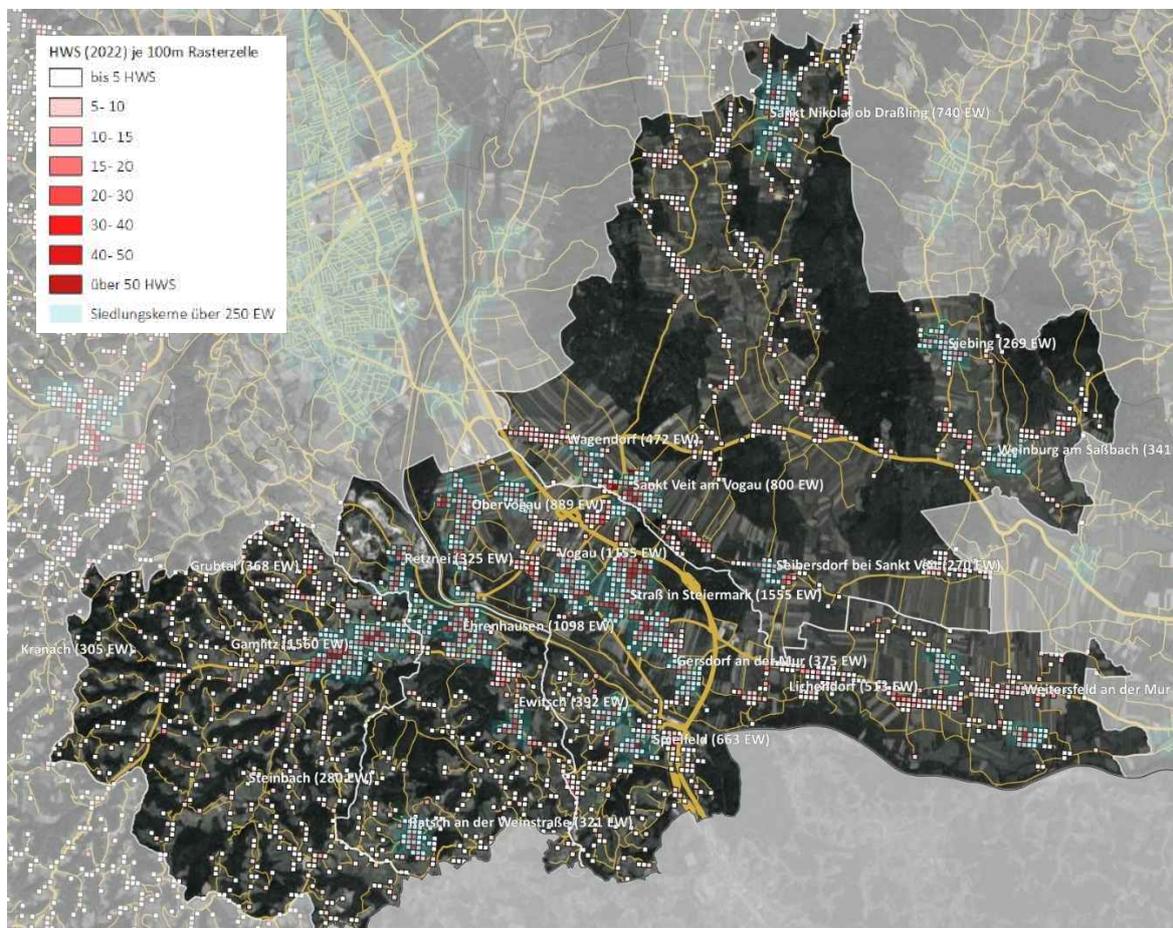


Abbildung 1: Bevölkerungsverteilung

Datenquelle: GIS-Steiermark, 2022, www.gis.steiermark.at; Hintergrundkarte: www.basemap.at

Im südwestlichen Bearbeitungsgebiet (Gemeinden Gamlitz und Ehrenhausen) hingegen dominieren Streusiedlungslagen bei gleichzeitig hügeliger Topografie. Eine Bündelung von Radverkehrsströmen auf einzelne Achsen wird hier kaum möglich sein.

Im Nordosten (Gemeinde St. Veit in der Südsteiermark) zählen die vorhandenen Siedlungen mit Ausnahme von St. Nikolai ob Draßing oftmals unter 250 Einwohnerinnen und Einwohner und weisen teilweise auch größere Distanzen zum Gemeindehauptort und anderen Zielen auf, was sich einschränkend auf das Potenzial für den Alltagsradverkehr auswirkt.

Arbeitswege als häufigster Wegezweck im Alltag

Der mit Abstand häufigste Grund einen Weg im Alltag zurückzulegen ist, um zum Arbeitsplatz oder von dort nach Hause zu gelangen. Alle vier Gemeinden im Bearbeitungsgebiet haben einen hohen Anteil an auspendelnder Arbeitsbevölkerung. Insgesamt verlassen über 5.900 Personen³ am Arbeitsweg ihre Heimatgemeinde.

Das dominierende Ziel ist in allen Gemeinden hierbei die Landeshauptstadt Graz, mit einem Anteil von jeweils über 20% der auspendelnden Personen. Insgesamt sind es knapp 1.400 Personen. Zweitbedeutendstes Pendelziel ist die Bezirkshauptstadt Leibnitz, die das Arbeitsziel von etwas über 800 Personen ist.

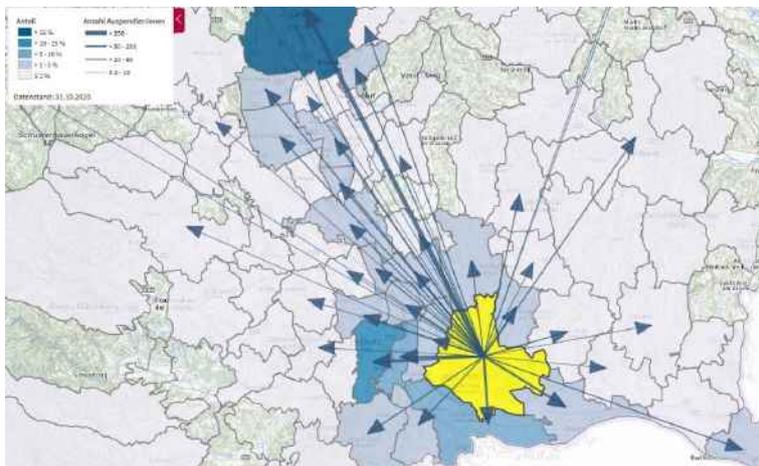


Abbildung 2: Beispiel für Erwerbspendlerströme – Auspendlerinnen und -pendler aus St. Veit i. d. Südsteiermark

Quelle: Atlas der Erwerbspendler:innen, Statistik Austria, Stand: 31.10.2020

Innerhalb des Bearbeitungsgebiets ist die Gemeinde Straß in der Steiermark das meistfrequentierte Arbeitsziel, wobei die Zahl hier mit knapp 240 Personen aus den drei anderen Gemeinden schon merklich niedriger ist. Insgesamt hat Straß in Steiermark aber über 1.300 Einpendlerinnen und -pendler, mit den häufigsten Herkunftsgemeinden Leibnitz, Graz und St. Veit i. d. Südsteiermark.

Die Arbeitsstätten im Bearbeitungsgebiet konzentrieren sich bis auf einzelne größere Arbeitgeber auf die Gemeindehauptorte und die Gewerbegebiete entlang der B67.

Während viele Arbeitswege in der Region in radtauglicher Distanz sind, trifft dies auf jene nach Leibnitz nur eingeschränkt und jene nach Graz nicht zu. Hier kann das Fahrrad aber die Zubringerfunktion zur Bahn übernehmen. Die Anbindung der Bahnhalte in Ehrenhausen, Spielfeld-Straß und entlang der Radkersburger Bahn ist somit von hoher Bedeutung.

³ Alle Angaben zu den Erwerbspendlerinnen und -pendlern: Statistik Austria, Stand 31.10.2020

Viele Ziele in den Gemeindehauptorten

Abseits des Arbeitsverkehrs finden sich viele Zielpunkte direkt in den vier Gemeindehauptorten. Diese reichen von Schulstandorten, Handelsbetrieben, Banken, Apotheken und Ärzten bis hin zu Freizeiteinrichtungen wie Fußball- oder Tennisplätzen.

Eine große Ausnahme bilden hierbei die großen Handelsbetriebe am Kreisverkehr B67/B69, die ein Zielpunkt für Menschen aus weiten Teilen des Bearbeitungsgebiets sind.

In den kleineren Ortschaften finden sich einzelne Zielpunkte des Alltagsradverkehrs, die hinsichtlich Einzugsbereich und Nachfrage überwiegend von lokaler Bedeutung sind.

Im Öffentlichen Verkehr hat neben den Bahnhaltestellen in Ehrenhausen und Spielfeld-Straß sowie entlang der Radkersburger Bahn auch der RegioBus-Verkehr entlang der B67 Richtung Leibnitz (Linie 560) eine Bedeutung im Schülerverkehr und darüber hinaus. Somit sind können auch diese Haltestellen als Zielpunkte im Alltagsradverkehr gesehen werden.

Unterschiedliche topografische und verkehrliche Voraussetzungen innerhalb des Bearbeitungsgebiet

Während mit dem Leibnitzer Feld in zentralen Bereichen des Bearbeitungsgebiets eine Ebene mit dichtem Straßennetz vorhanden ist, unterscheiden sich die westlichen und nordöstlichen Teile doch merklich.

Der Westen und Südwesten (Gemeinden Gamlitz bzw. Ehrenhausen) sind durch eine stark hügelige Topografie geprägt, die von einem dichten Wegenetz durchzogen wird. Der Nordosten hingegen (Gemeinde St. Veit i. d. Südsteiermark) ist nur leicht hügelig und weist ein deutlich weniger dichtes Straßennetz auf.

Das Bearbeitungsgebiet wird von vier bestehenden Radrouten durchquert, dies sind:

- Murradweg R2, der das Bearbeitungsgebiet von Leibnitz kommend in südöstlicher Richtung durchläuft
- Weinlandradweg R25, der von Ehrenhausen über Gamlitz weiter nach Fötschach und Leutschach verläuft
- Sterzradweg R43, der von Ehrenhausen über St. Veit am Vogau nach Weinburg am Saßbach und darüber hinaus führt
- Südsteirischer Panoramaweg R54, der entlang der Weinstraße im Süden des Bearbeitungsgebiets verläuft

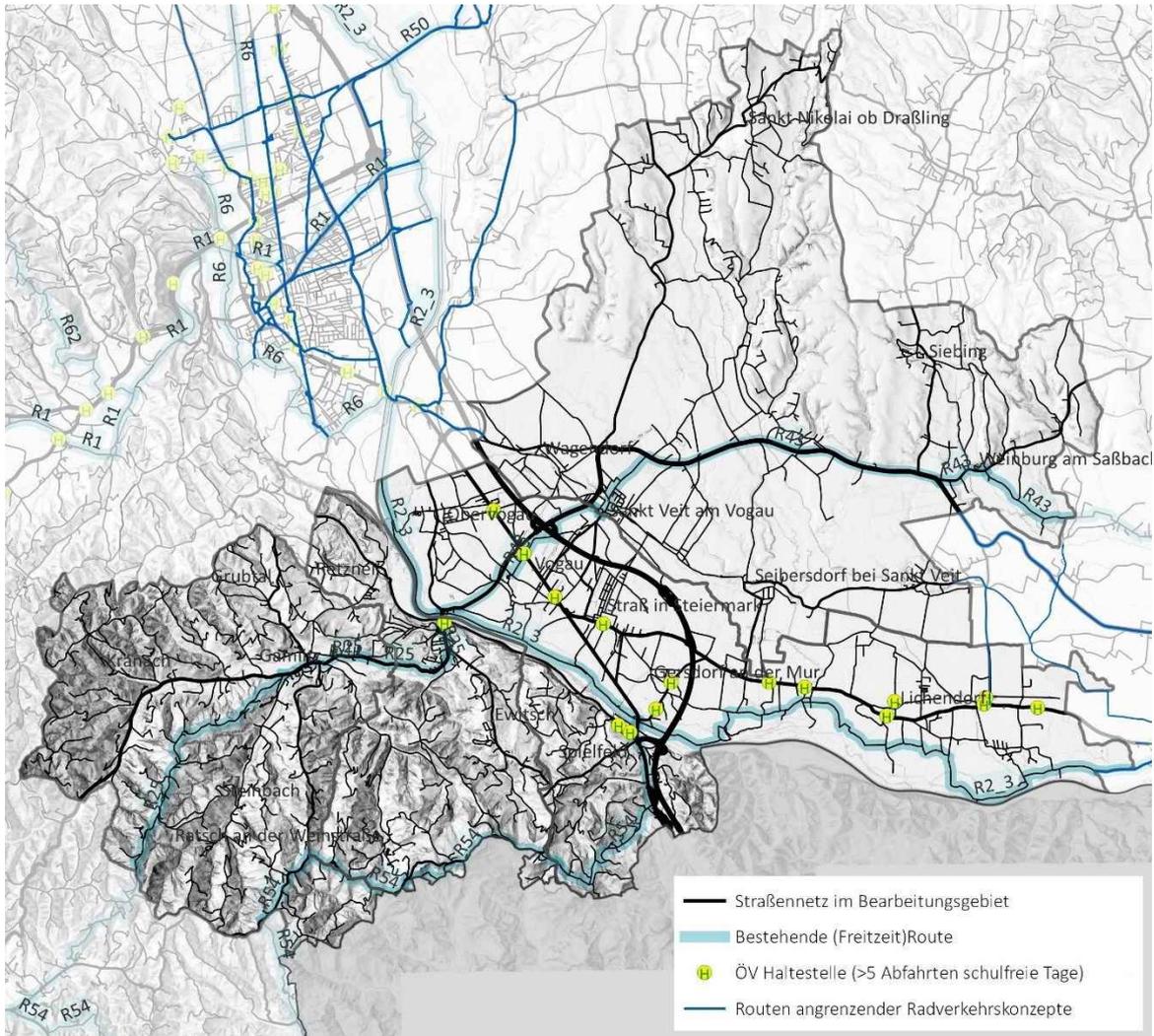


Abbildung 3: Topografie und bestehende Verkehrsnetze im Bearbeitungsraum

Quellen: GIS-Steiermark, 2023, www.gis.steiermark.at; www.GIP.at; www.basemap.at

2.2 WUNSCHLINIEN

Im Optimalfall für die Radfahrerinnen und Radfahrer wären alle Quellen und Ziele im Bearbeitungsgebiet mit direkten Wegen verbunden. Zieht man diese „Wunschlinien“, ergibt sich ein Geflecht, das sich nicht 1:1 in einem künftigen Radnetz widerspiegeln wird können.

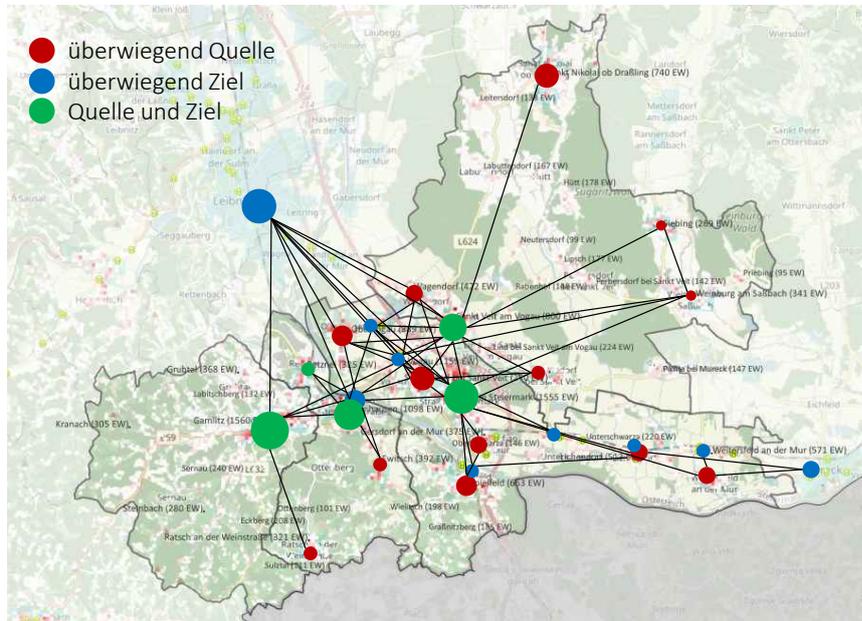


Abbildung 4: Wunschlinien ausgehend vom Bearbeitungsgebiet – schematische Darstellung

Eigene Darstellung, Kartenhintergrund: www.basemap.at

Es kristallisieren sich aber Häufungen von Wunschlinien in geringen Abständen heraus, die es ermöglichen, diese zu bündeln. Diese zusammengefassten Wunschlinien sind eine gute Basis, um im nächsten Schritt das künftige Radwegenetz zu entwerfen.

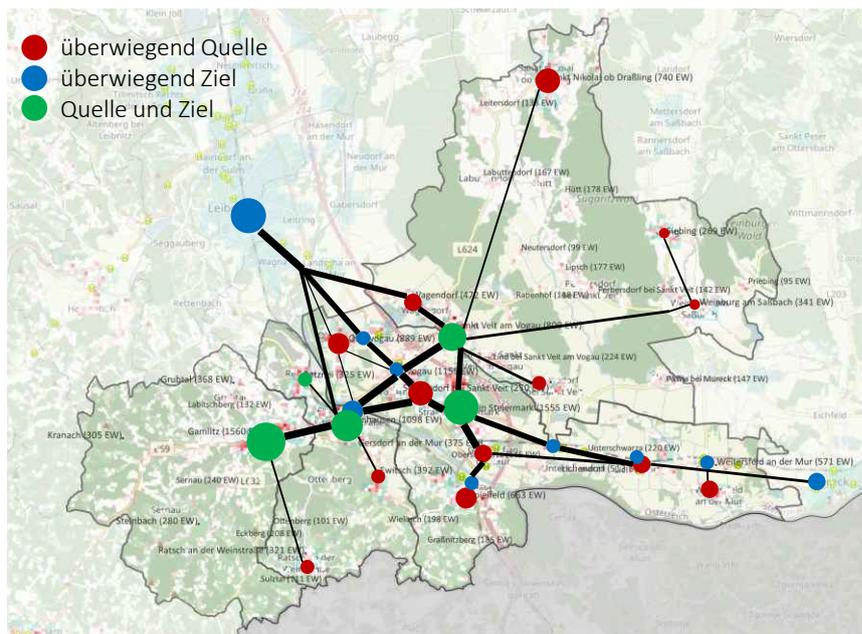


Abbildung 5: Gebündelte Wunschlinien – schematische Darstellung

Eigene Darstellung, Kartenhintergrund: www.basemap.at

Bei der Umlegung der Wunschlinien auf das bestehende (oder noch zu schaffende) Verkehrsnetz gilt es einige wesentliche Prinzipien einzuhalten:

1. Beibehaltung möglichst direkter Verbindungen, wenige Umwege, Vermeidung zu großer Steigungen
2. Bestmögliche Nutzung von bestehender Radverkehrsinfrastruktur, insbesondere bestehender (Freizeit-) Radrouten wie im Bearbeitungsgebiet etwa die Routen R2, R25 oder R43
3. Bündelung paralleler Routen
4. Bestmögliche Einbindung lokaler Ziele auch ins regionale Netz

Ergebnis dieser Überlegungen ist ein anzustrebendes „Zielnetz“ für den Alltagsradverkehr in der Region.

3 ZIELNETZ

Auf Basis der Analyseergebnisse wurden Befahrungen möglicher Routen in der Region durchgeführt und in Folge das künftige Radwegenetz in der Region entworfen und mit den Beteiligten diskutiert.

Einmal ausgebaut, verbindet dieses Zielnetz die wichtigen Quell- und Zielpunkte in der Region. Dies geschieht vorrangig über vier Haupttrouten. Dazu kommen Erschließungsachsen, die gemeinsam mit der Flächenerschließung durch das untergeordnete Straßennetz, die Erreichbarkeit im Alltagsradverkehr vervollständigen.

Untenstehende Abbildung⁴ gibt einen ersten Überblick über das geplante Netz, die einzelnen Elemente und ihre Funktion werden nachfolgend im Detail beschrieben.

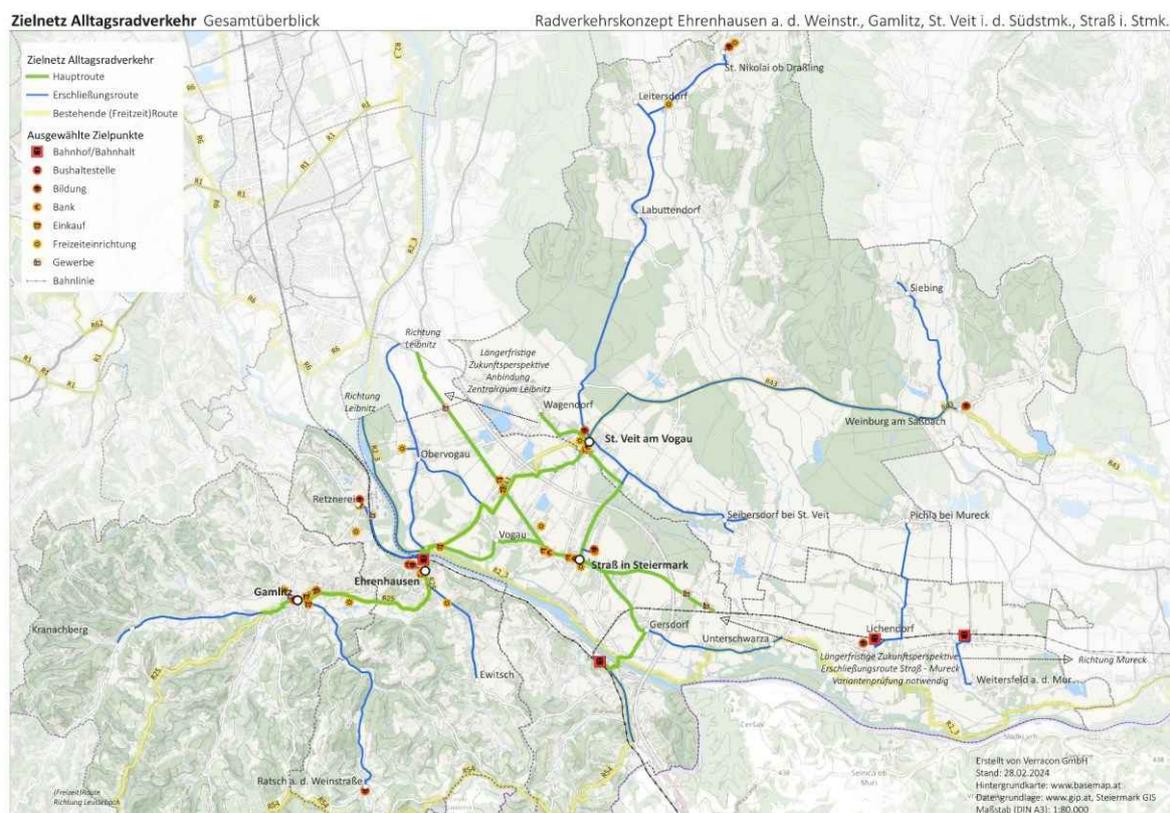


Abbildung 6: Zielnetz inkl. Netz kategorien

⁴ Die Kartendarstellungen zu Zielnetz und Maßnahmen liegen diesem Bericht höherauflösend im Format DIN A3 bei.

Hauptroute 3

Beginnend im Zentrum von Straß folgt sie der Kasernstraße (Anbindung Richtung Mittelschule) und der Rosengasse nach St. Veit, um im weiteren Verlauf Wagendorf anzubinden. Längerfristig besteht hier die Perspektive auf eine weiterführende Anbindung in Richtung des Zentralraums Leibnitz, die aber einer detaillierteren Variantenuntersuchung bedarf.

Hauptroute 4

Diese Route stellt mit ihren zwei Endpunkten – Bahnhof Spielfeld-Straß und Bahnhalt Ehrenhausen insbesondere die ÖV-Anbindung für die Ortschaften der Gemeinde Straß i. Stmk. sicher. Gersdorf an der Mur und die östlichen Teile von Straß selbst werden sich hierbei zu ersterem Bahnhof orientieren. Vogau und die westlichen Teile von Straß in Richtung Ehrenhausen.

3.2 ERSCHLIEßUNGSROUTEN

Ergänzt wird dieses Netz der Haupttrouten durch Erschließungsrouten, die aufgrund von längeren Distanzen, vorhandenem Potenzial an Nutzerinnen und Nutzern und/oder auch herausfordernderer Topografie nicht als Haupttrouten eingestuft wurden. Für den Alltagsradverkehr in der Region sind sie dennoch von nicht zu vernachlässigender Bedeutung.

Beispiele sind hier etwa von Gamlitz ausgehend die Verbindungen in Richtung Kranachberg oder Ratsch und von Ehrenhausen ausgehend jene nach Ewitsch und Retznei. In der Gemeinde Straß in der Steiermark wird über mehrere Erschließungsrouten die Ortschaft Obervogau angebunden und zudem beispielsweise eine Querverbindung von Gersdorf in Richtung Oberschwarza hergestellt. St. Veit wird über Erschließungsrouten mit Seibersdorf, Weinburg, Siebing und St. Nikolai verbunden.

3.3 FLÄCHENERSCHLIEßUNG

Abseits der oben beschriebenen Haupt- und Erschließungsrouten ist das Bündelungspotenzial von Verkehrsströmen im Alltagsradverkehr gering. Hier übernimmt innerhalb der Ortschaften, aber auch etwa im dispers besiedelten Hügelland das untergeordnete Straßennetz die Funktion der Flächenerschließung.

Eine sichere, radfreundliche Gestaltung (z.B. durch 30 km/h Zonen) sollte dabei in allen Siedlungsgebieten als Zielzustand angestrebt werden. Außerorts sind in der Region im untergeordneten Netz vielerorts topografiebedingt keine hohen tatsächlichen Geschwindigkeiten zu erwarten. Wo dies dennoch der Fall ist, sollten auch hier temporeduzierende Maßnahmen angedacht werden.

4 QUALITÄTSBEWERTUNG UND HANDLUNGSBEDARF

Das vorgeschlagene Netz ist im heutigen Zustand nicht durchgängig für den Radverkehr geeignet. Während manche Abschnitte heute schon komfortabel und auch sicher befahren werden können, gibt es bei anderen noch einen erheblichen Verbesserungsbedarf. Dieser kann von Abschnitten, die aufgrund von Kfz-Aufkommen oder gefahrenen Geschwindigkeiten nicht für Mischverkehr geeignet sind, bis hin zu gänzlich fehlenden Netzabschnitten reichen.

Um den Handlungsbedarf darzustellen, wurde eine Qualitätseinschätzung des Bestandsnetzes vorgenommen. Diese orientiert sich an den Vorgaben der RVS Radverkehr, enthält aber hinsichtlich der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs auch eine planungsfachliche Einschätzung.

Die Qualitätseinschätzung umfasst hierbei fünf Stufen:

- I. Ausgezeichnete Eignung für den Alltagsradverkehr – für alle Nutzergruppen sehr gut geeignet und weitgehende Einhaltung aller Komfortmerkmale, z.B. Radwege in Regelbreite gem. RVS oder Fahrradstraßen
- II. Gute Eignung für den Alltagsradverkehr – etwa verkehrsberuhigter Mischverkehr bei geringer Verkehrsstärke, Geh- und Radwege (annähernd) in Mindestbreite
- III. Abschnitte mit Verbesserungspotenzial – Nennenswerte Abweichungen von den Vorgaben der RVS tendenziell eher im Komfort- als im Sicherheitsbereich, z.B. Abweichung von Mindestbreite, Sanierungsbedarf Belag ohne akutes Gefährdungspotenzial
- IV. Abschnitte mit erheblichem Verbesserungsbedarf – umfassen sicherheitsrelevante Abweichungen von den Richtlinien und sind auch nicht für alle Zielgruppen tauglich, z.B. Mischverkehr mit zu hohem Geschwindigkeitsniveau oder zu hohen Verkehrsstärken bzw. Schwerkverkehrsanteilen
- V. (De-Facto) Netzlücken – diese Abschnitte sind im Bestand nicht (alltagstauglich) befahrbar, wie z.B. nicht ausgebaute Wege oder Abschnitte mit Fahrverboten auch für den Radverkehr, oder würden Mischverkehr bei deutlich zu hohem Geschwindigkeitsniveau oder bei sehr hohen Verkehrsstärken erfordern. Viele Radfahrerinnen und Radfahrer meiden im Bestand diese Abschnitte

Die Qualitätseinschätzung umfasst auch jene Knotenpunkte, für die erheblicher oder dringender Handlungsbedarf ausgemacht wurde.

Nebst der fachlichen Qualitätseinschätzung wurde auch die Unfallstatistik in Bezug auf Unfälle mit Fahrrad-Beteiligung betrachtet. Im Bearbeitungsgebiet gab es zwischen 2017 und 2021 24 gemeldete Unfälle mit Fahrrad-Beteiligung. Die überwiegende Anzahl (75%) davon waren Alleinunfälle. Es ergaben sich auf das Verkehrsmittel Fahrrad bezogen keine Unfallophäufungsstellen.

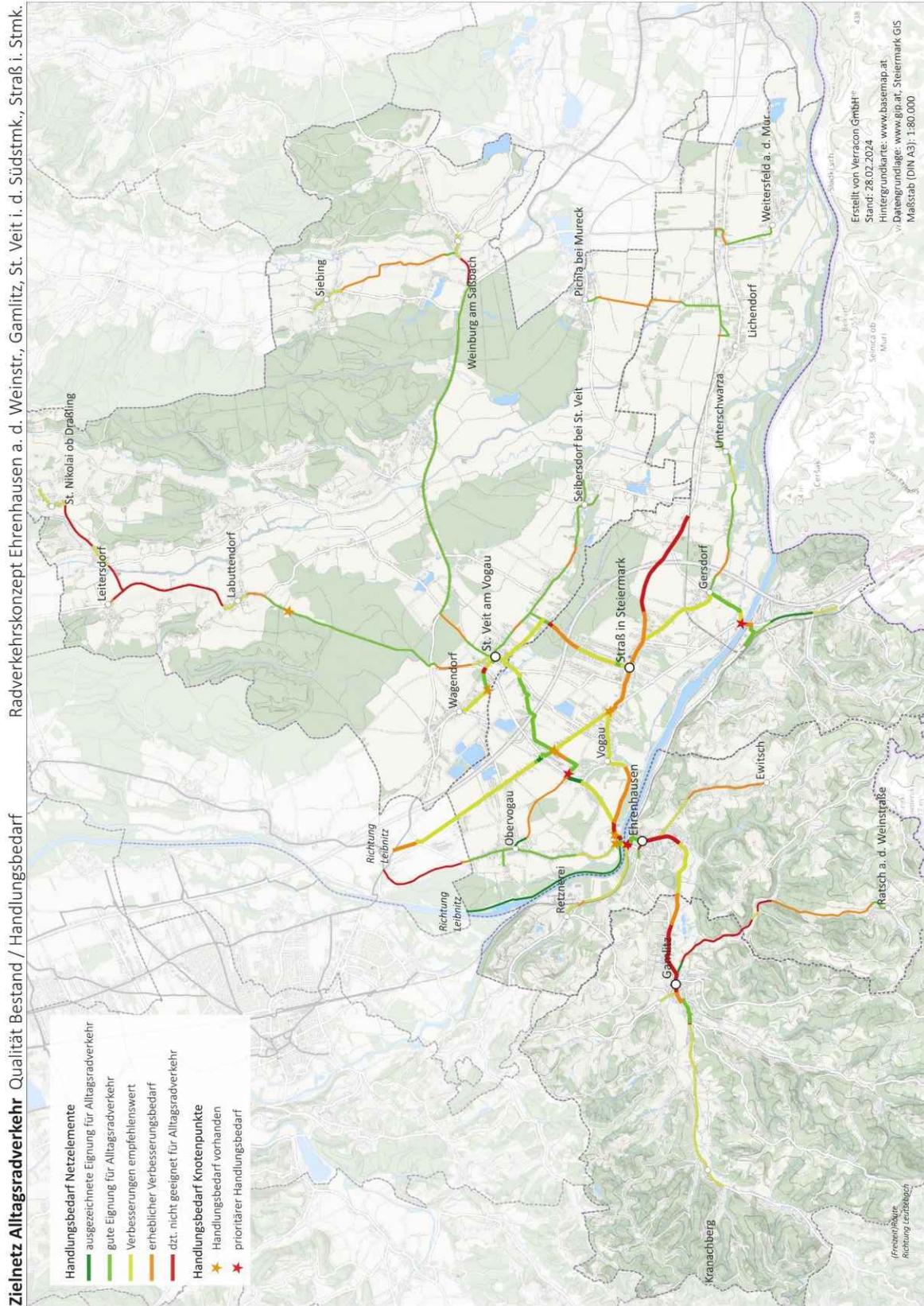


Abbildung 8: Derzeitige Radverkehrseignung des Zielnetzes

5 HANDLUNGSMÖGLICHKEITEN

Um die Mängel im Radverkehrsnetz zu beheben, kann auf unterschiedliche Möglichkeiten zurückgegriffen werden. Es gilt, für die jeweilige Situation, etwa abhängig von Faktoren wie Bedeutung der Strecke für den Radverkehr, Funktion und Aufkommen im Kfz-Verkehr oder vorhandene Platzverhältnisse, die jeweils geeignete Form der Radverkehrsführung auszuwählen.

Die Streckenelemente eines Radverkehrsnetzes können nach **zwei Prinzipien** kategorisiert werden – einerseits nach dem **Trennprinzip** und andererseits nach dem **Mischprinzip**. Während bei ersterem die Radfahrerinnen und Radfahrer getrennt von allen anderen Verkehrsteilnehmern geführt werden, teilen sie sich bei letzterem die Verkehrsfläche mit diesen, sei es der Kfz-Verkehr oder seien es Fußgängerinnen und Fußgänger. Grundsätzlich kommt das Trennprinzip bei einem höheren Geschwindigkeitsniveau (Freiland) und/oder höheren Kfz-Verkehrsstärken zur Anwendung.

Sind die gefahrenen Geschwindigkeiten niedrig und das Kfz-Verkehrsaufkommen nicht zu hoch, kann der **Alltagsradverkehr auch sicher und komfortabel im Mischverkehr** geführt werden. Daher gilt es vor Errichtung einer getrennten Radverkehrsanlage auch immer zu prüfen, ob das Geschwindigkeitsniveau und die Kfz-Verkehrsstärken nicht auch durch Verkehrsberuhigungs- und Lenkungsmaßnahmen auf ein verträgliches Maß gesenkt werden können.

Nachfolgend sollen die wesentlichsten Elemente und ihre Anwendungsbereiche kurz vorgestellt werden.

Radweg

Trennprinzip

Rein für den Verkehr mit Fahrrädern bestimmter und als solcher gekennzeichnete Weg. Straßenbegleitend im bebauten Gebiet oftmals besser in Form von richtungsgebundenen Einrichtungsradwegen auf beiden Seiten, sonst als Zweirichtungsradweg (Freiland oder bei Führung abseits von Straßen).

Bei straßenbegleitenden Radwegen kann die Benutzungspflicht aufgehoben werden (Prüfung Kfz-Aufkommen/Geschwindigkeit), um schnelleren Radfahrerinnen und Radfahrern auch die Nutzung der Fahrbahn zu ermöglichen.



Zweirichtungsradweg: 2,60 m⁵

Einrichtungsradweg: 1,30 m

(jeweils zuzüglich Schutzstreifen zur Fahrbahn 0,5 - 1 m)

⁵ Die aktuelle RVS 03.02.13 unterscheidet abhängig von Netzhierarchie und erwarteten Radverkehrsstärken zwischen den Ausbaustufen A-D. Alle hier angegebenen Werte entsprechen Stufe C, die für die meisten Netzabschnitte des Zielnetzes zutreffend sein wird.

Radfahrstreifen*Trennprinzip*

Für den Fahrradverkehr bestimmter und besonders gekennzeichnete Teil der Fahrbahn. Kann ggf. auch mit Pollern etc. vor Befahren/Beparken gesichert werden.



Zwischen Fahrstreifen und Bordstein: 1,5 m

Zwischen Fahrstreifen und Längsparkstreifen: 2,0 m

Geh- und Radweg*Mischverkehr mit Fußgängerinnen und Fußgängern*

Für den Fußgänger- und Fahrradverkehr bestimmter und als solcher gekennzeichnete Weg – ebenfalls mit oder ohne Benutzungspflicht möglich, wobei insbesondere im Ortsgebiet die Aufhebung der Benutzungspflicht geprüft werden sollte.

Aufgrund des Konfliktpotenzials sollten kombinierte Geh- und Radwege nur bei geringem Aufkommen von Zufußgehenden zur Anwendung kommen und dabei die Mindestbreiten unbedingt eingehalten werden.



*Breite: 3,0 m – im Freiland bei sehr geringem Fußgängeraufkommen 2,6 m zulässig
(jeweils zuzüglich Schutzstreifen zur Fahrbahn 0,5-1m)*

Begegnungszone*Mischverkehr*

In Begegnungszonen darf der Straßenraum von Zufußgehenden, Radfahrenden und Kfz gleichberechtigt genutzt werden. Kfz dürfen dabei im Regelfall mit max. 20 km/h fahren und dabei Zufußgehende und Radfahrende weder gefährden noch behindern.



Das Instrument Begegnungszone ist besonders gut für belebte, innerörtliche Bereiche geeignet. Der Straßenraumgestaltung kommt für das Funktionieren der Begegnungszone hohe Bedeutung zu.



Mehrzweckstreifen

Mischverkehr mit Kfz

Ist im Ortsgebiet aufgrund der Straßenbreite keine Anlage von Radfahrstreifen oder Radwegen möglich, kann ein Mehrzweckstreifen helfen, auf das Vorhandensein von Radfahrenden hinzuweisen. Der Mehrzweckstreifen darf unter besonderer Rücksichtnahme auf Radfahrende von anderen Fahrzeugen befahren werden, wenn für diese der links an den Mehrzweckstreifen angrenzende Fahrstreifen nicht breit genug ist.



Zwischen Fahrstreifen und Bordstein: 1,5 m

Zwischen Fahrstreifen und Längsparkstreifen: 2,0 m

Verbleibende Kernfahrbahn: Regelbreite: 4,5 bis 6 m; Mindestbreite, in Ausnahmefällen bis min. 3 m

Fahrradstraße

Mischverkehr mit Kfz

Fahrradstraßen sind insbesondere für Rad-Hauptverbindungen gut geeignet. Kfz dürfen diese nur zum Zu- und Abfahren (Ausnahmen möglich) mit max. 30 km/h befahren und dabei keine Radfahrenden gefährden oder behindern. Große Piktogramme nach Kreuzungsbereichen machen die Fahrradstraße sichtbar.

**Radfahren gegen die Einbahn**

Mischverkehr mit Kfz

In Einbahnstraßen kann das Radfahren entgegen der vorgeschriebenen Fahrtrichtung per Verordnung zugelassen werden. Kenntlichmachung durch Zusatztafeln am Beginn und Ende der Einbahn und durch Bodenmarkierungen (Richtungspfeile, ggf. Längsmarkierung bei breiten Querschnitten).



Gutes Mittel um Umwege für Radfahrende zu vermeiden und ein engmaschiges Netz zu schaffen.

Fahrflächenbreite 3,5 bis 5 m abhängig von zulässiger Geschwindigkeit, Verkehrsstärke/Schwerverkehrsanteil

Mischverkehr auf der Fahrbahn*Mischverkehr mit Kfz*

Radfahrende teilen sich die Fahrbahn mit dem Kfz-Verkehr. Gut geeignet bei Anlieger-/Sammelstraßen im Ortsgebiet, wenn das Geschwindigkeitsniveau (z.B. 30 km/h-Zone) und das Verkehrsaufkommen gering sind. Geschwindigkeiten bis 50 km/h sind nur bei niedriger Verkehrsstärke bzw. wenig Schwerverkehrsanteil möglich.

Die Straßenraumgestaltung muss dabei die Einhaltung der Geschwindigkeitsbeschränkung begünstigen – nur das Aufstellen von Verkehrszeichen ist oft zu wenig!

Insbesondere auf Haupttrouten und in Ortsgebieten kann die Bedeutung des Radverkehrs zusätzlich mit sogenannten „Sharrows“ (Piktogramm, das Radsymbol und Doppelpfeil kombiniert) sichtbar gemacht werden.



Richtwert für Mischverkehr auf Haupt-,Verbindung- und Sammelrouten:

Mischverkehr bei 30km/h mit bis zu 2.500 Kfz/24h, bei 50km/h mit bis zu 1.000 Kfz/24h

Weitere möglicherweise relevante Netzelemente sind **Wohnstraßen** bzw. **Fußgängerzonen**. Während in ersteren Radfahren immer erlaubt ist, muss es in Fußgängerzonen gesondert gestattet werden. Beide eignen sich aber aufgrund von Nutzungskonflikten und insbesondere des vorgeschriebenen Schritttempos nur beschränkt für Radrouten, insbesondere nicht für Haupttrouten.

Nebst oben beschriebenen Streckenelementen kommt sicheren Querungsmöglichkeiten im Radverkehrsnetz eine wichtige Bedeutung zu. Neben mit Lichtsignalanlagen geregelten Knoten, können auch Radfahrüberfahrten oder Querungshilfen etwa mit Mittelinsel (mind. 2m Breite, um ausreichend Platz für das Fahrrad zu bieten!) eine sichere Führung des Radverkehrs ermöglichen. Besonders hingewiesen sei an dieser Stelle auf die vor einigen Jahren neu geschaffene Möglichkeit der Kombination von Radfahrerüberfahrt und Schutzweg im Zuge von Geh- und Radwegen.



6 MAßNAHMENEMPFEHLUNGEN IM NETZ

Das vorliegende Radverkehrsnetz adressiert vorrangig Netzabschnitte mit der Qualitätseinschätzung IV und V, die zumindest de-facto als Netzlücken anzusehen sind. Insbesondere an Haupttrouten werden aber auch darüberhinausgehende Verbesserungsvorschläge gemacht, soweit der dadurch erzielbare Komfort- und Sicherheitszuwachs dies sinnvoll erscheinen lässt. Die nachfolgenden Abschnitte aus der auch als Beilage zum Konzept gesondert vorliegenden Maßnahmenkarte geben einen Überblick über die vorgeschlagenen Maßnahmen. Die angegebenen Nummern referenzieren zur nachfolgenden Maßnahmenbeschreibung.

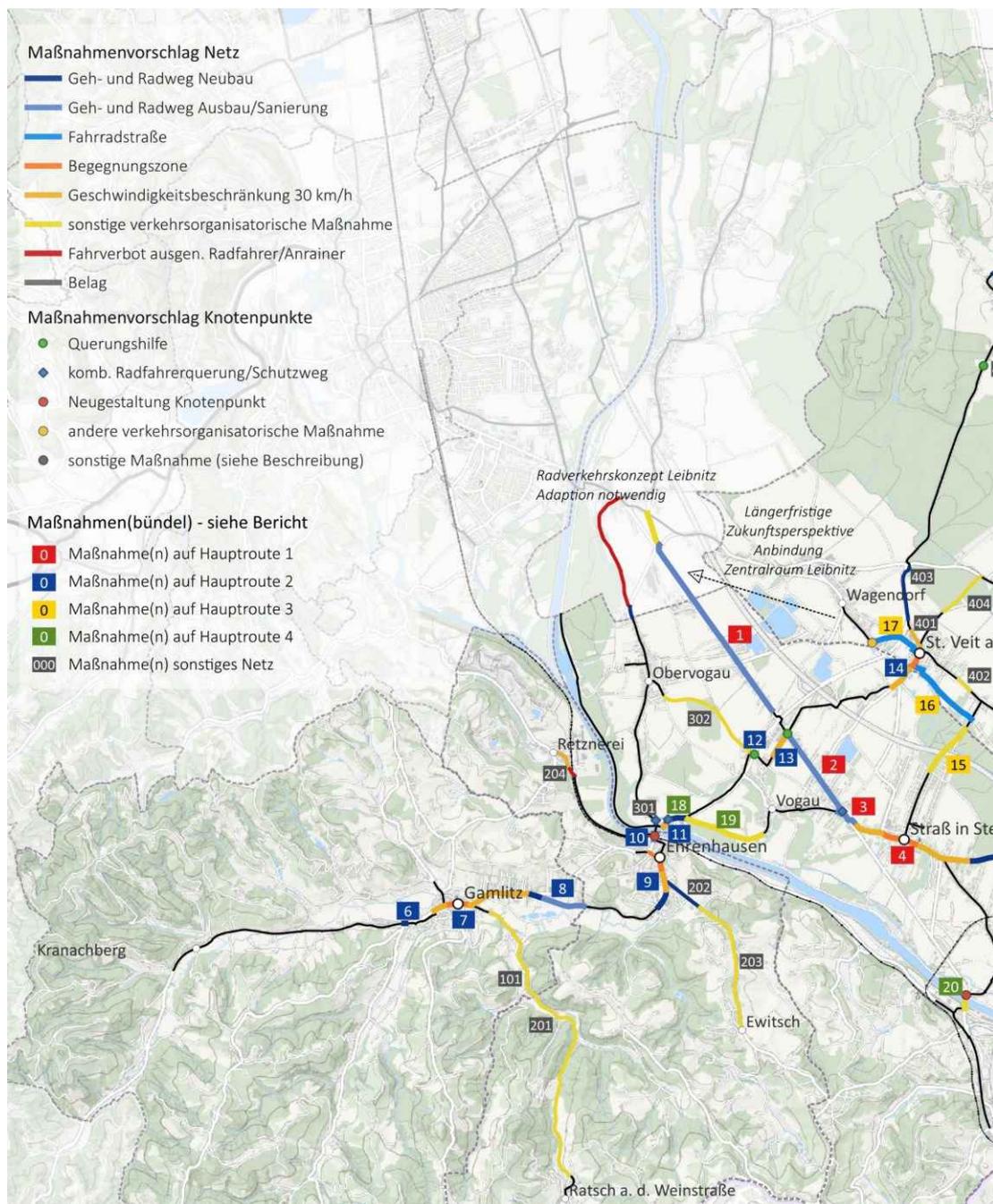


Abbildung 9: Ausschnitt aus Maßnahmenkarte – westliches Bearbeitungsgebiet

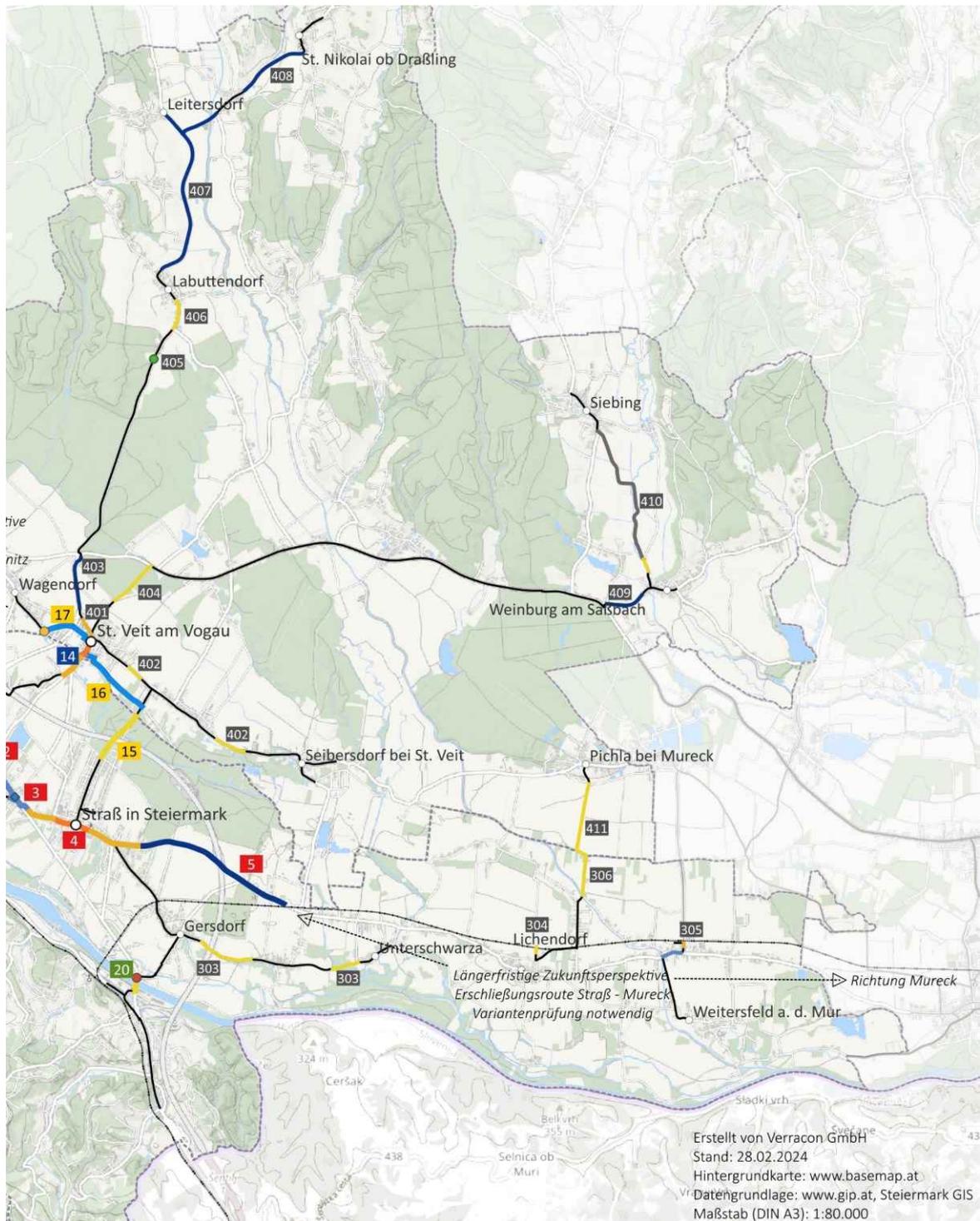


Abbildung 10: Ausschnitt aus Maßnahmenkarte – östliches Bearbeitungsgebiet

Hinweise zur nachfolgenden Maßnahmenbeschreibung

Die nachfolgenden Kurzbeschreibungen geben gegliedert nach Hauptachsen bzw. Erschließungsachsen (gemeindeweise) einen Überblick über die empfohlenen Maßnahmen. Teilweise wurden diese zu Maßnahmenbündeln zusammengefasst bzw. werden Hinweise zur sinnvollen Kombination von Maßnahmen bzw. deren zeitlicher Abfolge gegeben.

Für jede Maßnahme wurde basierend auf Handlungsbedarf, Nutzerpotenzial und Netzwirkung eine Einstufung hinsichtlich ihrer Priorität getroffen.

Kostenschätzung

Für alle Maßnahmenpakete wird **zur Orientierung eine Grobkostenschätzung⁶** angegeben. Diese basiert auf Erfahrungswerten je Maßnahmentyp. **Die tatsächlichen Kosten können je nach örtlichen Gegebenheiten und Ausführungsform merklich abweichen** und können erst im Zuge einer Detailplanung exakter eingegrenzt werden.

Priorisierung:

-  - **hohe Priorität:** Diese Maßnahme sollte aufgrund ihrer besonderen Netzfunktion, des hohen Nutzerpotenzials und/oder aus Gründen der Verkehrssicherheit vorrangig umgesetzt werden.
-  - **mittlere Priorität:** Diese Maßnahme hat ebenfalls eine wichtige Netzfunktion, der Handlungsbedarf ist aber hinsichtlich des Nachfragepotenzials bzw. der Verkehrssicherheit etwas geringer.
-  - **niedrigere Priorität:** Diese Maßnahme hat ebenso Bedeutung für ein vollständiges Radverkehrsnetz in der Region, die Umsetzung ist im Vergleich aber weniger dringlich.

⁶ Die angegebenen Beträge sind Netto-Beträge ohne allenfalls notwendige Grundablösen.

Bewertungsindikatoren:

Handlungsbedarf/ Netzwerk	●○○	Der betroffene Netzabschnitt sollte aus Komfort- und/oder Sicherheitsgründen verbessert werden. Falls Alternativrouten vorhanden sind, sind diese aufgrund geringer bis mittlerer Umwege weniger attraktiv oder aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht für alle Zielgruppen des Alltagsverkehrs nutzbar.
	●●○	Der Abschnitt weist nennenswerte Komfort- und/oder Sicherheitsdefizite auf und ist für den Alltagsradverkehr nur beschränkt nutzbar. Mögliche Alternativrouten sind mit größeren Umwegen verbunden und werden daher für Alltagswege wenig angenommen.
	●●●	Der Abschnitt ist für den Alltagsradverkehr im Bestand nicht geeignet und weist für Radfahrende erhebliche Sicherheitsdefizite auf. Zudem sind im Bestand keine (oder nur mit sehr großen Umwegen verbundene) alltagstaugliche Alternativrouten vorhanden und wichtige Quell- und Zielpunkte ohne diesen Netzabschnitt nicht miteinander verbunden.
Nachfragepotenzial	●○○	Quellpotenzial (Wohnbevölkerung) und Zielpunkte lassen aufgrund von Einwohnerzahl bzw. Relevanz/Besuchshäufigkeit und Distanz zueinander ein Potenzial für den Radverkehr erkennen, welches die Umsetzung von Maßnahmen rechtfertigt.
	●●○	Höhere Quellpotenziale und wichtige Zielpunkte lassen eine gute Inanspruchnahme des Netzabschnittes erwarten.
	●●●	Gute Raddistanzen von einwohnerstarken Siedlungskernen zu wichtigen Zielpunkten wie etwa Bahnhöfen lassen eine für die Region überdurchschnittliche Nachfrage erwarten.

6.1 HAUPTROUTE 1

1 Geh- und Radweg B67 L208 bis Leonhardweg

Sowohl baulicher Zustand als auch Breite (tlw. unter 1,5m) dieser Verbindung entsprechen nicht den Anforderungen an eine Hauptverbindung in Richtung der Bezirkshauptstadt. Daher soll dieser Abschnitt saniert und entsprechend aktuellen Standards verbreitert werden.



Anmerkung: außerhalb des Bearbeitungsgebiets gilt es insbesondere im Freilandbereich der L625 Richtung Landschaftsa Verbesserungen umzusetzen – denkbar wären ein Tempolimit oder eine Prüfung der tatsächlichen verkehrlichen Funktion mit dem möglichen Ergebnis der Umsetzung einer Fahrradstraße

Gesamtlänge: ca. 2,4km, davon ca. 1.650m im Gemeindegebiet von Straß i. Stmk.

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●○

Priorität: 🚲🚲

Kostenschätzung: € 610.000,--

2 Geh- und Radweg B67 Lindenstraße bis Dorfstraße Vogau

Auch in diesem Abschnitt entspricht der Geh- und Radweg in Breite und Zustand nicht den Anforderungen einer zeitgemäßen Hauptroute für den Alltagsradverkehr. Eine Bevorrangung (Aufplasterung/Radfahrerüberfahrt) an einmündenden untergeordneten Straßen z.B. Ahornweg, Birkenweg, Schmidgasse ist anzustreben.



Länge: ca. 1.150m

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 🚲🚲🚲

Kostenschätzung: € 410.000,--

Durch die Überlagerung der beiden Hauptrouten 1 und 4 in der Ortsdurchfahrt von Straß gelten nachfolgende Maßnahmen(bündel) 3 und 4 auch für Hauptroute 4.

3 Maßnahmenbündel Dorfstraße Vogau – B67 – B69 bis Beginn Ortsdurchfahrt Straß

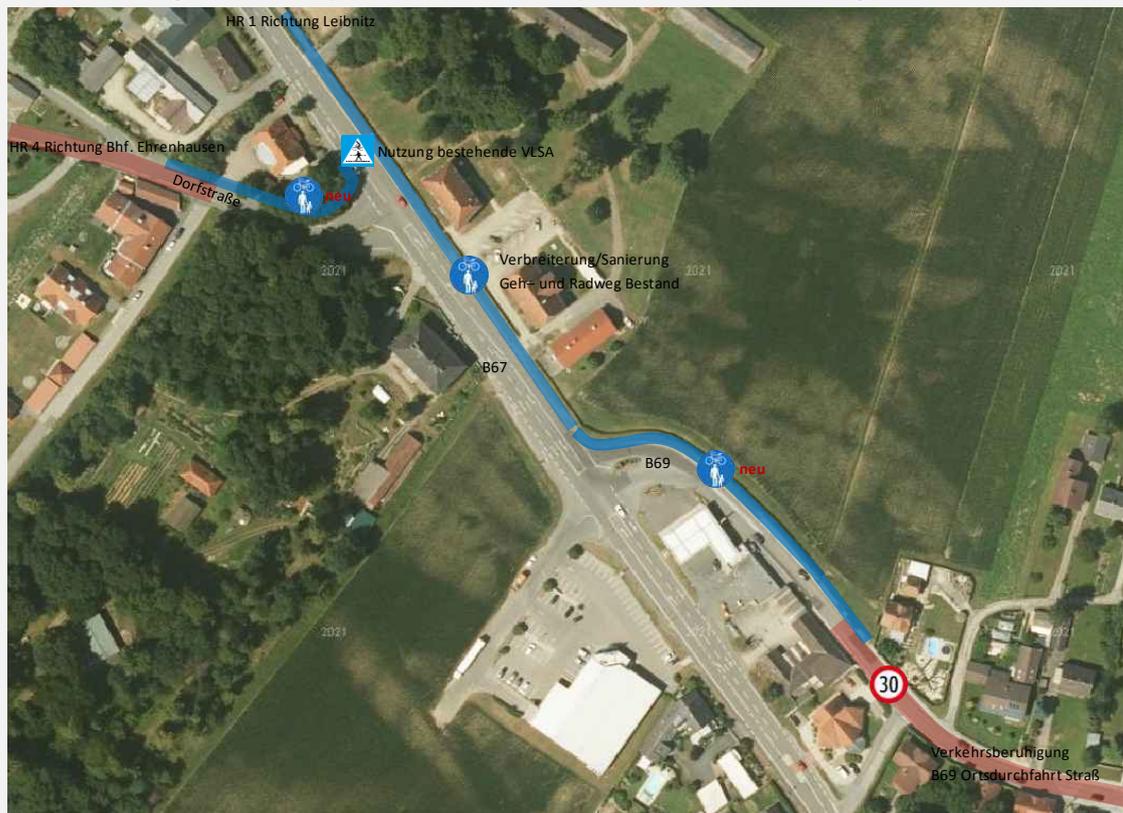
Die derzeitige Situation im Bereich Dorfstraße Vogau bis zum Beginn der Ortsdurchfahrt von Straß ist im Bestand aus mehreren Gründen nicht alltagsverkehrstauglich:

- Von der Dorfstraße kommend fehlt eine sichere Querungsmöglichkeit zum Geh-/Radweg an der Nordostseite der B67
- Der Geh- und Radweg an der B67 ist in diesem Abschnitt mit 1,60m sehr schmal und endet unvermittelt vor dem Abzweig B69.



Daher werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Durch die Schaffung eines Geh- und Radwegs im letzten Abschnitt der Dorfstraße (Nordseite) bis zum bestehenden lichtsignalgeregelten Schutzweg (Änderung zu kombiniertem Schutzweg/Radfahrerüberfahrt) kann eine sichere Querungsmöglichkeit über die B67 geschaffen werden.
- Der Geh- und Radweg an der B67 soll verbreitert und entlang der B69 (Nordseite) bis zum Ortsbeginn von Straß verlängert werden. Von dort kann im verkehrsberuhigten Zentrum (siehe Maßnahme Nr. 4) weiter im Mischverkehr gefahren werden.



(nicht-maßstäbliche Skizze; Luftbild: www.basemap.at)

Länge: ca. 80 + 150m Neubau, 125m Verbreiterung/Sanierung

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●● Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 

Kostenschätzung: € 160.000,--

4 Verkehrsberuhigung B67 Ortsdurchfahrt Straß

Die B69 im Zuge der Ortsdurchfahrt Straß hat für den Radverkehr eine sehr wichtige Netzfunktion, gleichwertige Alternativrouten sind nicht vorhanden. Die räumliche Situation lässt eine getrennte Führung des Radverkehrs über den gesamten Verlauf der Ortsdurchfahrt schwer zu. Daher ist eine massive Verkehrsberuhigung (Temporeduktion und Verlagerung von Durchgangsverkehr) anzustreben, die ein sicheres Radfahren im Mischverkehr ermöglicht. Eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h mit entsprechender Straßenraumgestaltung bzw. in den zentralen Bereichen eventuell auch eine Begegnungszone werden hierfür als adäquate Maßnahmen gesehen.



Vorrangig ist hierbei der Bereich vom westlichen Ortsbeginn bis zur Gersdorfer Straße zu behandeln (weitere Verbindung über die HR 4 Richtung Straß-Spielfeld Bhf.). Der Abschnitt östlich der Gersdorfer Straße muss spätestens mit Errichtung des Geh- und Radweges in Richtung Unterscharza umgesetzt werden.

Länge: ca. 1.150m bis Gersdorferstraße + 350m bis östl. Ortsende
Kostenschätzung ohne Begegnungszone

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 🚲🚲🚲

Kostenschätzung: (€ 90.000,--)

5 Neubau Geh- und Radweg B69 Ortsende Straß bis Gewerbegebiet (Unterscharza)

Mit einem Geh- und Radweg entlang der B69 östlich von Straß werden nicht nur die östlichen Gemeindeteile (Unterscharza, Lichendorf, Weitersfeld) auf direktem Weg angebunden, sondern auch das Gewerbegebiet an der A9-Anschlussstelle Gersdorf erschlossen.



Im Bestand ist nur in einem Teilbereich ein Fußweg vorhanden, es handelt sich bei dieser Maßnahme somit vor allem um einen Neubau von ca. 2,2 km Länge. Bis zur Umsetzung dieser Maßnahme steht den östlichen Gemeindeteilen mit der Route über Oberscharza und Gersdorf eine ca. 700m längere Alternative Richtung Straß zur Verfügung, die das Gewerbegebiet aber nicht anbindet.

Länge: ca. 2,2 km

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●○

Priorität: 🚲🚲

Kostenschätzung: € 1.150.000,--

Weitere Verbesserungsmöglichkeiten entlang der Hauptroute 1:

- Die Unterführung unter dem Autobahnzubringer ist mit einer Breite von 2 m eine Engstelle. Hier sollte zumindest mittelfristig eine Verbreiterung angestrebt werden.
- Die Mittelinsel der Querungshilfe über die B67 östlich des Kreisverkehrs (Höhe Eurospar) sollte verbreitert werden, um ein sicheres Aufstellen mit dem Fahrrad zu ermöglichen

6.2 HAUPTROUTE 2

6 Neubau Verbindung Steinbachstraße – Am alten Sportplatz

Vor dem westlichen Ortsbeginn von Gamlitz treffen die bestehende (Freizeit-)Radroute R25 und der die B69 bis Krannachberg begleitende Weg aufeinander. Dies ist der Beginn der Hauptroute 2.

Der erste Abschnitt der B69 weist, obwohl Ortsgebiet, bis ca. zur Brücke über den Steinbach durch Hanglage und wenig angrenzende Bebauung einen freilandähnlichen Charakter auf, der in Kombination mit der vorhandenen Verkehrsstärke die Eignung für Mischverkehr stark einschränkt. Die

Errichtung eines straßenbegleitenden Geh- und Radweges wäre aufgrund der Hanglage zudem aufwändig. Als einfachere Lösung wird daher die nahezu umwegfreie Führung des Radverkehrs durch den Josef-Ertl-Weg und Am alten Sportplatz empfohlen. Die Errichtung eines kurzen Geh- und Radweges durch die bestehende Grünfläche zwischen Steinbachstraße und Josef-Ertl-Weg sorgt hierbei für eine direktere Führung.



(nicht-maßstäbliche Skizze; Luftbild: www.basemap.at)

Länge: ca. 15m

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●○

Priorität:

Kostenschätzung: € 10.000,--

7 Verkehrsberuhigungskonzept B69 Ortsdurchfahrt Gamlitz

Die Ortsdurchfahrt von Gamlitz ist durch zweierlei Dinge gekennzeichnet: Das Positive ist ein lebhaftes Zentrum mit diversen Gastronomie- und Handelbetrieben und auch touristischer Funktion. Das Negative ist das starke Verkehrsaufkommen, das für den Alltagsradverkehr problematisch ist, aber auch für alle anderen Zentrumsfunktionen eine Trennwirkung darstellt. Eine Alternativführung im untergeordneten Netz ist nicht möglich und wäre aufgrund der Zielpunkte entlang der B69 auch nicht sinnvoll. Durch bestehende Bebauungen wäre die Errichtung einer getrennten Radinfrastruktur nur abschnittsweise möglich. Daher ist ein umfassendes Verkehrsberuhigungskonzept für die Ortsdurchfahrt Gamlitz zu erstellen.

Ohne den Detailplanungen vorzugreifen, wäre von West nach Ost etwa folgende Staffelung vorstellbar:

- Geschwindigkeitsreduktion (Tempo 30) im Bereich von Pleysteinplatz bis Volksschule
- Begegnungszone im inneren Bereich von Volksschule bis Ratscherstraße (Kirchplatz, Marktplatz)
- Geschwindigkeitsreduktion (Tempo 30) im Bereich von Ratscherstraße bis Feldkreuzstraße
- Verlängerung des bestehenden Geh- und Radweges von Ehrenhausen kommend bis Feldkreuzstraße

Die Maßnahmen müssen jedenfalls auch eine entsprechende Gestaltung des Straßenraumes umfassen.

Gesamtlänge: ca. 1.250m - Kostenschätzung ohne Begegnungszone



Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●● Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 🚲🚲🚲

Kostenschätzung: € 125.000,--

8 Verbreiterung und Sanierung Geh- und Radweg Gamlitz – Ehrenhausen

Im Alltagsradverkehr hat der Geh- und Radweg von Gamlitz nach Ehrenhausen insbesondere als Zubringer zum Bahnhof in Ehrenhausen eine hohe Bedeutung. Zudem verläuft in diesem Abschnitt auch die Route R25 mit Funktion für Tourismus und Freizeit. Der bestehende Weg erfüllt aber nicht mehr die Anforderungen an zeitgemäße Radinfrastruktur.

Insbesondere im Abschnitt auf Gamlitzer Gemeindegebiet besteht bei teilw. schlechtem Zustand und Breiten von abschnittsweise nur 1,60m vorrangiger Handlungsbedarf. Zumindest mittelfristig sollte es aber auch im weiteren Verlauf bis ins Ortsgebiet von Ehrenhausen zu einer Verbreiterung kommen



Länge: bis Gemeindegrenze Gamlitz ca. 650m + ca. 1 km bis Ortsgebiet Ehrenhausen

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 🚲🚲

Kostenschätzung: € 210.000,--

9 Verkehrsberuhigungskonzept Ortsdurchfahrt Ehrenhausen

Das bestehende Verkehrsaufkommen mit nennenswertem Schwerverkehrsanteil macht die Ortsdurchfahrt von Ehrenhausen zu einer Problemstelle für den Radverkehr. Zudem leidet der Ortskern unter der Trennwirkung durch den Kfz-Verkehr und kann seiner Funktion für Einheimische und Tourismus nur schwerlich gerecht werden.

Es bestehen Überlegungen im Zuge der B69 eine Ortsumfahrung Ehrenhausen zu errichten. Diese würde für den Zentrumsbereich und den durchführenden Radverkehr gänzlich neue Möglichkeiten eröffnen. Daher sollen Radverkehrsmaßnahmen in diesem Bereich nur in Abstimmung mit dem Umfahrungsprojekt gesetzt werden.

Kommt es zu keiner Errichtung der Ortsumfahrung, wird aufgrund fehlender räumlicher Möglichkeiten für Alternativrouten oder für die Errichtung von getrennter Radinfrastruktur empfohlen, ein ganzheitliches Verkehrsberuhigungskonzept für die Ortsdurchfahrt Ehrenhausen zu erstellen.



Von Süd nach Nord wäre herbei folgende Herangehensweise vorstellbar:

- Verlängerung des aus Gamlitz kommenden Geh- und Radweges bis Platscherstraße (im Zuge von Straßenverbreiterung durch geplanten Abriss der beiden ostseitigen Häuser)
- Geschwindigkeitsreduktion (Tempo 30) von Platscherstraße bis Roseggergasse
- Begegnungszone im inneren Bereich des Ortskerns von Roseggergasse bis Weinleitenstraße (Anbindung Richtung Mittelschule) bzw. Georgigasse
- Führung des Radverkehrs Richtung Bahnhof ab dem Marktplatz über eine (sanierte) Bahnhofstraße in Form einer Fahrradstraße (bereits im Bestand keine Durchfahrt für Kfz gestattet).

*Länge: ca. 350m neuer Geh- und Radweg, ca. 450m Verkehrsberuhigung, ca. 300m Fahrradstraße
Kostenschätzung ohne Begegnungszone*

Handlungsbedarf/Netz Wirkung ●●● Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 🚲🚲🚲

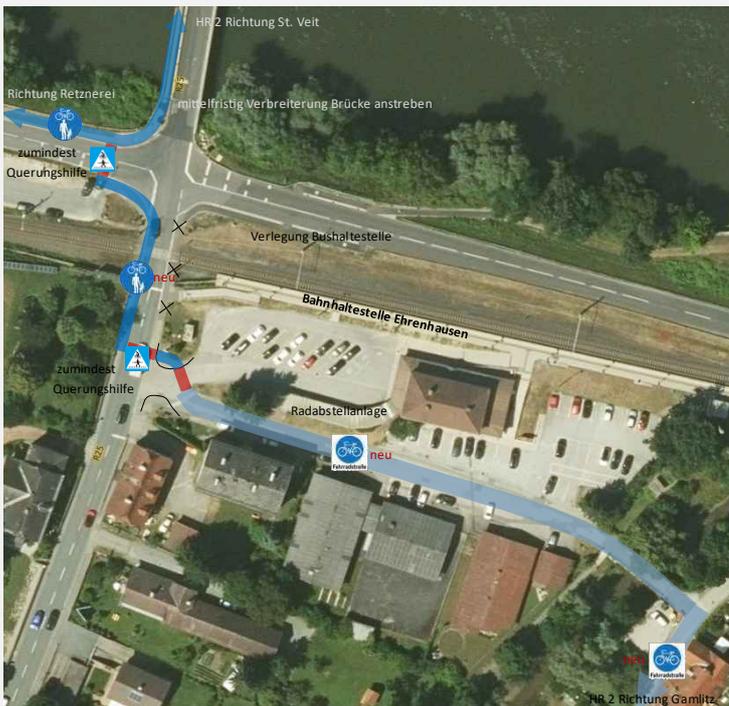
Kostenschätzung: € 160.000,--

10 Neugestaltung Knotenbereich Bahnhof Ehrenhausen

Die bestehende Anbindung für den Radverkehr von der Mur kommend (z.B. aus Richtung Vogau, St. Veit oder Retznei) zum Bahnhof in Ehrenhausen weist im Bestand mehrere erhebliche Probleme auf.

Im Zuge des Umfahrungsprojekts B69 könnte eine verbesserte Anbindung etwa durch eine Fuß-/Radunterführung in Richtung der Bahnhofstraße geschaffen werden. Daher sollen auch in diesem Abschnitt Radverkehrsmaßnahmen nur in Abstimmung mit dem Umfahrungsprojekt gesetzt werden.

Kommt es zu keiner Umsetzung des Umfahrungsprojekts, könnte folgende Lösung angedacht werden:
Über eine verbesserte Querung der Spielfelderstraße kann ein neuer Geh- und Radweg an der B69 erreicht werden, der in für den Radverkehr sicherer Form Richtung Bahnhofplatz/Bahnhofstraße (Fahrradstraße neu) angebunden wird.



(nicht-maßstäbliche Skizze; Luftbild: www.basemap.at)

Länge: ca. 70m inkl. Querungen

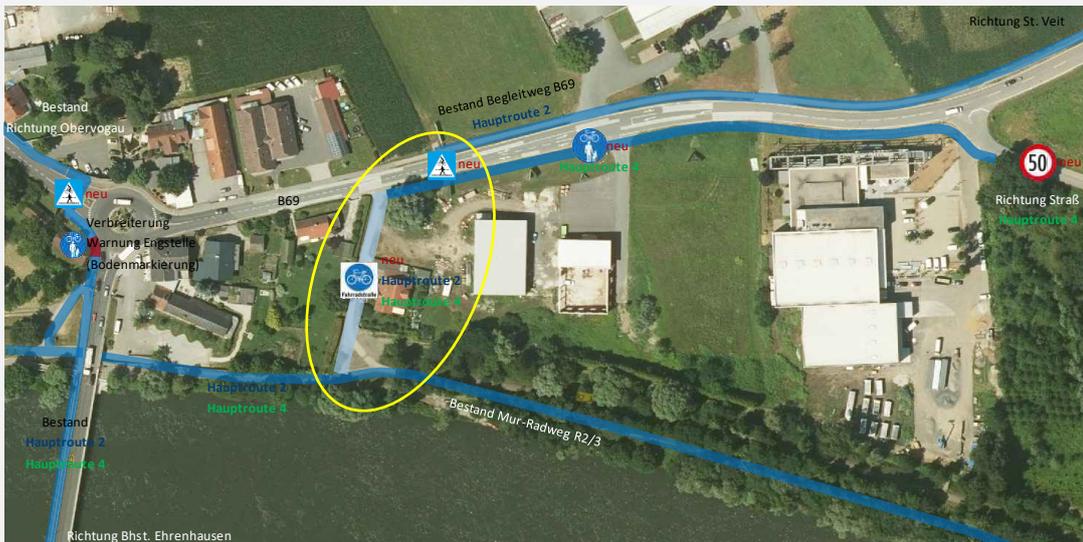
Handlungsbedarf/Netzwerk ●●● Nachfragepotenzial ●●●

Priorität:

Kostenschätzung: € 220.000,--

11 Umfahrung Kreisverkehr B69 x L612

Der Kreisverkehr stellt aufgrund der engen räumlichen Verhältnisse eine ungelöste Problem-stelle für den Radverkehr dar. Radfahrende weichen derzeit auf den schmalen Gehsteig aus. Die Platzverhältnisse lassen keine getrennte Lösung für den Radverkehr im Bereich des Kreisverkehrs zu. Da sich die künftigen Haupttrouten 2 und 4 sowie die bestehende (Freizeit-)Radroute R43 diesen Abschnitt teilen, gilt es aber eine Lösung zu finden. Diese kann in Form einer Umfahrung über den Murradweg und den östlich des Kreisverkehrs befindlichen Weg (der z.B. zu einer Fahrradstraße gemacht werden könnte) gefunden werden. Mit einer für ausreichende Sichtverhältnisse etwas versetzten Radüberfahrt kann in Folge der bestehende nordseitige Weg Richtung St. Veit erreicht werden. Für die Hauptroute 4 Richtung Straß wird hingegen die Neuerrichtung eines Geh- und Radweges an der Südseite der B69 bis zur Dorfstraße Vogau empfohlen, um doppelten Querungsbedarf über die B69 zu vermeiden (siehe Maßnahme 18).



(nicht-maßstäbliche Skizze; Luftbild: www.basemap.at)

Länge: Fahrradstraße ca. 80m, Geh- und Radweg inkl. Querung ca. 40m

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 🚲🚲🚲

Kostenschätzung: € 30.000,--

12 Querung B69 Höhe Römerstraße Vogau

Derzeit quert die bestehende Radroute R43 die B69 auf Höhe der Römerstraße im Freiland bei guten Sichtverhältnissen aber hohen Geschwindigkeiten. Für die künftige Hauptroute sind hier jedenfalls Möglichkeiten zu prüfen, die Sicherheit für Radfahrende zu erhöhen (Querungshilfe, Geschwindigkeitsbeschränkung).



Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●● Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 🚲🚲🚲

Kostenschätzung: € 35.000,--

13 Industriestraße/Minastraße und Querung B67

Die Industriestraße ist im südlichen Abschnitt auf 30 km/h beschränkt, im nördlichen Teil hingegen unbeschränkt. Hier ist aus Radverkehrssicht eine durchgehende Beschränkung jedenfalls zu empfehlen. Eine noch bessere Lösung für die gesamte Achse Industriestraße – Minastraße – Lindenstraße bis St. Veit ist die Schaffung einer durchgehenden Fahrradstraße.

Für den Kreuzungsbereich der B67 muss nach Lösungen für eine sicherere Querung gesucht werden (Querungshilfe, ggf. VLSA). Zudem ist an der Südseite der B67 eine Anbindung von der Minastraße in Richtung Hofer bzw. Eurospar anzustreben, die im Bestand nur partiell vorhanden ist.



Länge: ca. 300m (Gesamtachse für Fahrradstraße ca. 2km)

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 🚲🚲🚲

Kostenschätzung: € 35.000,--

14 Verkehrsberuhigung Ortsdurchfahrt (Vogau) -St. Veit am Vogau

Ab der Einmündung der Lindengasse verläuft die Hauptroute entlang der L623 und „Am Kirchplatz“ in Richtung der Ortsmitte von St. Veit am Vogau. Die Kfz-Verkehrsstärke ist hier für eine Führung im Mischverkehr mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h zu hoch. Daher wird folgende Vorgehensweise empfohlen:

- Abschnitt Lindengasse bis Untere Marktstraße: Verkehrsberuhigung mit Tempolimit 30 km/h. Alternativ könnte die Errichtung eines Geh- und Radweges geprüft werden, wenngleich die Realisierungschancen durch notwendige Grundeinlösen (Privatgärten) und Altbaumbestand hier als gering anzusehen sind.

- Untere Marktstraße bis Schulstraße: Ebenfalls Verkehrsberuhigung, entweder auch in Form einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h oder alternativ die Umsetzung einer Begegnungszone



<i>Länge: ca. je 290m südlich und nördlich der Unteren Marktstraße</i> <i>Kostenschätzung ohne Begegnungszon</i>	
Handlungsbedarf/Netzwirkung ●●○	Nachfragepotenzial ●●●
Priorität: 🚲🚲🚲	Kostenschätzung: €35.000,--

Weitere Verbesserungsempfehlungen entlang der Hauptroute 2:

- Verbreiterung des nordseitigen Begleitweges der B69 vom Zubringer Murradweg (neue Querung Maßnahme 12) bis zum Beginn der breiteren Begleitstraße (ca. 400m)
- Fahrverbot ausgenommen Anrainer und Radfahrer auf der nordseitigen Begleitstraße B69 (Dorfstraße bis Gernackerweg)

6.3 HAUPTROUTE 3

15 Geschwindigkeitsreduktion Kasernstraße

Die Achse Kasernstraße – Rosengasse ist eine Verbindung zwischen Straß und St. Veit mit geringer Kfz-Verkehrsstärke und guter innerörtlicher Anbindung in Straß z.B. in Richtung der Mittelschule, aber auch weiter in Richtung von Lind und Seibersdorf und wurde daher für die Hauptroute 3 zwischen den beiden Gemeindehauptorten gewählt.

Im Abschnitt der Autobahnbrücke ist die Straße teilweise auf 70 km/h, in einem kurzen Abschnitt gar nicht beschränkt. Hier sollte jedenfalls eine durchgehende Beschränkung auf 50 km/h umgesetzt werden.

Der Straßenquerschnitt ermöglicht keine Mehrzweckstreifen oder Radfahrstreifen in Mindestbreite, daher sollen die bestehenden Bodenmarkierungen auf ihre Sinnhaftigkeit überprüft werden. Als Alternative zum Sichtbarmachen des Radverkehrs ist die Markierung mit Sharrows geeignet.

Eine weitere Verkehrsberuhigung der Kasernstraße im Ortsgebiet durch eine durchgängige 30km/h-Beschränkung wäre zudem wünschenswert.



Länge: ca. 670m - Kostenschätzung ohne Sharrows

Handlungsbedarf/Netzwirkung ●●○	Nachfragepotenzial ●●●
Priorität: 🚲🚲🚲	Kostenschätzung: < € 1.000,--

16 Fahrradstraße Rosengasse

Die Rosengasse stellt die Verbindung von der Kasernstraße zum Ortszentrum von St. Veit am Vogau her. Die im Bestand verkehrsarme Verbindung kann durch die Einrichtung einer Fahrradstraße aufgewertet und für Radfahrerinnen und Radfahrer sicherer gestaltet werden.

Länge: ca. 1km



Quelle: Google StreetView

Handlungsbedarf/Netzwirkung ●○○ Nachfragepotenzial ●●●

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: € 9.500,--

17 Verbindung St. Veit am Vogau - Wagendorf

Als direkte Verbindung vom Zentrum St. Veits in Richtung Wagendorf (und weiter nach Leibnitz) wird die Verbindung durch das Gemeindeamt, den Veit Königer Weg, den Josef Hueber Weg und den Dechantweg zur Wagendorfer Straße als Verlauf der Hauptroute 3 vorgeschlagen.

Durch diesen Verlauf kann eine alternative Führung über die Untere Marktstraße L623 und die Brücke über den Autobahnzubringer mit ihren höheren Verkehrsstärken vermieden werden. Zudem ließe diese Führung auch eine Anbindung des neuen Betriebsgebiets über den westlich des Autobahnzubringers verlaufenden Rieglweg zu.

Um diese Führung umsetzen zu können, müsste die bestehende Fußgängerunterführung für den Radverkehr ertüchtigt werden. Neben einer unbedingt notwendigen Adaption der ostseitigen Rampe müssten auch die Möglichkeiten einer Verbreiterung geprüft werden, da die Bestandsbreite von 2,20m für einen Geh- und Radweg nur beschränkt tauglich ist.

Durch die Einrichtung von Fahrradstraßen kann die Gesamtrelation vom Gemeindeamt bis zur Wagendorfer Straße für den Radverkehr zusätzlich aufgewertet werden.



Kostenschätzung nur Adaption ostseitige Rampe + Fahrradstraße

Handlungsbedarf/Netzwirkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●○

Priorität: 🚲🚲🚲 (Adaption Unterführung)

Kostenschätzung: € 35.000,--

Verbindung Wagendorf – Zentralraum Leibnitz:

Perspektivisch sollte die Hauptroute 3 von Wagendorf in Richtung des Zentralraums Leibnitz verlängert werden. Hier besteht aber mit der Autobahn eine wesentliche Barriere, die einen erheblichen Aufwand für die Errichtung einer Radverbindung erwarten lässt. Eine Variantenuntersuchung sollte hier die möglichen Lösungen und die damit verbundenen Kosten im Detail betrachten.

Auch wenn durch die zunehmende Verbreitung von E-Bikes die mit dem Fahrrad durchschnittlich zurückgelegten Distanzen bereits gestiegen sind, ist zudem derzeit auf der Relation St. Veit – Leibnitz noch keine ausreichend große Nachfrage zu erwarten, um für ein erwartbar aufwändiges Vorhaben ein ausgewogenes Kosten-Nutzen-Verhältnis zu erzielen. Daher wird dieses Projekt vorerst als Zukunftsprojekt geführt und ist bei nachweisbaren Veränderungen im Mobilitätsverhalten neu zu bewerten.

Weitere Verbesserungsmöglichkeiten entlang der Hauptroute 3:

- Der Kreuzungsbereich des Dechantwegs mit der Wagendorferstraße hat keine optimalen Sichtverhältnisse und könnte etwa mit einer Anhebung des Kreuzungsniveaus sicherer gestaltet werden.
- In der Wagendorfer Straße könnten ebenfalls Sharrows markiert werden, um die Hauptachse des Radverkehrs sichtbarer zu machen.

6.4 HAUPTROUTE 4

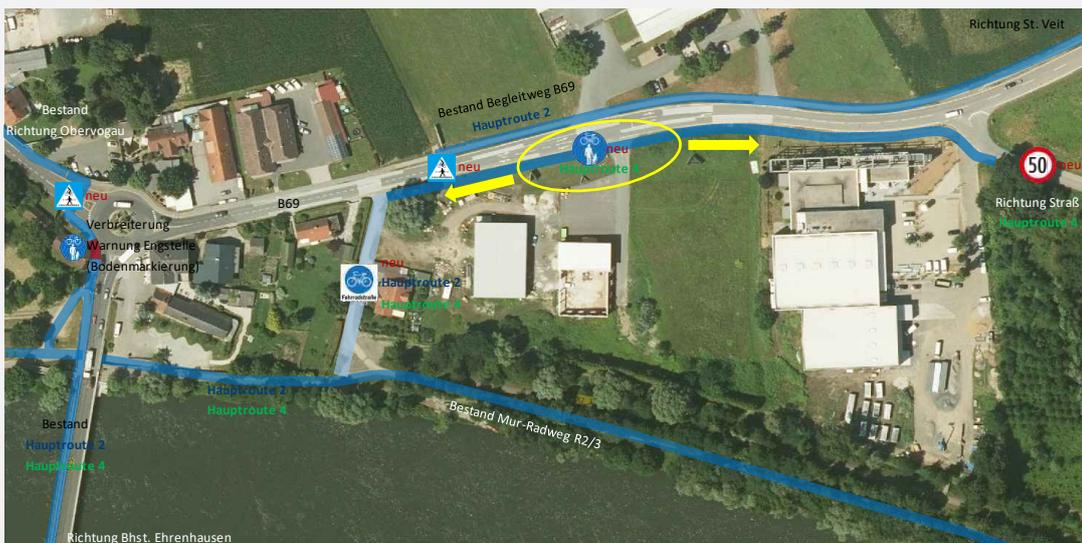
Hauptroute 4 überlagert sich in der Ortsdurchfahrt Straß mit der Hauptroute 1 und im letzten Abschnitt vor Ehrenhausen mit der Hauptroute 2. Daher gelten die dort beschriebenen Maßnahmen(bündel) Nr. 3, 4 und 11 auch für diese Route.

18 Neubau Geh- und Radweg an der Südseite der B69 bis Abzweig Dorfstraße

Die Dorfstraße ist von Straß und Vogau aus der Hauptzubringer zur Bahn in Ehrenhausen. Wie bei Maßnahme 12 beschrieben, kann der Kreisverkehr über den Murradweg umfahren werden. Um hierbei im Zuge der Hauptroute 4 eine zweimalige Querung der B69 zu vermeiden, soll ein Geh- und Radweg an der Südseite der B69 zwischen dem Zubringerweg zum Murradweg und der Dorfstraße errichtet werden.



Am westlichen Beginn wird dieser bis zur geplanten Radfahrerüberfahrt von der Hauptroute 2 mitverwendet. Durch ein Hineinziehen in die Dorfstraße kann eine Einmündung im Kreuzungsbereich vermieden werden.



(nicht-maßstäbliche Skizze; Luftbild: www.basemap.at)

Länge: ca. 270m

Handlungsbedarf/Netzwirkung ●●○ Nachfragepotenzial ●●○

Priorität:

Kostenschätzung: € 130.000,--

19 Geschwindigkeitsreduktion Dorfstraße zwischen B69 und Ortsgebiet Vogau

Von der B69 bis zur B67 verläuft die Hauptroute über die Dorfstraße. Hier findet sich westlich des Ortsgebiets von Vogau ein Freilandbereich ohne Geschwindigkeitsbeschränkung. Für diesen Bereich wird eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 50 km/h und die Markierung mit Sharrows vorgeschlagen.

Eine Alternative wäre die Errichtung eines straßenbegleitenden Geh- und Radweges. Als weitere Alternative könnte die Führung der Hauptroute über den Murradweg mittels eines neu zu errichtenden Zubringers ab dem südwestlichen Ende des Ortsgebiets von Vogau geprüft werden, wobei hier ein Naturpark/Landschaftsschutzgebiet berührt werden würde.

Länge: ca. 950m



Handlungsbedarf/Netzwerk ●●○ Nachfragepotenzial ●●○

Priorität: 🚲🚲

Kostenschätzung: < € 1.000,--

20 Querungslösung B67/L622 bzw. Radroute R2

Von der L622 kommend muss die B67 in einem langgezogenen Kurvenbereich überquert werden. Auch der Murradweg R2 quert hier die B67 niveaugleich. Die B67 ist im Kreuzungsbereich auf 70km/h beschränkt und die Querung mit dem Gefahrenzeichen „Radfahrerüberfahrt“ gekennzeichnet. Dennoch ist die Knotensituation für eine Hauptroute und eine wesentliche touristische Route nicht zufriedenstellend und eine Neugestaltung der Knotensituation sollte jedenfalls angestrebt werden.

In weiterer Folge muss auf der Murbrücke (so man nicht den Gehsteig verwendet) bis zum Abzweig der L675 im Mischverkehr gefahren werden. Da eine Lösung etwa mit einer separaten Radbrücke in absehbarer Zeit nicht umsetzbar sein wird, sollten für den Brückenbereich weitere Verkehrsberuhigungsmaßnahmen angedacht werden.



Handlungsbedarf/Netzwerk ●●● Nachfragepotenzial ●●○

Priorität: 🚲🚲🚲

Kostenschätzung: € 200.000,--

Weitere Verbesserungsmöglichkeiten entlang der Hauptroute 4:

- Die Ortsdurchfahrt Vogau könnte mit einer 30 km/h Beschränkung weiter verkehrsberuhigt werden. Der Einsatz von Sharrows wäre ebenfalls eine Option.
- Auch in der Gersdorfer Straße (zwischen L622 und B69) könnte eine Verkehrsberuhigung in Form einer 30 km/h Beschränkung oder vielleicht einer (zumindest abschnittswisen) Fahrradstraße geprüft werden. Andernfalls könnten auch hier Sharrows markiert werden.

6.5 ERSCHLIEßUNGSROUTEN

6.5.1 Erschließungsrouten Gamlitz und Ehrenhausen

101/ 201 Verkehrsberuhigung von Gamlitz nach Ratsch a.d. Weinstraße

Die Verbindung von Gamlitz nach Ratsch wäre von Distanz und Steigung gut geeignet für Alltagsradverkehr. Die Freilandabschnitte sind im Bestand nur teilweise auf 70 km/h beschränkt (ein kurzer Abschnitt auf 50 km/h). Für eine bessere Radtauglichkeit sollten Möglichkeiten für eine Verkehrsberuhigung (durchgehende Geschwindigkeitsbeschränkung) und bessere Sichtbarkeit des Radverkehrs (Sharrows) in Erwägung gezogen werden.



Länge: ca. 3,8km

Handlungsbedarf/Netzwerk ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: € 3.500,--

202 Geh- und Radweg an der L613 Platscherstraße von B69 bis Freizeitzentrum

Das Freizeitzentrum von Ehrenhausen und die Hotelanlage des Loisiums sind derzeit über die L613 nur im Mischverkehr zu erreichen. Die Errichtung eines Geh- und Radweges von der B69 bis zum Abzweig Freizeitanlage würde die Rad-Erreichbarkeit für andere Nutzergruppen (z.B. Personen mit Kindern) verbessern. Alternativ könnte die Möglichkeit einer neu zu schaffenden Anbindung über die Perlmooserstraße geprüft werden.



Länge: ca. 500m

Handlungsbedarf/Netzwerk ●●○ Nachfragepotenzial ●●○

Priorität: 🚲🚲

Kostenschätzung: € 265.000,--

203 Verkehrsberuhigung an der L613 von Freizeitzentrum Ehrenhausen bis Ewitsch

Auch Berghausen/Ewitsch liegen in guter Raddistanz zum Ortszentrum und Bahnhof von Ehrenhausen. Für sichereren Alltagsradverkehr könnte eine Temporeduktion und/oder bessere Sichtbarmachung des Radverkehrs sorgen.



Länge: ca. 1,7km

Handlungsbedarf/Netzwerk ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: € 1.500,--

204 Verkehrsberuhigung Ortsdurchfahrt Retznei

Die Verkehrsstärke und der Schwerverkehrsanteil in der Ortsdurchfahrt von Retznei sind zu hoch für Mischverkehr bei Tempo 50. Daher sollte die (bereits verkehrsberuhigend umgestaltete) Ortsdurchfahrt im Zuge der L672 zumindest bis zur Badstraße auf 30 km/h beschränkt werden.

Die Bahnunterführung könnte mit einem Fahrverbot ausgenommen Radfahrer dem Radverkehr vorbehalten bleiben.



Länge: ca. 320m

Handlungsbedarf/Netzwerk ●○○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: < € 1.000,--

6.5.2 Erschließungsrouten Straß i. Steiermark

301 Verbesserte Anbindung bei Kreisverkehr B69

Derzeit endet der Geh- und Radweg entlang der L612 von Obervogau kommend kurz vor dem Kreisverkehr. Hier sollte eine Verbesserung in Richtung Murradweg und künftiger Hauptroute 2 und 4 in Form eines durchgängigen Geh- und Radweges und einer kombinierten Radfahrerüberfahrt/Schutzweg umgesetzt werden. Die vermutlich nicht behebbare Engstelle an der Hausecke an der Südwestseite des Kreisverkehrs ist entsprechend zu kennzeichnen (rote Einfärbung Belag, Bodenmarkierung Gefahrenstelle).



Länge: ca. 50m

Handlungsbedarf/Netzwerk ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: € 30.000,--

302 Geschwindigkeitsreduktion Römerstraße Obervogau bis B69

Die Römerstraße stellt für Obervogau die Anbindung an die Handelsbetriebe am Kreisverkehr B67/69 und auch weiter nach Straß her. Derzeit sind die Freilandbereiche unbeschränkt. Es wird eine Beschränkung auf 50 km/h empfohlen. Alternativ könnte die Verbindung Grundweg-Gernäckerweg mit einem radtauglichen Belag versehen werden.



Länge: ca. 1,4km

Handlungsbedarf/Netzwerk ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: < € 1.000,--

303 Geschwindigkeitsreduktion Gersdorferstraße/Schwarzastraße

Im Zuge der Verbindung von Gersdorf über Oberschwarza nach Unterschwarza gibt es zwei Mal Freilandbereiche ohne Geschwindigkeitsbeschränkung. Eine Beschränkung auf 50km/h wird aus Radverkehrssicht empfohlen.



Länge: ca. 650m + 320m

Handlungsbedarf/Netzwerk ●○○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: < € 1.000,--

304 Geschwindigkeitsreduktion Wolfgrubweg bis Bahnhof Lichendorf

Der letzte Abschnitt vor dem Bahnhof in Lichendorf ist nicht geschwindigkeitsbeschränkt. Die 50km/h Beschränkung sollte daher bis zum Bahnhof verlängert werden, wengleich durch eine Stopptafel am Bahnübergang übermäßiges Beschleunigen nach dem Ortsende unwahrscheinlich ist.



Länge: ca. 75m

Handlungsbedarf/Netzwerk ●○○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: < € 1.000,--

305 Anbindung Bahnhof Weitersfeld

Auch beim Bahnhof Weitersfeld endet das Ortsgebiet bereits vor der Zufahrt zu ebendiesem. Daher sollte auch auf der L285 eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h bis zum Abzweig umgesetzt werden.



Weiterführende Maßnahmen in Richtung Weitersfeld bzw. an der B69 sollten nur in Abstimmung einer möglichen künftigen Verbindung Straß-Mureck (siehe Folgesseite) umgesetzt werden. Daher wird dieses Maßnahmenpaket als Zukunftsprojekt geführt.

Länge: ca. 65m (Geschwindigkeitsbeschränkung)

Handlungsbedarf/Netzwerk ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: Zukunftsprojekt

Kostenschätzung: < € 1.000,--

306/411 Geschwindigkeitsreduktion Schwarzaubachweg/Lichendorfweg

Diese Nord-Süd-Verbindung ist für Pichla (und auch Hainsdorf) die Anbindung an die Bahnhaltestelle Lichendorf. Der verkehrsarme Weg ist im Freiland nicht beschränkt und könnte für Radfahrer mit einer 50km/h-Beschränkung oder einem Fahrverbot ausgenommen Anrainer und Radfahrer sicherer gemacht werden.



Länge: ca. 1,45km

Handlungsbedarf/Netzwirkung ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: € 1.500,--

Verbindung Straß – Mureck:

Perspektivisch sollte auch die Verbindung Straß – Mureck mit Anbindung der dazwischen liegenden Ortschaften als alltagstaugliche Erschließungsrouten in Verlängerung der Hauptroute 1 umgesetzt werden. Hierzu ist zuerst eine Variantenuntersuchung für mögliche Führungen entlang oder abseits der B69 notwendig. Daher wird diese Relation im Konzept als längerfristige Option geführt.

Weitere Anmerkungen Erschließungsrouten Straß i. Stmk.:

Ergänzend zu diesen Maßnahmen müsste für die Anbindung von Obervogau in Richtung Leibnitz auf der Achse Wirkasweg – Untere Dorfstraße (Gemeinde Gabersdorf) der Radverkehr vom Fahrverbot ausgenommen werden. Zwischen Wirkasweg und Ortsgebiet von Obervogau (ca. 150m) sollte die L612 für sicheren Radverkehr geschwindigkeitsbeschränkt oder mit einem Geh- und Radweg ausgestattet werden.

Im Radverkehrskonzept der Nachbargemeinde Mureck ist ein Geh- und Radweg entlang der L285 zwischen Hainsdorf-Brunnsee und dem Bahnhof in Weitersfeld vorgesehen. Hierzu gilt es ggf. die Abstimmung mit der Nachbargemeinde zu suchen.

6.5.3 Erschließungsrouten St. Veit in der Südsteiermark

401 Verkehrsberuhigung Schulstraße

In der Schulstraße finden sich mit der Volksschule, dem Kindergarten, dem Musikheim und der Bibliothek mehrere Zielpunkte. Bislang ist nur der Abschnitt vor der Schule temporär verkehrsberuhigt (30 km/h-Beschränkung an Schultagen von 7 bis 17 Uhr). Ein Ausdehnung der Verkehrsberuhigung bis zum Kreisverkehr wäre jedenfalls empfehlenswert. Die Errichtung eines durchgehenden Geh- und Radweges scheint durch bestehende Bebauung schwerer realisierbar.



Länge: ca. 340 m

Handlungsbedarf/Netzwerk Nachfragepotenzial

Priorität:

Kostenschätzung: < € 1.000,--

402 Geschwindigkeitsreduktion Freilandbereiche St.Veit-Lind-Seibersdorf

Die Verbindung von St. Veit über Lind nach Seibersdorf weist keine hohen Kfz-Verkehrsstärken auf und verläuft weitgehend in Ortsgebieten. Die beiden (kurzen) Freilandbereiche sollten für eine durchgehend sichere Radachse aber ebenfalls mit 50 km/h beschränkt werden.



Länge: ca. 200m + 400m

Handlungsbedarf/Netzwerk Nachfragepotenzial

Priorität:

Kostenschätzung: < € 1.000,--

403 Geh- und Radweg Zubringer Begleitweg St. Veit bis Kreisverkehr

Am Kreisverkehr L208/L624 endet der aus Labuttendorf kommende Geh- und Radweg. Zudem sind am nördlichen Ortsrand von St. Veit größere Siedlungsentwicklungen geplant. Daher sollte der Zubringer-Begleitweg zumindest im Freilandbereich zwischen dem Kreisverkehr und St. Veit mit einem Geh- und Radweg ausgestattet werden.



Länge: ca. 650m (bis Ortsgebiet) bzw. 750m bis verkehrsberuhigte Schulstraße

Handlungsbedarf/Netzwerk Nachfragepotenzial

Priorität:

Kostenschätzung: € 345.000,--

404 Geschwindigkeitsreduktion Freilandbereich Obere Marktstraße

Durch die obere Marktstraße verläuft die (Freizeit-)Route R43. Zudem ist sie die kürzeste Anbindung in Richtung Neutersdorf, Perbersdorf und Weinburg. Der Freilandbereich sollte daher auf 50 km/h beschränkt oder mit einem Geh- und Radweg ausgestattet werden. Die Alternativstrecke über den Kreisverkehr ist mit 800m um über 70% länger und wird deswegen nicht genutzt werden.

Eine gangbare Alternative wäre eine Belagsverbesserung in der Rabenhofstraße, die dann aber für den Kfz-Durchgangsverkehr gesperrt werden sollte.



Länge: ca. 600m

Handlungsbedarf/Netzwerk ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: < € 1.000,--

405 Verbesserung Querungssituation L624

Der Geh- und Radweg Richtung Labuttendorf wechselt im unbeschränkten Freilandbereich die Straßenseite. Zur Verbesserung wäre zumindest eine bessere Kenntlichmachung dieser Gefahrenstelle zu empfehlen. Eine Querungshilfe und eine Geschwindigkeitsreduktion sollten zumindest noch einmal geprüft werden.



Quelle: Google StreetView

Handlungsbedarf/Netzwerk ●○○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: € 35.000,--

406 Sicherheitserhöhende Maßnahmen L624 Wiesenweg bis Ortsgebiet Labuttendorf

Der bestehende Geh- und Radweg endet ca. 350m vor dem Ortsgebiet von Labuttendorf. Die Verkehrsstärke auf der L624 ist für eine Führung im Mischverkehr mit der derzeit in diesem Abschnitt verordneten Geschwindigkeitsbeschränkung von 70km/h nicht richtlinienkonform. Hier sollte zumindest eine 50 km/h-Beschränkung umgesetzt werden. Alternativ dazu könnte die Weiterführung des Geh- und Radwegs bis zum Ortsgebiet Labuttendorf geprüft werden.



Quelle: Google StreetView

Länge: ca. 350m

Kostenschätzung ohne Geh- und Radweg

Handlungsbedarf/Netzwerk ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: < € 1.000,--

407 Neubau Geh- und Radweg Labuttendorf bis Leitersdorf bzw. Draßling (L624 bzw. L268)

Nördlich von Labuttendorf müssten Radfahrende derzeit auf der L624 im unbeschränkten Freilandbereich im Mischverkehr fahren. Dies ist keine sichere Lösung für den Radverkehr. Eine Umwegführung entlang des Schwarzaubachs erfüllt nicht die Anforderungen einer direkten Alltagsverbindung.

Nachdem die nördlichen Orte des Gemeindegebiets (Labuttendorf, Mirnsdorf, Leitersdorf, Draßling und St.

Nikolai ob Draßling) alle in guter Raddistanz zueinander liegen, ist eine gewisse Nachfrage im Alltagsradverkehr zu erwarten. Diese ist aber derzeit noch nicht ausreichend, um die zu erwartenden hohen Kosten für diese Maßnahme zu rechtfertigen. Kommt es durch weitere Änderungen im Mobilitätsverhalten zu einer erwartbar höheren Nachfrage, etwa auch in Richtung des Gemeindehauptorts, ist dieses Projekt neu zu bewerten. Die Umsetzung eines Landesstraßen-begleitenden Geh- und Radweges wird daher vorerst als Zukunftsprojekt geführt.



Quelle: Google StreetView

Länge: ca. 2,75km

Handlungsbedarf/Netzwerk ●●● Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: Zukunftsprojekt

Kostenschätzung: € 1.440.000,--

408 Neubau Geh- und Radweg an der L268 von Draßling nach St. Nikolai ob Draßling

Für den Freilandbereich zwischen Draßling und St. Nikolai wäre ebenso ein Geh- und Radweg wünschenswert, da es neben dem Sportplatz in Draßling insbesondere in St. Nikolai auch mehrere Zielpunkte für die umliegenden Orte gibt.

Der Tannenriegel-Weg ist nur für manche Ortsteile von St. Nikolai (etwa Frauenfeld) eine Alternative, stellt aber keinen vollwertigen Ersatz für die direkte Verbindung dar.

Länge: ca. 870m



Quelle: Google StreetView

Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: € 450.000,--

409 Geh- und Radweg L269 von L208 bis Ortsgebiet Weinburg

Eine Ausweitung des bestehenden Gehweges zu einem Geh- und Radweg würde eine Lücke in der Verbindung Richtung St. Veit im Zuge des Radweges R43 schließen.

Länge: ca. 490m



Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●● Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲🚲

Kostenschätzung: € 255.000,--

410 Ausbau Verbindung Weinburg nach Siebing

Eine Verbindung der benachbarten Orte Weinburg am Saßbach und Siebing, die in guter Raddistanz zueinander liegen, wäre zu begrüßen. Durch die unbeschränkten Freilandbereiche entlang des Weinburger Wegs/Mühlwegs wäre eine Belagsverbesserung im Siebinger Weg (+ Fahrverbot ausgenommen Anrainer und Radverkehr) ein gangbarer Weg, um diese Verbindung für den Radverkehr alltagstauglich herzustellen.

Länge: ca. 1,85km



Handlungsbedarf/Netzwerkung ●●○ Nachfragepotenzial ●○○

Priorität: 🚲

Kostenschätzung: € 195.000,--

Maßnahme 411 siehe Erschließungsrouten Straß i. Steiermark

6.6 UMSETZUNG IN WIRKSAMEN PAKETEN

In den Maßnahmenempfehlungen wurde ein breites Spektrum an Vorschlägen gemacht, teilweise verbunden mit erheblichen Kosten. Auf den Haupttrouten belaufen sich die geschätzten Kosten (brutto) für Maßnahmen wie die neu zu errichtenden Geh- und Radwege, die Sanierung bestehender Geh- und Radwege sowie die Sicherheitsverbesserungen bei Querungen auf rund 3,8 Mio. Euro. Die Kosten für Radinfrastruktur im Erschließungsnetz liegen bei weiteren rund 1,2 Mio. Euro (jeweils ohne längerfristige Zukunftsprojekte).

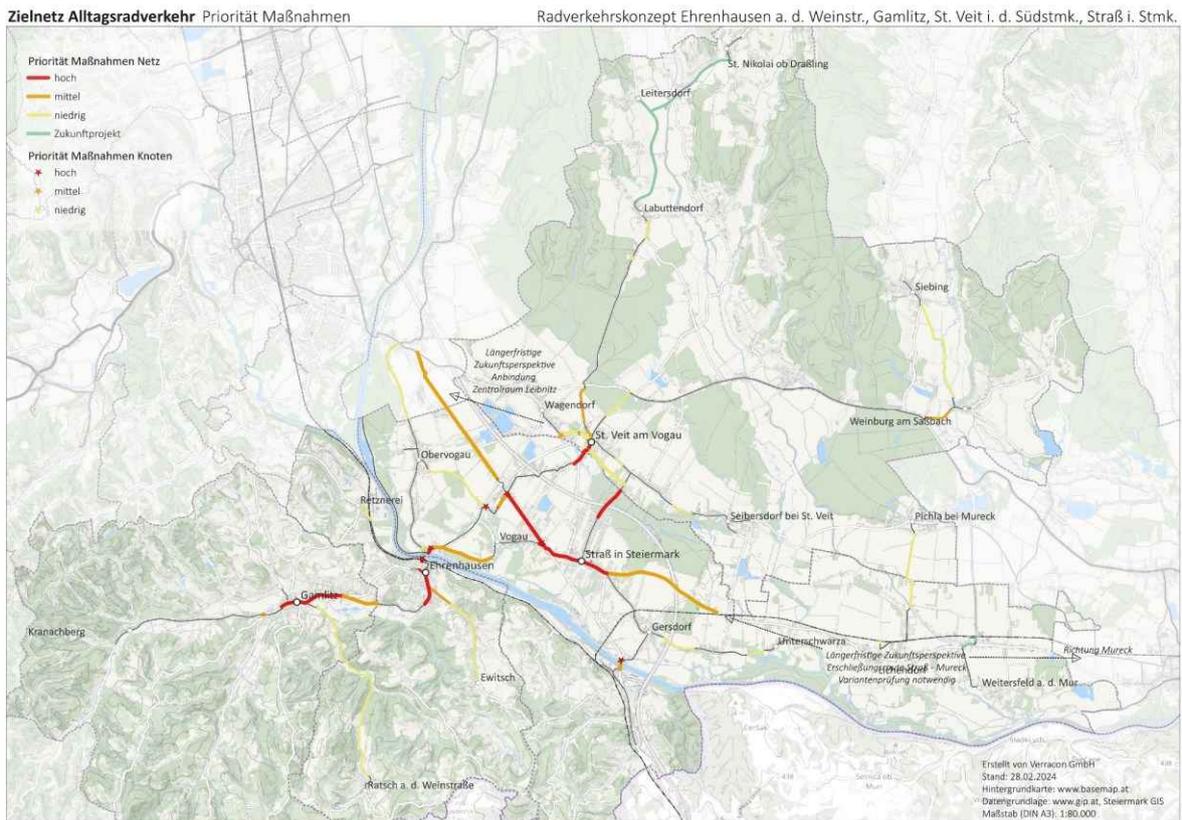


Abbildung 11: Maßnahmen mit hoher Priorität

Nicht alle diese Maßnahmen werden daher umgehend und zeitgleich umgesetzt werden können. Um dennoch eine Wirkung für den Radverkehr zu erzielen, wird von der Umsetzung solitärer Projekte abgeraten – vielmehr sollte angestrebt werden, die Maßnahmen einzelner Netzabschnitte sinnvoll in Umsetzungspaketen zu bündeln, die bereits für sich stehend eine positive Netzwirkung erzielen können.

Folgende prioritäre Pakete wären vorstellbar:

- **Hauptroute 1:** Kreisverkehr B67/69 bis Ortszentrum Straße (Maßnahmen 2, 3, 4)
- **Hauptroute 2:** Gamlitz bis Ehrenhausen Bhst. (Maßnahmen 8, 9, 10)
- **Hauptroute 2:** Ehrenhausen Bhst. bis St. Veit (Maßnahmen 10-14)
- **Hauptroute 4:** Straß bis Ehrenhausen Bhst. (Maßnahmen 3, 4, 18, 19)

Die Maßnahmen 1, 7, 15, 17, 20 können solitär umgesetzt werden und erzielen auch alleine stehend Wirkung.

7 BEGLEITENDE INFRASTRUKTUR

7.1 RADABSTELLANLAGEN

7.1.1 Anforderungen

Nur wer sein Rad am Ziel auch sicher abstellen kann, wird es vermehrt für Alltagswege nutzen. Daher müssen bei allen Zielpunkten je nach Abstelldauer anforderungsgerechte Abstellmöglichkeiten vorhanden sein. Barrierefreie Erreichbarkeit, sichere Absperrmöglichkeiten oder auch Witterungsschutz sind nur einige der Kriterien, die eine hohe Inanspruchnahme der Anlagen gewährleisten. Besondere Bedeutung kommt den Abstellanlagen an den Schnittstellen zum Öffentlichen Verkehr (Bahnhöfe, wichtige Bushaltestellen) zu.

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Anforderungen an Abstellanlagen abhängig von der Abstell- bzw. Verweildauer:

		längere Verweildauer (z.B. Bahnhöfe)	kurze Verweildauer (z.B. Einkauf, Ämter)
Positionierung	Bedarfsgerechte Anzahl an Stellplätzen	✓	✓
	Leicht (fahrend) und sicher erreichbar - Barrierefreiheit	✓	✓
	Angebunden an Radverkehrsnetz	✓	✓
	Am Weg zum und möglichst nahe am Ziel, keine Umwege	✓	✓
	Keine Verparkung oder Beschädigung durch Kfz	✓	✓
	Keine Behinderung von Fußgängern	✓	✓
Sicherheit	Gut einsehbar, möglichst belebtes Umfeld	✓	✓
	Beleuchtet	✓	(✓)
	Abstellanlage gibt sicheren Halt, Fahrrad kann mit Rahmen und einem Laufrad gleichzeitig abgeschlossen werden	✓	✓
	Fahrradboxen oder andere zusätzlich gesicherte Systeme	(✓)	
Komfort/Service	Witterungsschutz (Überdachung)	✓	
	Servicestation (Luftpumpe/Kompressor, Werkzeug)	(✓)	
	Schließfächer (Helm, Regenschutz, ggf. Lademöglichkeit)	(✓)	
	Lademöglichkeit für E-Bikes	(✓)	
	Regelmäßige Wartung/Reinigung, Entfernen von "Fahrradleichen"	✓	✓
	Berücksichtigung von Spezialfahrzeugen (Transporträder, Anhänger etc.) - ausreichend Platz	✓	✓

wünschenswert	(✓)
obligatorisch	✓

Beispiele für geeignete und ungeeignete Abstellanlagen



Anlehnbügel - Für kurzes Abstellen: Rad kann stabil abgestellt und am Rahmen verschlossen werden. Abgerundete Form verhindert Lack-schäden.



Für längeres Abstellen – Sicherer Stand, Witterungsschutz und Beleuchtung. Angebunden an Radverkehrsnetz und direkt vorm Ziel.



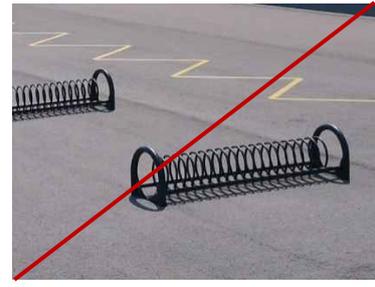
Vorderradhalter („Felgenmörder“) - Nicht geeignet!: Fahrrad nicht am Rahmen abschließbar. Felgen können verbogen werden. Behinderung von Fußgängerinnen und Fußgängern durch Aufstellung am Gehweg.



Moderne Abstellanlage mit Überdachung geeignet für längere Aufenthalt-dauer (z.B. bei Bahnhöfen)



Rahmen kann zwar angeschlossen werden, aber nicht standfest und scharfkantige Ausführung kann den Rahmen beschädigen



Spiralständer – Nicht geeignet! Rad nicht standsicher abstellbar, keine Möglichkeit Rahmen anzuschließen.

Bildquellen: Verracon GmbH

Einen guten Überblick über geeignete Anlagen bzw. deren Hersteller/Bezugsquellen bieten beispielsweise die österreichische Radlobby bzw. der deutsche ADFC unter folgenden Links:

https://www.radlobby.at/sites/default/files/atoms/files/ratgeber_radparken_web.pdf

<https://www.adfc.de/artikel/adfc-empfohlene-abstellanlagen-gepruefte-modelle>

Dimensionierung der Radabstellanlagen

Der Errichtung einer Radabstellanlage sollte immer eine Abschätzung des Bedarfs vorausgehen, die sich an der Nachfrage zu Spitzenzeiten orientiert. Es gilt dabei zu bedenken, dass adäquate Abstellmöglichkeiten zusätzliche Radfahrerinnen und Radfahrer gegenüber dem Bestand anlocken werden.

Richtwerte für die Dimensionierung von Anlagen für unterschiedliche Nutzungszwecke liefert die RVS 03.07.11 und das Steiermärkische Baugesetz, welches beispielsweise folgende Stellplatzzahlen für neue bauliche Anlagen vorsieht:

- bei Wohnhäusern 1 Stellplatz je angefangene 50 m² Wohnnutzfläche,
- bei Wohnheimen für Schüler und Lehrlinge 1 Stellplatz je vier Heimplätze,
- bei Büro- und Verwaltungsgebäuden 1 Stellplatz je 20 Dienstnehmer,
- bei Ladengeschäften, Geschäftshäusern, Einkaufszentren u. dgl. 1 Stellplatz je 50 m² Verkaufsfläche
- bei Versammlungsstätten, Theatern, Kinos und Konzerthäusern 1 Stellplatz je 50 Sitzplätze,
- bei Sportanlagen und Freizeiteinrichtungen 1 Stellplatz je 50 Besucher,
- bei Badeanstalten 1 Stellplatz je 25 Besucher,
- bei Betrieben des Gastgewerbes 1 Stellplatz je 50 Besucherplätze,
- bei Schulen (ab der 5. Schulstufe), Universitäten und sonstigen Bildungseinrichtungen 1 Stellplatz je 5 Schüler oder Studierende,
- bei Gewerbe-, Industrie- und Handelsbetrieben, Lagerplätzen und Lagerhäusern 1 Stellplatz je 20 Dienstnehmer,

Diese Werte stellen Mindestwerte dar. So sieht die RVS 03.07.11 eine erheblich höhere Stellplatzanzahl vor, z.B. 1 Stellplatz je 5 Arbeitsplätze oder 1 Stellplatz je 10 Besucherplätze bei örtlichen Versammlungsstätten.

Bestehende Anlagen sollten regelmäßig auf ihre Auslastung geprüft und ggf. erweitert werden.

Für kurzfristige Nachfragespitzen etwa bei Veranstaltungen können zudem temporäre Abstellanlagen eine Lösung sein.

7.1.2 Beispiele aus der Region

Die im Bearbeitungsgebiet bestehenden Radabstellanlagen erfüllen leider in vielen Fällen nicht die heutigen Anforderungen. Vorderradhalter sind die dominierende Anlageform und können insbesondere Fahrerinnen und Fahrer von teureren Rädern wegen Beschädigungs- und Diebstahlsgefahr von einer Nutzung abhalten. Eine Upgrade-Programm für die Abstellanlagen in den vier Gemeinden wird daher dringend empfohlen.

Abstellanlagen an ÖV-Haltestellen:

Die Bahnhalte in Ehrenhausen und Spielfeld-Straß verfügen zwar über überdachte Radabstellanlagen, die gut zugänglich nahe dem Bahnhofszugang positioniert sind. Leider verfügen aber beide nur über Vorderradhalter. Manche Nutzerinnen und Nutzer versuchen daher bereits heute, ihre Rahmen an anderen Gegenständen anzuschließen. Hier wäre ein Ersatz durch Anlehn- oder Einstellbügel jedenfalls zu empfehlen. Aufgrund der Größe und der Topografie des Einzugsbereichs dieser beiden Halte wären auch sichere Abstellmöglichkeiten insb. für E-Bikes etwa in Form von Radboxen wünschenswert.



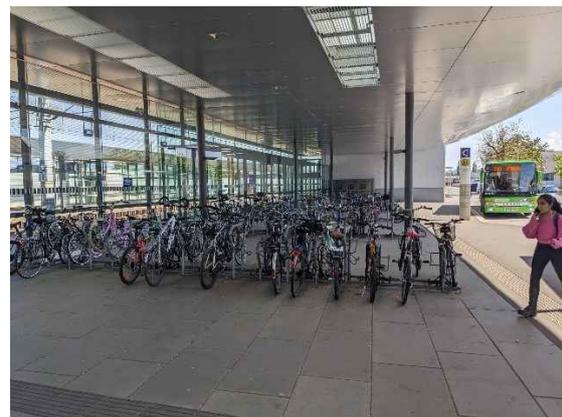
Bahnhof Straß-Spielfeld



Bahnhalt Ehrenhausen



Rad an Pfeiler abgeschlossen



Positives Beispiel aus der Nachbarschaft: Abstellanlage am Bahnhof Leibnitz

Auch die Halte an der Radkersburger Bahn verfügen über keine zeitgemäßen Abstellmöglichkeiten für längere Aufenthaltsdauern:



Abstellanlagen bei sonstigen Zielpunkten in den Gemeinden

An manchen Zielen gibt es überdachte Abstellanlagen (z.B. Mittelschule Straß, Gemeindeamt St. Veit), die aber leider mit wenigen positiven Ausnahmen (z.B. Freizeitzentrum Straß) nahezu ausschließlich mit Vorderradhaltern ausgestattet sind. Wo immer möglich, sollten diese durch Anlehnbügel (oder Einstellbügel ersetzt werden). Einheitliche, gute Abstellmöglichkeiten können die Wertschätzung der Gemeinde für ihre Radfahrerinnen und Radfahrer zeigen. In die Jahre gekommene, lieblos platzierte Vorderradhalter strahlen genau das Gegenteil aus.





7.1.3 Empfohlene Standorte für neue/verbesserte Anlagen

Die nachfolgenden Vorschläge umfassen Standorte für Radabstellanlagen im öffentlichen Raum bzw. bei öffentlichen Gebäuden. Bei Betrieben mit eigenen Parkplätzen wären Radabstellanlagen direkt am Eingang notwendig – falls nicht vorhanden, könnte die Gemeinde das Gespräch mit den Firmen suchen.

In Zentrumsbereichen mit vielfältigen Nutzungen ist es wichtig, dass die Abstellmöglichkeiten möglichst direkt am jeweiligen Ziel sind. Daher sollte unbedingt mehreren Standorten (z.B. mit nur 2-3 Anlehnbügel) der Vorzug gegenüber einer größeren zentralen Abstellanlage gegeben werden.

Abstellanlagen öffentlich	Abstellanlagen privat	Zielnetz Alltagsradverkehr
Neu oder zu verbessern	Bestand OK	Hauptroute
Bestand OK	Neu oder zu verbessern	Erschließung
		Bestehende (Freizeit)Route

Kartenhintergrund: www.basemap.at Verkehrsnetz: www.gip.gv.at



Abbildung 12: Mögliche Standorte für Radabstellanlagen in den Gemeinden Ehrenhausen und Gamlitz



Abbildung 13: Mögliche Standorte für Radabstellanlagen in der Gemeinde St. Veit in der Südsteiermark

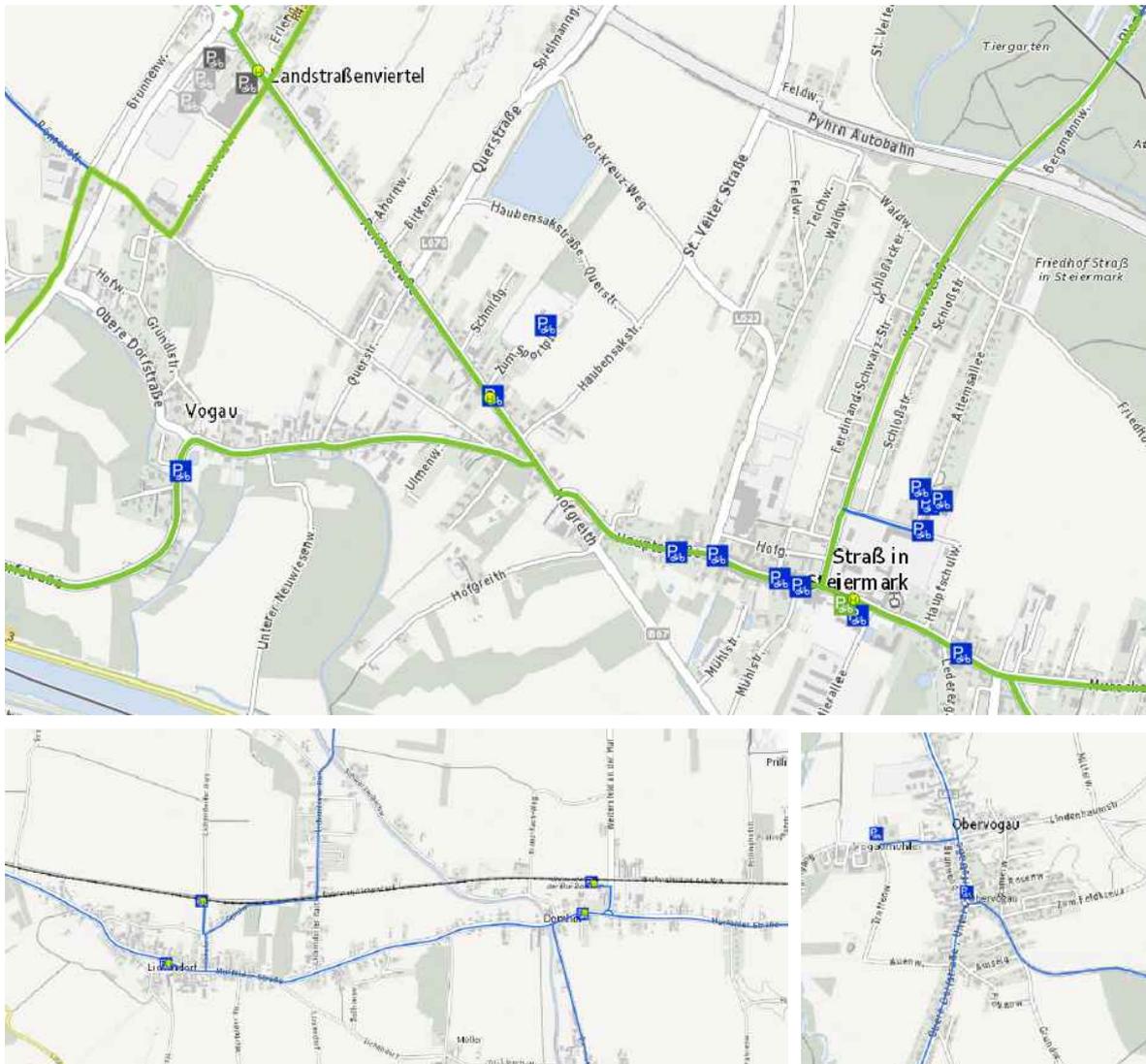


Abbildung 14: Mögliche Standorte für Radabstellanlagen in der Gemeinde Straß in Steiermark

7.2 LEITSYSTEM/WEGWEISUNG

Radfahrerinnen und Radfahrer im Alltagsverkehr haben in der Regel eine gute Ortskenntnis und sind weniger auf eine wegweisende Beschilderung angewiesen, wie Personen im Freizeitradverkehr. Daher müssen nicht alle Erschließungsrouten mit einem Leitsystem ausgestattet werden.

Die in diesem Konzept festgelegten Hauptrouten des Alltagsradverkehrs sollen aber mit einem Leitsystem ausgestattet werden, in welches wichtige Zielpunkte des Alltags (z.B. Bahnhof, Zentrum, Freizeitanlage) aufgenommen werden. Dies dient nicht nur der Orientierung und dem Auffinden sicherer Routen insbesondere für neue Radfahrerinnen und Radfahrer, sondern verleiht dem Alltagsradverkehr im Ortsbild die gewünschte Sichtbarkeit.

Die Hauptrouten sollen mit entsprechender Nummerierung und Farbcodierung im Leitsystem berücksichtigt werden. Die Beschilderung einer Route soll aber erst dann erfolgen, wenn sie durchgängig und sicher befahrbar ist. Ob das Leitsystem in die Beschilderung der bestehenden (Freizeit-)Radrouten integriert wird oder separat (etwa zur Unterscheidung invers mit weißem Hintergrund und grüner Schrift) ausgeführt wird, ist je nach örtlichen Gegebenheiten zu entscheiden.

Bodenmarkierungen können die Orientierung entlang der Hauptroute unterstützen und ergänzend zur Beschilderung angebracht werden.

Genaue Vorgaben zur Ausführung von Beschilderung und Bodenmarkierungen finden sich in der RVS Radverkehr (RVS 03.02.13).

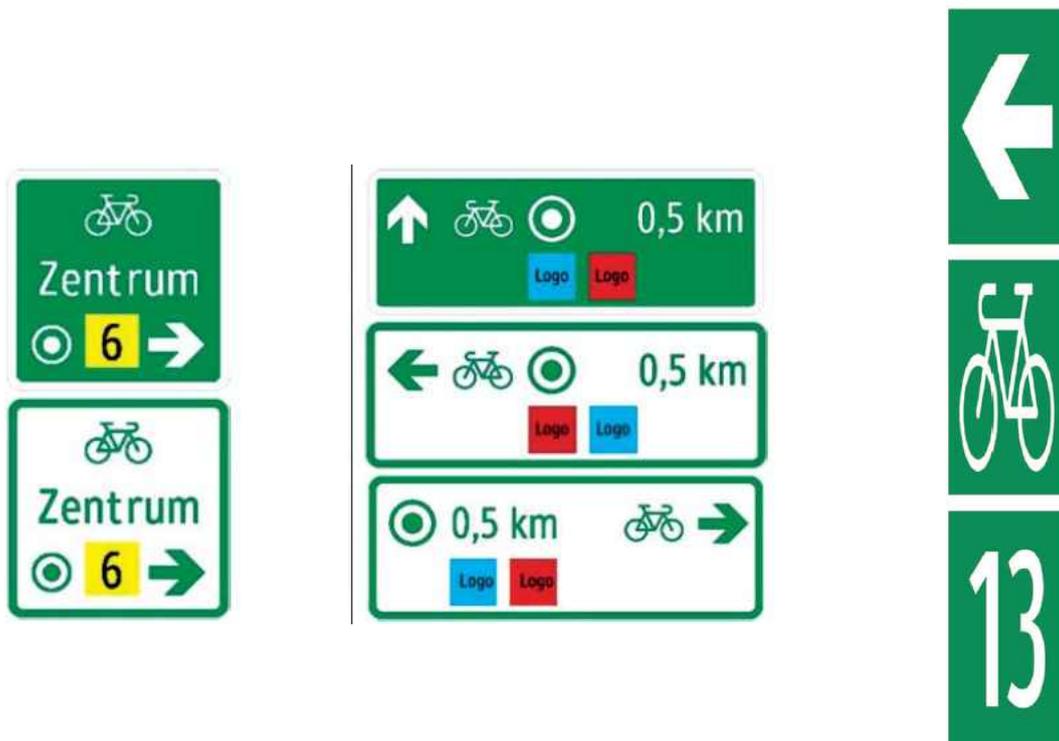


Abbildung 15: Beispiele für wegweisende Beschilderung bzw. Bodenmarkierungen gem. RVS

Quelle: RVS 03.02.13 Radverkehr, Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr, Wien, 2022

8 KOMMUNIKATION UND MOTIVATION

Sichere und attraktive Infrastruktur ist ein wesentlicher, aber niemals der einzige Baustein für die erfolgreiche Förderung des Alltagsradverkehrs. Die Gemeindebevölkerung wird die (neu geschaffenen) Angebote nur dann in gewünschtem Ausmaß annehmen, wenn sie gezielt informiert und zur Nutzung des Fahrrads motiviert wird (Säule B der Radverkehrsstrategie Steiermark). Jährliche Schwerpunkte und die gezielte Ansprache einzelner Gruppen bringen mehr Menschen in der Gemeinde auf die Idee (noch mehr) Alltagswege mit dem Fahrrad zurückzulegen. Klare Zuständigkeiten in der Gemeinde (Radverkehrsbeauftragte/-beauftragter) helfen, die gesteckten Ziele konsequent zu verfolgen.

Ein paar Grundsätze und Ideen für Maßnahmen in den Gemeinden:

Radfahren präsent halten

Wiederkehrende Fahrrad-Veranstaltungen halten den Radverkehr im Bewusstsein der Gemeindebevölkerung und ermöglichen es auch, neue Radfahrerinnen und Radfahrer für Alltagswege zu gewinnen. Die Veranstaltungen können dabei von Radwandertagen über Mobilitätsfeste mit Radangeboten (etwa Gratis-Service fürs Fahrrad) bis hin zu Radflohmärkten reichen.



Abbildung 16: Positives Beispiel - Arnfelser EU Familienradwandertag mit Abschlussfest und Serviceangeboten

Fotos: Gemeinde Arnfels/MeinBezirk.at

Auch Gemeinewebsite und -zeitung bieten eine gute Möglichkeit wiederkehrend das Radfahren im Gespräch zu halten, etwa durch eine Rubrik RadfahrerIn/Radfahrer des Monats.

Den richtigen Zeitpunkt erwischen

Information soll dann fließen, wenn es neue Möglichkeiten gibt, das Rad zu nutzen. Ein guter Zeitpunkt könnte sein, wenn ein Lückenschluss im Radnetz realisiert wurde. Zielgruppenspezifische Informationen über neu angebundene Ziele und entsprechende Routenbeispiele bringen Menschen auf die Idee das Rad auszuprobieren.

Ein guter Zeitpunkt jemand für das Radfahren zu gewinnen, kann auch die Neuansiedlung in der Gemeinde sein. Mobilitätsgewohnheiten müssen sich erst bilden und ein Infoblatt über die Vorteile

des Radfahrens in der Gemeinde als Teil eines Willkommenspakets kann in die richtige Richtung lenken.

Vorbild sein und gemeinsam radln

Gemeindevertreterinnen und -vertreter die im Alltag mit dem Fahrrad unterwegs sind, haben eine nicht zu unterschätzende Vorbildfunktion. Eine Teilnahme der Gemeinde an Steiermark radelt (<https://steiermark.radelt.at/veranstalter>) kann diese Aktivitäten sichtbarer machen und im Sinne eines positiven Gemeinschaftsgefühls zudem zu mehr Radfahren motivieren.

Neue Möglichkeiten aufzeigen und Angebote schaffen

E-Bikes oder auch E-Lastenfahrräder können den Einsatzbereich von Fahrrädern erweitern und neue Zielgruppen ansprechen. Die Gemeinden können dies unterstützen, etwa indem sie in Kooperation mit regionalen Händlern Schnuppertage organisieren, an denen unterschiedliche Fahrräder ausprobiert werden können. Eine andere Option ist die Bereitstellung eines Leih-Lastenfahrrads durch die Gemeinde, welches die Bürgerinnen und Bürger ausprobieren und für gelegentliche Transporte nutzen können. Die Gemeinde St. Veit in der Südsteiermark plant bereits die Anschaffung eines solchen Rades.

9 ORGANISATION UND FINANZIERUNG

Neben der Infrastruktur und der Kommunikation braucht es auch den passenden organisatorischen Rahmen (Säule C „Organisieren und Kooperieren“) um den Radverkehr in den Gemeinden voranzubringen. Klare Zuständigkeiten für die Vorhaben in der Gemeinde sowie für die Abstimmung mit den Nachbargemeinden, dem Land und anderen Akteuren sind dabei essentiell. Klar gesetzte Ziele mit entsprechender Erfolgskontrolle, ein Bekenntnis die notwendige Finanzierung aufzustellen und das Wissen um Unterstützungs- und Fördermöglichkeiten sind die Basis für alle Vorhaben.

9.1 KLARE VERANTWORTLICHKEITEN

In den Gemeinden soll jeweils eine Radverkehrsbeauftragte oder ein Radverkehrsbeauftragter ernannt werden, der/die für das Thema Radverkehr zuständig ist und die damit verbundenen Aufgaben konsequent vorantreibt:

- Notwendige Schritte zur Umsetzung des Bauprogramms
- Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen im Bereich Kommunikation und Marketing
- Laufende Abstimmung mit Nachbargemeinden, Bezirksbauleitung, Regionalmanagement, Land und anderen Akteuren
- Ansprechpartnerin/-partner für die Radfahrerinnen und Radfahrer in der Gemeinde (Verbesserungswünsche etc.)

9.2 KOSTENSCHÄTZUNG

Für alle in diesem Konzept vorgeschlagenen Maßnahmen wird **zur Orientierung eine Grobkostenschätzung** angegeben. Zur richtigen Einordnung der genannten Zahlen gilt es im Hinterkopf zu haben, dass das vorliegende Konzept ein **mittel- bis längerfristiges Zielnetz für den Alltagsverkehr** umfasst und **nicht alle Maßnahmen kurzfristig umzusetzen** sind. Entsprechende Vorschläge zur Auswahl geeigneter Projekte für eine schrittweise Umsetzung finden sich in Kapitel 6.6.

Nach Mittelverfügbarkeit sind die vorgeschlagenen Maßnahmen im Rahmen der **Radverkehrsförderung des Landes Steiermark**⁷ grundsätzlich förderbar. Der Anteil der möglichen Förderung ist jeweils in der nachfolgenden Übersichtstabelle angegeben. Zusätzliche Mittel können ggf. durch eine Bundesförderung (klima.aktiv) akquiriert werden. Diese sind in der Übersichtstabelle nicht berücksichtigt.

Die Kostenschätzung basiert auf Erfahrungswerten je Maßnahmentyp. **Die tatsächlichen Kosten können je nach örtlichen Gegebenheiten und Ausführungsform merklich abweichen** und können erst im Zuge einer späteren Detailplanung exakter eingegrenzt werden. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen im Bereich von Knotenpunkten. Da Begegnungszonen nicht alleine als Radverkehrsmaßnahme zu sehen sind und die Kosten je nach Gestaltungsform sehr stark variieren können, wurden hierfür

⁷ Förderleitfaden und Förderrichtlinie zu finden unter <https://www.radmobil.steiermark.at/cms/bei-trag/12724332/146403175/>

keine Kosten berücksichtigt (stattdessen Standardsatz für Verkehrsberuhigung/Geschwindigkeitsbeschränkung).

Im Bearbeitungsgebiet belaufen sich die geschätzten Kosten (brutto) für die Infrastruktur entlang der Haupttrouten auf ca. 3,8 Mio. Euro und entlang der Erschließungsrouten auf weitere 1,2 Mio. Euro (jeweils ohne längerfristige Zukunftsprojekte).

Die Kosten verteilen sich folgendermaßen auf die Gemeinden im Bearbeitungsgebiet:

		Ehrenhausen		Gamlitz		Straß in Steiermark		St. Veit in der Südsteiermark	
		Anteil Gemeinde	mögliche Förderung	Anteil Gemeinde	mögliche Förderung	Anteil Gemeinde	mögliche Förderung	Anteil Gemeinde	mögliche Förderung
Strecken und Knoten	Priorität hoch	€ 136 600	€ 311 700	€ 26 900	€ 62 700	€ 343 100	€ 800 600	€ 13 600	€ 31 700
	Priorität mittel	€ 158 400	€ 158 400	€ 95 700	€ 223 400	€ 644 000	€ 1 502 700	€ 363 400	€ 368 200
	Priorität niedrig	€ 2 700	€ 2 700	€ 700	€ 700	€ 19 400	€ 19 400	€ 146 000	€ 153 100
	Zukunftsprojekte	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 51 700	€ 51 700	€ 1 134 000	€ 1 134 000
	Wegweisung	€ 3 200	€ 4 300	€ 2 500	€ 3 800	€ 14 600	€ 24 200	€ 8 800	€ 10 600
	Gesamt ohne Zukunftsprojekte	€ 300 900	€ 477 100	€ 125 800	€ 290 600	€ 1 021 100	€ 2 346 900	€ 531 800	€ 563 600
Abstellanlagen		€ 20 400	€ 30 600	€ 19 400	€ 29 200	€ 58 600	€ 87 800	€ 20 400	€ 30 600
Motivation / Kommunikation		€ 8 800	€ 13 200	€ 11 600	€ 17 300	€ 23 100	€ 34 600	€ 16 200	€ 24 200
Kosten Detailplanung		€ 31 810	€ 50 340	€ 14 270	€ 31 600	€ 106 510	€ 241 050	€ 54 340	€ 58 360
GESAMT (ohne Zukunftsprojekte)		€ 361 910	€ 571 240	€ 171 070	€ 368 700	€ 1 209 310	€ 2 710 350	€ 622 740	€ 676 760

Ergänzende Anmerkungen:

- Die dargestellten Beträge sind **Brutto-Kosten** ohne allenfalls notwendige Grundablösen
- Für die Kosten der Detailplanung wurden 10% der Maßnahmenkosten aus den Bereichen Strecken/Knoten (ohne Wegweisung) sowie Abstellanlagen angenommen
- Für den Bereich Motivation & Kommunikation wurden analog zur Grundlagenstudie Investitionsbedarf Radverkehr Österreich⁸ Kosten von 1,5€ je Hauptwohnsitz für einen Zeitraum von 5 Jahren angenommen
- Zukunftsprojekte, für die noch eine Variantenuntersuchung erforderlich ist, sind in der Kostenaufstellung nicht berücksichtigt (Anbindung Wagendorf Richtung Leibnitz, Verbindung Straß-Mureck)

⁸ https://www.klimaaktiv.at/dam/jcr:2b491b3f-b342-4e7b-8cfd-35701dbee814/Investitionsbedarf_Radverkehr.pdf

10 ANHANG

10.1 BEGRIFFLICHKEITEN AUS DEM RADVERKEHR

Alltagsradverkehr	„Der Weg ist die Strecke zum Ziel“ - zielorientierter Radverkehr, wie Fahrten im Rahmen der Ausbildung, der Berufsausübung, Einkauf, Erledigungen, ebenso Fahrten zu Zielen der Freizeitgestaltung;
Begegnungszone	Eine Verkehrsfläche, auf der sich alle Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer gleichberechtigt bewegen können. (§ 76c StVO)
Bike & Ride	Anlage zum Abstellen von Fahrrädern an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs
Fahrradabstellanlage	Die gesamte Anlage zum Fahrradparken bestehend aus unterschiedlichen Elementen wie Fahrradständern, Überdachung, Rampen oder Beleuchtung
Fahrradbox	Witterungs-, diebstahls- und vandalismussichere Abstellmöglichkeit oftmals für 1 bis 2 Fahrräder und in der Regel an Dauernutzerinnen/Dauernutzer vermietet
Fahrradständer	Eine Vorrichtung (z.B. Bügel) die dazu dient, Fahrräder zu halten und sie vor Umkippen sowie Diebstahl zu schützen.
Fahrradstellplatz	Der Stellplatz für ein Fahrrad (Teil einer ->Fahrradabstellanlage)
Fahrradstraße	Eine Straße, die mit Ausnahme des Zu- und Abfahrens dem Fahrradverkehr vorbehalten ist. (§67 StVO)
Freizeitradverkehr:	„Der Weg ist das Ziel“ - wegorientierter Radverkehr; die Fahrt selbst dient der Freizeitgestaltung; Erlebnis- und Erholungswert stehen im Vordergrund;
Geh- und Radweg	Für Fußgänger- und Fahrradverkehr bestimmter und als solcher gekennzeichnete Weg (§ 2 Abs. 1 Z 8 StVO) – mit oder ohne Benutzungspflicht
Mehrzweckstreifen	Radfahrstreifen oder Abschnitt eines Radfahrstreifens, der unter besonderer Rücksichtnahme auf die Radfahrer von anderen Fahrzeugen befahren werden darf, wenn für diese der links an den Mehrzweckstreifen angrenzende Fahrstreifen nicht breit genug ist. (§ 2 Abs. 1 Z 7a StVO)
Mischprinzip	Führung von Radfahrerinnen und Radfahrern gemeinsam mit anderen Verkehrsteilnehmern (MIV und/oder Fußgänger)
MIV	Abkürzung für „motorisierter Individualverkehr“(z.B. PKW, Motorrad)
Multimodale Wege	Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel für einen Weg
NMV	Nicht motorisierter Verkehr (zu Fuß, Fahrrad etc.)
Öffentlicher Verkehr (ÖV)	Jener Verkehr, der für jede Nutzerin und jeden Nutzer öffentlich zugänglich ist. In konkretem Fall insbesondere die öffentliche Personenbeförderung mit Bus und Bahn.

Park&Ride	Anlage zum Abstellen des Autos bei Haltestellen des öffentlichen Verkehrs
Pedelec/E-Bike	Fahrrad mit unterstützendem Elektroantrieb
Radfahranlage	Gem. § 2 Abs 1 Z 11b StVO 1960 ein Radfahrstreifen, ein Mehrzweckstreifen, ein Radweg, ein Geh- und Radweg oder eine Radfahrerüberfahrt;
Radfahrstreifen	Für den Fahrradverkehr bestimmter und besonders gekennzeichnete Teil der Fahrbahn (§ 2 Abs. 1 Z 7 StVO)
Radroute	Ein ausgeschilderter und für den Radverkehr empfohlener Teil des Wege- und Straßennetzes, der aus verschiedenen Radfahranlagen iSd § 2 Abs 1 Z 11b StVO 1960 bestehen kann
Radverkehrsanlage	Gem. RVS 03.02.13 ein für den Radverkehr bestimmter Weg oder Straßenabschnitt; neben Radfahranlagen umfasst dieser Begriff auch Straßen, Wege und Sonderfahrstreifen mit allgemeinem oder speziellem Fahrverbot, auf denen der Radverkehr zugelassen ist
RVS	Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen, herausgegeben von der Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr
Radweg	Für den Verkehr mit Fahrrädern bestimmter und als solcher gekennzeichnete Weg mit oder ohne Benutzungspflicht (§ 2 Abs. 1 Z 8 StVO)
StVO	Straßenverkehrsordnung
Trennprinzip	Von anderen Verkehrsteilnehmern (MIV, Fußgänger) getrennte Führung des Radverkehrs
Wohnstraße	Eine für den Fußgänger- und beschränkten Fahrzeugverkehr gemeinsam bestimmte und als solche gekennzeichnete Straße. In Wohnstraßen ist das Betreten der Fahrbahn, das Spielen und das Radfahren gestattet. (§ 76b StVO)

10.2 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Bevölkerungsverteilung.....	7
Abbildung 2: Beispiel für Erwerbsspendlerströme – Auspendlerinnen und -pendler aus St. Veit i. d. Südsteiermark.....	8
Abbildung 3: Topografie und bestehende Verkehrsnetze im Bearbeitungsraum	10
Abbildung 4: Wunschlinien ausgehend vom Bearbeitungsgebiet – schematische Darstellung	11
Abbildung 5: Gebündelte Wunschlinien – schematische Darstellung.....	11
Abbildung 6: Zielnetz inkl. Netzkategorien.....	13
Abbildung 7: Schematische Darstellung der Hauptachsen.....	14
Abbildung 8: Derzeitige Radverkehrseignung des Zielnetzes	17
Abbildung 9: Ausschnitt aus Maßnahmenkarte – westliches Bearbeitungsgebiet.....	22
Abbildung 10: Ausschnitt aus Maßnahmenkarte – östliches Bearbeitungsgebiet	23
Abbildung 11: Maßnahmen mit hoher Priorität.....	48
Abbildung 12: Mögliche Standorte für Radabstellanlagen in den Gemeinden Ehrenhausen und Gamlitz.....	56
Abbildung 13: Mögliche Standorte für Radabstellanlagen in der Gemeinde St. Veit in der Südsteiermark.....	56
Abbildung 14: Mögliche Standorte für Radabstellanlagen in der Gemeinde Straß in Steiermark.....	57
Abbildung 15: Beispiele für wegweisende Beschilderung bzw. Bodenmarkierungen gem. RVS	58
Abbildung 16: Positives Beispiel - Arnfelser EU Familienradwandertag mit Abschlussfest und Serviceangeboten	59