

Radverkehrskonzept Bruck an der Mur



Land Steiermark

verkehrplus - Prognose, Planung und Strategieberatung GmbH

Endbericht
Radverkehrsstrategie Steiermark 2025



Das Land
Steiermark

RADVERKEHRSKONZEPT STADTGEMEINDE BRUCK AN DER MUR

Auftragnehmer:

**verkehrplus GmbH Prognose, Planung
und Strategieberatung**

Bearbeitungsteam:

Dr. Markus Frewein
Mag. Hannes Brandl
Benjamin Dienstl, BSc
Jürgen Sorger, BSc

T: +43 316 908 707
E: office@verkehrplus.at



Prognose, Planung und
Strategieberatung GmbH

Geschäftsführung:
Dr. Ulrich Bergmann
Dr. Markus Frewein

AuftraggeberIn:

**Land Steiermark, Abteilung 16 Verkehr
und Landeshochbau**

DI Herbert Reiterer
Mag. Bernhard Krause

Stempfergasse 7
8010 Graz

T: +43 316 877 4141
E: abteilung16@stmk.gv.at

GZ: ABT16 VT-RF.02-2/2013-233
Auftrag vom 08.11.2016



Das Land
Steiermark

Zitierweise:

verkehrplus (2018): Radverkehrskonzept Stadtgemeinde Bruck an der Mur, im Auftrag des Landes Steiermark, Graz im Mai 2018

Quelle Titelbild: verkehrplus GmbH

Graz, Mai 2018

Alle Bezeichnungen in diesem Bericht gelten für Männer und Frauen gleichermaßen.



INHALTSVERZEICHNIS

1	ZUSAMMENFASSUNG	11
2	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	12
2.1	Radverkehrsstrategie Steiermark	12
2.2	Aufgabenstellung	12
2.3	Systemabgrenzung	13
2.4	Zielstellung des Radverkehrskonzeptes Stadtgemeinde Bruck an der Mur	15
2.5	Methodischer Ansatz	16
3	PLANUNGSGRUNDLAGEN RADINFRASTRUKTUR	19
3.1	Anforderungen und Charakteristika des Radverkehrs	19
3.2	Alltagsradverkehr und Freizeitradverkehr	19
3.3	Grundlagen und Vorgehen bei der Netzplanung	21
3.4	Kriterien für die Auswahl der Radverkehrsanlage	22
3.5	Hierarchische Gliederung von Radverkehrsnetzen und qualitativ hochwertige Gestaltung von Radverkehrsanlagen	26
4	ANALYSE IST-SITUATION STADTGEMEINDE BRUCK AN DER MUR	28
4.1	Strukturelle Rahmenbedingungen	28
4.2	Befragung zum Thema Mobilität und Radverkehr	33
4.2.1	Wesentliche Befragungsergebnisse	33
4.2.2	Potenzialermittlung auf Basis der Bevölkerungsbefragung	40
4.3	BürgerInnen-Veranstaltung Stadtwerkstatt Bruck an der Mur	42
4.4	Befahrung	45
5	NETZPLANUNG RADVERKEHR STADTGEMEINDE BRUCK AN DER MUR	53
5.1	Zustandsanalyse Infrastruktur fließender Radverkehr	53
5.1.1	Zustandsanalyse der Radverkehrsanlagen in Bruck an der Mur:	54
5.2	Mängelanalyse Infrastruktur fließender Radverkehr	54
5.3	Entwicklung eines Radverkehrsnetzes	54
6	MAßNAHMENSETTING INFRASTRUKTUR (SÄULE A)	57
6.1	Haupttradrouten Stadtgemeinde Bruck an der Mur	57
6.2	Fokus Zentrum Bruck an der Mur	77
6.2.1	Bereich Minoritenplatz	77
6.2.2	Kreuzung Wiener Straße / Bahnhofstraße	82
6.3	Ruhender Radverkehr – Fahrradabstellanlagen	83
6.4	Leitsystem: Bodenmarkierung und Beschilderung	86
6.5	Kostenschätzungen	93



7	WIRKUNGSANALYSE	95
7.1	Haupttradrouten gesamt	95
7.1.1	Aspekt Verkehr	95
7.1.2	Aspekt Raum	96
7.1.3	Aspekt Umwelt	97
7.1.4	Kosten	97
7.1.5	Ergebnisse und Zusammenfassung	97
8	MAßNAHMENSETTING MOTIVATION UND KOMMUNIKATION (SÄULE B)	101
8.1	Strukturierung von Maßnahmen zur Motivation und Kommunikation	102
8.2	Best-Practice: Radverkehrs- und Mobilitätsmarketing	105
8.2.1	Radverkehrsmarketing Land Steiermark	105
8.2.2	Radverkehrsmarketing – Dachmarke am Beispiel der Stadt München	108
8.2.1	Radverkehrsmarketing – Dachmarke am Beispiel von Wiener Neustadt	110
8.3	Maßnahmen zur Motivation und Kommunikation in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	112
8.3.1	Fahrradkalender Stadtgemeinde Bruck an der Mur	112
8.4	Geplante Maßnahmen Motivation und Kommunikation	113
8.5	Kostenschätzung Motivation und Kommunikation	114
9	ORGANISATION UND RAHMENBEDINGUNGEN (SÄULE C)	116
10	ORGANISATION UND RAHMENBEDINGUNGEN (SÄULE C)	118
10.1	Rahmenvertrag Radverkehr	118
10.2	Aufgabenbeschreibung: Kommunale/r Radverkehrsbeauftragte/r	118
10.3	Förderungen	120
11	AKTEURE	121
12	QUELLENVERZEICHNIS	123
13	BEGRIFFSBESTIMMUNGEN / GLOSSAR	125



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Die 3 Säulen der Radverkehrsstrategie Steiermark 2025 (Quelle: Radverkehrsstrategie Steiermark 2025).....	13
Abbildung 2: Aktionsraum und Potenzialraum Radverkehr Bruck an der Mur (Quelle: Tischler, 2014)	15
Abbildung 3: Kooperationsstruktur des Radverkehrskonzeptes Stadtgemeinde Bruck an der Mur	16
Abbildung 4: Verkehrszweckmatrix (Quelle: Radverkehrsstrategie Steiermark 2025 nach ZIS + P, 2014).....	20
Abbildung 5: Grobe Abschätzung der Verträglichkeit von Radfahren in Fußgängerzonen – Fußgänger und Radverkehrsaufkommen pro 5 min, Verkehrsraumbreite 5m (Quelle: FSV 2014, RVS 03.02.13)	22
Abbildung 6: Hinweise für die Mischung bzw. Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr in Abhängigkeit von Verkehrsstärke und Geschwindigkeit für zweistreifige Fahrbahnen (Quelle: FSV 2014, RVS 03.02.13)	23
Abbildung 7: Auf der Fahrradstraße in Hard/Vorarlberg (Quelle: verkehrplus)	24
Abbildung 8: Verkehrszeichen „Geh- und Radweg“ (Quelle: www.wien.gv.at)	24
Abbildung 9: Mehrzweckstreifen (Quelle: verkehrplus – Bregenz)	24
Abbildung 10: Farblich hervorgehobener Radfahrstreifens gegen die Einbahn neben Parkstreifen (Quelle: FSV 2014)	25
Abbildung 11: Verkehrszeichen „Radweg“ (Quelle: www.wien.gv.at).....	25
Abbildung 12: Von der Fahrbahn nicht abgesetzte Radfahrerüberfahrt (Quelle: FSV 2014)	25
Abbildung 13: Best-Practice Beispiel fließender (links) und ruhender Radverkehr (rechts) mit hohen Qualitätsansprüchen (Quelle: verkehrplus – Karlsruhe bzw. Bregenz).....	27
Abbildung 14: Wohngebiete (Hauptwohnsitze) in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)	28
Abbildung 15: Arbeitsstätten (Anzahl Beschäftigte) in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)	29
Abbildung 16: Standorte von Bildungseinrichtungen (Volksschulen, Hauptschulen und Poly sowie Höhere Schulen) in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)	30
Abbildung 17: Standorte von Gesundheitseinrichtungen (Krankenhäuser / -anstalten, Apotheken, Ärzte) und weiteren Einrichtungen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)	30
Abbildung 18: Standorte von Versorgungseinrichtungen (Lebensmitteleinzelhandel und Gastronomiebetriebe) in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)	31



Abbildung 19: Herkunft der befragten Personen (In welcher Straße/Gasse wohnen Sie?), n=432.....	33
Abbildung 20: Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln (Steht Ihnen persönlich ein Fahrrad zur Verfügung? Steht Ihnen persönlich ein Auto zur Verfügung?), n=447	33
Abbildung 21: Verkehrsmittelwahl für Wegezweck Arbeit/Ausbildung (Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich zur/von der Arbeit/Ausbildung?), n=320	34
Abbildung 22: Verkehrsmittelwahl für Wegezweck Erledigung/Einkauf bzw. (Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich für Erledigungen und Einkauf? Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich für Freizeitaktivitäten?), n=447	34
Abbildung 23: Wegelänge Arbeit/Ausbildung (Wie viele Kilometer benötigen Sie durchschnittlich für den Weg zur Arbeit/Ausbildung mit Ihrem Hauptverkehrsmittel?), n=320.....	35
Abbildung 24: Wegelänge Erledigung/Einkauf bzw. Freizeit (Wie viele Kilometer benötigen Sie durchschnittlich für den Weg zu Erledigung/Einkauf bzw. Freizeitaktivitäten mit Ihrem Hauptverkehrsmittel?), n=447	35
Abbildung 25: Nutzungsintensität Fahrrad (Wie häufig nutzen Sie im Sommerhalbjahr / Winterhalbjahr das Fahrrad im Alltag?), n=447	36
Abbildung 26: Gründe für das Radfahren (Welche der folgenden Gründe sind für Sie beim Radfahren wichtig?), n=447 (Mehrfachantwort möglich).....	36
Abbildung 27: Motivation zum Radfahren (Was würde Sie motivieren, das Fahrrad im Alltag (häufiger) zu nutzen?) aufgeteilt nach derzeitiger Verkehrsmittelwahl zur Arbeit/Ausbildung, n=320	37
Abbildung 28: Erledigung/Einkauf (In welcher Gemeinde gehen Sie hauptsächlich Erledigungen und Einkäufen nach?), n=447.....	37
Abbildung 29: Aussagen zum Themenfeld Mobilität (Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?), n=285.....	38
Abbildung 30: Wegelänge je Hauptverkehrsmittel zu oder von der Arbeit, n=320.....	40
Abbildung 31: Anschaffung eines Elektrofahrrades der PKW-Pendlerinnen zur Arbeit/Ausbildung (Können Sie sich vorstellen, sich in näherer Zukunft folgende Elektrofahrzeuge anzuschaffen: Elektrofahrrad „E-Bike“?), n=317, (Mehrfachantwort möglich)	40
Abbildung 32: Wegelänge je Hauptverkehrsmittel für Erledigungen und Einkauf, n=447	41
Abbildung 33: Kärtchen für Anmerkungen (Positives, Kritik und Problemstellen, Verbesserungsvorschläge) im Zuge der BürgerInnen-Veranstaltung (Stadtwerkstadt).....	42
Abbildung 34: Verortung der Anmerkungen (Positives, Kritik und Problemstellen, Verbesserungsvorschläge) im Zuge der BürgerInnen-Veranstaltung (Stadtwerkstadt) sowie aus der BürgerInnen Befragung	44
Abbildung 35: Routenverlauf der Befahrung in der Stadtgemeinde Bruck / Mur (November 2016).....	45



Abbildung 36: Koloman-Wallisch-Platz	46
Abbildung 37: Mittergasse	46
Abbildung 38: Minoritenplatz	46
Abbildung 39: Am Wiener Tor.....	47
Abbildung 40: Bahnhofstraße	47
Abbildung 41: Bahnhof Bruck / Mur	47
Abbildung 42: Am Grazer Tor.....	48
Abbildung 43: Am Grazer Tor / Grazer Straße.....	48
Abbildung 44: Weital / Bahnweg	48
Abbildung 45: Bahnweg / Leobner Straße	49
Abbildung 46: Franz-Gruber-Gasse.....	49
Abbildung 47: An der Postwiese	49
Abbildung 48: Leobner Straße / Murbrücke	50
Abbildung 49: Dr.-Theodor-Körner-Straße.....	50
Abbildung 50: Friedrichallee	50
Abbildung 51: Kepler-Straße / Goethestraße.....	51
Abbildung 52: Kupferschmiedgasse	51
Abbildung 53: Herzog-Ernst-Gasse	51
Abbildung 54: Wiener Straße.....	52
Abbildung 55: Hochfeldgasse / LKH Bruck / Mur	52
Abbildung 56: LKH Bruck / Mur	52
Abbildung 57: IST-Zustand Radverkehrsanlagen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur – grün: Landesradrouten; orange: Radverkehrsanlagen der Stadtgemeinde Bruck an der Mur; violett: zusätzliche Radverkehrsanlagen aus der OpenStreetMap (Datenquelle: Land Steiermark, Stadtgemeinde Bruck an der Mur, OpenStreetMap)	53
Abbildung 58: Wunschliniennetz – wesentliche Luftlinienverbindungen wichtiger Quellen und Ziele in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	55
Abbildung 59: Idealnetz Radverkehr – verortete Radverkehrsverbindungen wichtiger Quellen und Ziele in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	56
Abbildung 60: Hauptradrouten der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	58
Abbildung 61: Hauptradroute 1 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur.....	59
Abbildung 62: Hauptradroute 2 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur.....	60
Abbildung 63: Hauptradroute 3 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur.....	61



Abbildung 64: Haupttradrouten 4 mit anliegenden Haupttradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	62
Abbildung 65: Haupttradrouten 5 mit anliegenden Haupttradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	63
Abbildung 66: Haupttradrouten 6 mit anliegenden Haupttradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	64
Abbildung 67: Haupttradrouten 7 mit anliegenden Haupttradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	65
Abbildung 68: Haupttradrouten 8 mit anliegenden Haupttradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	66
Abbildung 69: ID-Streckenabschnitte: Maßnahmenempfehlungen Radverkehr	75
Abbildung 70: ID-Knoten: Maßnahmenempfehlungen Radverkehr	76
Abbildung 71: Übersicht Fokus Zentrum Bruck an der Mur inkl. Wiener Straße und Bahnhofstraße (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)	77
Abbildung 72: Verkehrsorganisation IST-Zustand Zentrum Minoritenplatz.....	79
Abbildung 73: Verkehrsorganisation Zukunft Zentrum Minoritenplatz	80
Abbildung 74: Verkehrsorganisation Radverkehr Zentrum Minoritenplatz.....	81
Abbildung 75: Variante 3 – Wiener Straße.....	82
Abbildung 76: Empfohlene Fahrradabstellanlagen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	85
Abbildung 77: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösung im Bereich von Knotenpunkten: Vorgezogene und farblich hervorgehobene Aufstellfläche für Radfahrer vor Kreuzung (Quelle: verkehrplus -Karlsruhe).....	87
Abbildung 78: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösung im Bereich von Knotenpunkten: Von der Fahrbahn nicht abgesetzte Radfahrerüberfahrt (Quelle: FSV 2014)	87
Abbildung 79: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösung im Bereich von Knotenpunkten: Vorsortierung geradeausfahrender und rechtsabbiegender Radfahrer vor Kreuzung (Quelle: FSV 2014)	88
Abbildung 80: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösungen abseits von Knotenpunkten: Einfacher Mehrzweckstreifen (Quelle: verkehrplus - Bregenz)	88
Abbildung 81: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösungen abseits von Knotenpunkten: Baulich getrennter Beginn eines farblich hervorgehobenen Radfahrstreifens gegen die Einbahn neben Parkstreifen (Quelle: FSV 2014).....	89
Abbildung 82: links: Markierung der Haupttradrouten 12 in der Stadt Graz (Quelle: Land Steiermark); rechts: Sharrow (Quelle: verkehrplus).....	89
Abbildung 83: Ausbildung und Anwendung der Bodenmarkierung „Radweg“. Maße in cm. (Quelle: FSV 2009).....	90



Abbildung 84: Beschilderung der Hauptradroute 1 in der Stadt Graz (Quelle: www.murradweg.com)	91
Abbildung 85: Beschilderung der Hauptradroute 1 in der Stadt Graz – Südtirolerplatz (Quelle: verkehrplus).....	91
Abbildung 86: Übersichtskarte Hauptradrouten inkl. Landesradrouten Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Kartogramm).....	92
Abbildung 87: Hauptradrouten Stadtgemeinde Bruck an der Mur mit 300m Einzugsbereichen (r=300m)	96
Abbildung 88: Berichterstattung zum Thema Radverkehr und einer dazugehörigen Bürgerbefragung in Bruck an der Mur (Stadtnachrichten Bruck an der Mur, März 2017)	103
Abbildung 89: Mobilitätswoche Judendorf-Straßengel mit Fahrradtraining (links) und Fahrradservice-Aktion (rechts) (Fotos: verkehrplus).....	103
Abbildung 90: Give-Aways – Reflektorbänder (links) und Sattelschoner (rechts) (Quelle: verkehrplus, Fotomontage)	104
Abbildung 91: Imagebildung Wien – Setzt Freude in Gang (Quelle: http://www.fahrradwien.at/).....	104
Abbildung 92: Imagebildung Karlsruhe – Klimahelden (Fotos: verkehrplus)	105
Abbildung 93: BikeLine – Aktion Radfahren zur Schule (Quelle: www.bikebird.at).....	106
Abbildung 94: Digitaler Radroutenplaner (Quelle: www.finnder.org)	106
Abbildung 95: Aktion Licht und Technik (Quelle: www.argus.at)	107
Abbildung 96: Steiermark radelt zur Arbeit LOGO (Quelle: http://steiermark.radeltzurarbeit.at/).....	107
Abbildung 97: Radlhauptstadt München – ein umfassender Marketingauftritt (Quelle: www.radlhauptstadt.muenchen.de).....	108
Abbildung 98: Radlstar München – Fotokampagne in München (Quelle: www.radlhauptstadt.muenchen.de).....	108
Abbildung 99: Digitaler Radlstadtplan München (Quelle: www.radlhauptstadt.muenchen.de).....	109
Abbildung 100: Radlkalender München 2014 (Quelle: www.radlhauptstadt.muenchen.de).....	109
Abbildung 101: Dachmarke Radverkehr WN.RADELT (Quelle: https://wnradelt.wordpress.com/).....	110
Abbildung 102: wn.radler des Monats (Quelle: https://wnradelt.wordpress.com/)	111
Abbildung 103: WN.RADELT Werbe-Sujets (Quelle: https://wnradelt.wordpress.com/)	111
Abbildung 104: Gruppenfoto der Befahrung am 16.11.2016 in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	122



TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Aspekte der Systemabgrenzung	14
Tabelle 2: Ablauf / Termine / Veranstaltungen im Zuge der Entwicklungsschritte des Radverkehrskonzeptes	17
Tabelle 3: Eigenschaften und Bedürfnisse von Radfahrern im Alltags- bzw. Freizeitverkehr (FSV 2014, RVS 03.02.14)	21
Tabelle 4: Wesentliche Pendelbeziehungen von und nach Bruck an der Mur (Quelle: Statistik Austria, 2016b)	32
Tabelle 5: Häufig genannte Problemstellen aus der BürgerInnenbefragung	39
Tabelle 6: Diskussionsbeiträge aus der BürgerInnen-Veranstaltungsefragung (Kurzzusammenfassung)	43
Tabelle 7: Hauptradrouten in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	57
Tabelle 8: Maßnahmenempfehlungen Strecken – Idealnetz Radverkehr (Stand Juli 2017)	69
Tabelle 9: Maßnahmenempfehlungen Knoten – Idealnetz Radverkehr (Stand Juli 2017)	72
Tabelle 10: Bruck an der Mur Zentrum – Verkehrsorganisation	78
Tabelle 11: Maßnahmenempfehlungen Fahrradabstellanlagen Stadtgemeinde Bruck an der Mur	86
Tabelle 12: Kostenschätzung (Richtwerte 2018) [€] für das Idealnetz Radverkehr in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	94
Tabelle 13: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Aspekt Verkehr	95
Tabelle 14: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Aspekt Raum	96
Tabelle 15: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Aspekt Umwelt	97
Tabelle 16: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Eingangsparameter	98
Tabelle 17: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Reihung je Indikator	99
Tabelle 18: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Werteverteilung und Gesamtreihung Hauptradrouten	100
Tabelle 19: Maßnahmen Motivation und Kommunikation inkl. grober Kostenschätzung	115
Tabelle 20: Finanzrahmen für Maßnahmen im Radverkehr in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur	117



1 Zusammenfassung

Das vorliegende Radverkehrskonzept der Stadtgemeinde Bruck an der Mur wurde in einem kooperativen Prozess (Workshops und Befahrung) unter Beteiligung

- der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Politik und Verwaltung),
- der Baubezirksleitung Obersteiermark Ost,
- dem Land Steiermark,
- VertreterInnen des Tourismusverbands Bruck an der Mur,
- VertreterInnen von Unternehmen in Bruck an der Mur und
- der verkehrplus GmbH (als externer Fachplaner)

entwickelt. Umfassende Maßnahmen zur Steigerung des Radverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen wurden erarbeitet.

Das Radverkehrskonzept dient als wesentliche Grundlage zur weiteren Vorgehensweise für die Förderung des Alltagsradverkehrs und zur Steigerung des Radverkehrsanteils in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur und entspricht den wesentlichen Zielen der Radverkehrsstrategie Steiermark 2025. Eine weiterhin enge Kooperation in Sachen Alltagsradverkehr zwischen der Stadtgemeinde Bruck an der Mur und dem Land Steiermark soll durch dieses Konzept garantiert werden. Dieses Radverkehrskonzept ist zentraler Inhalt eines angestrebten Rahmenvertrags für Radverkehr zwischen dem Land Steiermark und der Stadtgemeinde Bruck an der Mur.

In der Radverkehrsstrategie Steiermark 2025 sind die wichtigsten Grundsätze (3 Säulenmodell) für eine erfolgreiche Umsetzung von geeigneten Maßnahmen geregelt. Ein klarer Kooperationsprozess zwischen Land und Zielgebiet (Planungsregion bzw. Gemeinde als Vertragspartner) ist zentraler Inhalt der Radverkehrsstrategie Steiermark 2025.

Die kooperative Entwicklung eines umfassenden, auf den 3 Säulen der Radstrategie Steiermark aufbauenden Radverkehrskonzeptes (► Abbildung 1), erfolgte in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber Land Steiermark.

Dementsprechend wurden Maßnahmen aus den Bereichen

- Infrastruktur (Säule A Planen und Bauen),
- Bewusstseinsbildung (Säule B Motivation und Kommunikation) und
- Rahmenbedingungen (Säule C Organisieren und Kooperieren)

entwickelt und vorbereitet.



2 Anlass und Aufgabenstellung

2.1 Radverkehrsstrategie Steiermark

Das Ziel der Radverkehrsstrategie Steiermark 2025 ist die Stärkung des Radverkehrs in der Steiermark und damit verbunden die Steigerung des Radverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen. Perspektivisch werden eine Erweiterung und Verdichtung des aktuellen Radwegenetzes basierend auf dem bestehenden Straßennetz angestrebt, sowie die Umsetzung umfassender Maßnahmen zur Schaffung positiver Rahmenbedingungen für den Radverkehr forciert.

Insbesondere in urbanen und suburbanen Gebieten gibt es aufgrund hoher Bevölkerungszahlen und -dichten ein hohes Radverkehrspotenzial. Die Erreichbarkeit von bedeutenden Quellen und Zielen ist insbesondere in diesen Räumen aufgrund geringer Distanzen in kompakten Siedlungsräumen durch das Verkehrsmittel Fahrrad möglich.

Besonders in diesen Gebieten liegt der Hauptfokus darauf, eine Verbesserung der Radverkehrssituation für Wegezwecke des täglichen Bedarfs (Einkauf, Arbeit, Ausbildung, Wohnen, Freizeit) zu erreichen.

Die Radverkehrsstrategie Steiermark 2025 forciert weiters die Einhaltung von verschiedenen Grundsätzen im Bereich der Planung, der Qualitäten von Strecken, Knoten, Abstellanlagen und Leitsystemen – diese Grundsätze wurden im Zuge der Entwicklung des vorliegenden Radverkehrskonzeptes Stadtgemeinde Bruck an der Mur berücksichtigt.

2.2 Aufgabenstellung

Die kooperative Entwicklung eines umfassenden, auf den 3 Säulen der Radstrategie Steiermark 2025 aufbauenden Radverkehrskonzeptes (► Abbildung 1), erfolgte in enger Abstimmung mit dem Auftraggeber Land Steiermark.

Wesentliche Arbeitsgruppentermine sind in Tabelle 2 aufgelistet und kurz beschrieben.

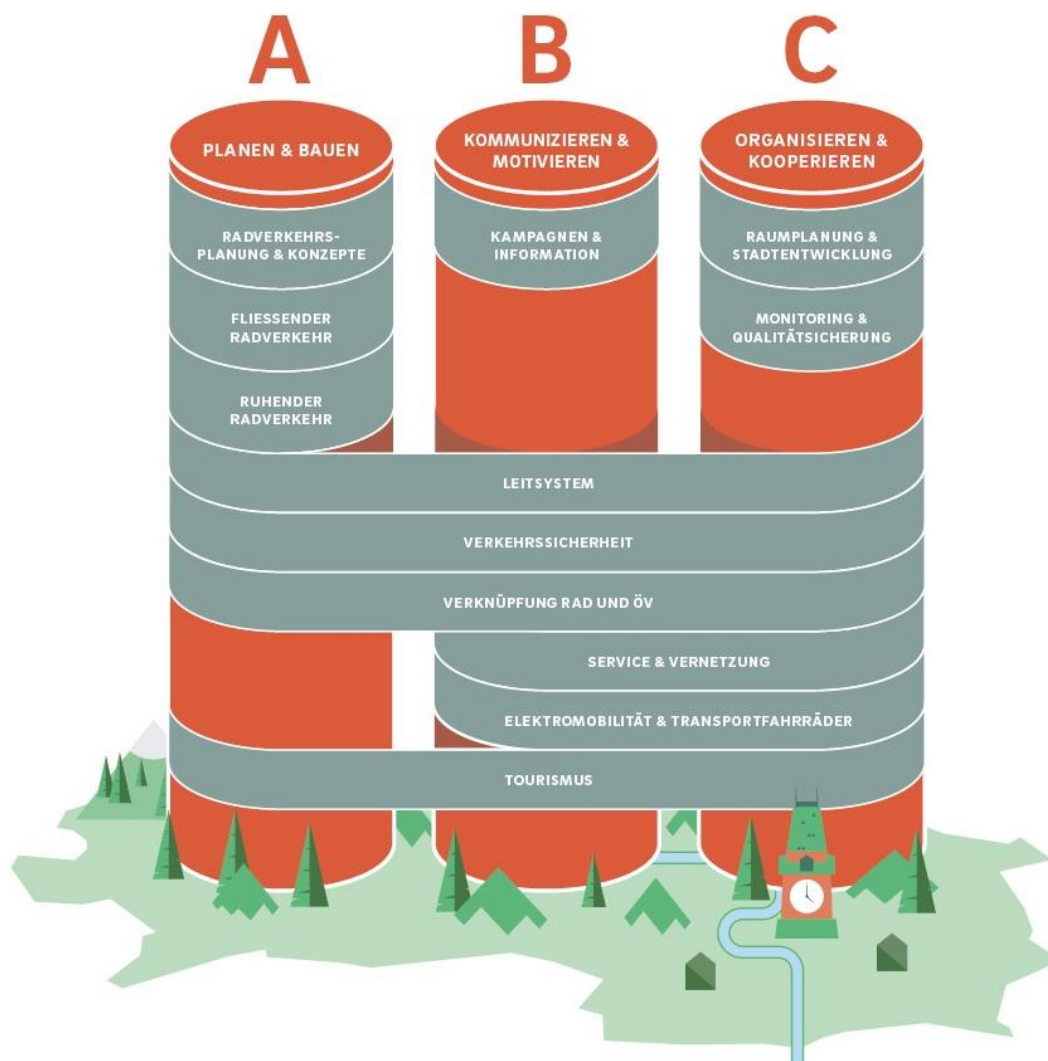


Abbildung 1: Die 3 Säulen der Radverkehrsstrategie Steiermark 2025 (Quelle: Radverkehrsstrategie Steiermark 2025)

2.3 Systemabgrenzung

Der Untersuchungsrahmen wird räumlich, inhaltlich und zeitlich abgegrenzt (► Tabelle 1):

Der Planungsraum der Stadtgemeinde Bruck an der Mur wurde aufgrund von verschiedenen Parametern entwickelt:

- funktionale Bedeutung der Stadtgemeinde Bruck an der Mur als regionales Zentrum
- entfernungs- (1, 3 und 5 km) und topographieabhängiger (Steigungskategorien: bis 4% gut geeignet, 4-12% bedingt geeignet und über 12% nicht geeignet) Einzugsbereich der umliegenden Gemeinden
- Identifikation von Fahrradpotenzial aufgrund der übergeordneten Betrachtung steiermärkischer Ballungsräume (Tischler, 2014)



- Bereitschaft und Motivation der Stadtgemeinde Bruck an der Mur die Radverkehrssituation in Kooperation mit dem Land Steiermark zu optimieren
- vorhanden räumliche Verflechtungen – Anbindung der Ortsteile an das Zentrum von Bruck an der Mur

Tabelle 1: Aspekte der Systemabgrenzung

ASPEKT	PROJEKT	ANMERKUNGEN
räumlich	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stadtgemeinde Bruck an der Mur (ca. 15.500 EW; 85km²): 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Abbildung 2: Planungsgebiet ▶ Verknüpfung mit der Stadtgemeinde Kapfenberg (und dem bestehenden Radverkehrskonzept)
zeitlich	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Start: Oktober 2016 ▶ Ende: Oktober 2017 	
inhaltlich	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Radverkehrskonzept Stadtgemeinde Bruck an der Mur → Fokus Alltagsradverkehr (3-Säulen des Radverkehrs) ▶ Kooperativer Ansatz in der Entwicklung des Radverkehrskonzeptes Bruck an der Mur ▶ Workshop Termine mit Stakeholdern aus der Stadtgemeinde ▶ Einbindung der Bevölkerung (Befragung und BürgerInnen-Beteiligung) 	

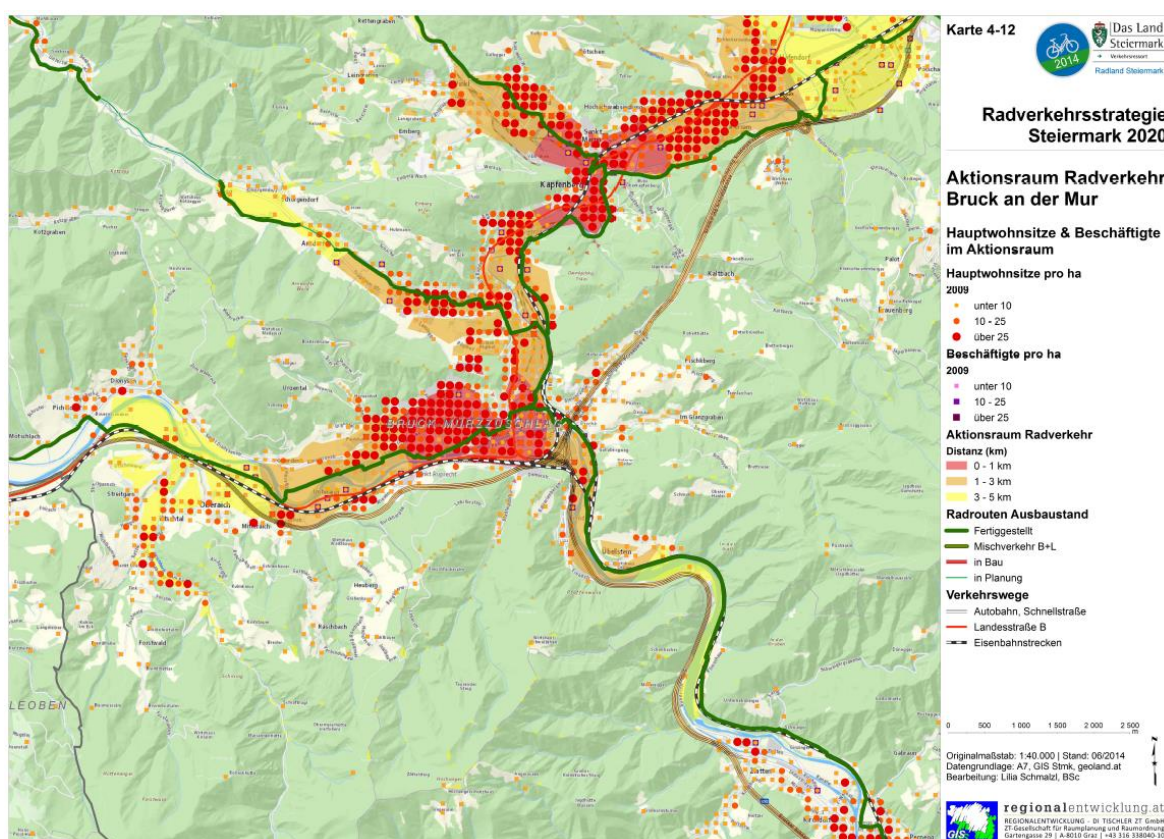


Abbildung 2: Aktionsraum und Potenzialraum Radverkehr Bruck an der Mur (Quelle: Tischler, 2014)

2.4 Zielstellung des Radverkehrskonzeptes Stadtgemeinde Bruck an der Mur

Umfassende Maßnahmen zur Radverkehrsförderung ermöglichen eine Steigerung des Radverkehrsanteils, abhängig von unterschiedlichen Rahmenbedingungen. Die Aufbereitung und Empfehlung von verschiedensten Maßnahmen der drei Säulen des Radverkehrs sind wesentlicher Inhalt des vorliegenden Radverkehrskonzeptes und werden im vorliegenden Konzept detailliert aufbereitet (► Kapitel 6, 0 und 0).

Das unterschiedliche Geschwindigkeitsniveau von Rad- und Kfz-Verkehr, mangelnde Radverkehrsanlagen für fließenden und ruhenden Radverkehr sind Hemmnisse für Radverkehr insbesondere im Alltag. Daher ist es besonders wichtig, ausreichend dimensionierte Radfahranlagen anzubieten (FSV 2014, RVS 03.02.13).

Die Steigerung des Radverkehrsanteils ist einerseits durch unterschiedliche Maßnahmen zur Optimierung des Radfahrklimas in einer Region (Infrastruktur, Bewusstseinsbildung und organisatorische Rahmenbedingungen) möglich. Andererseits sind restriktive Maßnahmen der dominierenden Verkehrsmittel (insbesondere mIV) notwendig:



„PULL“ – Fahrradförderung

Sicherheit
Fahrradklima
Komfort
Energieverbrauch
Platz schaffen

„PUSH“ – Restriktionen mIV

Ökonomische Instrumente
Parkraumbewirtschaftung
Erhöhung Raumwiderstand
Reduktion Geschwindigkeit
Platz abgeben

Beispiel:

Pullfaktor „Platz schaffen“: Errichtung von Infrastrukturen für den fließenden und ruhenden Radverkehr

Pushfaktor „Geschwindigkeit reduzieren“: Verordnung von Tempo-30-Zonen

Ziel dieses Projektes ist die Schaffung eines „fahrradfreundlichen Klimas“, um den Radverkehr flächendeckend für die Bevölkerung zu attraktivieren, im Bewusstsein der Bevölkerung zu verankern und dementsprechend den Alltagsradverkehrsanteil zu steigern.

Grundlage dafür sind die Entwicklung eines gemeindeübergreifenden, zusammenhängenden Radroutennetzes und Maßnahmen zur Erweiterung der Infrastruktur für den Radverkehr. Durch Bewusstseinsbildung und Mobilitätsmanagement und deren ständige Begleitung und Forcierung kann die Nutzung des Fahrrads zusätzlich gestärkt werden (verkehrplus, 2014).

2.5 Methodischer Ansatz

Radverkehrsinfrastruktur ist konsequent zu planen und in der Folge einheitlich auszuführen, damit Verkehrsabläufe vorhersehbar und standardisiert ablaufen können (Meschik, 2008). Bei der Radverkehrsplanung sind sowohl Fachplanungskennnisse als auch Ortskenntnis von Bedeutung.

Eine intensive Zusammenarbeit mit der Stadtgemeinde Bruck an der Mur, repräsentiert durch ausgewählte Vertreter, ist Teil der Erarbeitung des Radverkehrskonzeptes. Die Bearbeitung und Entwicklung des ggst. Radverkehrskonzeptes erfolgte in Abstimmung mit der Stadtgemeinde Bruck an der Mur, dem Land Steiermark, Baubezirksleitung Obersteiermark Ost und der verkehrplus GmbH (► Abbildung 3).



Abbildung 3: Kooperationsstruktur des Radverkehrskonzeptes Stadtgemeinde Bruck an der Mur



Die wesentlichen Abstimmungstermine bzw. Workshops zur Entwicklung des Radverkehrskonzeptes sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

Tabelle 2: Ablauf / Termine / Veranstaltungen im Zuge der Entwicklungsschritte des Radverkehrskonzeptes

DATUM	VERANSTALTUNG	INHALT
19.10.2016	Auftaktveranstaltung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Einführung zum Thema Radverkehr ▶ Darstellung und Diskussion von Zielvorstellungen
16.11.2016	Workshop 1: Befahrung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Befahrung der Stadtgemeinde Bruck an der Mur ▶ Diskussion vor-Ort (Positivbeispiele, Kritikpunkte, Optimierungsvorschläge)
18.01.2017	Pressekonferenz	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Information der Presse zum geplanten Vorhaben (Landesrat Lang, Bürgermeister Straßegger, Baubezirksleiter Pittner)
01.2017 bis 03.2017	BürgerInnenbefragung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Befragung der Brucker Bevölkerung zum Thema Radverkehr ▶ Online und per Aussendung mit der Stadtnachricht
15.03.2017	Workshop 2: Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ergebnisse Befahrung ▶ Radverkehrsinfrastruktur – Ist-Analyse ▶ Infrastrukturgestaltung – Idealnetz für die Stadtgemeinde Bruck an der Mur ▶ Zwischenergebnisse Bürgerbefragung
19.04.2017	Workshop 3: BürgerInnenbeteiligung (Stadtwerkstatt Bruck)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ BürgerInnenbeteiligung zur Infrastrukturentwicklung Radverkehr ▶ Diskussionsplattform für Interessierte ▶ Präsentation von Zwischenergebnissen des Radverkehrskonzeptes
12.05.2017	Maßnahmenbesprechung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Besprechung detaillierter Infrastrukturmaßnahmen (Strecken und Knotenpunkte)
17.05.2017	Workshop 4: Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Radverkehrsinfrastruktur – Idealnetz (Anpassungen und Inputs aus früheren Terminen) ▶ Ergebnis Maßnahmen Radverkehrsinfrastruktur ▶ Ergebnis BürgerInnenbefragung ▶ Fokus Zentrum Bruck und Kreuzung Bahnhofstraße



14.06.2017	Workshop 5: Säule B	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inhaltliche Bearbeitung Säule B (Kommunikation & Bewusstseinsbildung) allgemein ▶ Diskussion eines möglichen Programmes (z.B. Fahrradkalender etc.) für die Stadt Bruck/Mur und möglicher Aktionen zur Bewusstseinsbildung (mittel- bis langfristig) ▶ Inhaltliche Bearbeitung Säule C (Organisation und Verantwortlichkeiten, Randbedingungen etc.)
02.08.2017	Workshop 6: Abschluss intern	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Finalisierung des Radverkehrskonzeptes Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Kernteam) ▶ Vorbereitungen für Rahmenvertrag Radverkehr ▶ Umsetzungsvorbereitung (Maßnahmen, Verantwortlichkeiten, Zeitplan)
11.2017	Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Endpräsentation Radverkehrskonzept Stadtgemeinde Bruck an der Mur ▶ Abschluss Rahmenvertrag Radverkehr

Wesentliche Arbeitsschritte (AS) zur erfolgreichen Entwicklung des Radverkehrskonzeptes gestalteten sich wie folgt:

- AS1: Problemanalyse
- AS2: Mobilitätsbefragung
- AS3: Netzplanung
- AS4: Maßnahmenentwicklung
- AS5: Wirkungsanalyse der Maßnahmen

Sämtliche Datensätze (Strukturdaten, Netzgestaltung, Radverkehrsinfrastrukturen etc.) sind als GIS-Datensätze in der Abteilung 16 verfügbar. Sämtliche Plan- und Kartendarstellungen sind, mit umfassenden Attributdaten unterfüttert, im Geographischen Informationssystem erarbeitet worden.



3 Planungsgrundlagen Radinfrastruktur

3.1 Anforderungen und Charakteristika des Radverkehrs

Radfahrer und Fußgänger sind im Straßenverkehr einem großen Sicherheitsrisiko ausgesetzt, daher ist die Gewährleistung und Beachtung allgemeiner Planungsprinzipien oberstes Ziel der Radverkehrsplanung:

- möglichst große Verkehrssicherheit,
- Verbindung von Quellen und Zielen in einem zusammenhängenden Netz und
- direkte Verbindungen (d.h. möglichst umweg-, störungs- und steigungsfrei).

Die Infrastruktur stellt eine zusammenhängende Gesamtheit dar und erschließt alle wichtigen Quellen und Ziele einer Region. Dabei spielen hoher Komfort und Attraktivität der Radverkehrsinfrastruktur eine große Rolle.

Charakteristika und Vorteile des Radverkehrs sind (FSV 2014, RVS 03.02.13):

- kaum vorhandene Umweltauswirkungen
- positive Effekte auf die Gesundheit
- Förderung kleinräumiger und lebenswerter Siedlungs- und Versorgungsstrukturen
- ideales innerörtliches Verkehrsmittel (60% der PKW-Fahrten der Wohnbevölkerung in Städten sind kürzer als 6 km)
- Infrastruktur und Fördermaßnahmen für den Radverkehr weisen ein vergleichsweise hohes Nutzen/Kosten-Verhältnis auf
- Im ruhenden Verkehr benötigen Fahrräder etwa ein Zehntel der Fläche von PKW
- auf innerstädtischen Strecken bis zu 5 km ist das Fahrrad gleich schnell wie ein PKW
- keine Schadstoff- oder Partikelemissionen
- minimierter Verkehrslärm
- Kombination von ÖV und Radverkehr (Bike&Ride) ist eine ideale Möglichkeit zur Befriedigung von Verkehrsbedürfnissen

3.2 Alltagsradverkehr und Freizeitradverkehr

Der Radverkehr gliedert sich im Wesentlichen in zwei Gruppen:

- zielorientierter Alltagsverkehr
- wegorientierter Freizeitverkehr

Der Alltagsradverkehr setzt sich aus privatem Erledigungs-, Ausbildungs-, Arbeits- und Einkaufsverkehr zusammensetzt. Diese Wegezwecke (► Abbildung 4) beschränken sich meist auf den Nahverkehr und damit auf Distanzen von weniger



als 10 km. Radfahrer im Freizeitverkehr orientieren sich hingegen an schönen Wegstrecken und Sehenswürdigkeiten, an lohnenden Zielen und interessant geführten Routen. Sie legen meist längere Distanzen zurück (Köll und Reit 2006).

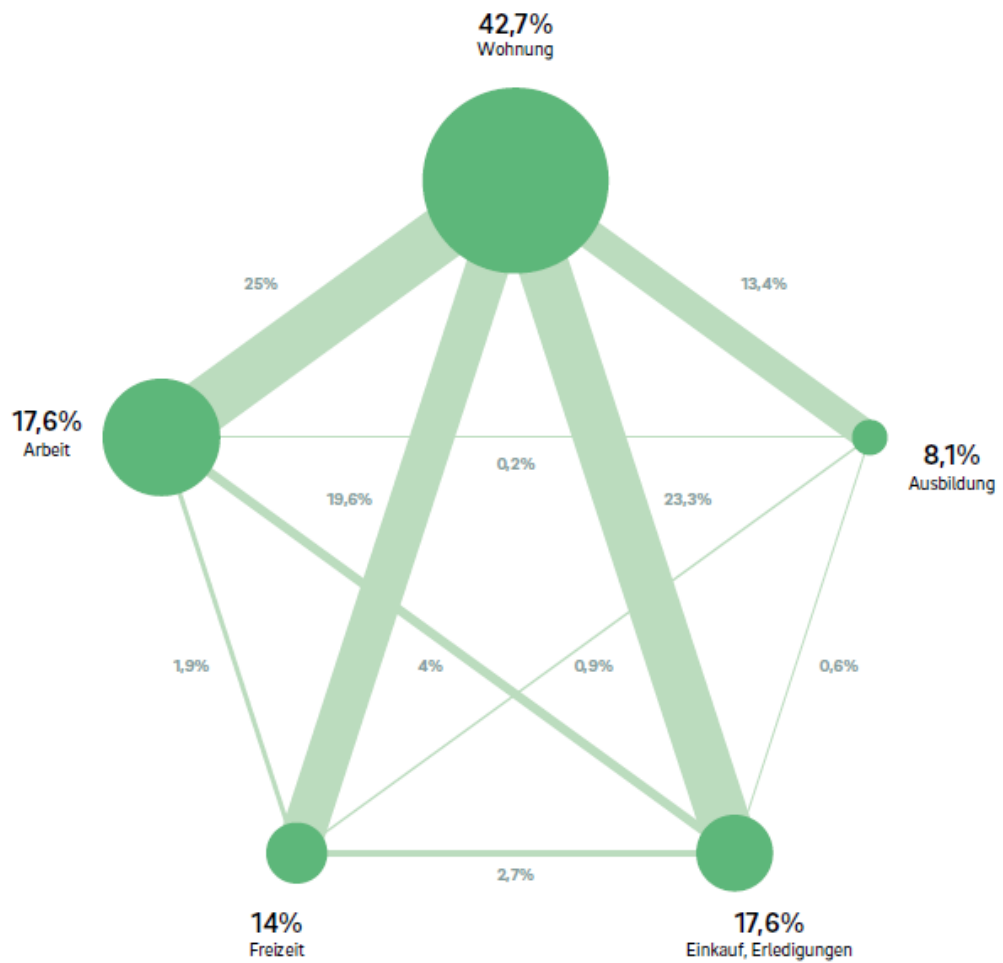


Abbildung 4: Verkehrszweckmatrix (Quelle: Radverkehrsstrategie Steiermark 2025 nach ZIS + P, 2014)



Die beiden Gruppen weisen unterschiedliche Eigenschaften und Bedürfnisse auf (► Tabelle 3).

Tabelle 3: Eigenschaften und Bedürfnisse von Radfahrern im Alltags- bzw. Freizeitverkehr (FSV 2014, RVS 03.02.14)

ZIELORIENTIERTER ALLTAGSRADFAHRER	WEGORIENTIERTER FREIZEITRADFAHRER
► fährt zügig	► fährt eher gemütlich
► sucht Abkürzungen, wenn die Radverkehrsführung mit Umwegen verbunden ist	► akzeptiert die Radverkehrsführung, auch wenn sie mit Umwegen verbunden ist
► fährt eher Ziele im dicht bebauten Ortsgebiet an	► fährt eher Ziele außerhalb des Ortsgebietes an
► meist geübt	► kann geübt oder ungeübt sein
► mindestens 10 Jahre alt	► kann auch ein Kind im Vorschulalter sein
► wetterresistent	► wetterabhängig
► bevorzugt Radverkehrsanlagen und Mischformen	► bevorzugt selbstständig geführte Radwege
► benötigt Wegweisung im übergeordneten Netz	► benötigt Beschilderung und Wegweisung
► benötigt engmaschiges Netz	► nutzt Haupttrouten
► <i>Planungsgebot: Sicherheit, Direktheit, Komfort und Attraktivität</i>	► <i>Planungsgebot: Sicherheit, Erlebniswert, Erholungswert, Komfort und Attraktivität</i>
► <i>DER WEG IST DIE STRECKE ZUM ZIEL</i>	► <i>DER WEG IST DAS ZIEL</i>

3.3 Grundlagen und Vorgehen bei der Netzplanung

Neben der Verkehrssicherheit sind bei der Planung von Radverkehrsnetzen folgende Grundsätze zu beachten (FSV 2014 RVS 03.02.14; Köll und Reit 2006):

- Generelle Berücksichtigung des Radverkehrs bei allen verkehrlichen Planungen und Gestaltungsmaßnahmen.
- Ein zusammenhängendes, geschlossenes und sicheres Radverkehrsnetz inkl. der erforderlichen Infrastruktureinrichtungen (z.B. Abstellanlagen, Beschilderung) steigert die Attraktivität und Qualität des Radverkehrs.
- Das Radverkehrsnetz hat sich an potentiellen Ziel- und Quellpunkten (z.B. Wohngebiete, Bildungseinrichtungen, Arbeitsstätten, Gewerbestandorte, ÖV-Verknüpfungspunkte, Naherholungsgebiete, Freizeiteinrichtungen) zu orientieren bzw. an den sich daraus ergebenden Wunschlinien.

- Radverkehrsanlagen im Ortsgebiet sollten vom Fußgänger getrennt geführt werden (bei höheren Fußgänger- und Radfahrerfrequenzen, vgl. ► Abbildung 5).

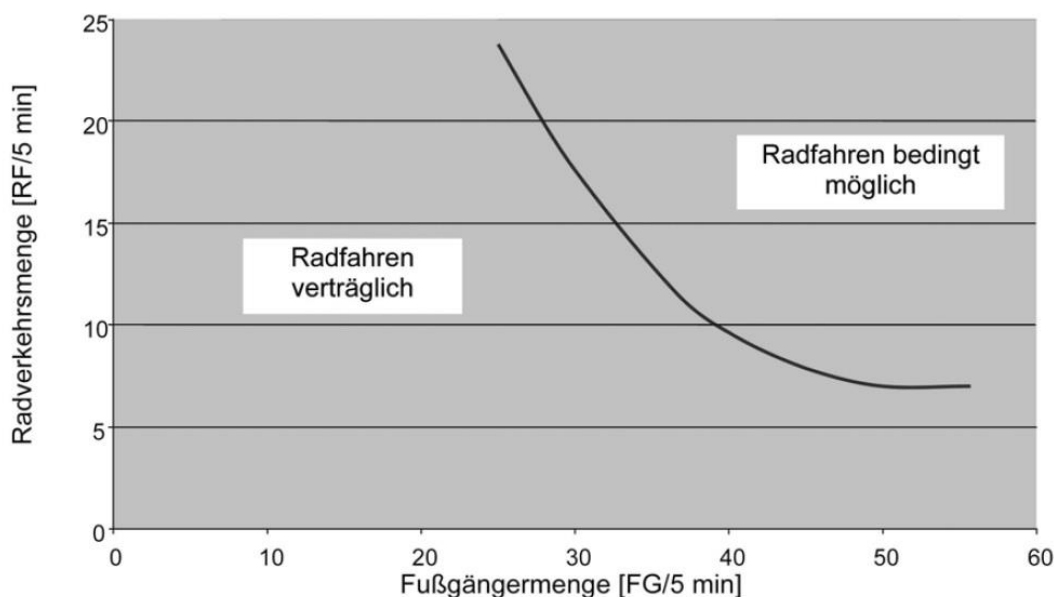


Abbildung 5: Grobe Abschätzung der Verträglichkeit von Radfahren in Fußgängerzonen – Fußgänger und Radverkehrsaufkommen pro 5 min, Verkehrsraumbreite 5m (Quelle: FSV 2014, RVS 03.02.13)

- Unattraktive Radrouten, mit unübersichtlichen Verkehrslösungen, Umwegen bzw. Steigungen sind zu vermeiden. Große Umwege (Umfangfaktor >1,3) und Zeitverluste werden im Alltagsradverkehr nicht akzeptiert.
- Entlegene und einsame Routen werden häufig von bestimmten Bevölkerungsschichten (z.B. Kinder, Frauen, Senioren) gemieden. Routen in belebter Umgebung und gut beleuchtete Anlagen sind zu bevorzugen.

3.4 Kriterien für die Auswahl der Radverkehrsanlage

Radverkehrsnetze setzen sich aus verschiedenen Netzelementen zusammen, die nach vier grundsätzlichen Kriterien organisiert sind (FSV 2014, RVS 03.02.13):

- Kfz-Kriterium:
 - Trennprinzip: getrennte Führung einzelner Verkehrsarten auf jeweils eigenen Verkehrsanlagen
 - Mischprinzip: gemeinsame Führung einzelner Verkehrsarten auf einer Verkehrsanlage
- Grundsätzlich erfolgt die Auswahl der infrage kommenden Radverkehrsanlagen bzw. der Entscheidung zwischen Trenn- und Mischprinzip über die Fahrgeschwindigkeit und die Verkehrsstärke des Kfz-Verkehrs sowie über den Schwerverkehrsanteil. Abbildung 6 zeigt Hinweise für den Einsatz unterschiedlicher Radfahranlagen bzw. des Mischverkehrs auf der Fahrbahn.

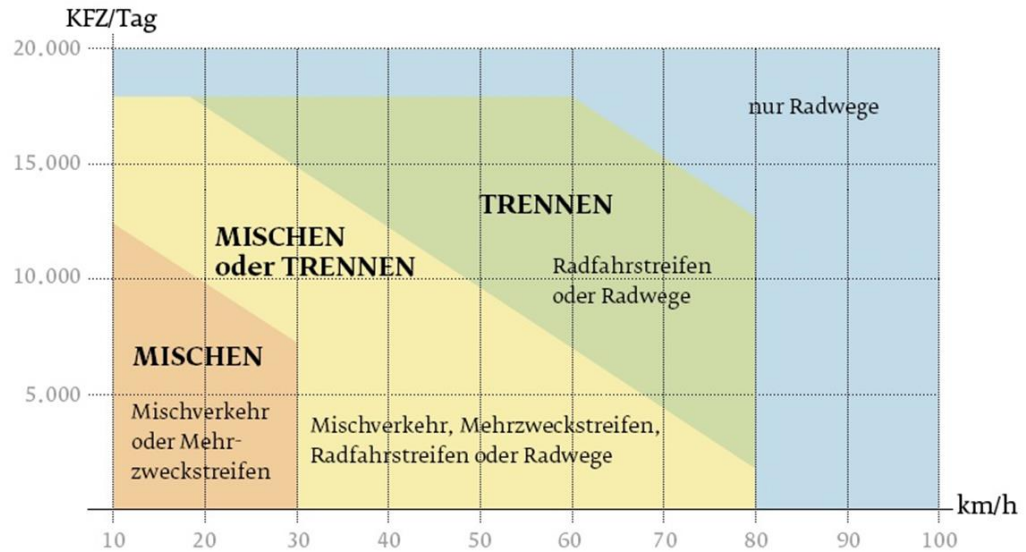


Abbildung 6: Hinweise für die Mischung bzw. Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr in Abhängigkeit von Verkehrsstärke und Geschwindigkeit für zweistreifige Fahrbahnen (Quelle: FSV 2014, RVS 03.02.13)

- Flächenkriterium: Bereitstellung von ausreichender Fläche für die Abwicklung des Radverkehrs (fließender und ruhender Verkehr)
- Knotenpunktkriterium: Das Thema Sicherheit und Übersichtlichkeit spielen insbesondere bei der Knotenpunktgestaltung eine erhebliche Rolle. Zusätzlich ist dies von getrennter oder gemischter Führung des Radverkehrs abhängig.
- Sonstige Kriterien: Fußgängerverkehr, Problem- und Engstellen, Öffentlicher Verkehr, Steigungen etc.

Abbildung 7 bis Abbildung 12 zeigen eine Übersicht von verschiedenen Radverkehrsanlagen.

Unter einer Radverkehrsanlage versteht man einen für den Radverkehr bestimmten Weg oder Straßenabschnitt. Neben Radfahranlagen und Fahrradstraßen umfasst dieser Begriff auch Straßen, Wege und Sonderfahrstreifen mit allgemeinem oder speziellem Fahrverbot, auf denen der Radverkehr zugelassen ist (ausschließlich für Radverkehr und Mischverkehr; FSV 2014).



Abbildung 7: Auf der Fahrradstraße in Hard/Vorarlberg (Quelle: verkehrplus)

Fahrradstraße

Straßen oder Straßenabschnitte, die dauernd oder zeitweilig behördlich dem Verkehrsmittel Fahrrad zur Verfügung stehen. Kfz-Fahrzeugverkehr ist in solchen Fahrradstraßen verboten (kann jedoch behördlich erlaubt werden, max. Höchstgeschwindigkeit 30 km/h). Dem Kfz-Fahrzeugverkehr ist das Durchfahren in der Regel verboten, das Zu- und Abfahren und das Queren sind erlaubt.



Abbildung 8: Verkehrszeichen „Geh- und Radweg“ (Quelle: www.wien.gv.at)

Geh- und Radweg

Für den Fußgänger- und Fahrradverkehr bestimmter und als solcher gekennzeichnete Weg. Dieser kann ohne oder mit Benutzungspflicht verordnet werden.



Abbildung 9: Mehrzweckstreifen (Quelle: verkehrplus – Bregenz)

Mehrzweckstreifen

Radfahrstreifen oder Abschnitt eines Radfahrstreifens, der unter besonderer Rücksichtnahme auf die Radfahrer von anderen Fahrzeugen befahren werden darf.



Radfahrstreifen

Für den Fahrradverkehr bestimmter und besonders gekennzeichnete Teil der Fahrbahn (durch Sperrlinie getrennt).

Abbildung 10: Farblich hervorgehobener Radfahrstreifen gegen die Einbahn neben Parkstreifen (Quelle: FSV 2014)



Radweg

Ein Radweg wird baulich getrennt vom Kfz- und Fußgängerverkehr geführt und ist somit ausschließlich dem Radverkehr vorbehalten (eigenes Verkehrszeichen „Radweg“).

Abbildung 11: Verkehrszeichen „Radweg“ (Quelle: www.wien.gv.at)



Radfahrerüberfahrt

Durch Bodenmarkierung und Verkehrszeichen gekennzeichnete für die Überquerung durch Radfahrer bestimmter Fahrbahnanteil.

Abbildung 12: Von der Fahrbahn nicht abgesetzte Radfahrerüberfahrt (Quelle: FSV 2014)



3.5 Hierarchische Gliederung von Radverkehrsnetzen und qualitativ hochwertige Gestaltung von Radverkehrsanlagen

In der Netzgestaltung Radverkehr unterscheidet man zwischen zwei Ebenen:

- Hauptrouten
- Nebenrouten (Flächenerschließung)

Radfahrer erwarten ein qualitativ hochwertiges flächendeckendes Radverkehrsnetz zwischen ihrem Quell- und Zielort. Die direkte und steigungsfreie Strecke soll zudem mit möglichst geringem Zeit- und Kraftaufwand zurückgelegt werden können.

Anforderungen an Hauptrouten im Alltagsradverkehr (FSV 2014, RVS 03.02.14; Meschik 2008):

- Hohe Geschwindigkeiten (>20km/h)
- Überholen, Begegnen möglich (Interaktionen stören Verkehrsfluss nicht)
- leistungsfähig, gute Ausführungsqualität (Breite, Oberfläche, Wartung)
- kürzest möglicher Zeitaufwand bei selbst gewähltem Krafteinsatz
- Sicherheit an Knoten kombiniert mit einfacher Führung
- Bevorrangung des Radverkehrs (abhängig von Straßenhierarchien)
- direkte Verbindung (Umfangfaktor < 1,3; Steigungskategorien: bis 4% gut geeignet, 4-12% bedingt geeignet und über 12% nicht geeignet)
- lückenlose Verbindung übergeordneter Quellen und Ziele
- Übersichtlichkeit, klare Wegweisung
- soziale Sicherheit
- möglichst keine geschwindigkeitsreduzierenden Maßnahmen (z.B. enge Kurvenradien, Hindernisse auf der Radverkehrsanlage)

Anforderung an Leiteinrichtungen (Meschik 2008):

Leiteinrichtungen setzen sich aus Bodenmarkierungen und/oder Wegweisung zusammen.

- Eindeutigkeit und Klarheit
- gute Sichtbarkeit
- Rechtzeitig erkennbar
- Ausgewogenes Maß an Information

Anforderungen an Fahrradabstellanlagen (Land Steiermark 2008; Meschik 2008):



- möglichst direkt am Ziel (Eingangsnähe)
- Wegweisung und deutliche Kennzeichnung
- ohne Niveauunterschied, direkt, ungehindert und fahrend erreichbar
- ein-/ausparken, versperren einfach und ohne Kraftaufwand möglich
- für unterschiedlich Fahrräder sicherer und fester Stand
- überdacht bzw. eingehaust (Witterungsschutz)
- Funktionsweise eindeutig erkennbar und verständlich
- kostenfrei bzw. hochsichere Anlagen erschwinglich
- Sicherheit vor Beschädigung (Anlehnbügel, Rahmenhalterung etc.)
- soziale Sicherheit (belebte Standorte, Beleuchtung) – diebstahlsicher
- Reparaturmöglichkeit (Luftpumpe, Werkzeug etc.) an hochfrequentierten Radabstellanlagen (z.B. bei Bahnhöfen)

Radverkehrsanlagen für den ruhenden und fließenden Verkehr, die diesen Ansprüchen gerecht werden, garantieren eine hohe Qualität im Radverkehr und werden von Alltagsradfahrern entsprechend gut angenommen, vgl. ► Abbildung 13.



Abbildung 13: Best-Practice Beispiel fließender (links) und ruhender Radverkehr (rechts) mit hohen Qualitätsansprüchen (Quelle: verkehrplus – Karlsruhe bzw. Bregenz)

4 Analyse Ist-Situation Stadtgemeinde Bruck an der Mur

4.1 Strukturelle Rahmenbedingungen

Wesentliche Quell- und Zielbeziehungen wurden durch die Analyse von Strukturdaten des Planungsgebietes Stadtgemeinde Bruck an der Mur hergestellt. Die anschauliche räumliche Aufbereitung von Wohngebieten, Arbeitsplätzen, Bildungseinrichtungen, Versorgungseinrichtungen sowie Freizeiteinrichtungen und sonstigen Einrichtungen (Verwaltung, Ärzte, Apotheken etc.) ist die Grundlage für die Gestaltung eines idealen Radverkehrsnetzes.

Abbildung 14 und Abbildung 15 zeigen die räumliche Verteilung von Siedlungsgebieten und Arbeitsstätten. Die klare Anordnung der Siedlungs- und Wirtschaftszentren in den Tallagen an der Mur und der Mürz und der zentrale Bereich von Bruck an der Mur ist deutlich zu erkennen.

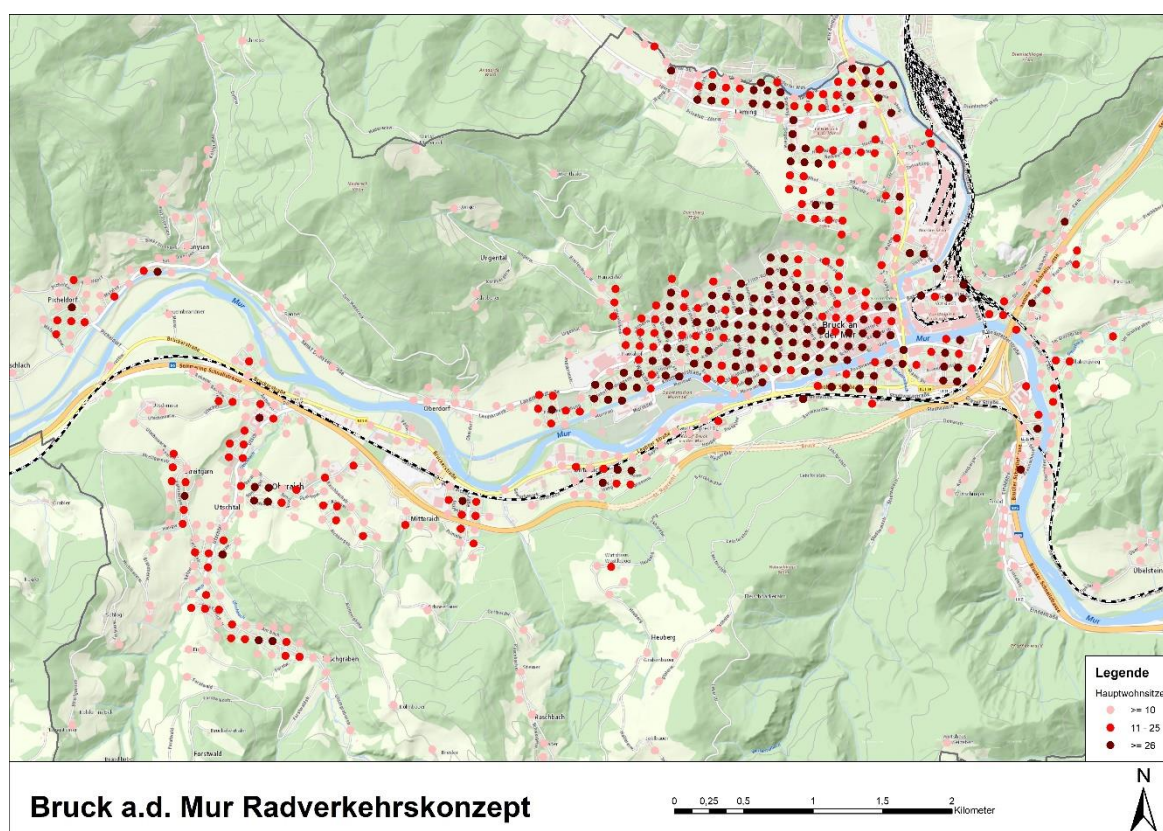


Abbildung 14: Wohngebiete (Hauptwohnsitze) in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)

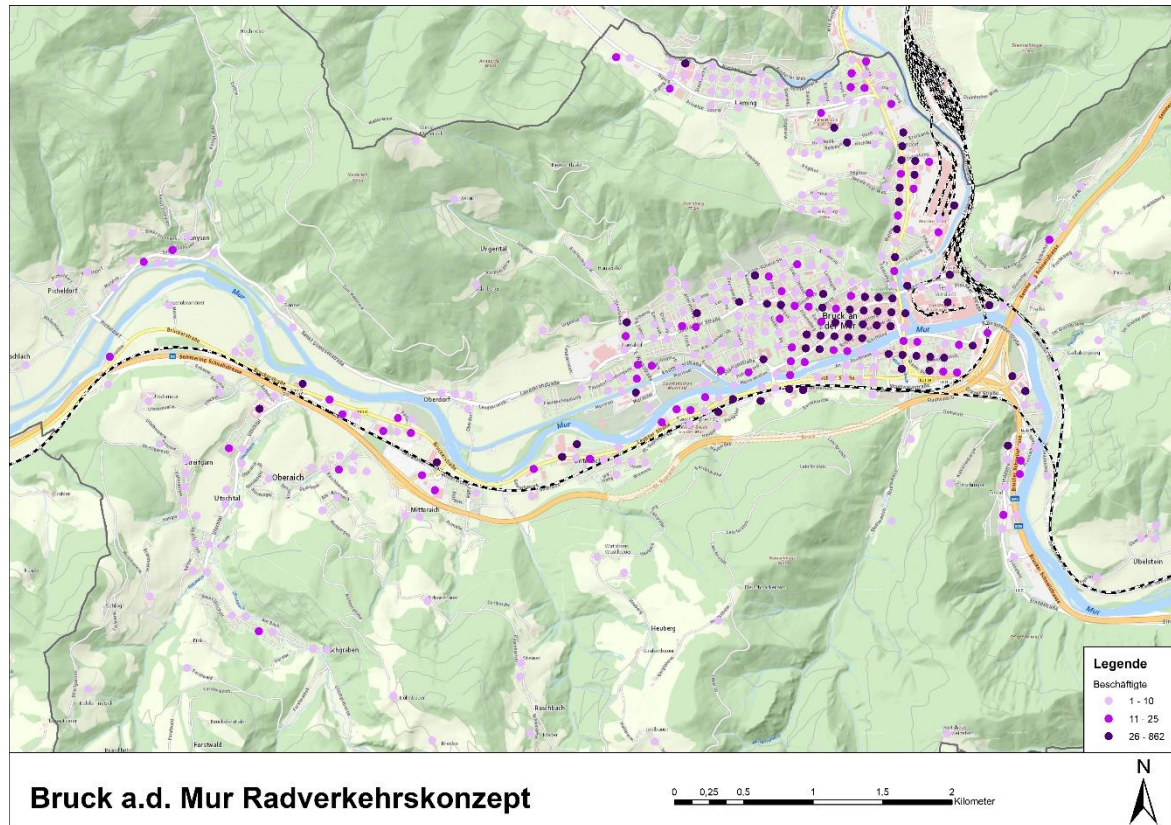


Abbildung 15: Arbeitsstätten (Anzahl Beschäftigte) in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)

Weitere bedeutende räumliche Verteilungen von Strukturdaten (Bildung, Gesundheit und Versorgung) sind in Abbildung 16, Abbildung 17 und Abbildung 18 dargestellt.

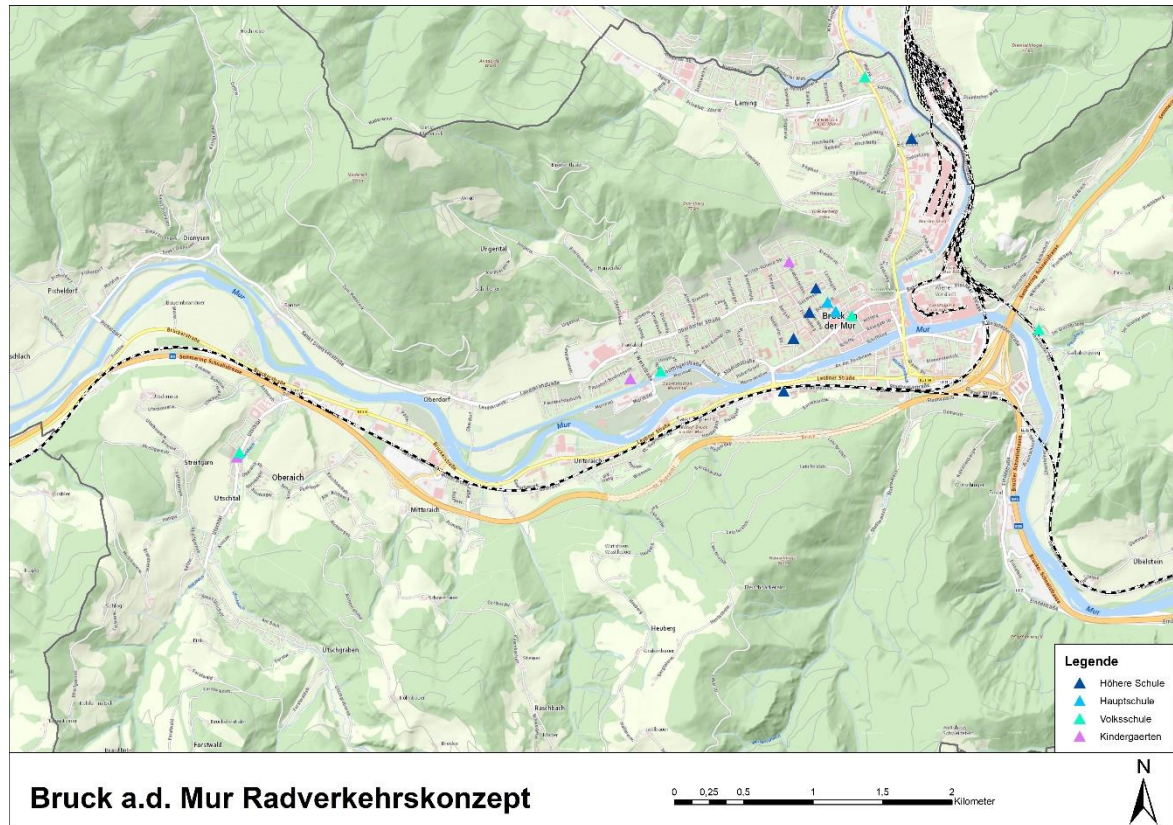


Abbildung 16: Standorte von Bildungseinrichtungen (Volksschulen, Hauptschulen und Poly sowie Höhere Schulen) in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)

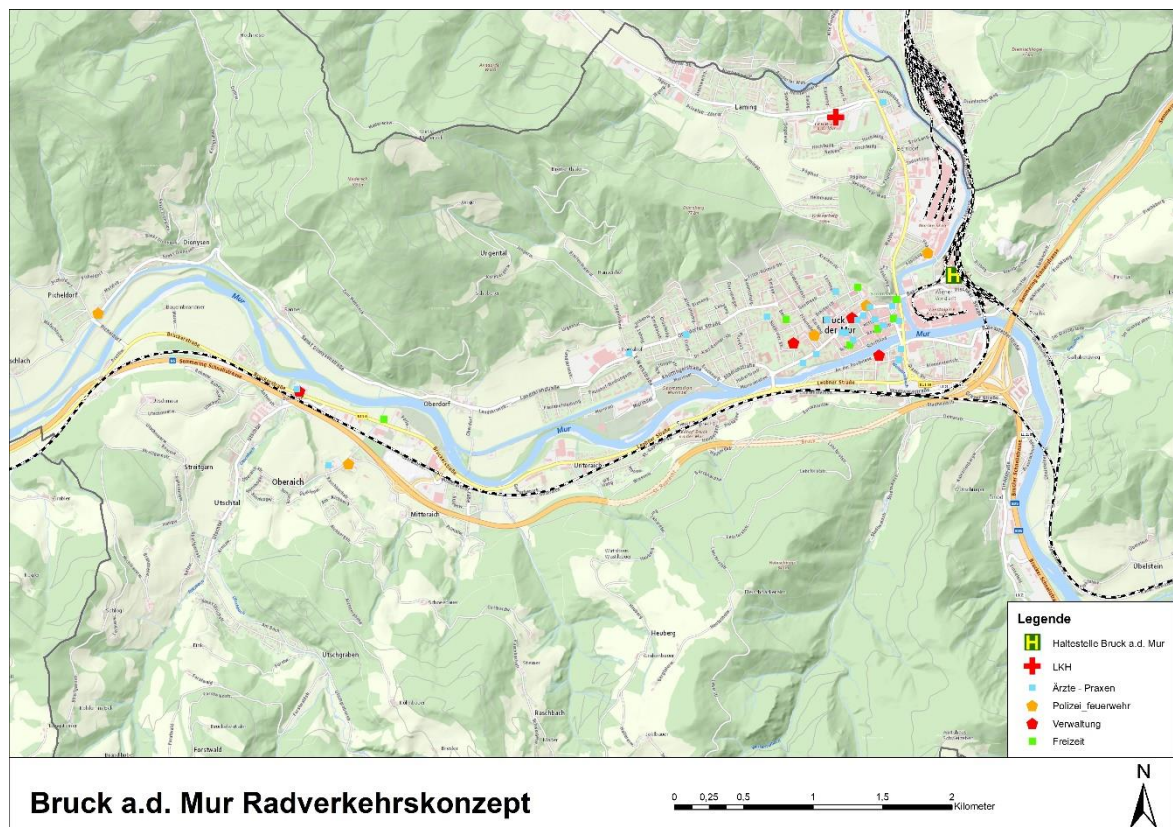


Abbildung 17: Standorte von Gesundheitseinrichtungen (Krankenhäuser / -anstalten, Apotheken, Ärzte) und weiteren Einrichtungen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)

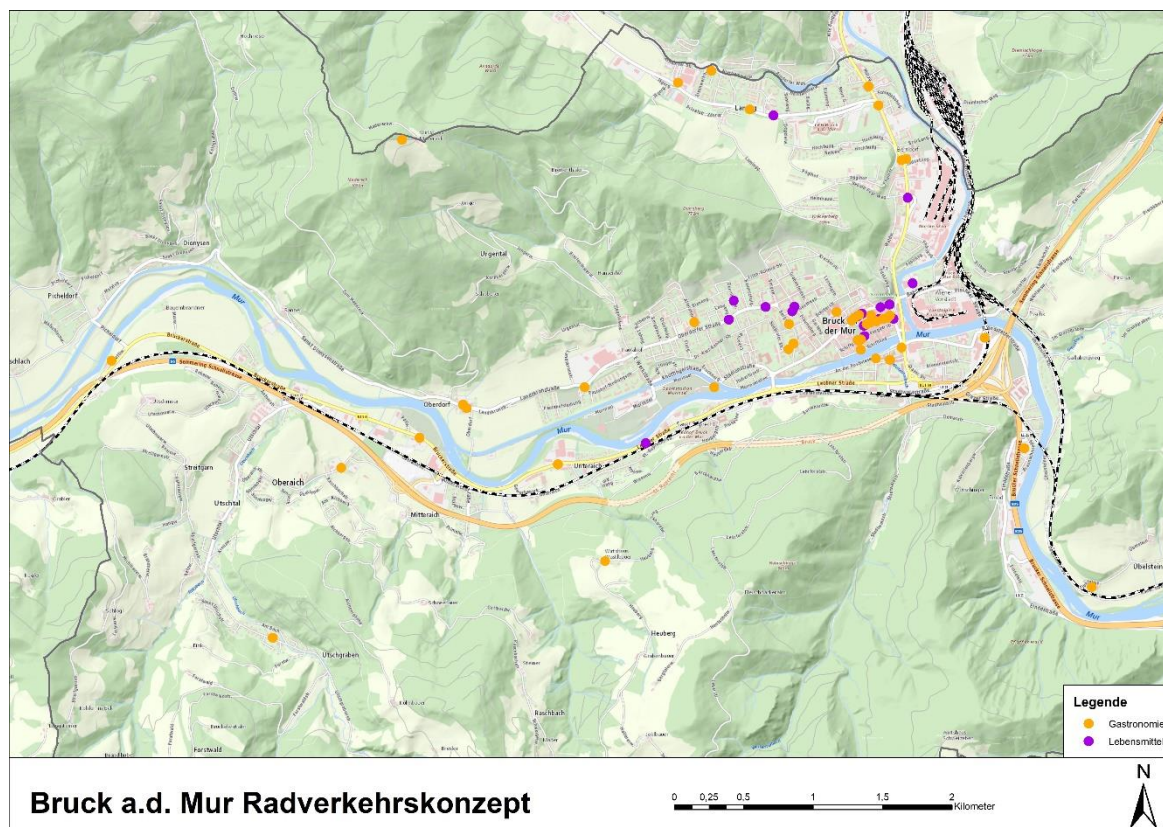


Abbildung 18: Standorte von Versorgungseinrichtungen (Lebensmitteleinzelhandel und Gastronomiebetriebe) in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)

Die Pendlerbewegungen (Tagespendler zur Arbeit) im Planungsgebiet wurden ebenfalls als grobe Annäherungsgröße für die wichtigsten Verkehrsbeziehungen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur herangezogen (Quelle: Statistik Austria, 2016a).

Insgesamt gibt es in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur rund

- 4.200 AuspendlerInnen (10% davon sind SchülerInnen) und
- 6.350 EinpendlerInnen (16% davon sind SchülerInnen),

d.h. in Bruck an der Mur liegt ein positiver Pendlersaldo vor.

Rund 2.800 Personen in Bruck an der Mur sind BinnenpendlerInnen (d.h. diese Personen wohnen und arbeiten in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur).

Weitere wesentliche Pendelbeziehungen (Gemeindebasis) sind in Tabelle 4 dargestellt. Diese Pendelbeziehungen stellen wesentliche Radverkehrspotenziale dar,

- einerseits direkte Verlagerungspotenziale (kurze Wege) und
- andererseits indirekte Verlagerungspotenziale (kombinierte Wege, z.B. Fahrrad und Bahn in Kombination).



Tabelle 4: Wesentliche Pendelbeziehungen von und nach Bruck an der Mur (Quelle: Statistik Austria, 2016b)

GEMEINDE	EINPENDLERINNEN	AUSPENDLERINNEN
Kapfenberg	1.500	1.400
Leoben	700	500
Graz	400	500
Pernegg an der Mur	300	<100
Kindberg	300	100
Tragöß-St. Kathrein	200	-
St. Marein im Mürztal	200	<100
St. Lorenzen im Mürztal	200	<100
Trofaiach	100	<100
Frohnleiten	100	<100

Der zentrale Bereich von Bruck an der Mur ist neben einem wichtigen Arbeitsstandort in der Region auch wesentlicher Standort mit zentralörtlicher Funktion in den Bereichen Bildung, Versorgung, Gesundheit, Verwaltung etc. Daher bewegen sich neben den täglichen Berufspendlern noch viele weitere Personen für die Befriedigung verschiedener Bedürfnisse in den zentralen Bereich von Bruck an der Mur.



4.2 Befragung zum Thema Mobilität und Radverkehr

Mittels einer Befragung wurden sowohl der Ist-Zustand als auch Optimierungspotenziale zum Thema Radverkehr in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur erhoben. Der Befragungszeitraum war zwischen Jänner bis April 2017.

Der Fragebogen wurde den Bürgern der Stadtgemeinde in die Haushalte zugeschickt sowie als Online-Formular auf der Website der Gemeinde zum Ausfüllen zur Verfügung gestellt.

Insgesamt nahmen 447 Personen teil. Etwas weniger als die Hälfte der teilnehmenden Personen waren weiblich.

4.2.1 Wesentliche Befragungsergebnisse

Der Wohnort bzw. der Ortsteil in Bruck an der Mur der teilnehmenden Personen ist in Abbildung 19 dargestellt. Das große Interesse an der Entwicklung eines Radverkehrskonzeptes bzw. in der Folge eines radfahrfreundlichen Klimas ist in der Stadtgemeinde Bruck spürbar und spiegelt sich in der regen Teilnahme der Bürger der Stadtgemeinde wieder.

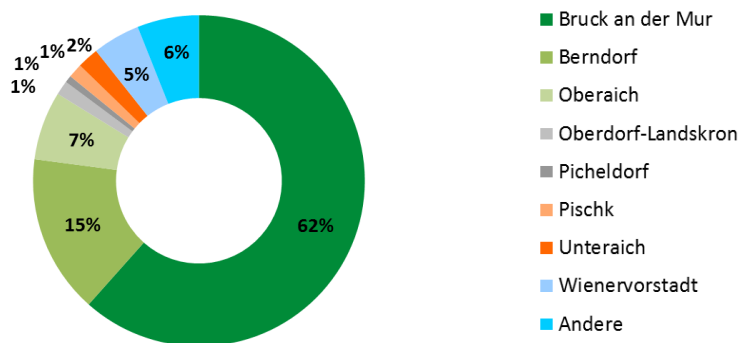


Abbildung 19: Herkunft der befragten Personen (In welcher Straße/Gasse wohnen Sie?), n=432

In der Pilotregion verfügen 94% der Befragten über ein Fahrrad, und 89% über ein Auto (selber besitzen bzw. mit jemandem teilen, ► Abbildung 20). Eine wesentliche Grundvoraussetzung – die Verfügbarkeit des Verkehrsmittels Fahrrad – für die Steigerung des Radverkehrsanteils ist somit bereits gegenwärtig vorhanden.

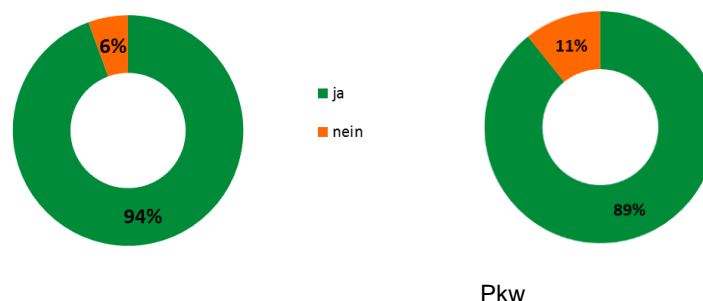


Abbildung 20: Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln (Steht Ihnen persönlich ein Fahrrad zur Verfügung? Steht Ihnen persönlich ein Auto zur Verfügung?), n=447



Die Nutzungsintensität unterschiedlicher Verkehrsmittel für verschiedene Wegezwecke weisen mit der Verfügbarkeit des jeweiligen Verkehrsmittels jedoch keinerlei Korrelationen auf. In Abbildung 21 und Abbildung 22 sind die Hauptverkehrsmittel für die drei Wegezwecke Arbeit/Ausbildung, Erledigung/Einkauf und Freizeit dargestellt. Die übermäßige Bedeutung des MIV ist mit jeweils rund 50% ersichtlich.

Das Verkehrsmittel Fahrrad ist in diesen Darstellungen überrepräsentiert, da insbesondere Personen, die bereits Alltagsradfahrer sind bzw. Interesse an nachhaltiger Mobilität haben, an der Befragung teilgenommen haben.

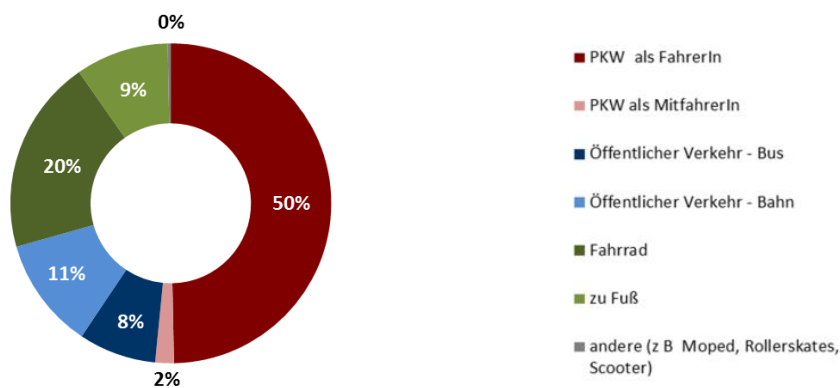


Abbildung 21: Verkehrsmittelwahl für Wegezweck Arbeit/Ausbildung (Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich zur/von der Arbeit/Ausbildung?), n=320

Im Erledigungs- und Einkaufsverkehr ist der Anteil der Pkw-Nutzer mit insgesamt 54% am größten.

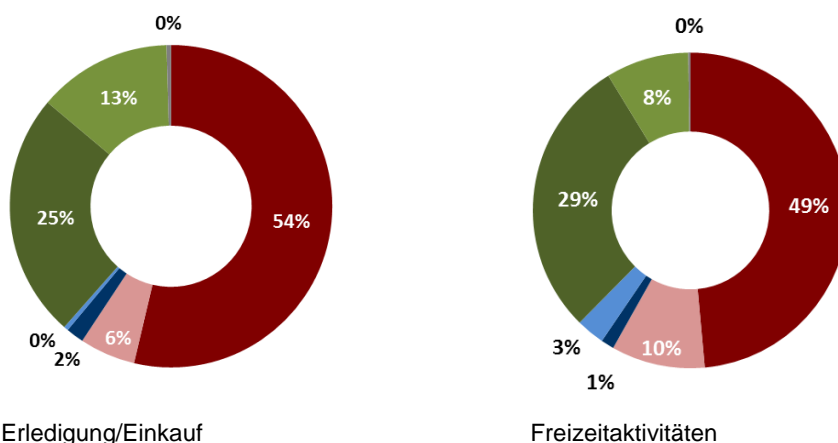


Abbildung 22: Verkehrsmittelwahl für Wegezweck Erledigung/Einkauf bzw. (Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich für Erledigungen und Einkauf? Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich für Freizeitaktivitäten?), n=447

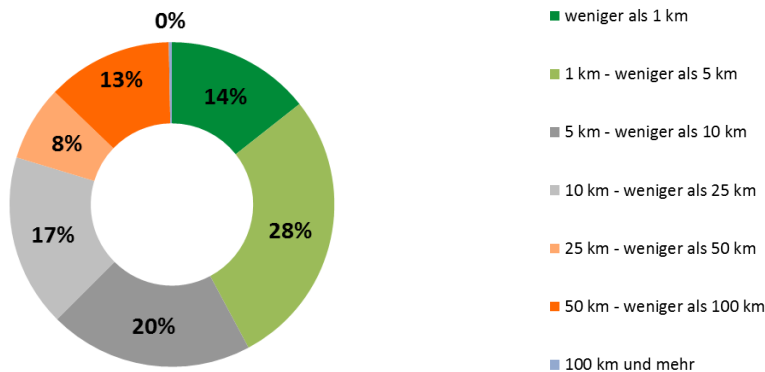
Unabhängig vom Verkehrsmittel ist in Abbildung 23 und Abbildung 24 die Wegelänge für die drei Wegezwecke Arbeit/Ausbildung, Erledigung/Einkauf und Freizeit dargestellt. Insbesondere im Arbeits- bzw. Ausbildungsverkehr (42%) und im Erledigungs- und Einkaufsverkehr (65%) ist die Wegelänge kürzer als 5 km. Arbeits-



und Freizeitwege sind außerdem zu 60% kürzer als 10 km. Im Falle von Erledigungen trifft dies sogar auf 9 von 10 Wegen zu.

Geht man von einer innerörtlichen Durchschnittsgeschwindigkeit für Kfz von 30 – 50 km/h aus, beträgt die benötigte Zeit für 5 km rund 6 bis 10 Minuten (Zu- und Abgangszeiten zum Kfz sind in dieser Rechnung nicht inkludiert!).

Die Durchschnittsgeschwindigkeit beim Radfahren beträgt ca. 15 km/h (VCÖ 2006). Durch den Einsatz von E-Bikes erhöht sich die Durchschnittsgeschwindigkeit von 15 km/h sogar auf 22 km/h (Lebensministerium 2006). Die Dauer für die 5 km Strecke beträgt dann 15 min bei 15 km/h bzw. 14 Minuten bei 22 km/h. Die Fahrzeit für eine 10 km lange Strecke kann von 42 Minuten mit dem rein muskelkraftbetriebenen Fahrrad auf rund 28 Minuten mit dem E-Bike verkürzt werden.



Arbeit/Ausbildung

Abbildung 23: Wegelänge Arbeit/Ausbildung (Wie viele Kilometer benötigen Sie durchschnittlich für den Weg zur Arbeit/Ausbildung mit Ihrem Hauptverkehrsmittel?), n=320

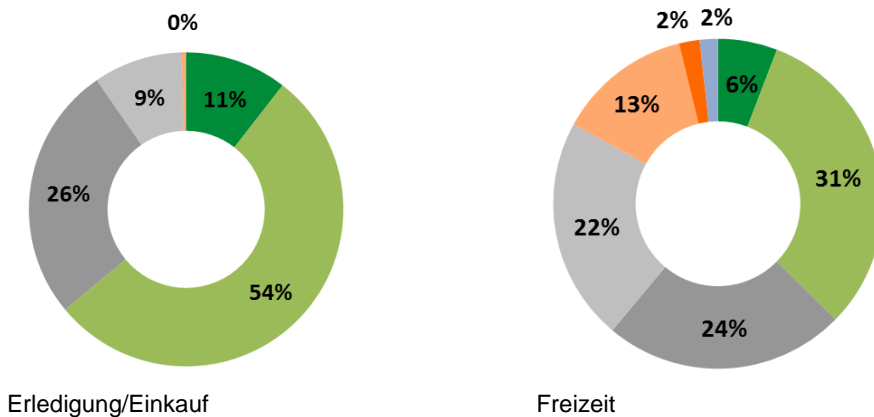


Abbildung 24: Wegelänge Erledigung/Einkauf bzw. Freizeit (Wie viele Kilometer benötigen Sie durchschnittlich für den Weg zu Erledigung/Einkauf bzw. Freizeitaktivitäten mit Ihrem Hauptverkehrsmittel?), n=447

Rund 2/3 der Befragten gaben an, dass sie im Sommerhalbjahr zumindest mehrmals pro Woche ihr Fahrrad benutzen. Hingegen benutzen im Winterhalbjahr mehr als 40% ihr Fahrrad in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur überhaupt nicht (► Abbildung 25).

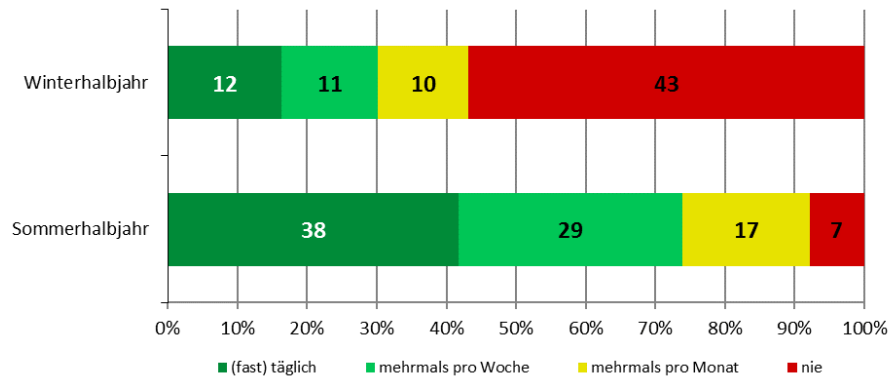


Abbildung 25: Nutzungsintensität Fahrrad (Wie häufig nutzen Sie im Sommerhalbjahr / Winterhalbjahr das Fahrrad im Alltag?), n=447

Die Hauptgründe, welche für die Nutzung des Fahrrades als Verkehrsmittel sprechen, sind in Abbildung 26 dargestellt. Im Allgemeinen werden als wesentlichste Aspekte für die Nutzung des Fahrrades Gesundheit, Spaß und Flexibilität/Unabhängigkeit genannt.

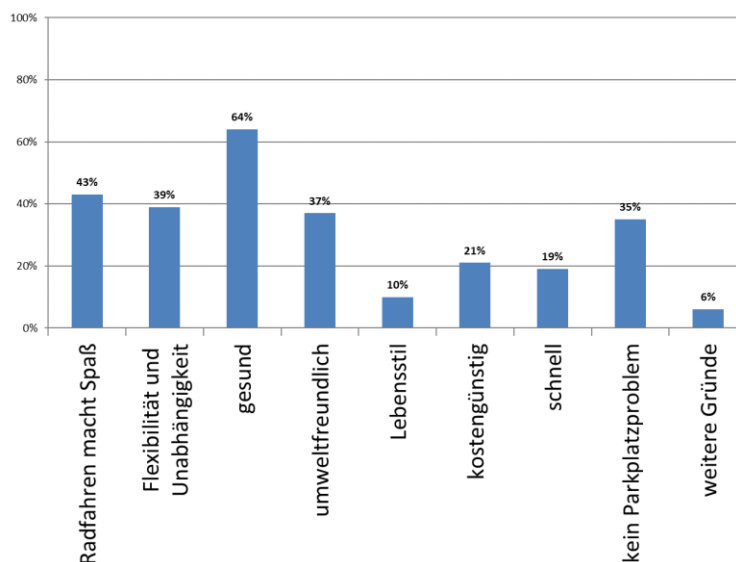


Abbildung 26: Gründe für das Radfahren (Welche der folgenden Gründe sind für Sie beim Radfahren wichtig?), n=447 (Mehrfachantwort möglich)

Die Befragten sehen insbesondere im Bereich der Infrastrukturentwicklung erhebliches Potenzial für eine Steigerung des Radverkehrsanteils in der Stadtgemeinde. Unabhängig davon, mit welchem Verkehrsmittel die Befragten derzeit ihren Weg zur Arbeit zurücklegen, geben je über 60 % an, dass eine sicherere und attraktivere (komfortable, direkte und lückenlose Verbindung) Radverkehrsinfrastruktur sowie das Vernetzen dieser Verbindungen wesentlicher Motivationsgrund für die (häufigere) Nutzung des Fahrrades darstellt (► Abbildung 27).

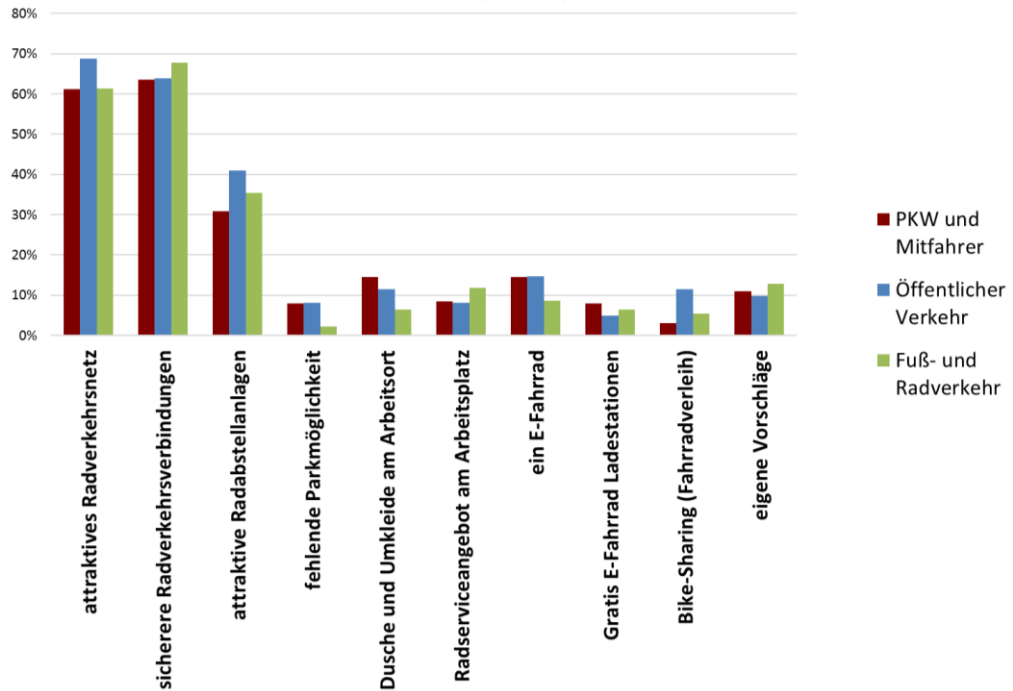


Abbildung 27: Motivation zum Radfahren (Was würde Sie motivieren, das Fahrrad im Alltag (häufiger) zu nutzen?) aufgeteilt nach derzeitiger Verkehrsmittelwahl zur Arbeit/Ausbildung, n=320

Abbildung 28 zeigt, in welcher Gemeinde die Befragten ihrer Erledigungen und ihren Einkäufen nachgehen. Der Wegezweck Erledigung/Einkauf ist im Gemeindegebiet Bruck an der Mur durch einen enorm hohen Binnenverkehrsanteil gekennzeichnet (d.h. 90% aller Befragten gehen Erledigungen und Einkäufen in der Stadt Bruck an der Mur nach).

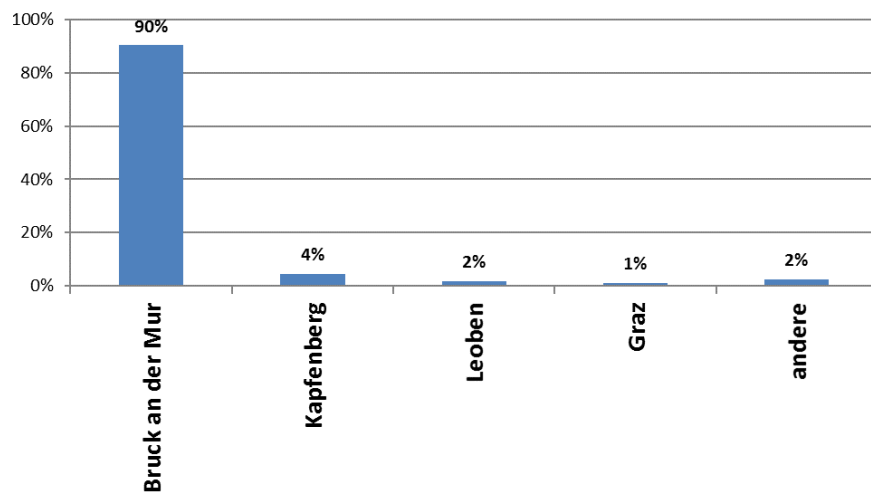


Abbildung 28: Erledigung/Einkauf (In welcher Gemeinde gehen Sie hauptsächlich Erledigungen und Einkäufen nach?), n=447

Die persönliche Einstellung der befragten Personen zu allgemeinen Mobilitätsfragen zeigt, dass eine überwiegende Mehrheit von rund 90% einen qualitativ hochwertigen Öffentlichen Verkehr als wichtig für die Zukunft der Region erachtet.



Eine große Mehrheit von rund 85% stimmt der Aussage zu, E-Mobilität kann zur Verbesserung der CO₂-Problematik im Sektor Verkehr beitragen. Ausgeglichenere wurde die Frage nach den negativen Auswirkungen des gewöhnlichen Verkehrsverhaltens beantwortet (► Abbildung 29). Diese Aussagen können als Basis für bewusstseinsbildende Maßnahmen dienen.

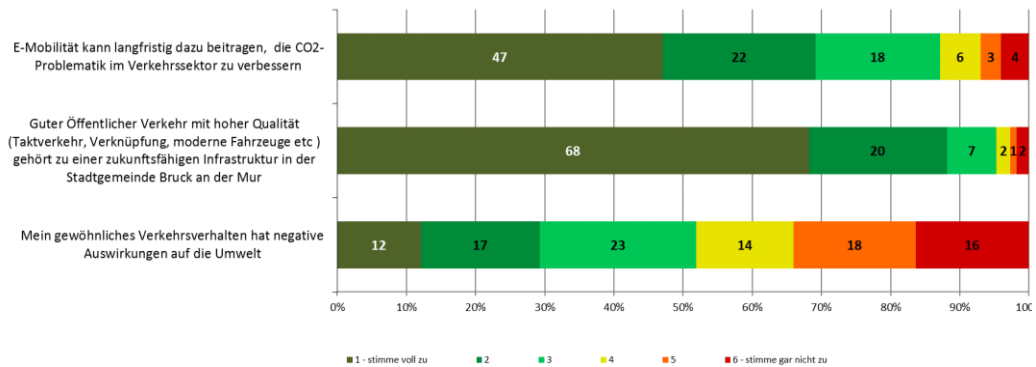


Abbildung 29: Aussagen zum Themenfeld Mobilität (Wie sehr stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?), n=285

Innerhalb des Fragebogens wurde auch Platz für Kritik und Anregungen der Befragten zu verschiedenen Themen eingeräumt. Dies diente einerseits der Einbindung der Bevölkerung in das Konzept als Teil der Bewusstseinsbildung und andererseits der Findung von lokalen Problemstellen und anderen Hindernissen zum Thema Alltagsradverkehr in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur. Die Rückmeldungen der Befragten sprachen dabei hauptsächlich das Handlungsfeld Infrastruktur an, es wurden aber auch Themen wie Bewusstseinsbildung, Fahrrad-ÖV-Verknüpfung oder komplementäre Maßnahmen in die Diskussion gebracht. Diese Kritikpunkte und Anregungen wurden in der Entwicklung des Radverkehrskonzeptes berücksichtigt.

Tabelle 5 fasst geografisch geordnet die häufigsten Rückmeldungen von Bürgern aus der Befragung zusammen. Sämtliche Anregungen (aus der Befragung und der Bürgerbeteiligungsveranstaltung) mit räumlichen Bezug finden sich in Tabelle 5.



Tabelle 5: Häufig genannte Problemstellen aus der BürgerInnenbefragung

ÖRTLICHKEIT	RÜCKMELDUNGEN
Leobner Straße (HR3)	<ul style="list-style-type: none"> • Durchgängige Radverkehrsverbindung entlang der Leobner Straße • Neuorganisation des Kreisverkehrs Leobner Brücke • Bau der „Westbrücke“
Wiener Straße (HR5)	<ul style="list-style-type: none"> • Trennung Fuß- und Radverkehr am Geh- und Radweg • (farbliche) Markierungen aller Ein- und Ausfahrten welche den Geh- und Radweg kreuzen • Knoten Wiener Straße / Herzog-Ernst-Gasse für Radverkehr ermöglichen
Minoritenplatz (HR3, HR4)	<ul style="list-style-type: none"> • Bereich Minoritenplatz in Richtung Bahnhof oder Kapfenberg problematisch • Säulen für Ampeln oder Beschilderung sind für Radfahrer gefährlich montiert
Postwiese (HR3)	<ul style="list-style-type: none"> • Markierung des Radfahrstreifens erneuern
Hochfeld	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindung zur Innenstadt herstellen (Bergstraße, Pöglhof, Laminggasse)



4.2.2 Potenzialermittlung auf Basis der Bevölkerungsbefragung

Im folgenden Abschnitt wurden besondere Potenziale für den Radverkehr in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur dargestellt.

In der Stadtgemeinde Bruck an der Mur sind knapp 30% aller Wege zur Arbeit oder Ausbildung mit dem Auto kürzer als 5 km und rund 55 % kürzer als 10 km (► Abbildung 30). Die Wege < 5 km (max. 15 Minuten Fahrzeit mit einem rein muskelbetriebenen Fahrrad bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 15 km/h) sind als unmittelbar abschöpfbares Potenzial identifiziert. Aus dieser Abbildung ist ebenfalls die große Bedeutung des Fahrrades bei kurzen Wegen ersichtlich. Fast 9 von 10 FahrradpendlerInnen fahren durchschnittlich weniger als 5 km zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte.

Weitere 27 % (zwischen 5 und 10 km Weglänge) sind als erweitertes Potenzial zu sehen insbesondere bei Betrachtung der Ergebnisse aus Abbildung 31 in der ersichtlich ist, dass rund die Hälfte aller Arbeits- und AusbildungspendlerInnen die derzeit ihren Weg mit dem Pkw zurücklegen die Anschaffung eines Elektrofahrrades in Zukunft überlegen. Mit einem solchen Elektrofahrrad lässt sich eine Weglänge von 10 km bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 22 km/h in rund 28 Minuten bewältigen.

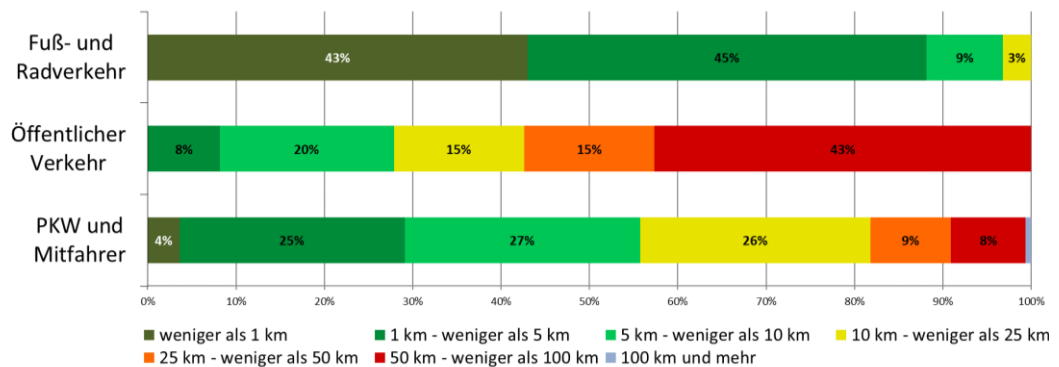


Abbildung 30: Wegelänge je Hauptverkehrsmittel zu oder von der Arbeit, n=320

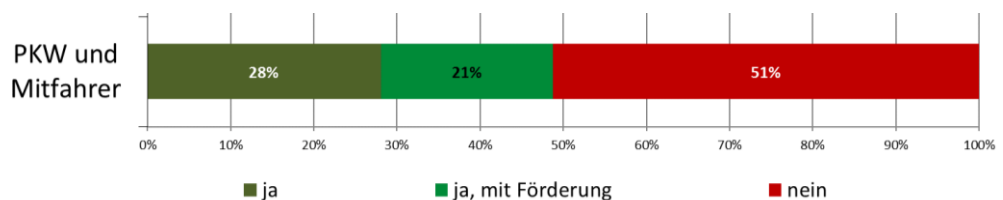


Abbildung 31: Anschaffung eines Elektrofahrrades der PKW-PendlerInnen zur Arbeit/Ausbildung (Können Sie sich vorstellen, sich in näherer Zukunft folgende Elektrofahrzeuge anzuschaffen: Elektrofahrrad „E-Bike“?), n=317, (Mehrfachantwort möglich)



In der Stadtgemeinde Bruck an der Mur sind über 50% aller Autofahrten kürzer als 5 km und über 85% kürzer als 10 km für den Wegezweck Erledigung/Einkauf (► Abbildung 32).

Insbesondere alle Autofahrten kürzer als 5 km (51%) sind abschöpfbares Radverkehrspotenzial für den Wegezweck Erledigung/Einkauf. Ein Teil der 35% (zwischen 5 und 10 km) kann ebenfalls als erweitertes Potenzial gesehen werden. Im Bereich des Wegezweckes Einkauf ist stets das Thema Transport von Einkäufen präsent – Alternativen in Form von Lastenrädern (meist elektrisch unterstützt) sind gegenwärtig bereits vorhanden. Studien belegen, dass im Mittel 70% aller Einkäufe bezüglich der Menge und des Gewichts der Waren mit einem Fahrrad ohne besondere Möglichkeit zum Lastentransport möglich wären (Lebensministerium 2010, ARGUS 2009, VCÖ 2017). Die Transportkapazität des Lastenfahrrades beträgt dabei je nach Ausführung bis zu 300 kg bei einem Volumen von bis zu 500 Liter. Darüberhinausgehend bieten Fahrradanhänger Alternativen zum Lastenfahrrad.

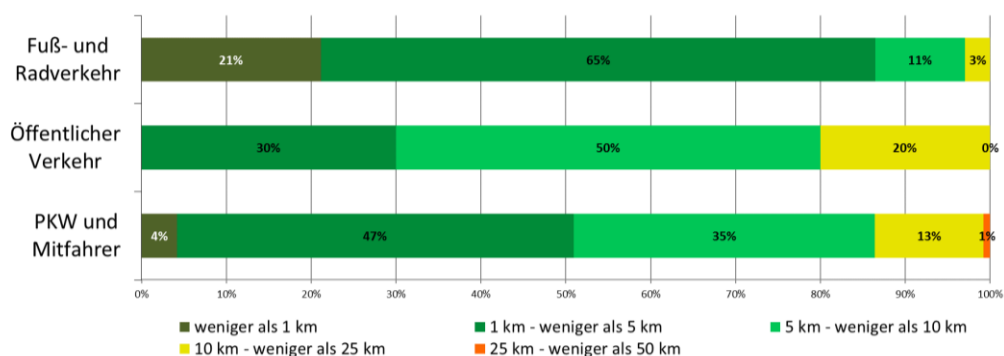


Abbildung 32: Wegelänge je Hauptverkehrsmittel für Erledigungen und Einkauf, n=447



4.3 BürgerInnen-Veranstaltung Stadtwerkstatt Bruck an der Mur

Im Zuge der Entwicklung des Radverkehrskonzeptes Bruck an der Mur wurden BürgerInnen zu den Vorhaben im Bereich Radverkehr zu einer Bürgerbeteiligungsveranstaltung eingeladen. Die Veranstaltung fand am 19. April 2017 in der Stadtwerkstatt Bruck an der Mur statt.

Neben inhaltlichen Inputs von Verkehrsplanern und Vertretern des Landes Steiermark zum Thema Radverkehr und Ergebnissen der Bürgerbefragung (► Kapitel 4.2), wurde eine Planungswerkstatt abgehalten. Dabei hatten interessierte Bürger die Möglichkeit über die (Rad-)verkehrssituation in Bruck an der Mur mit Fachplanern und Verwaltungsmitarbeitern zu diskutieren. Im Speziellen wurde dabei auf positive Aspekte, Problemstellen und Verbesserungsvorschlägen eingegangen. Die Planungswerkstatt wurde mit Hilfe von großformatigen Stadtplänen und Kärtchen, auf denen sämtliche Anmerkungen dokumentiert und verortet wurden, abgewickelt (► Abbildung 33).

DIE STADT BRUCK AN DER MUR Alltagsradverkehr in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur **1**

Ihre Idee für die Stadtgemeinde Bruck an der Mur!

- Positive Anmerkungen:
- Kritik, Problemstellen:
- Verbesserungsvorschläge:
- Kontakt (optional):

Abbildung 33: Kärtchen für Anmerkungen (Positives, Kritik und Problemstellen, Verbesserungsvorschläge) im Zuge der BürgerInnen-Veranstaltung (Stadtwerkstatt)



Inhaltlich stimmen die Anregungen aus der Bürgerveranstaltung mit jenen aus der Befragung sehr gut überein – folgende Bereiche wurden intensiv diskutiert (► Tabelle 6):

Tabelle 6: Diskussionsbeiträge aus der BürgerInnen-Veranstaltungsbefragung (Kurzzusammenfassung)

ÖRTLICHKEIT	RÜCKMELDUNGEN
Wiener Straße (HR5)	<ul style="list-style-type: none"> • Konfliktsituationen Fuß- und Radverkehr am Geh- und Radweg • Konfliktsituationen an Ein- und Ausfahrten, welche den Geh- und Radweg kreuzen • Knoten Wiener Straße / Herzog-Ernst-Gasse für Radverkehr ermöglichen
Oberdorfer-Straße (HR1)	<ul style="list-style-type: none"> • Konfliktsituationen bei Bushaltestellen • Säulen für Ampeln oder Beschilderung sind für Radfahrer gefährlich montiert
Postwiese (HR3)	<ul style="list-style-type: none"> • Markierung des Radfahrstreifens erneuern
Hochfeld	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindung zur Innenstadt herstellen (Bergstraße, Pöglhof, Laminggasse)
Mittergasse	<ul style="list-style-type: none"> • Konfliktsituationen Fuß- und Radverkehr („Schritttempo für Radfahrer?“)

Sämtliche Eingaben aus dem Bürgerbeteiligungsprozess sowie die verorteten Anmerkungen aus der BürgerInnen Befragung wurden mit Unterstützung von GIS dokumentiert und gesammelt räumlich zugeordnet (► Abbildung 34)

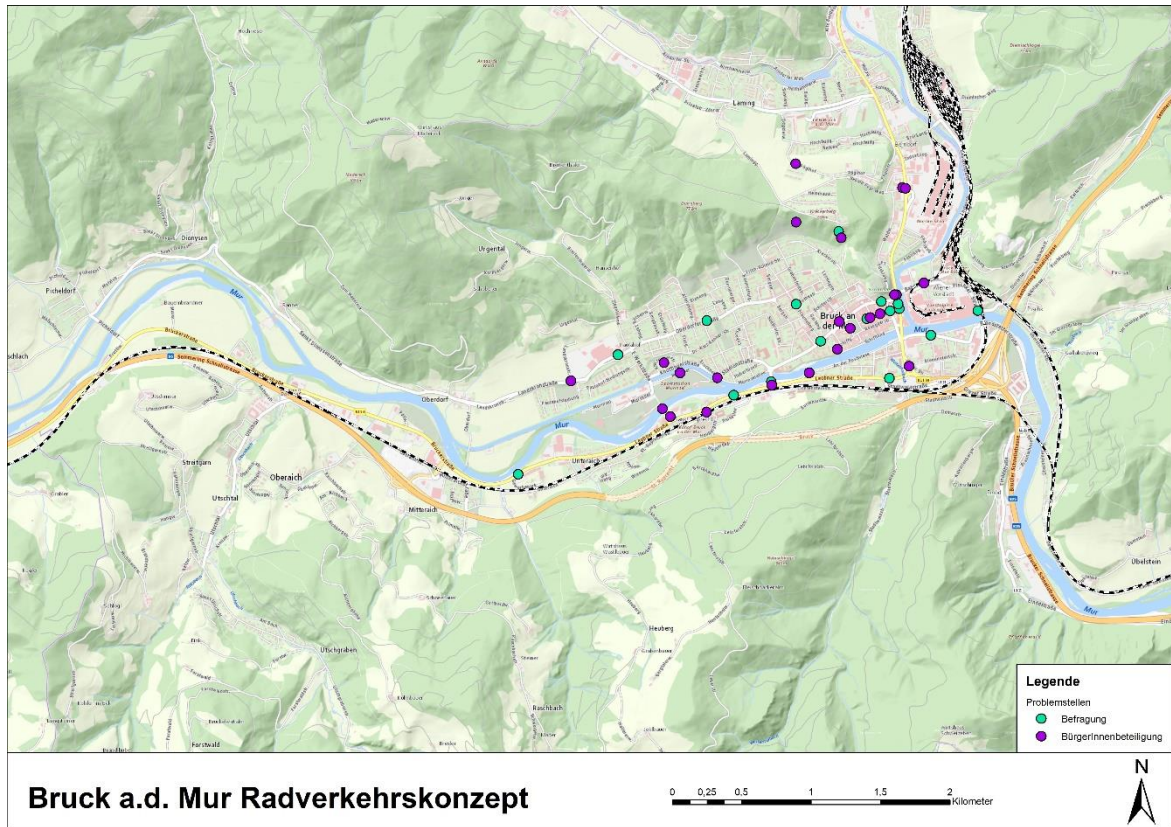


Abbildung 34: Verortung der Anmerkungen (Positives, Kritik und Problemstellen, Verbesserungsvorschläge) im Zuge der BürgerInnen-Veranstaltung (Stadtwerkstadt) sowie aus der BergerInnen Befragung

4.4 Befahrung

Ein wesentlicher Entwicklungsschritt des Radverkehrskonzeptes Stadtgemeinde Bruck / Mur, stellte die gemeinsame Befahrung (Vertreter aus der Stadtgemeinde Bruck / Mur, BBL Obersteiermark Ost, Land Steiermark und verkehrplus GmbH) des Planungsgebietes dar. Eine Befahrung (zuvor definierter Achsen; Anfahren von wichtigen Zielen u. Quellen; Grundlage für die Routenwahl ist eine räumliche Analyse) hat folgenden Nutzen:

- Darlegung von positiven und negativen Situationen und Gegebenheiten für das Verkehrsmittel Fahrrad durch eigene Erfahrung
- Besprechung von Problemstellen, Wunschvorstellungen und Positiv-beispielen vor-Ort inkl. selbstständiges Testen dieser
- interne Bewusstseinsbildung → Sensibilisierung der Entscheidungsträger auf das Verkehrsmittel Fahrrad

Die Route wurde aufgezeichnet und ist in Abbildung 35 orange dargestellt.

Im folgenden Abschnitt ist eine Dokumentation der Befahrung mit den wichtigsten Haltepunkten und Diskussionsergebnissen zu finden. Die Befahrung und die damit einhergehende vor-Ort-Diskussion stellt eine wesentliche Grundlage für Maßnahmenentwicklungen und in der Folge verschiedener Empfehlungen dar.

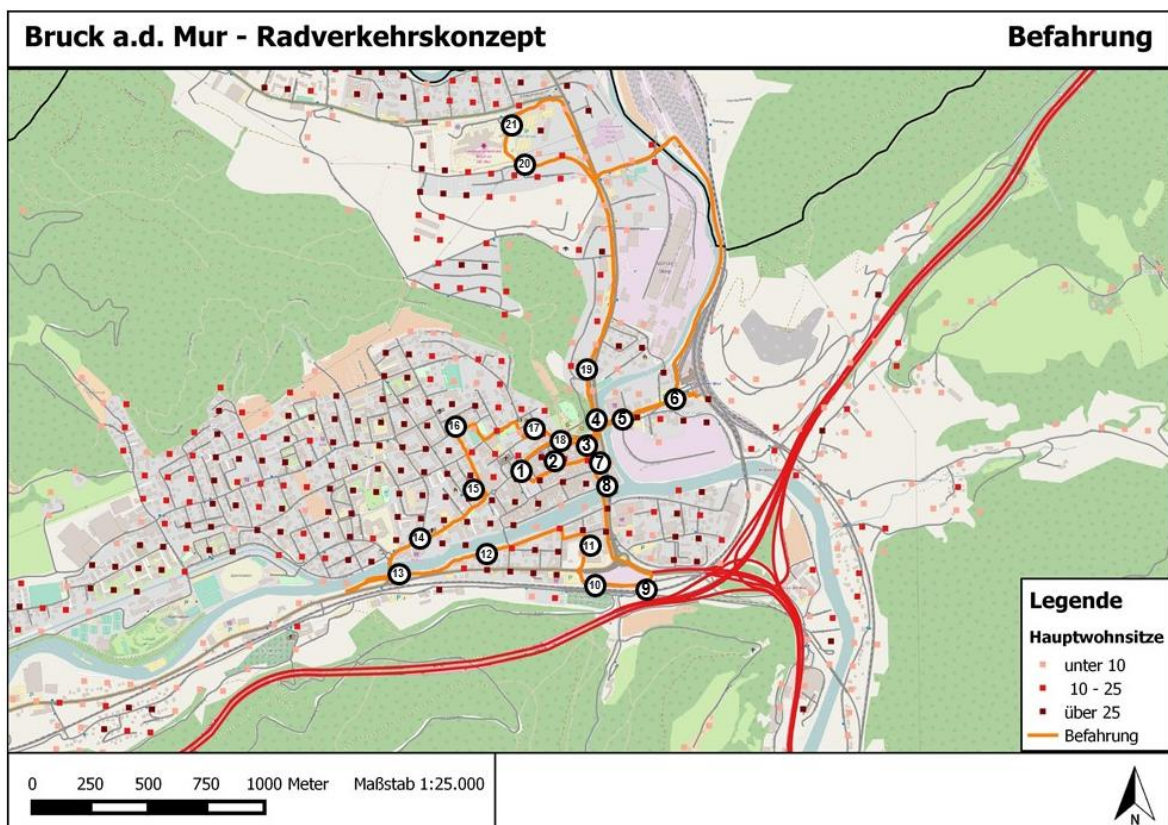


Abbildung 35: Routenverlauf der Befahrung in der Stadtgemeinde Bruck / Mur (November 2016)



Abbildung 36: Koloman-Wallisch-Platz

1) Koloman-Wallisch-Platz

Ist-Zustand:

- ▶ Fußgängerzone
- ▶ Radabstellplätze im Norden vorhanden

Diskussionspunkte:

- ▶ Gebündelte Führung des Radverkehrs über den Platz
- ▶ Konfliktpunkte mit Fußgängern



Abbildung 37: Mittergasse

2) Mittergasse

Ist-Zustand:

- ▶ Einbahn verordnet jedoch Fahrrad ausschließlich Schieben

Diskussionspunkte:

- ▶ Wesentliche Achse für den Radverkehr aus bzw. in die Stadt
- ▶ Konfliktpunkte mit Fußgängern



Abbildung 38: Minoritenplatz

3) Minoritenplatz

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radverkehrsanlage vorhanden

Diskussionspunkte:

- ▶ Mehrzweckstreifen möglich
- ▶ Konfliktpunkt bei Bushaltestelle



Abbildung 39: Am Wiener Tor

4) Am Wiener Tor

Ist-Zustand:

- ▶ Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ Überfahrten mit VLSA teils über Gehsteig
- ▶ Unklare Gesamtsituation für Radfahrer

Diskussionspunkte:

- ▶ VLSA-Regelung mit Bus (im Mischverkehr)
- ▶ Benützungspflicht aufheben
- ▶ Verbreiterung der Brücke (Geländer nach außen)
- ▶ Konfliktpunkte mit Fußgängern



Abbildung 40: Bahnhofstraße

5) Bahnhofstraße

Ist-Zustand:

- ▶ Keine verordnete Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ LR 5 und 2

Diskussionspunkte:

- ▶ GRW ohne Benützungspflicht
- ▶ Konfliktpunkte mit Fußgängern



Abbildung 41: Bahnhof Bruck / Mur

6) Bahnhof Bruck/Mur

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ Viele Radabstellplätze vorhanden jedoch nicht fahrend erreichbar

Diskussionspunkte:

- ▶ Markierungen aus Radabstellanlage
- ▶ Führung der Radverkehrsanlage über die Busspur (Kanten wegfräsen bzw. Markierungen notwendig)



Abbildung 42: Am Grazer Tor

7) Am Grazer Tor

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ Einbahn von Süden

Diskussionspunkte:

- ▶ Öffnung für Radverkehr gegen Einbahn
- ▶ Konflikt mit Linienbussen (geringer Querschnitt)



Abbildung 43: Am Grazer Tor / Grazer Straße

8) Am Grazer Tor / Grazer Straße

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ 2-streifige Verkehrsfläche über Brücke

Diskussionspunkte:

- ▶ Einen Streifen für Radverkehr vorsehen



Abbildung 44: Weitental / Bahnweg

9) Weitental / Bahnweg

Ist-Zustand:

- ▶ Radverkehrsanlage vorhanden, endet jedoch vor Kreuzungspunkt

Diskussionspunkte:

- ▶ Radverkehrsanlage in Kreuzung hinführen
- ▶ Einfädeln in Mischverkehr ermöglichen

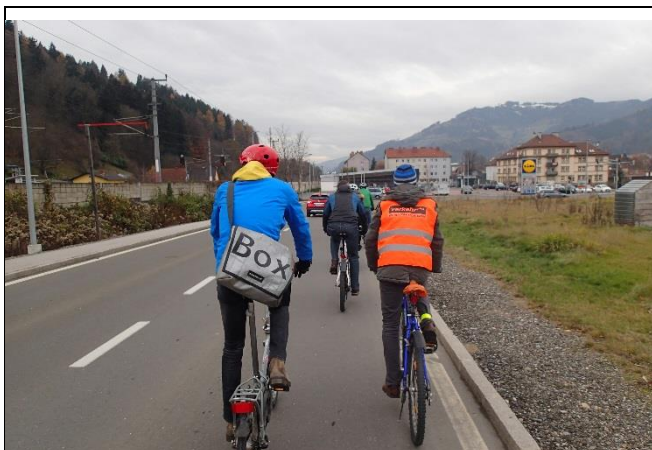


Abbildung 45: Bahnweg / Leobner Straße

10) Bahnweg / Leobner Straße

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radverkehrsanlage vorhanden

Diskussionspunkte:

- ▶ Mehrzweckstreifen einrichten
- ▶ Kreuzungsbereich im Mischverkehr bzw. Überfahrt ausbauen



Abbildung 46: Franz-Gruber-Gasse

11) Franz-Gruber-Gasse

Ist-Zustand:

- ▶ Keine befestigte Straße vorhanden

Diskussionspunkte:

- ▶ Gemeindegrund – eignet sich ausgezeichnet für kurze Verbindung „an die Postwiese“



Abbildung 47: An der Postwiese

12) An der Postwiese

Ist-Zustand:

- ▶ Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ Getrennter GRW bzw. Radfahrstreifen

Diskussionspunkte:

- ▶ Markierung aufbessern bzw. einheitliche Führung durch diese Straße



Abbildung 48: Leobner Straße / Murbrücke

13) Leobner Straße / Murbrücke

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radfahrerüberfahrt vorhanden

Diskussionspunkte:

- ▶ Überfahrt bzw. Übergang schwierig
- ▶ Mehrzweckstreifen auf Murbrücke prüfen



Abbildung 49: Dr.-Theodor-Körner-Straße

14) Dr.-Theodor-Körner-Straße

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radverkehrsanlage vorhanden

Diskussionspunkte:

- ▶ Wichtige Verbindung ins Zentrum (z.B. von Forstschule)
- ▶ Radfahrstreifen bzw. Mehrzweckstreifen



Abbildung 50: Friedrichallee

15) Friedrichallee

Ist-Zustand:

- ▶ Radverkehrsanlage vorhanden

Diskussionspunkte:

- ▶ Tausch von Fuß- und Radweg möglich – größere Breite für Radfahrer notwendig



Abbildung 51: Kepler-Straße / Goethestraße

16) Kepler-Straße / Goethestraße

Ist-Zustand:

- ▶ Radfahrstreifen vorhanden
- ▶ Knotenpunkt(e) ohne Radverkehrsanlage

Diskussionspunkte:

- ▶ Markierung in den Knotenbereichen (z.B. rote Längsmarkierung) sinnvoll
- ▶ Steigerung der Sichtbarkeit des Radfahrers



Abbildung 52: Kupferschmiedgasse

17) Kupferschmiedgasse

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ Wichtige Verbindung zu Bahnhof Bruck/Mur (z.B. vom Wohngebiet im Nord-Westen des Zentrums)

Diskussionspunkte:

- ▶ Knotenpunkt entschärfen
- ▶ Einbahnöffnung in die Herzog-Ernst-Gasse



Abbildung 53: Herzog-Ernst-Gasse

18) Herzog-Ernst-Gasse

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ Einbahn

Diskussionspunkte:

- ▶ Einbahnöffnung
- ▶ Konflikt v.a. mit Bus im Gegenverkehr
- ▶ Verlagerung des Gehsteiges
- ▶ Verlagerung der Pkw-Parkplätze



Abbildung 54: Wiener Straße

19) Wiener Straße

Ist-Zustand:

- ▶ Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ Bei Einfahrten sind Radfahrerüberfahrten vorhanden

Diskussionspunkte:

- ▶ Querung über die Wiener Straße ausschließlich an den geregelten Fußgängerübergängen möglich



Abbildung 55: Hochfeldgasse / LKH Bruck / Mur

20) Hochfeldgasse / LKH Bruck/Mur

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radverkehrsanlage vorhanden
- ▶ Schranken bei der Krankenhaus-Zufahrt von Süden

Diskussionspunkte:

- ▶ Öffnung des Schrankens für Radfahrer – kürzester Weg aus dem Zentrum von Bruck



Abbildung 56: LKH Bruck / Mur

21) LKH Bruck/Mur

Ist-Zustand:

- ▶ Keine Radabstellplätze vorhanden (bei Südzufahrt)

Diskussionspunkte:

- ▶ Errichtung einer Eingangs-nahen Radabstellanlage

5 Netzplanung Radverkehr Stadtgemeinde Bruck an der Mur

5.1 Zustandsanalyse Infrastruktur fließender Radverkehr

Gegenwärtig sind in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur in vielen Gebieten Radverkehrsanlagen mit unterschiedlichen Ausprägungen und Querschnitten bzw. Breiten vorhanden. Touristische Radwege und Radrouten (R2, R5 und R41) teilweise sehr gut ausgebaut. Die räumliche Lage dieser deckt sich jedoch in vielen Fällen nicht mit den Ansprüchen für den Alltagsradverkehr (► Kapitel 3.5.)

Zusätzlich gibt es einige Bereiche, mit Radverkehrsanlagen in verschiedensten Ausprägungen – teilweise vorbildlich umgesetzt und teilweise lückenhaft und von mangelnder Qualität. Problematisch für den Radverkehr stellen sich in Bruck an der Mur verschiedene Knotenpunkte dar. Der Knotenpunkt Wiener Straße / Bahnhofstraße ist im gegenwärtigen Zustand aus Sicht des Radfahrers von äußerst geringer Qualität (► 6.2).

Abbildung 57 zeigt vorhandene Radverkehrsanlagen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur – die teilweise lückenhafte Struktur ist klar erkennbar. Insgesamt erstreckt sich die Radverkehrsanlage gegenwärtig auf einer Länge von ca. 29 km in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur.

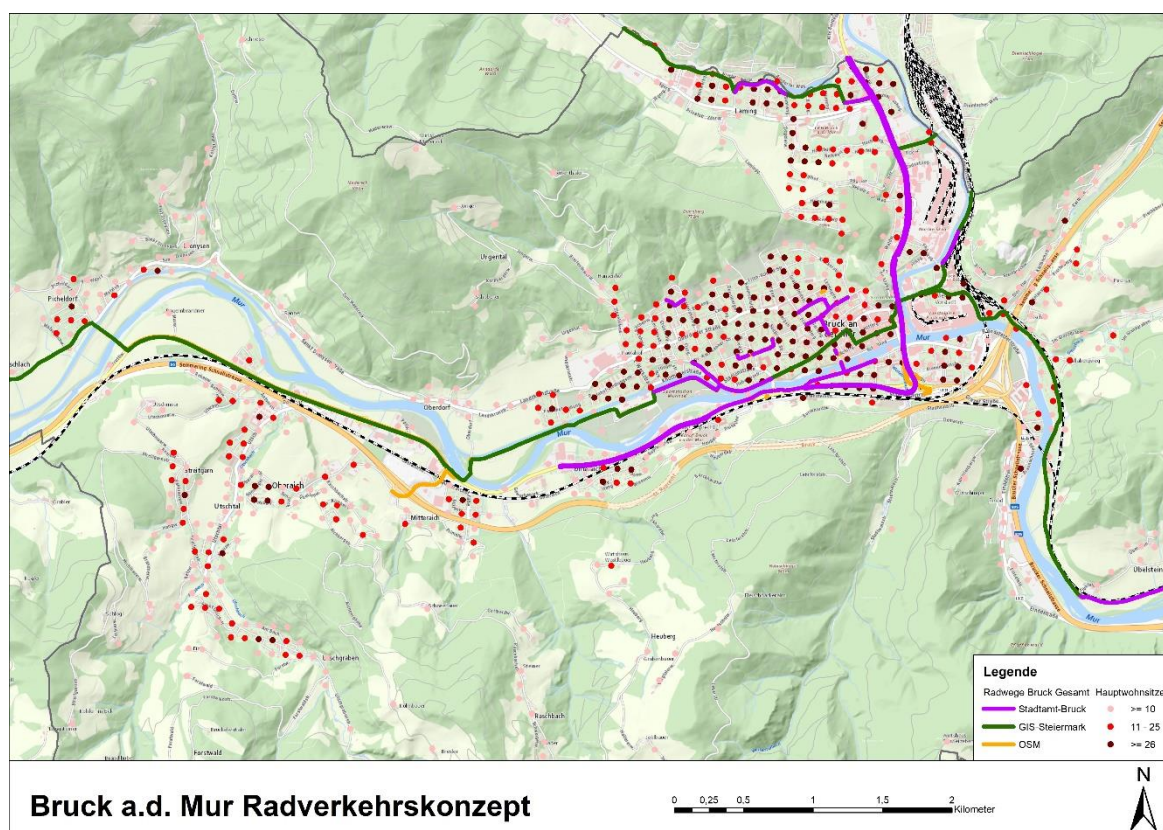


Abbildung 57: IST-Zustand Radverkehrsanlagen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur – grün: Landesradrouten; orange: Radverkehrsanlagen der Stadtgemeinde Bruck an der Mur; violett: zusätzliche Radverkehrsanlagen aus der OpenStreetMap (Datenquelle: Land Steiermark, Stadtgemeinde Bruck an der Mur, OpenStreet-Map)



5.1.1 Zustandsanalyse der Radverkehrsanlagen in Bruck an der Mur:

Infrastrukturelle Anlagen für den Radverkehr sind im Stadtgebiet von Bruck an der Mur in verschiedenster Form zu finden.

Teilweise sind Anlagen mit hoher Qualität (z.B. Radfahrer bzw. Fußgängerbrücken über die Mur, Mehrzweckstreifen gegen die Einbahn und abgesetzte Geh- und Radwege) für den Radverkehr vorhanden.

Viele Knoten- und Kreuzungsbereiche sind jedoch für den Radfahrer unregelt bzw. besteht keine Möglichkeit für den Radfahrer, sich geordnet vor dem Knoten in den Mischverkehr einzubinden. Insbesondere im Zentrumsnahen Bereich Bahnhofstraße, Wiener Straße, Minoritenplatz etc. bestehen enorme (Qualitäts-)Lücken bei den Radfahranlagen. Eine lückenlose Infrastruktur ist somit nicht flächendeckend vorhanden.

Die gemeindegrenzen-übergreifende Anbindung z.B. nach Kapfenberg ist über die Wiener Straße, mit einigen Risikostellen (Ein- und Ausfahrten) sowie den Mürztalradweg R5 vorhanden.

Touristische Radwege sind teils in qualitativ hochwertiger Form umgesetzt und teilweise für den Alltagsverkehr nutzbar.

5.2 Mängelanalyse Infrastruktur fließender Radverkehr

Insgesamt ist die Radverkehrsinfrastruktur für den Alltagsradverkehr bezüglich eines lückenlosen Gesamtsystems als mangelhaft zu bewerten. Die Knoten- und Kreuzungspunkte in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur stellen schwerwiegende Mängel, sowohl in Hinblick auf Verkehrssicherheit als auch auf Komfort für den Alltagsradverkehr dar. Die teilweise fehlende Sichtbarkeit und damit Sicherheit aufgrund von fehlender Infrastruktur (u.a. Markierungen für den Radverkehr im Straßenraum) sind die identifizierten Mängel. Das Funktionieren des Gesamtsystems Radverkehr ist in Bruck an der Mur eng an die Qualität der Radinfrastruktur im zentralen Bereich der Stadt gebunden (v.a. Kreuzung Wiener Straße / Bahnhofstraße).

Die Forderung nach einem sicheren und attraktiven Radverkehrsnetz geht aus der Befragung der Bevölkerung sowie der BürgerInnen-Veranstaltung hervor (► Kapitel 4.2).

5.3 Entwicklung eines Radverkehrsnetzes

Aufbauend auf die strukturellen Rahmenbedingungen (► Kapitel 4.1), die Befragung und die Ergebnisse und Potenziale aus der Befragung (► Kapitel 4.2) wurde ein Wunschliniennetz für den Radverkehr als Verbindung der zentralen Funktionen Wohnen, Arbeit/Ausbildung, Erledigung/Einkauf und Freizeit entwickelt. D.h. die bedeutendsten Quellen und Ziele in der Region wurden durch ein ungeordnetes, ungewichtetes Wunschliniennetz verbunden. Im nächsten Schritt wurde das Netz

ausgedünnt, um eine Bündelung wichtigster Radverkehrsachsen zu erhalten (► Abbildung 58).

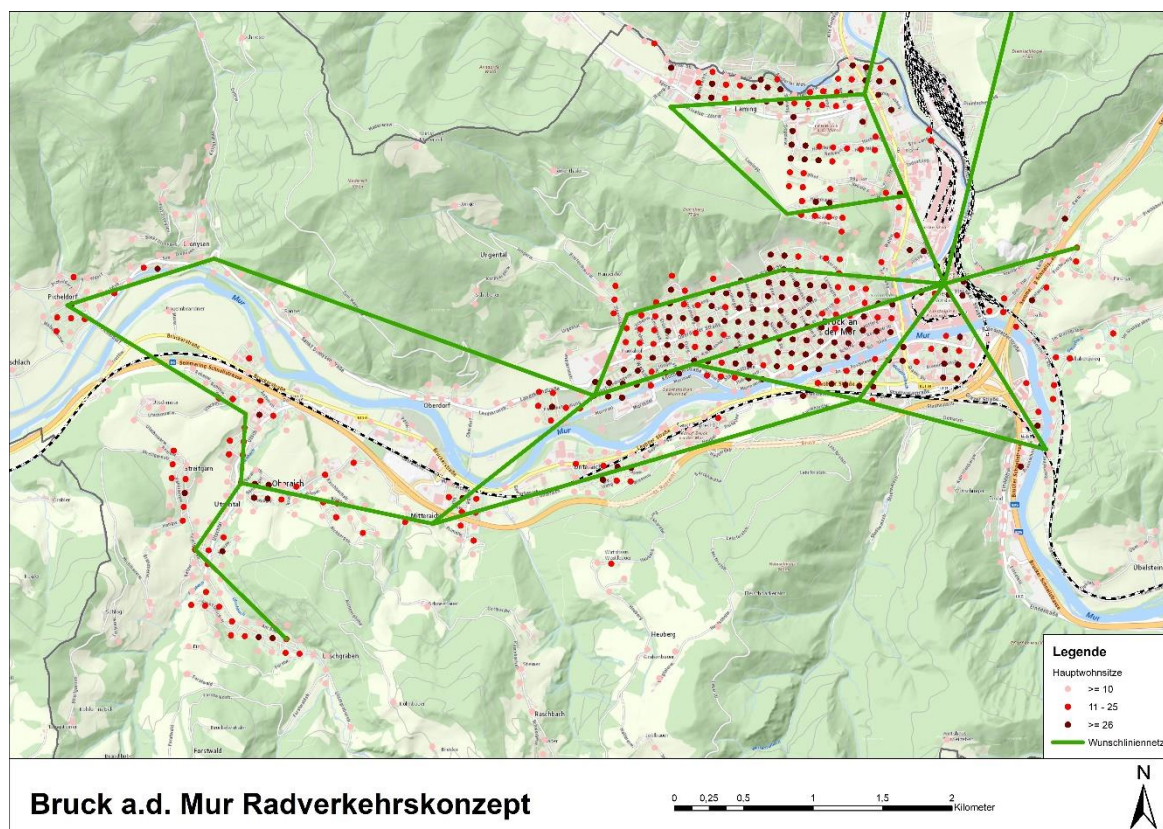


Abbildung 58: Wunschliniennetz – wesentliche Luftlinienverbindungen wichtiger Quellen und Ziele in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

Die Wunschlinien wurden in der Folge auf das vorhandene Straßennetz (bzw. in Ausnahmefällen wurden teilweise neue Erschließungen entwickelt) übertragen und im Zuge des partizipativen Entwicklungsprozesses diskutiert und adaptiert.

Abbildung 59 zeigt das Idealnetz für den Radverkehr Stadtgemeinde Bruck an der Mur. Das Idealnetz (schwarze Linie) beschreibt noch keine Radverkehrsanlagen (teilweise überlagert sich das Idealnetz allerdings mit vorhandenen Radverkehrsanlagen). In Kapitel 6.1 werden fachlich begründete und im Laufe des Projektes entwickelte Maßnahmen (fachplanerische Empfehlungen wurden in den Workshops diskutiert und weiterentwickelt) für die Umsetzung des lückenlosen Idealnetzes im Detail dargestellt. Selbstverständlich sind weitere Straßenbereiche ebenfalls für den Alltagsradverkehr in Betracht zu ziehen – um ein ausgewogenes und attraktives Netz zu erhalten sind laufende Anpassungen notwendig. Das Idealnetz stellt für die gegenwertige Situation ein Optimum dar.

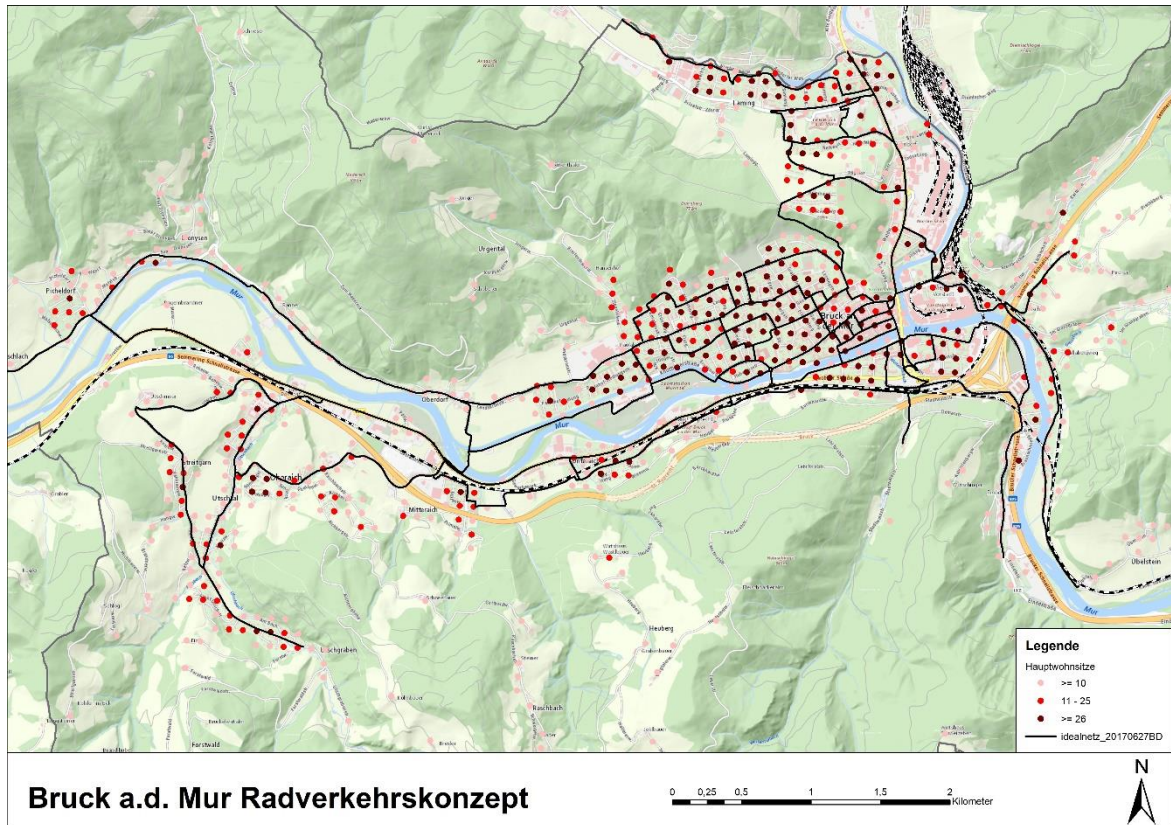


Abbildung 59: Idealnetz Radverkehr – verortete Radverkehrsverbindungen wichtiger Quellen und Ziele in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur



6 Maßnahmensetting Infrastruktur (Säule A)

6.1 Haupttradrouten Stadtgemeinde Bruck an der Mur

In der Stadtgemeinde Bruck an der Mur wurden auf der Basis des Idealnetzes Radverkehr 8 Haupttradrouten mit einer Länge von rund 30km entwickelt. Der Bahnhof Bruck an der Mur ist der Quell- bzw. Zielpunkt der meisten Haupttradrouten und dient als eine wesentliche Verknüpfung sämtlicher Radverkehrsanlagen. Entlang der Bahnhofstraße überlagern sich einige Haupttradrouten. Zusätzlich ein Erschließungsnetz (Nebenrouten) für untergeordnete Erschließung sowie zur Schließung von Lücken erarbeitet. Folgende Haupttradrouten (HR) wurden im Zuge des kooperativen Prozesses entwickelt (► Tabelle 7):

Tabelle 7: Haupttradrouten in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

HAUPTRADROUTE	ROUTEN-VERLAUF	LÄNGE [km]
HR 1	Picheldorf – Urgental – Stadtgebiet (Nord) – Bahnhof	7,5
HR 2	Mitteraich – Murinsel – Stadtgebiet (Zentrum) – Bahnhof	4,5
HR 3	Utschtal – Oberaich – Unteraich – St. Ruprecht – Stadtgebiet (Süd) – Bahnhof	7,0
HR 4	Stadtwald (Weitental) – Stadtgebiet (Süd) – Bahnhof -JUFA	2,0
HR 5	Wiener Straße (Laming) – Bahnhof -Verbindung Kapfenberg	2,5
HR 6	Lamingtal (R41) – Wiener Straße – Verbindung Kapfenberg	2,0
HR 7	Übelstein (R2) – Bahnhof	3,5
HR 8	Kapfenberg (R5) – Bahnhof – Verbindung Kapfenberg	1,0
Erschließungsnetz	untergeordnete Erschließung und Lückenschlüsse	31,5

Das entwickelte Radverkehrsnetz (Haupttradrouten, und Erschließungsnetz) für die Stadtgemeinde Bruck an der Mur ist in Abbildung 60 dargestellt.

Die Haupttradrouten sind in Abbildung 61 bis Abbildung 68 im Detail dargestellt.

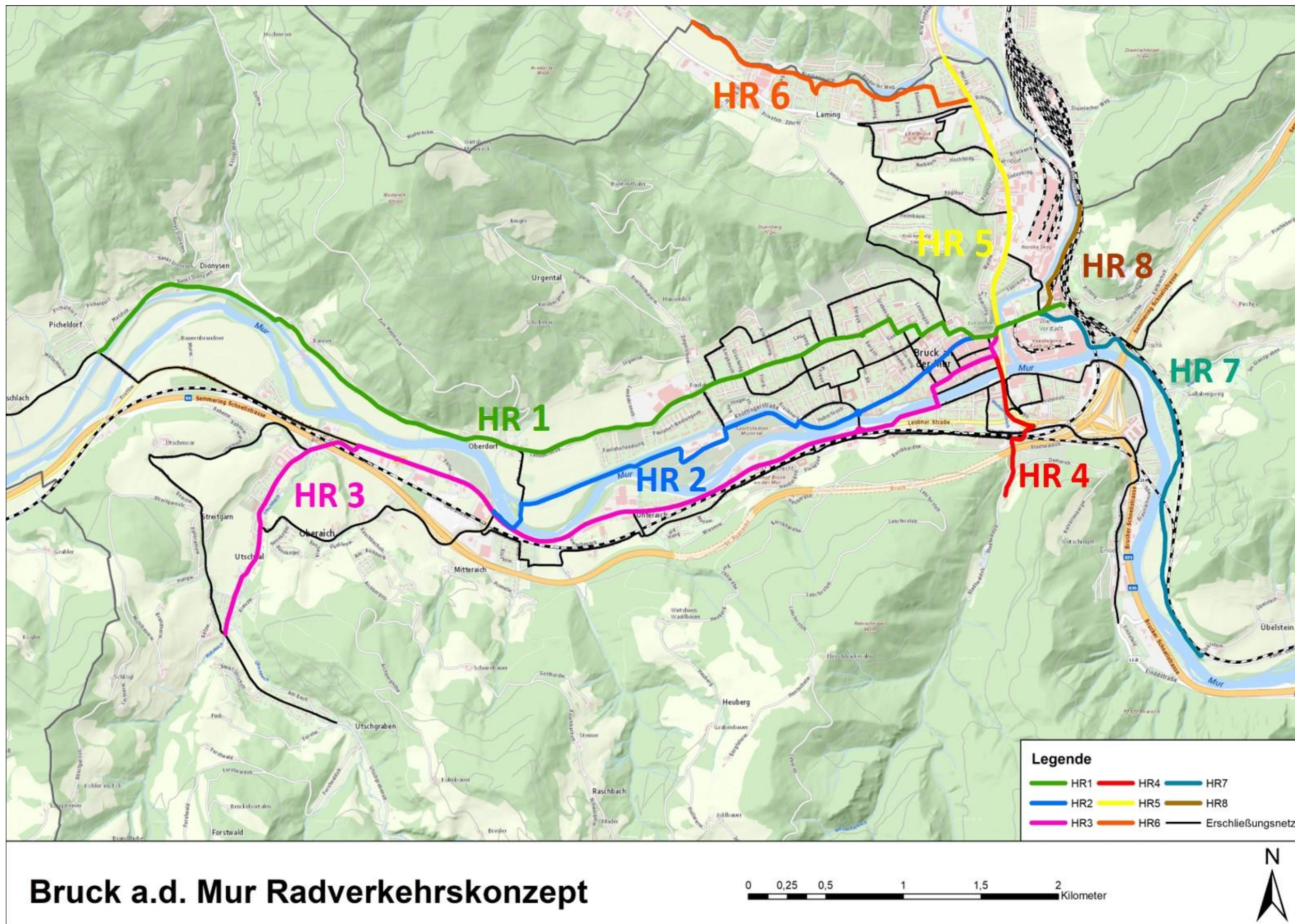


Abbildung 60: Hauptradrouten der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

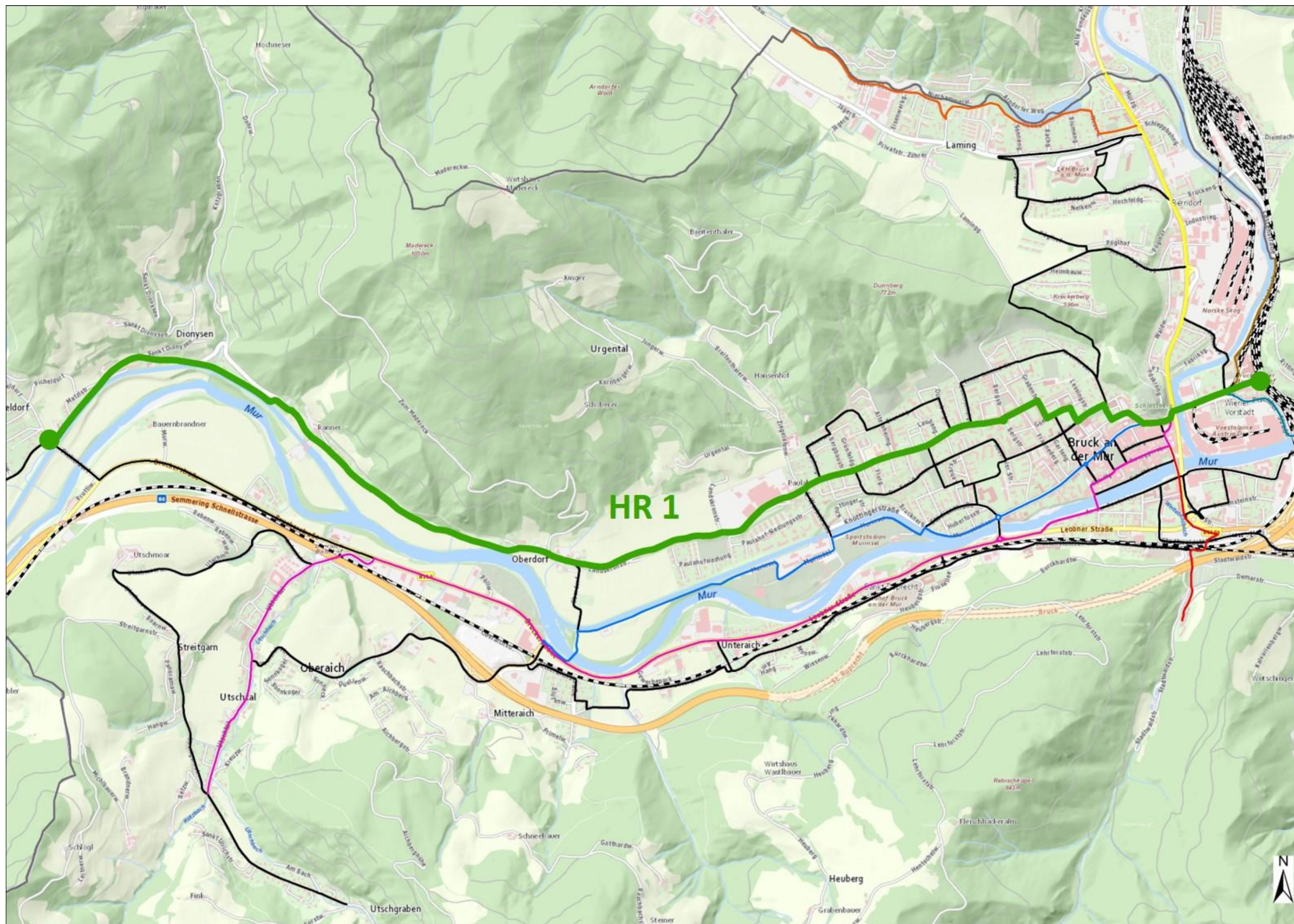


Abbildung 61: Hauptradroute 1 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

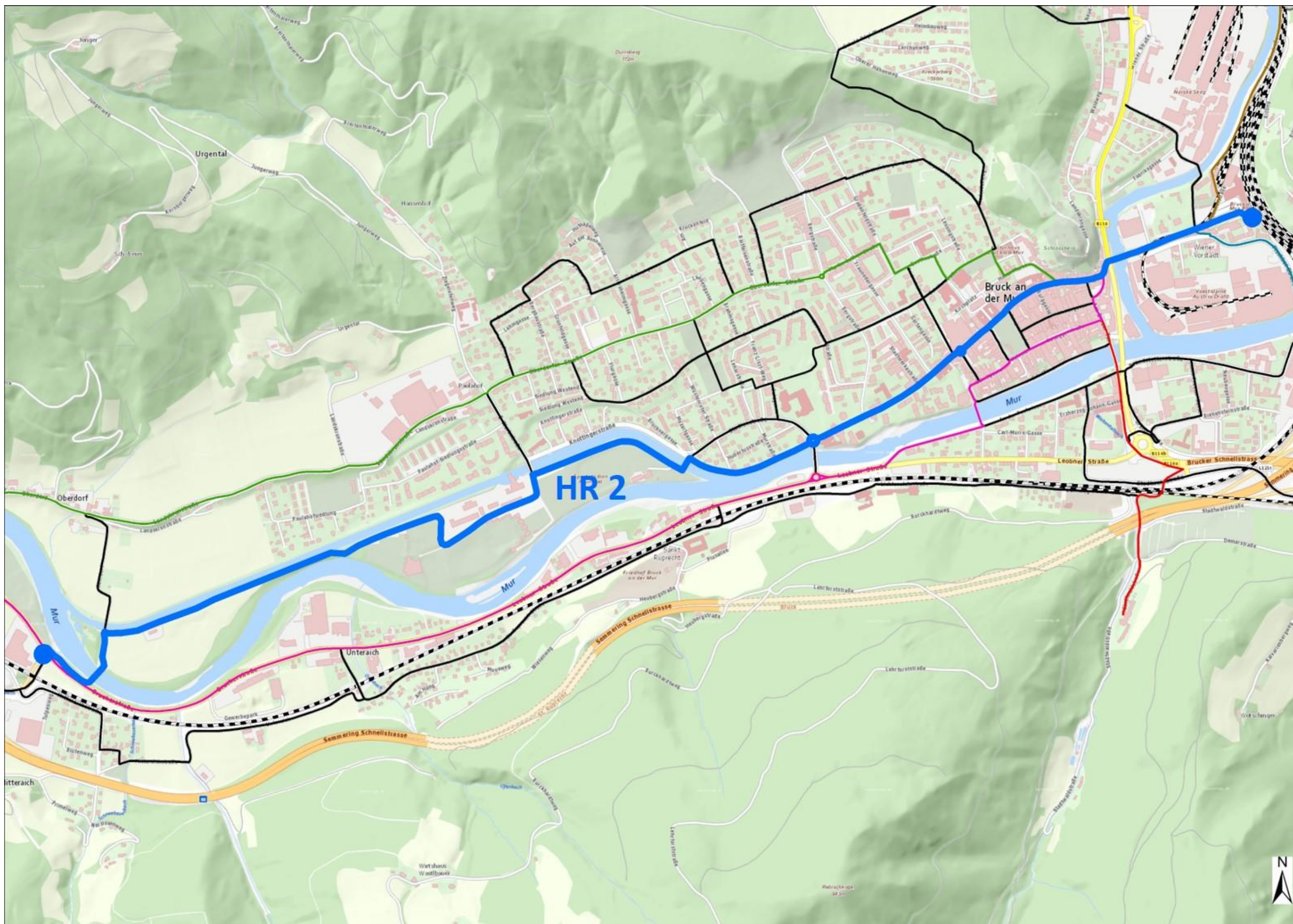


Abbildung 62: Hauptradroute 2 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

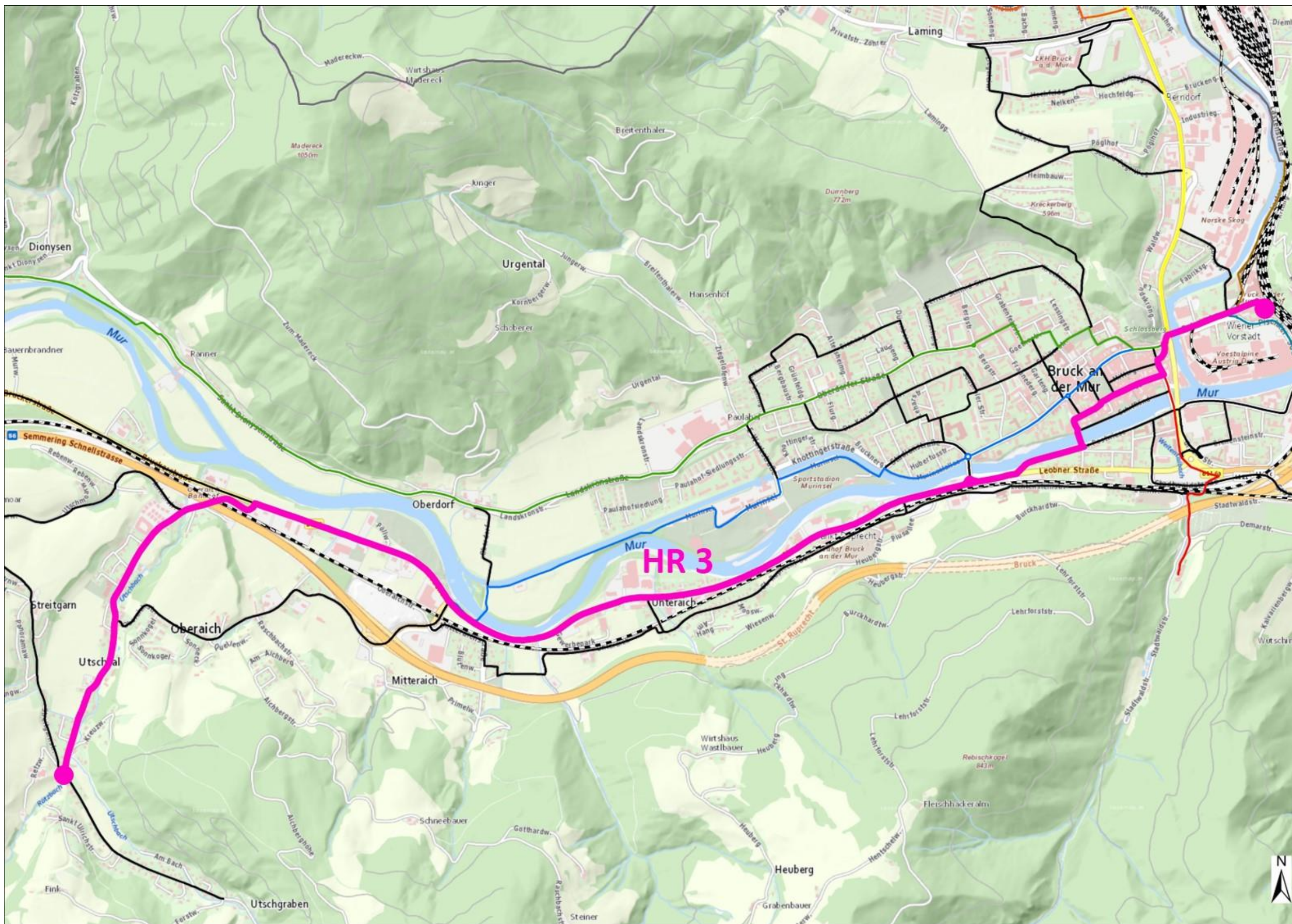


Abbildung 63: Hauptradroute 3 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

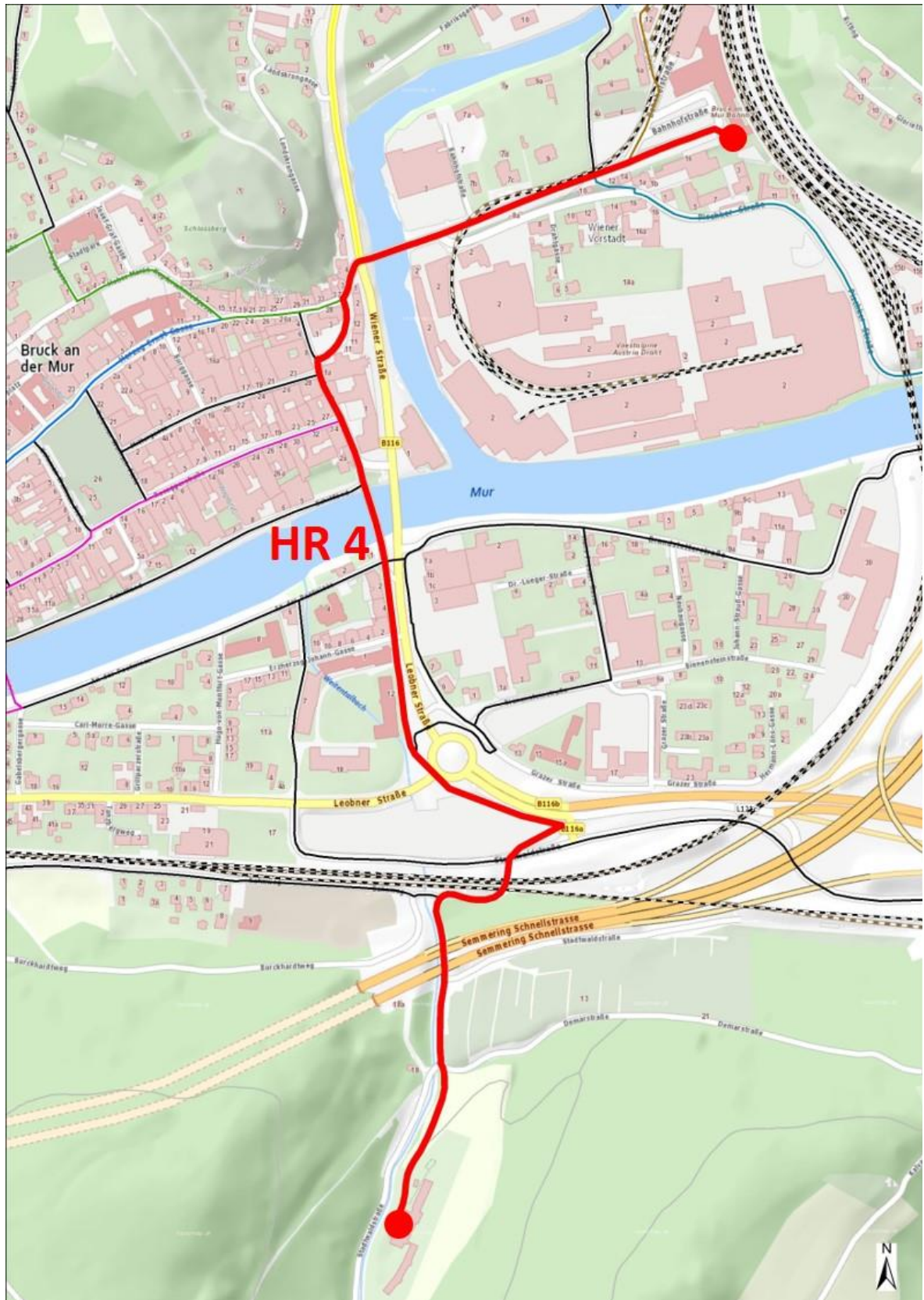


Abbildung 64: Hauptradroute 4 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

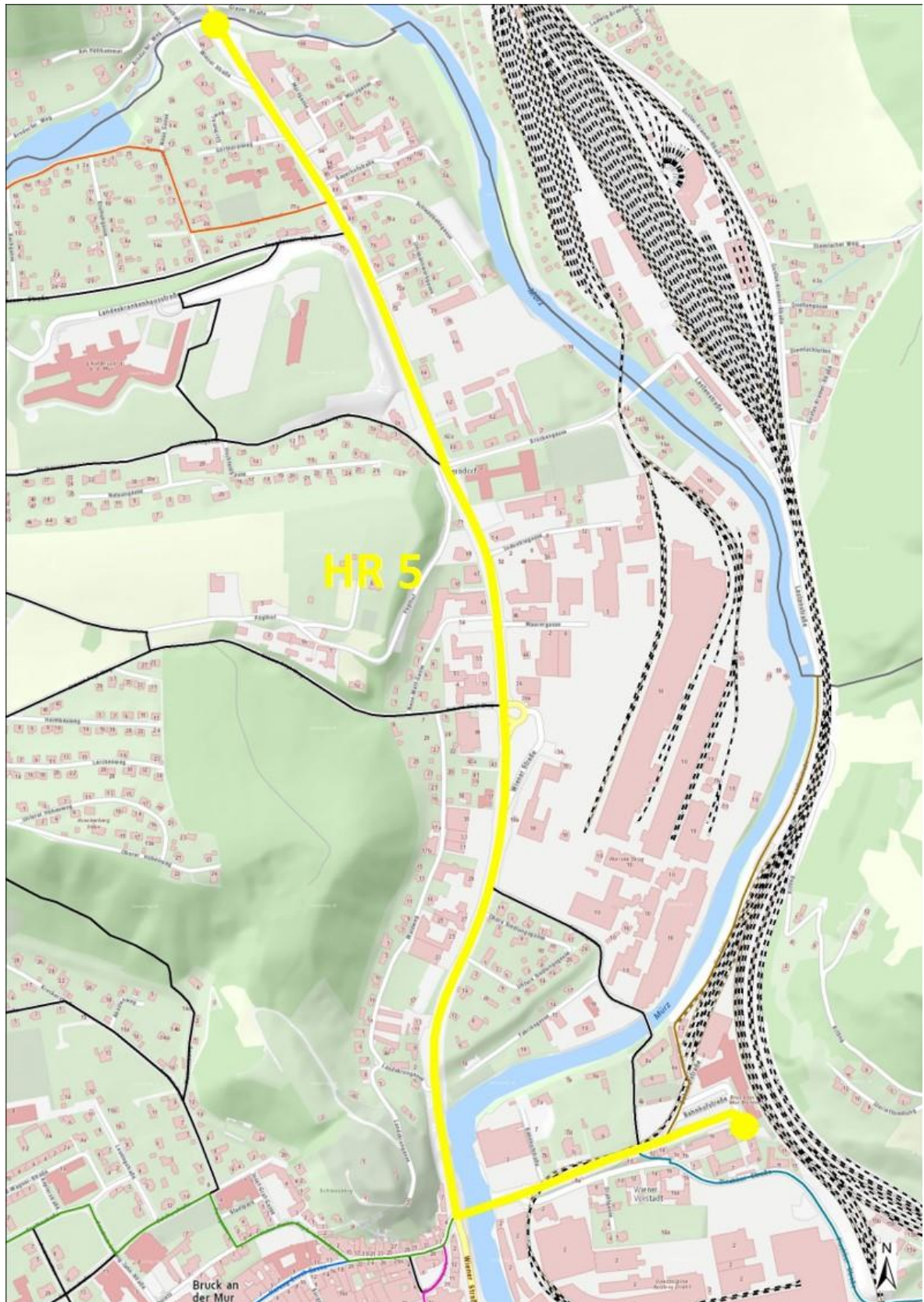


Abbildung 65: Hauptradroute 5 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

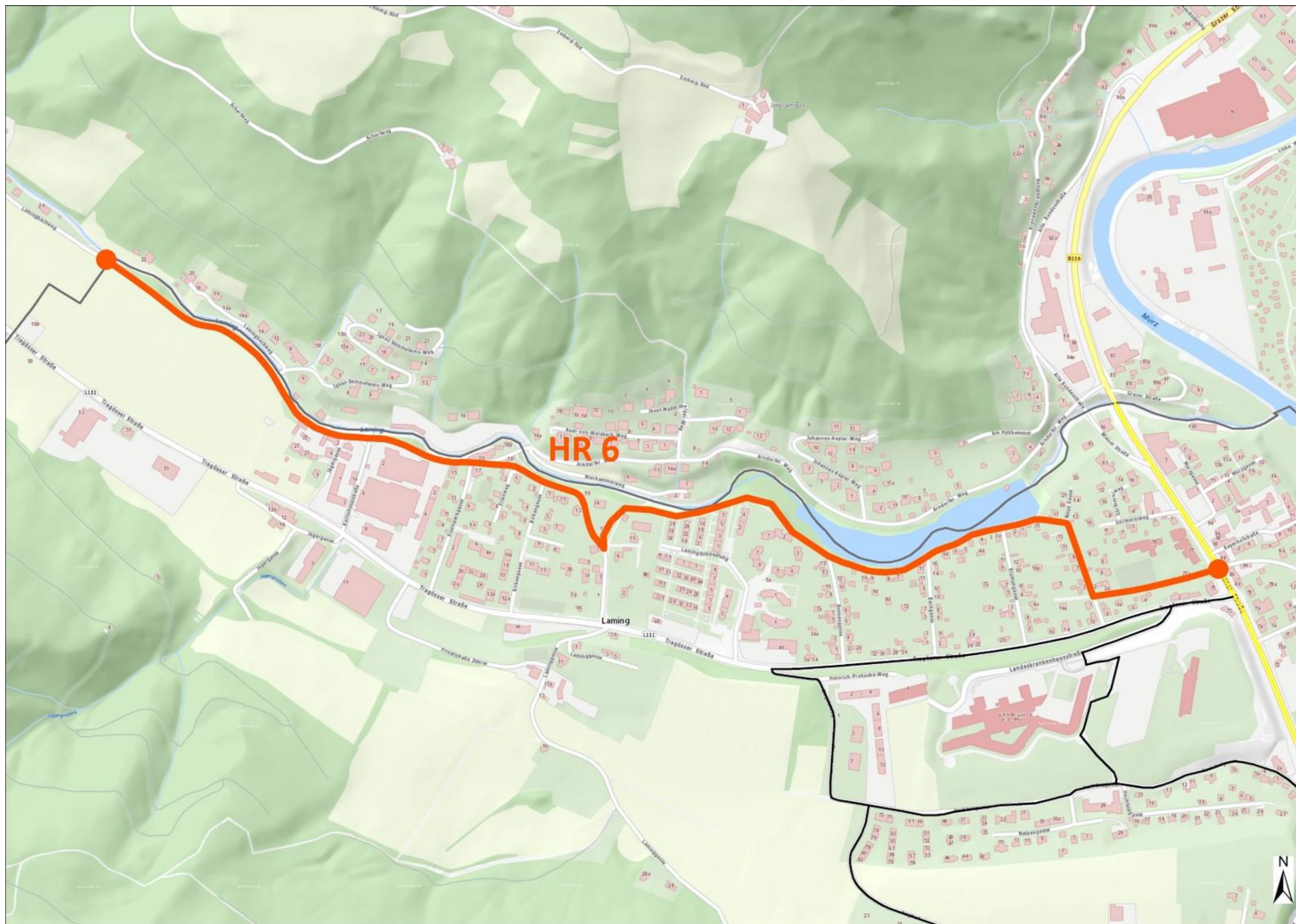


Abbildung 66: Hauptradroute 6 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

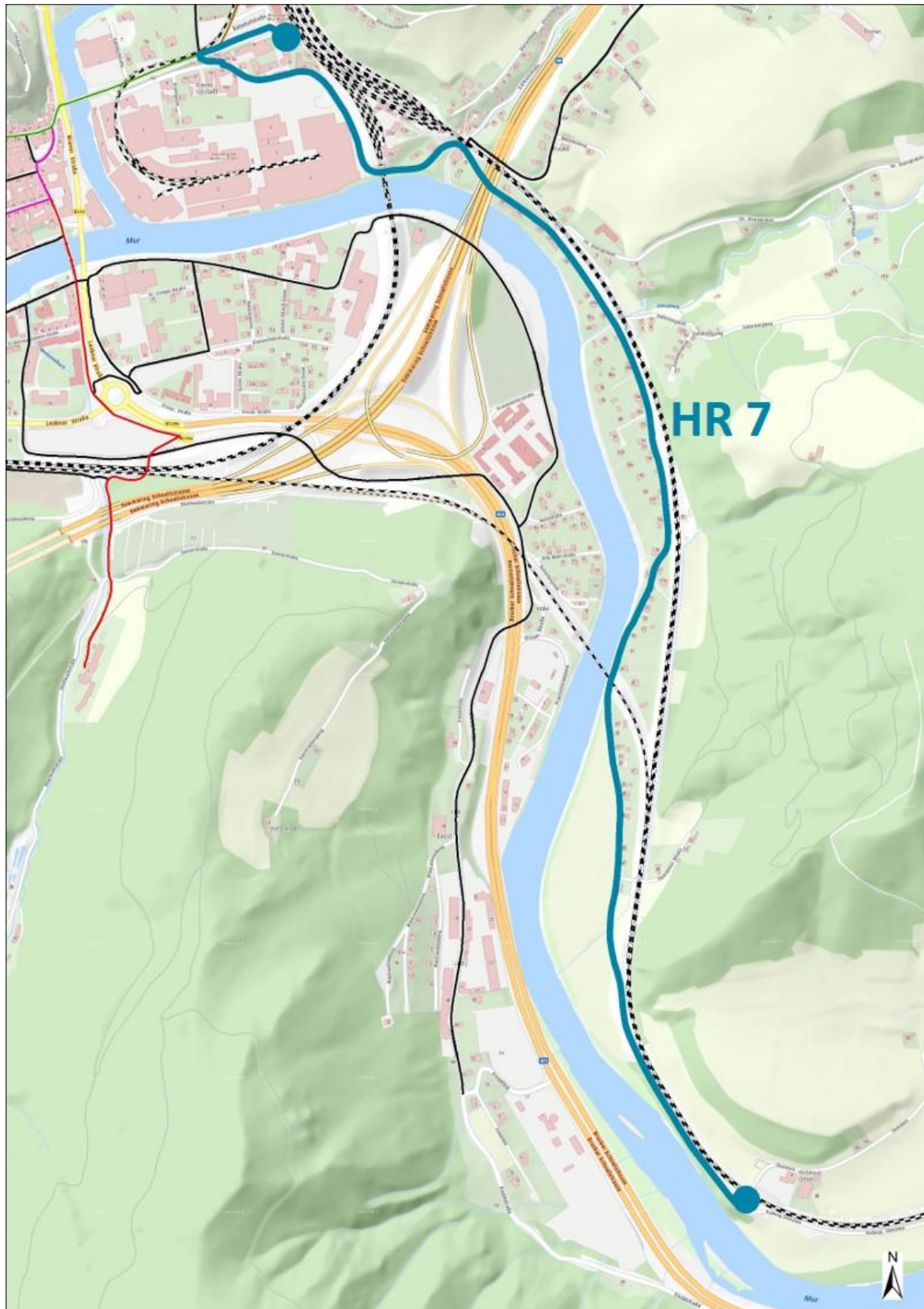


Abbildung 67: Hauptradroute 7 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

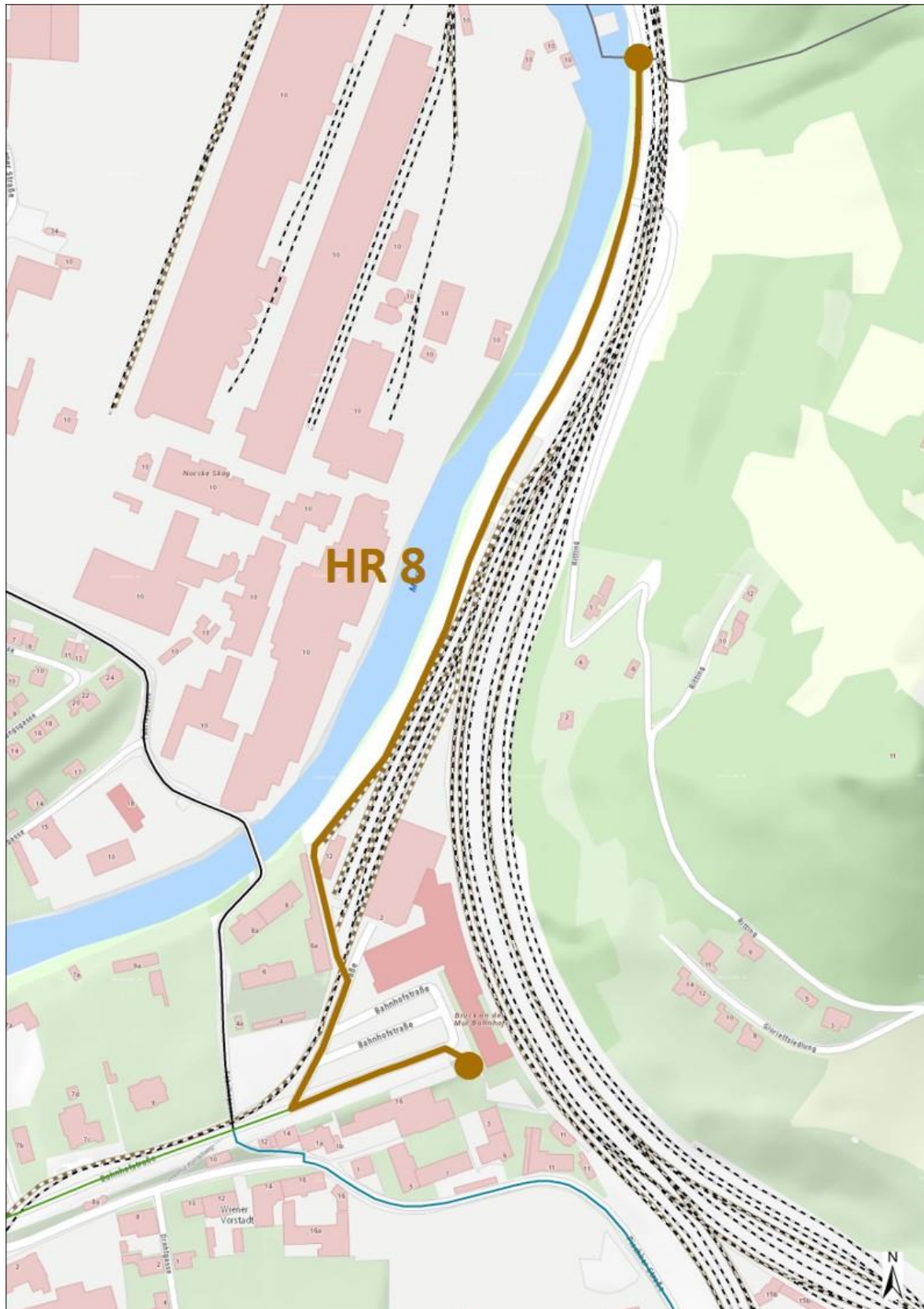


Abbildung 68: Hauptradroute 8 mit anliegenden Hauptradrouten und Erschließungsnetz in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur



Jeder Hauptradroute bzw. jedem Abschnitt und Knoten im Idealnetz Radverkehr wurden Maßnahmenempfehlungen zugeordnet. Die Maßnahmen sind in Tabelle 8 (Streckenabschnitte) und Tabelle 9 (Knoten) gesammelt dargestellt.

Die Kostenberechnung erfolgte auf Basis von groben Kostenschätzungen (► Kapitel 6.5) je Abschnitt entsprechender Hauptradrouten bzw. des Erschließungsnetzes.

Erläuterung Tabelle 8 (Streckenabschnitte):

- Titel: Name der Hauptradroute
- ID Parken: Identifikationsnummer 10-stellig: *Beispiel: ID 2139021007*

• Gemeindegenschaftszahl 4 Stellen	<i>2139 – Bruck an der Mur</i>
• Hauptradroute 2 Stellen	<i>02 – Hauptradroute 2</i>
• Typ (Strecke 1)	<i>1 – Strecke</i>
• laufende Nummer 3 Stellen	<i>007 – Maßnahme Nr.7</i>
- Bezeichnung Strecke: ortsüblicher Name der Straße
- Ist-Zustand: derzeitige Infrastruktur (Radverkehr)
- Empfohlen: Soll-Infrastruktur (Radverkehr)
- Zusatz- bzw. Komplementärmaßnahmen: weiterführende Maßnahmen
- Länge Abschnitt: Länge des betreffenden Abschnittes in Metern
- Priorität / Nutzen: grün sehr wichtig, orange mittelmäßig wichtig, rot nicht wichtig
- Kosten: grobe Kostenschätzung je Abschnitt (► Kapitel 6.5)

**Erläuterung Tabelle 9 (Knoten):**

- Titel: Name der Hauptradrouten
- ID Parken: Identifikationsnummer 10-stellig: *Beispiel: ID 2139012004*

• Gemeindeganzahl 4 Stellen	<i>2139 – Bruck an der Mur</i>
• Hauptradrouten 2 Stellen	<i>01 – Hauptradrouten 01</i>
• Typ (Knoten 2)	<i>2 – Knoten</i>
• laufende Nummer 3 Stellen	<i>004 – Maßnahme Nr.4</i>

- Bezeichnung Knoten: Name der Straße
- Ist-Zustand: derzeitige Infrastruktur (Radverkehr)
- Empfohlen: Soll-Infrastruktur (Radverkehr)



Tabelle 8: Maßnahmenempfehlungen Strecken – Idealnetz Radverkehr (Stand Juli 2017)

Streckenabschnitte des Radverkehrsnetzes Bruck a.d. Mur												
Titel	ID	Bezeichnung Strecke	Verkehrsorganisation		Zusatz- bzw. Komplementärmaßnahmen	Länge [m] Abschnitt	Länge [Σ]	Kosten [netto]	Kosten [brutto]	Summe HR [netto]	Summe HR [brutto]	Umsetzung [geplant]
			Ist Zustand	empfohlen								
HR1	2139011001	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	vorhandenen Gehweg verbreitern, Markierung	129	7283	4.455	5.346	399.870	479.844	
	2139011002	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Pkw Stellplatz-Anzahl reduzieren; Grünstreifen verschmälern; Trennung Fuß/Rad	212		32.615	39.138			
	2139011003	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Brücke verbreitern; Geländer nach Außen; Fußgängerfläche nach Außen, Linksabbieger, Pilotvers	100		20000	24000			
	2139011004	Am Wiener Tor	keine Radinfrastruktur	Radfahrstreifen	mit farblicher Markierung im Bereich Kreuzung Wiener Tor; Ampelschaltung	48		81140	97368			
	2139011005	Herzog-Ernst-Gasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	gegen Einbahn	70		700	840			
	2139011006	Herzog-Ernst-Gasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Pkw Stellplatz-Anzahl reduzieren; bei Engstelle, Wartepflicht bei Gegenverkehr für Radfahrer (Bsp.	88		1460	1752			
	2139011007	Kupferschmiedgasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf; farbliche Markierung im Bereich Kreuzung Kupferschmiedgasse x H-E-Gasse	190		2220	2664			
	2139011008	Parkgasse	keine Radinfrastruktur	Fahrradstraße	gegen Einbahn; Engstelle Tor Beschilderung	49		1540	1848			
	2139011009	Parkgasse	keine Radinfrastruktur	Fahrradstraße	gegen Einbahn (Querschnitt 3,90m)	39		1365	1638			
	2139011010	Schillerstraße	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen	gegen Einbahn; OK bzw. erneuern	175		2324	2788,5			
	2139011011	Friedrich-Ludwig-Jahn-Straße	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen	OK bzw. erneuern	82		2018	2421			
	2139011012	Goethestraße	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen	OK bzw. erneuern	133		2663	3195			
	2139011013	Grabenfeldstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Kfz-Einbahn Ri Norden; Mehrzweckstreifen im Gegenverkehr	102		1965	2358			
	2139011014	Martin-Luther-Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	gegen Einbahn, südseitig	199		2918	3501			
	2139011015	Kreisverkehr Oberdorfer Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Führung im Mischverkehr, Markierung, Beschilderung	38		1710	2052			
	2139011016	Oberdorfer Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	farbliche Markierung im Bereich Längsparkern und Bushaltestellen; Sharrow	1093		12679	15214,56			
	2139011017	Landskronstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	1338		320	384			
	2139011018	Oberdorf	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	abhängig von Geschwindigkeit; Fokus Beschilderung / Bodenmarkierung; Sharrow (markieren Hau	249		320	384			
	2139011019	Sankt Dionysenstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	abhängig von Geschwindigkeit; Fokus Beschilderung / Bodenmarkierung	1024		320	384			
	2139011020	Sankt Dionysenstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	abhängig von Geschwindigkeit; Fokus Beschilderung / Bodenmarkierung	412		320	384			
2139011021	Sankt Dionysenstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Sicherung Geländer	604	226500	271800					
2139011022	Sankt Dionysenstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	abhängig von Geschwindigkeit; Fokus Beschilderung / Bodenmarkierung	909	320	384					
HR2	2139021001	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	vorhandenen Gehweg nutzen, Markierung	129	4502			413.318	495.981	
	2139021002	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Pkw Stellplatz-Anzahl reduzieren; Grünstreifen verschmälern; Trennung Fuß/Rad	212		siehe 2139011001				
	2139021003	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Brücke verbreitern; Geländer nach Außen; Fußgängerfläche nach Außen, Linksabbieger, Pilotvers	100		siehe 2139011002				
	2139021004	Am Wiener Tor	keine Radinfrastruktur	Radfahrstreifen	mit farblicher Markierung im Bereich Kreuzung Wiener Tor; Ampelschaltung	48		siehe 2139011003				
	2139021005	Herzog-Ernst-Gasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	gegen Einbahn	52		siehe 2139011004				
	2139021006	Herzog-Ernst-Gasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Pkw Stellplatz-Anzahl reduzieren; bei Engstelle, Wartepflicht bei Gegenverkehr für Radfahrer (Bsp.	88		siehe 2139011005				
	2139021007	Herzog-Ernst-Gasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Pkw Stellplatz-Anzahl reduzieren (Schrägparker); Busaufstellflächen verlegen; Begegnungszone	176		48.340	58.008			
	2139021008	Koloman-Wallisich-Platz	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Engstelle vor ID 2139021007; gegen Einbahn	83		21.643	25.971			
	2139021009	Dr.-Theodor-Kömer-Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	beidseitig (Platzbedarf); farbliche Markierung; ggf. Schrägparker zu Längsparkern	103		4.255	5.106			
	2139021010	Kreisverkehr Dr.-Theodor-Kömer-Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bauliche Aufweitung im Kreisverkehr	50		5.910	7.092			
	2139021011	Dr.-Theodor-Kömer-Straße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Bodenmarkierung / Gegenrichtung Mehrzweckstreifen; Mehrzweckstreifen im Westteil (Nähe Kreis	513		23.820	28.584			
	2139021012	Kreisverkehr Dr.-Theodor-Kömer-Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Mischverkehr	75		-	-			
	2139021013	Murinselallee	keine Radinfrastruktur	Fahrradstraße		395		2.700	3.240			
	2139021014	Murradweg	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	Knoten bei Stadionstraße aufweiten, ggf. parallel zus. Brücke für Radverkehr, oder verbreitern mit H	45		300.000	360.000			
	2139021015	Murinsel	Mehrzweckstreifen	Fahrradstraße	Parkplatzzu- und ausfahrt nur von Westseite ermöglichen	500		1.800	2.160			
	2139021016	Murinsel	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	oder Mischverkehr bei T30 Begrenzung	485		4.850	5.820			
	2139021017	Murradweg	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	1092		-	-			
2139021018	Murradweg	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	356	-	-					
HR3	2139031001	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	vorhandenen Gehweg nutzen, Markierung	129	7173			149.440	179.328	
	2139031002	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Pkw Stellplatz-Anzahl reduzieren; Grünstreifen verschmälern; Trennung Fuß/Rad	212		siehe 2139011001				
	2139031003	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Brücke verbreitern; Geländer nach Außen; Fußgängerfläche nach Außen, Linksabbieger, Pilotvers	100		siehe 2139011002				
	2139031004	Am Wiener Tor	keine Radinfrastruktur	Radfahrstreifen	mit farblicher Markierung im Bereich Kreuzung Wiener Tor; Ampelschaltung	48		siehe 2139011003				
	2139031005	Minoritenplatz	keine Radinfrastruktur	Sonderregelung	Fußgängerzone mit Ausnahme Rad (Linienbus und Kfz entfernen); siehe Details Variantenbeschre	84		24.480	29.376			
	2139031006	Minoritenplatz	keine Radinfrastruktur	Sonderregelung	Fußgängerzone mit Ausnahme Rad (Linienbus und Kfz entfernen); siehe Details Variantenbeschre	75		22.050	26.460			
	2139031007	Roseggerstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Längsparkern nur auf einer Fahrbahnseite	239		2.710	3.252			
	2139031008	Koloman-Wallisich-Platz	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Ladezone verengen Ringelschmiedgasse	72		9.720	11.664			
	2139031009	Schiffgasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	beide Richtungen; jedenfalls bergauf; besonderes Augenmerk auf Vorrangregelung und Bodenmark	198		4.635	5.562			
	2139031010	Weg StVG/Hohenlimburgsteg	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	84		-	-			
	2139031011	An der Postwiese	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen	ggf. Fahrradstraße prüfen, BBL prüft wo die VO abgelegt ist.	334		3.340	4.008			
	2139031012	Leobner Straße	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK; Breite überprüfen	174		21.750	26.100			
	2139031013	Leobner Straße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Spiegel, Absenken Randleisten	174		4.300	5.160			
	2139031014	Leobner Straße	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	Lückenschlüsse	1539		12.500	15.000			
	2139031015	Bruckerstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Lückenschlüsse	1002		12.500	15.000			
	2139031016	Bruckerstraße	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	Querungshilfe mit Aufstellflächen	1000		8.680	10.416			
	2139031017	Utschtal	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf; farbliche Markierung im Bereich Kreuzung Brucker Straße; Grundbesitz ÖBB -	351		7.115	8.538			
	2139031018	Utschtal	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	621		7.170	8.604			
	2139031019	Utschtal	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	737		8.490	10.188			
HR4	2139041001	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	vorhandenen Gehweg nutzen, Markierung	129	1785			77.040	92.448	
	2139041002	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Pkw Stellplatz-Anzahl reduzieren; Grünstreifen verschmälern; Trennung Fuß/Rad	212		siehe 2139011001				
	2139041003	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Brücke verbreitern; Geländer nach Außen; Fußgängerfläche nach Außen, Linksabbieger, Pilotvers	100		siehe 2139011002				
	2139041004	Am Wiener Tor	keine Radinfrastruktur	Radfahrstreifen	mit farblicher Markierung im Bereich Kreuzung Wiener Tor; Ampelschaltung	48		siehe 2139011003				
	2139041005	Minoritenplatz	keine Radinfrastruktur	Sonderregelung	Fußgängerzone mit Ausnahme Rad (Linienbus und Kfz entfernen); siehe Details Variantenbeschre	84		siehe 2139031005				
	2139041006	Minoritenplatz	keine Radinfrastruktur	Sonderregelung	Fußgängerzone mit Ausnahme Rad (Linienbus und Kfz entfernen); siehe Details Variantenbeschre	75		siehe 2139031006				
	2139041007	Am Grazer Tor	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	OK	48		0	0			
	2139041008	Am Grazer Tor	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	OK	28		0	0			
	2139041009	Grazer Brücke	keine Radinfrastruktur	Radweg	Brücke einspurig, Radweg westseitig	91		16945	20334			
	2139041010	Grazer Straße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Geh und Radweg entlang Wienerstraße bist KV	132		49500	59400			
	2139041011	Radweg Turbokreisverkehr	Radweg	Radweg	OK	278		0	0			
	2139041012	Radweg Turbokreisverkehr	Radweg	Radweg	bis zur Mitte des Knotenpunktes verlängern	71		9375	11250			
	2139041013	Stadtwaldstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	abhängig von Geschwindigkeit; Fokus Beschilderung / Bodenmarkierung	489		1220	1464			



HR5	2139051001	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	vorhandenen Gehweg nutzen, Markierung	129	2300	siehe 2139011001		45.546	54.655
	2139051002	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Pkw Stellplatz-Anzahl reduzieren; Grünstreifen verschmälern; Trennung Fuß/Rad	212		siehe 2139011002			
	2139051003	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Brücke verbreitern; Geländer nach Außen; Fußgängerfläche nach Außen, Linksabbieger, Pilotvers	100		siehe 2139011003			
	2139051004	Wiener Straße	Radweg	Radweg	Ein- und Ausfahrten (farbliche Bodenmarkierung); Bushaltestellen	762		18669	22403		
	2139051005	Wiener Straße	Radweg	Radweg	Ein- und Ausfahrten (farbliche Bodenmarkierung); Bushaltestellen	731		17910	21491		
	2139051006	Wiener Straße	Radweg	Radweg	Ein- und Ausfahrten (farbliche Bodenmarkierung); Bushaltestellen	52		1274	1529		
	2139051007	Wiener Straße	Radweg	Radweg	Ein- und Ausfahrten (farbliche Bodenmarkierung); Bushaltestellen	314		7693	9232		
HR6	2139061001	Radweg Berndorf	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK; Knoten, Busbucht und Schutzweg auf engem Raum: Konflikte	208	2168	3.660	4.392	6.998	8.397
	2139061002	Neue Gasse	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	126		403	484		
	2139061003	Lamingtalradweg	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	854		1.366	1.640		
	2139061004	Amdorfer Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	282		451	541		
	2139061005	Amdorfer Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	698		1.117	1.340		
HR7	2139071001	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	vorhandenen Gehweg nutzen, Markierung	129	3102	siehe 2139011001		49.649	59.579
	2139071002	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Pkw Stellplatz-Anzahl reduzieren; Grünstreifen verschmälern; Trennung Fuß/Rad	39		siehe 2139011002			
	2139071003	Pischker Straße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Geländekante; Stiege-Rampen Kombi; Verbreiterung	58		29928	35914		
	2139071004	Pischker Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	607		12460	14952		
	2139071005	Übelsteiner Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	450		1440	1728		
	2139071006	Übelsteiner Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	1111		3555	4266		
	2139071007	Übelstein	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	708		2266	2719		
HR8	2139081001	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	vorhandenen Gehweg nutzen, Markierung	129	864	siehe 2139011001		4.050	4.860
	2139081002	Bahnhofstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	farbliche Markierung im Bereich Knoten zu HR 1; Temposchwelle für Kfz	90		4.050	4.860		
	2139081003	Lastenstraße	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	645		-	-		



Erschließungsnetz	2139001001	Fabriksgasse	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Beschilderung; Bodenmarkierungen	525		2900	3480		
	2139001002	Sebald-Pögl-Weg	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bergauf	98		980	1176		
	2139001003	Sebald-Pögl-Weg	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bergauf	446		4460	5352		
	2139001004	Pöglhof	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Beschilderung; Bodenmarkierungen	29		1160	1392		
	2139001005	Pöglhof	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Beschilderung; Bodenmarkierungen; zukünftig hohes Verkehrsaufkommen	480		1160	1392		
	2139001006	Hochfeldgasse	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Beschilderung; Bodenmarkierungen; zukünftig hohes Verkehrsaufkommen	1028		1800	2160		
	2139001007	Landeskrankenhausstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bergauf	495		4950	5940		
	2139001008	Ziegeleiweg	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bergauf	80		800	960		
	2139001009	Tragösser Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Tempo 30; Temposchwellen, Aufstellfläche Rad	759		1875	2250		
	2139001010	Minoritenplatz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		58		320	384		
	2139001011	Mittergasse	keine Radinfrastruktur	Sonderregelung	Fußgängerzone mit Radfahrerlaubnis	242		320	384		
	2139001012	Schiffhänd	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Gegen die Einbahn	450		4820	5784		
	2139001013	Koloman-Wallisch-Platz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Fußgängerzone mit Radfahrerlaubnis	143		0	0		
	2139001014	Koloman-Wallisch-Platz	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Gegen die Einbahn	122		3095	3714		
	2139001015	Nagelschmiedgasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	beide Seiten; Mittelstreifen entfernen	101		2020	2424		
	2139001016	Verbindung Schillerstraße - Theodor Kömer Straße	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	Bodenmarkierungen	198		0	0		
	2139001017	Schillerstraße	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen	Gegen Einbahn	94		940	1128		
	2139001018	Fridrichallee	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Westliche Parkplätze entfernen; Mehrzweckstreifen von Süd nach Nord	107		1390	1668		
	2139001019	Schillerstraße	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen nördlich Färbung	328		3280	3936		
	2139001020	Dr.-Karl-Renner-Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen südlich Färbung	308		4466	5359		
	2139001021	Kreckerstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf; Anschluss an Hochfeld?	380		3800	4560		
	2139001022	Propst-Weinberger-Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	563		0	0		
	2139001023	Baumschulgasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bergauf	220		2200	2640		
	2139001024	Dürnbergweg	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bergauf	179		1790	2148		
	2139001025	Bienengasse	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	an der Nordseite	409		4090	4908		
	2139001026	Bergbastraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bergauf	341		3410	4092		
	2139001027	Buchenweg	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bergauf	321		3210	3852		
	2139001028	Dr.-Karl-Renner-Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	beidseitig	678		13560	16272		
	2139001029	Stadionstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	beidseitig	302		6360	7632		
	2139001030	Mötschlachstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	1857		0	0		
	2139001031	Brandstetterstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	1488		0	0		
	2139001032	Brandstetterstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	175		0	0		
	2139001033	Bienensteinstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	beidseitig	169		3380	4056		
	2139001034	Grazer Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	beidseitig	37		740	888		
	2139001035	Unterführung Turbokreisverkehr	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	110		0	0		
	2139001036	Unterführung Turbokreisverkehr	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	21		0	0		
	2139001037	Stadtwaldstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen im Bereich Unterführung	927		9270	11124		
	2139001038	Grazer Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen im Bereich Brücke	1025		10250	12300		
	2139001039	An der Postwiese	Mehrzweckstreifen	Mehrzweckstreifen	OK	442		0	0		
	2139001040	Franz-Gruber-Gasse	keine Radinfrastruktur	Radfahrstraße	Straße asphaltieren	233		31455	37746		
	2139001041	Stadtwaldstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	293		0	0		
	2139001042	Lichtensteinstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK; Bedachname auf zukünftige Entwicklung; ev. S-Bahn Haltestelle Bruck Stadtwald; Querungs	1304		4830	5796		
	2139001043	Leobner Brücke	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg	Brückengeländer nach außen, Mehrzweckstreifen auf Brücke	89		169295	203154		
	2139001044	St.-Ruprecht-Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	62		620	744		
	2139001045	St.-Ruprecht-Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	1239		12390	14868		
	2139001046	St.-Ruprecht-Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf, VLSA-Rad Querung	169		61690	74028		
	2139001047	Unteraich	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	884		8840	10608		
	2139001048	Rosenweg	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	101		1010	1212		
	2139001049	Mitteraichstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	399		0	0		
	2139001050	Utschtal	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	490		0	0		
	2139001051	Oberaichstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	1382		13820	16584		
	2139001052	Utschgrabenstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	963		9630	11556		
	2139001053	Streitgamstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	812		8120	9744		
	2139001054	Utschmoarweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	530		0	0		
	2139001055	Antonistraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	791		0	0		
	2139001056	Antonistraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	408		0	0		
	2139001057	Bruckerstraße	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	1554		0	0		
	2139001058	Picheldorf	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK, Linksabbiegen	326		320	384		
	2139001059	Nikolausweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	749		0	0		
	2139001060	Wiener Straße	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	214		0	0		
	2139001061	Feldgasse	Geh- und Radweg	Geh- und Radweg	OK	243		0	0		
	2139001062	Madereckweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	OK	181		0	0		
	2139001063	Hochfeld	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Straße asphaltieren	515		193125	231750		
	2139001064	Hochfeld	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		85		31875	38250		
	2139001065	Sebald-Pögl-Weg	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen		419		4190	5028		
	2139001066	Maria-Fertner-Straße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	bergauf; Fokus Beschilderung und Bodenmarkierung	110		1420	1704		
	2139001067	Franz-Liszt-Weg	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	jedenfalls bergauf	420		8400	10080		
	2139001068	Stadionstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	beidseitig	119		2700	3240		
	2139001069	E-Werkstraße	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen	beidseitig	287		6060	7272		
	2139001070	Oberdorf	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Mehrzweckstreifen bei Knoten Landskronstraße (bergauf); farbliche Markierung	426	31532	1900	2280	674.486	809.383
									1.820.000	2.184.000	

Tabelle 9: Maßnahmenempfehlungen Knoten – Idealnetz Radverkehr (Stand Juli 2017)

Knotenpunkte des Radverkehrsnetzes Bruck a.d. mur						
Titel	ID	Bezeichnung Knoten	Verkehrsorganisation		Zusatz- bzw. Komplementärmaßnahmen	Umsetzung [geplant]
			Ist-Zustand	Empfohlen		
HR1	2139012001	Bahnhofstraße - HR8	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139012002	Bahnhofstraße - HR7	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139012003	Wienerstraße - HR5	VLSA-Rad	VLSA-Rad	Aufstellflächen erweitern, Schaltung prüfen	
	2139012004	Am Wiener Tor - HR3-HR4	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	gegen die Einbahn, direktes Linksabbiegen aus Minoritenplatz	
	2139012005	Herzog-Ernst-Gasse - HR2	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	von Kupferschmiedgasse und von Richtung Kolomann-Wallisch-Platz	
	2139012006	Kupferschmiedgasse	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139012007	Schillerstraße	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139012008	Friedrich-Ludwig-Jahn-Straße	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139012009	Goethestraße	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139012010	Grabenfeldstraße	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139012011	Martin-Luther-Straße	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139012012	Kreisverkehr Oberdorferstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Radverkehr im Mischverkehr durch den Kreisverkehr	
	2139012013	Oberdorferstraße - HR Netz	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	Einmündung in HR-Netz sichern	
	2139012014	Landkronstraße - HR Netz	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	von Landskronstraße und E-Werkstraße	
	2139012015	Oberdorf - HR Netz	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	Einmündung in HR-Netz sichern	
	2139012016	Sankt Dionysenstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139012017	Sankt Dionysenstraße	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	Einmündung in Radweg-Mur sichern	
HR2	2139022001	Bahnhofstraße - HR8	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139022002	Bahnhofstraße - HR7	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139022003	Wienerstraße - HR5	VLSA-Rad	VLSA-Rad	Aufstellflächen erweitern, Schaltung prüfen	
	2139022004	Am Wiener Tor - HR3-HR4	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	gegen die Einbahn, direktes Linksabbiegen aus Minoritenplatz	
	2139022005	Herzog-Ernst-Gasse - HR1	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	von Kupferschmiedgasse und von Richtung Kolomann-Wallisch-Platz	
	2139022006	Kreisverkehr Dr.-Theodor-Körner-Straße	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	beide Richtungen, bauliche Aufweitung	
	2139022007	Kreisverkehr Murinsel - HR Netz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Mischverkehr	
	2139022008	Murinsel - Murradweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Aufweitung des Knotenpunktes, direktes Linksabbiegen aus Stadionstraße	
	2139022009	Murinstel -HR Netz	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	von Murinsel	
	2139022010	Murradweg Bruckerstraße - HR Netz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Mischverkehr	
	2139022011	Bruckerstraße - HR 3	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	im Zuge des Neubaus des Kreisverkehrs	
HR3	2139032001	Bahnhofstraße - HR8	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139032002	Bahnhofstraße - HR7	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139032003	Wienerstraße - HR5	VLSA-Rad	VLSA-Rad	Aufstellflächen erweitern, Schaltung prüfen	
	2139032004	Am Wiener Tor - HR1-HR2	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	gegen die Einbahn, direktes Linksabbiegen aus Minoritenplatz	
	2139032005	Am Grazer Tor - HR4	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	indirektes Linksabbiegen von Süden in die Roseggerstraße; Spiegel	
	2139032006	Koloman-Wallisch-Platz Südwest	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	indirektes Linksabbiegen von Roseggerstraße in die Schiffgasse	
	2139032007	An der Postwiese - Murbrücke - Erschließungsnetz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Spiegel	
	2139032008	Leobner Straße - An der Postwiese	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139032009	Kreisverkehr Leobner Straße	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	Gehsteigkante absenken, in Verbindung mit Schutzweg?	
	2139032010	Bruckerstraße - HR 2	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	im Zuge des Neubaus des Kreisverkehrs	
	2139032011	Utschtal	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	vom Kreuzungspunkt absetzen (westlich)	
HR4	2139042001	Bahnhofstraße - HR8	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139042002	Bahnhofstraße - HR7	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139042003	Wienerstraße - HR5	VLSA-Rad	VLSA-Rad	Aufstellflächen erweitern, Schaltung prüfen	
	2139042004	Am Wiener Tor - HR1-HR2	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	gegen die Einbahn, direktes Linksabbiegen aus Minoritenplatz	
	2139042005	Am Grazer Tor - HR3	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	von Kupferschmiedgasse und von Richtung Kolomann-Wallisch-Platz	
	2139042006	Stadtwaldstraße - Erschließungsnetz	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	indirektes Linksabbiegen, Radweg bis in die Mitte des Kreuzungsbereichs verlängern	
	2139042007	Lichtensteinstraße - Erschließungsnetz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Mischverkehr	



HR5	2139052001	Bahnhofstraße - HR8	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139052002	Bahnhofstraße - HR7	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139052003	Wienerstraße - HR1-HR2-HR3-HR4	VLSA-Rad	VLSA-Rad	Aufstellflächen erweitern, Schaltung prüfen	
	2139052004	Radweg Berndorf - HR6	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Rad	Bushaltestelle entflechten?	
HR6	2139062001	Radweg Berndorf - HR5	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Rad	Bushaltestelle entflechten?	
	2139062002	Neue Gasse	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Mischverkehr	
	2139062003	Arndorferstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
HR7	2139072001	Bahnhofstraße - HR8	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139072002	Bahnhofstraße - HR1-HR2-HR3-HR4-HR5	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139072003	Pischkerstraße	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	für Linksabbieger aus Geh- und Radweg in die Pischker Straße	
HR8	2139082001	Bahnhofstraße - HR1-HR2-HR3-HR4-HR5-HR7	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Absenkung vom Geh- und Radweg	

Erschließungsnetz	2139002001	Bahnhofstraße - HR1-HR2-HR3-HR4-HR5-HR7	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	Absenkung vom Geh- und Radweg	
	2139002002	Wienerstraße - Fabrikgasse - HR5	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Wienerstraße vorhanden	
	2139002003	Sebald-Pögl-Weg - HR5	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Wienerstraße vorhanden	
	2139002004	Hochfeldgasse - HR5	Querungshilfe Rad	Direktes Linksabbiegen		
	2139002005	Tragösserstraße - HR5	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Wienerstraße vorhanden	
	2139002006	Landeskrankenhausstraße I	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	zukünftig hohes Verkehrsaufkommen; beidseitiger Radstreifen	
	2139002007	Landeskrankenhausstraße II	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg von LKH kommend vorhanden; Tragöserstraße keine Radinfrastruktur	
	2139002008	Pöglhof I	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	zukünftig hohes Verkehrsaufkommen; beidseitiger Radstreifen	
	2139002009	Tragößlerstraße	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad		
	2139002010	Ziegelweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002011	Pöglhof II	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	von Sebald-Pögl-Weg kommend	
	2139002012	Pöglhof III	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	von Pöglhof kommend	
	2139002013	Herzog-Ernst-Gasse - HR1-HR2	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139002014	Minoritenplatz - HR3-HR4	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	siehe Strecken-ID 2139031005; Strecken-ID 2139041005; Fußgängerzone	
	2139002015	Mittergasse - HR3-HR4	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139002016	Mittergasse	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002017	Koloman-Wallisich-Platz Nordost - HR2	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002018	Koloman-Wallisich-Platz Nordwest - HR2	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	Baulich Erweitern	
	2139002019	Koloman-Wallisich-Platz Südwest - HR3	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	indirektes Linksabbiegen von Roseggerstraße in die Schiffgasse	
	2139002020	Koloman-Wallisich-Platz Südost - HR3	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002021	Schiffänd - HR4	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	siehe Strecken-ID 2139041008; ev. HR-Knoten	
	2139002022	Schiffgasse - HR3	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	siehe Strecken-ID 2139031009; Vorrangregelung verändern	
	2139002023	Schiffänd - An der Postwiese - Erschließungsnetz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002024	Kreisverkehr Dr.-Theodor-Körner-Straße	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	beide Richtungen, bauliche Aufweitung	
	2139002025	Fridrichallee - HR2	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002026	Schillerstraße - HR1	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139002027	Friedrich-Ludwig-Jahn-Straße - HR1	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139002028	Fridrichallee - HR1	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	siehe Strecken-ID 2139001018	
	2139002029	Propst.Weinberger I Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002030	Propst.Weinberger II Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002031	Bergstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002032	Baumschulgasse	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002033	Baumschulgasse - HR1	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002034	Schillerstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002035	Dr.-Karl-Renner-Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002036	Siedlung HR-Netz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002037	Dr.-Karl-Renner-Straße I - HR Netz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002038	Dürnbergweg - HR1	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002039	Bienengasse	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002040	Stadionstraße - HR Netz	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	Abbiegen von der Stadionstraße	



Erschließungsnetz	2139002041	Murinsel - Murradweg - HR2	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Aufweitung des Knotenpunktes, direktes Linksabbiegen aus Stadionstraße	
	2139002042	Dr.-Karl-Renner-Straße - HR1	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	siehe Strecken-ID 2139011016; Strecken-ID 2139001028	
	2139002043	Bergbaustraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002044	Buchenweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002045	Buchweg - HR1	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002046	Mötschlachstraße - HR1	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen		
	2139002047	Nikolausweg - HR7	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002048	Niklausweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002049	Schiffländ - HR4	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Spiegel	
	2139002050	An der Postwiese - HR4	Querungshilfe Rad	keine Radinfrastruktur	Querung Wienerstraße und An der Postwiese vorhanden	
	2139002051	Erzherzog-Johann-Gasse I	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002052	Turbokreisverkehr	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Rad	mündet direkt in Radweg	
	2139002053	Stadtwaldstraße - HR4	keine Radinfrastruktur	Aufstellfläche Rad	indirektes Linksabbiegen, Radweg bis in die Mitte des Kreuzungsbereichs verlängern	
	2139002054	Lichtensteinstraße - HR4	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Mischverkehr	
	2139002055	Kreisverkehr Murinsel - HR2	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	Schutzwege um Querungshilfen erweitern, für geübte im Mischverkehr	
	2139002056	Kreisverkehr Leobner Straße - HR3	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	Gehsteigkante absenken, in Verbindung mit Schutzweg	
	2139002057	St.-Ruprecht-Straße - HR3	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	Mittelinsel nutzen	
	2139002058	St.-Ruprecht-Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002059	Unteraich	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002060	St.-Ruprecht-Straße Unteraich - HR3	keine Radinfrastruktur	VLSA-Rad		
	2139002061	Rosenweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002062	Mitteraichstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002063	Mitteraich - HR3	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	im Zuge des Neubaus des Kreisverkehrs	
	2139002064	Mitteraich	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002065	Marienweg - HR3	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002066	Utschgrabenstraße - HR3	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002067	Utschmorweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002068	Antonisstraße - HR3	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002069	Utschtal - HR3	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	vom Kreuzungspunkt absetzen, Mittelinsel nutzen	
	2139002070	Bruckerstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Geh- und Radweg mündet in Strecke	
	2139002071	Turbokreisverkehr	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002072	Grazer Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
	2139002073	Bienensteinstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur		
2139002074	Hans-Prasser-Gasse	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002075	Stadtwaldstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002076	Wienerstraße	Querungshilfe Rad	Querungshilfe Rad			
2139002077	Leobner Straße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002078	Sebald-Pögl-Weg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002079	Hochfeld	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002080	Hochfeld	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002081	Madereckweg	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002082	Oberdorferstraße - HR1	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	Abbiegen von der HR1 (Oberdorfer Straße)		
2139002083	Stadionstraße - Erschließungsnetz	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	Abbiegen von der Stadionstraße		
2139002084	Kreisverkehr Murinsel - HR Netz	keine Radinfrastruktur	Querungshilfe Rad	Schutzwege um Querungshilfen erweitern, für geübte im Mischverkehr		
2139002085	Landkronstraße - HR1	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	von Landskronstraße und E-Werkstraße		
2139002086	Murinstel - HR2	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	von Murinsel		
2139002087	Oberdorf - HR Netz	keine Radinfrastruktur	Direktes Linksabbiegen	Einmündung in HR-Netz sichern		
2139002088	Murradweg Bruckerstraße - HR Netz	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur	Mischverkehr		
2139002089	Marburgerstraße	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002090	Rennergründe	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002091	Rennergründe	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			
2139002092	Johann-Fux-Straße - Feldgasse	keine Radinfrastruktur	keine Radinfrastruktur			

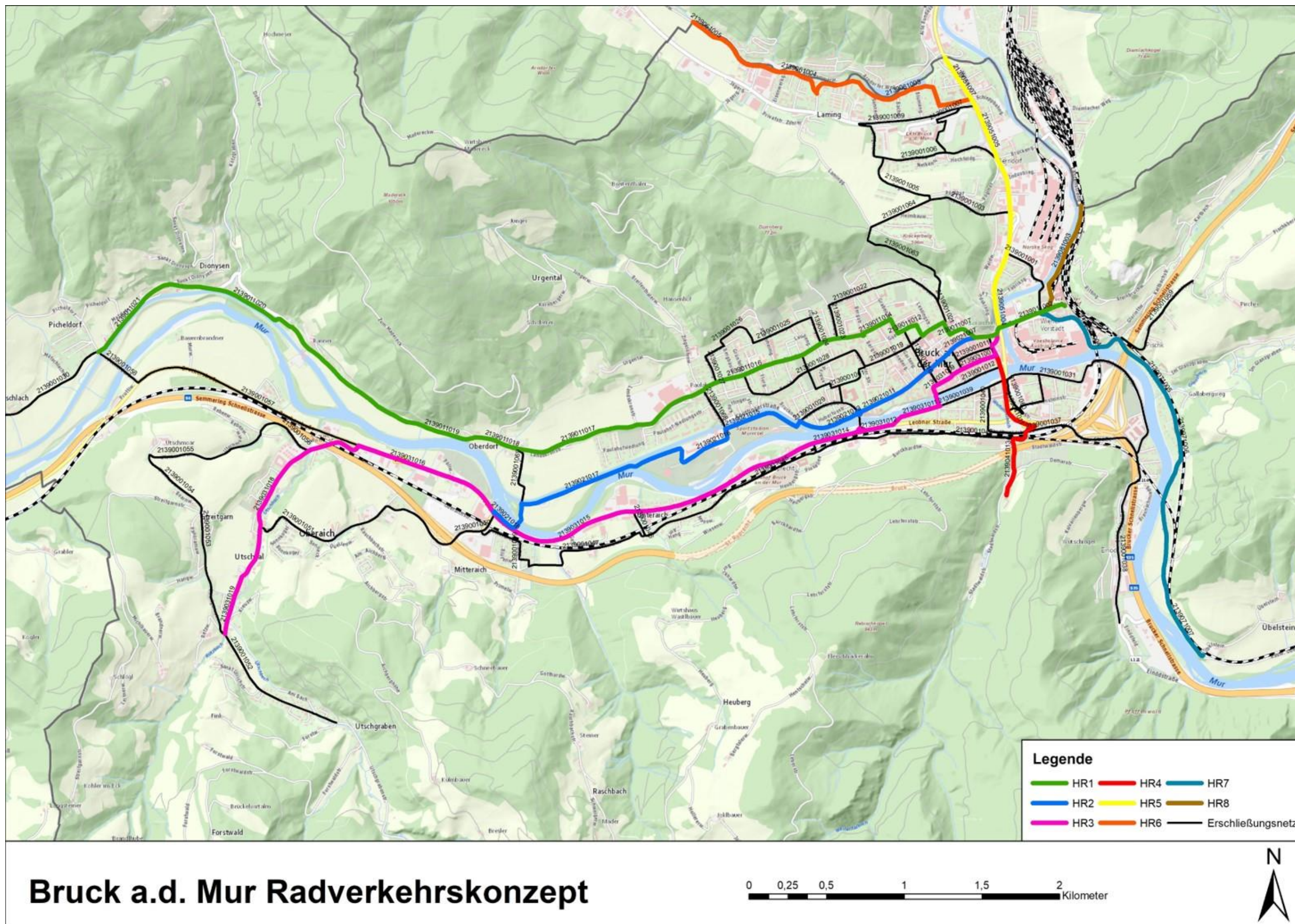


Abbildung 69: ID-Streckenabschnitte: Maßnahmenempfehlungen Radverkehr

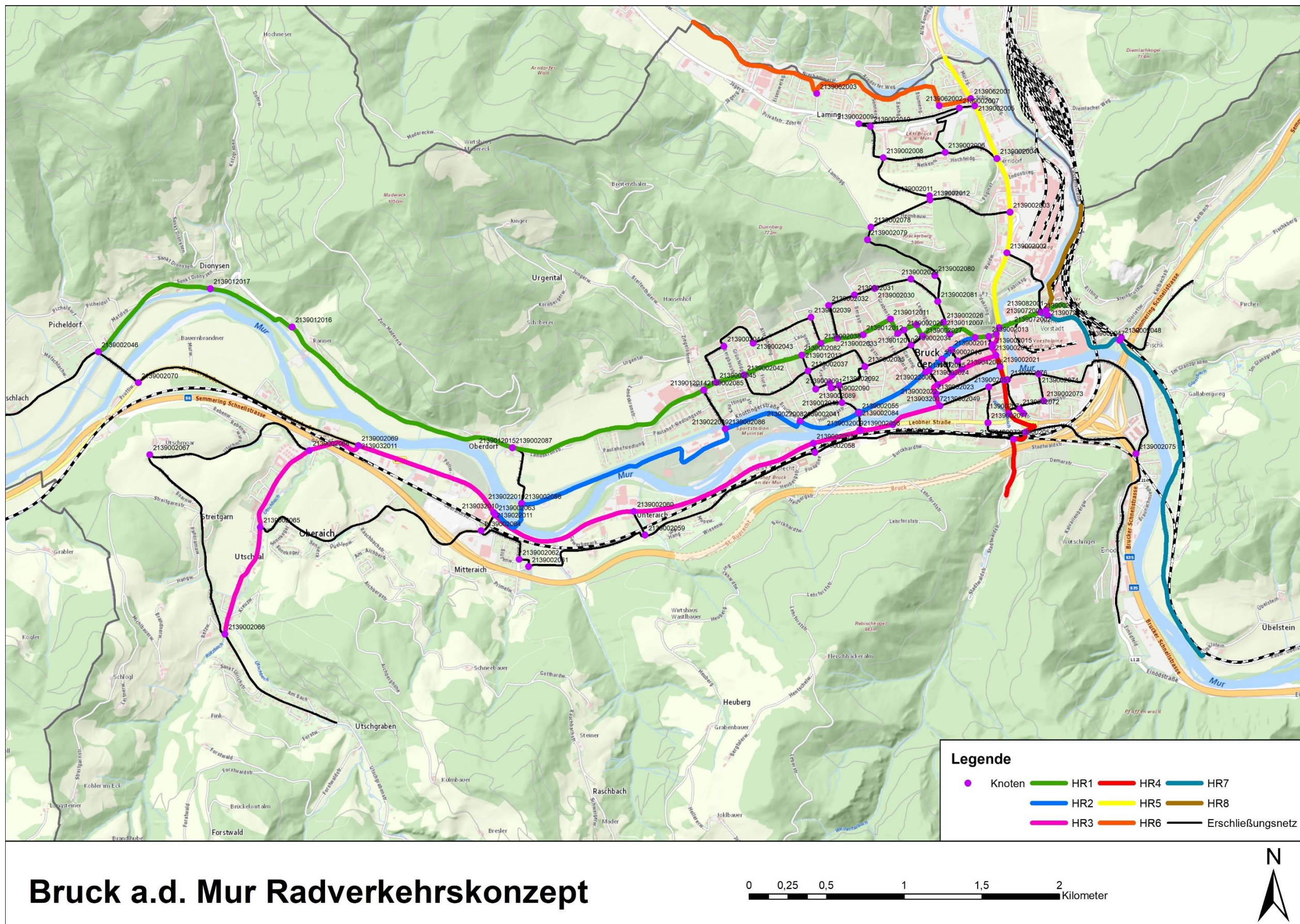


Abbildung 70: ID-Knoten: Maßnahmenempfehlungen Radverkehr

6.2 Fokus Zentrum Bruck an der Mur

Das Radverkehrskonzept Stadtgemeinde Bruck an der Mur umfasst grundsätzlich das gesamte Stadtgebiet von Bruck an der Mur sowie die Anbindung an benachbarte Gemeinden. Im Zuge der Projektentwicklung hat sich jedoch gezeigt, dass der Hauptfokus auf den Zentrumsbereich von Bruck an der Mur inkl. Wiener Straße und Bahnhofstraße (► Abbildung 71) liegt, damit eine insgesamt positive Entwicklung des Radverkehrs erreicht werden soll.

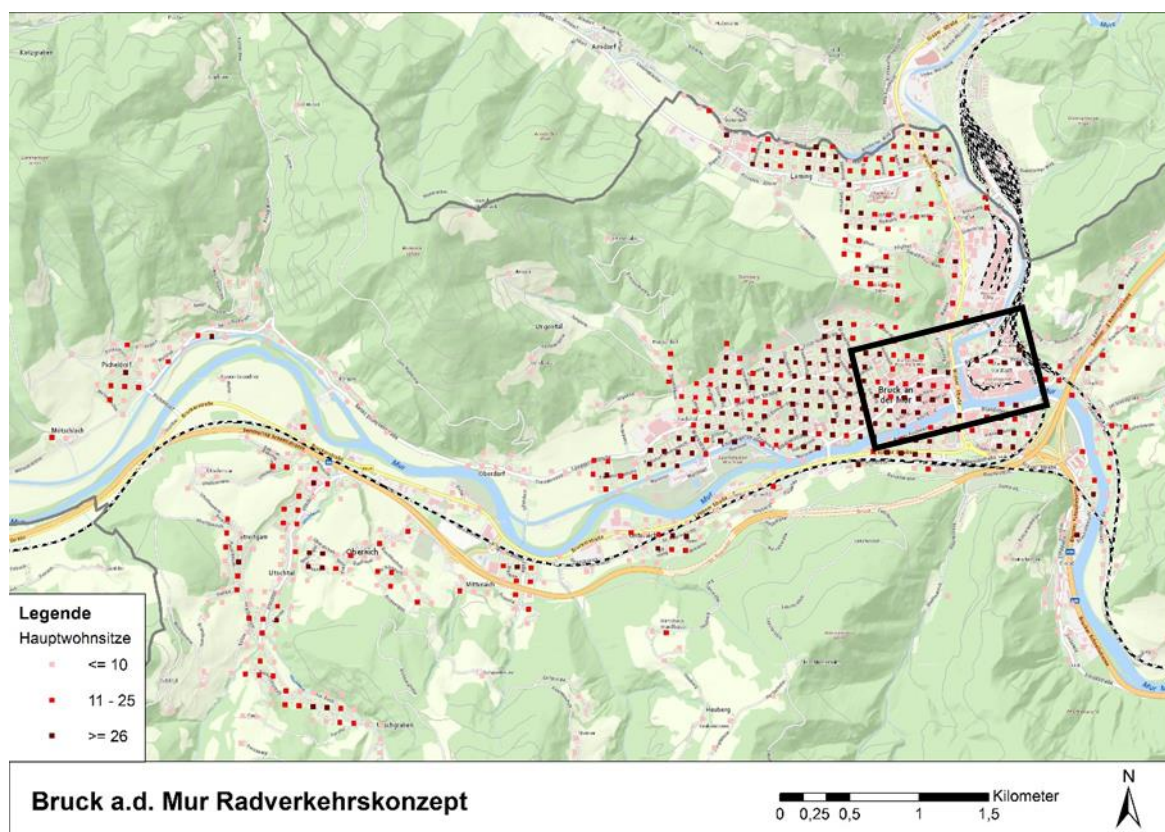


Abbildung 71: Übersicht Fokus Zentrum Bruck an der Mur inkl. Wiener Straße und Bahnhofstraße (Datenquelle: GIS-Steiermark, 2016)

Die Attraktivierung des Radverkehrs im Zentrumsbereich erfordert umfassende organisatorische und bauliche Maßnahmen. Verschiedene Maßnahmen bringen verschiedene Abhängigkeiten mit sich, grundlegende Prämisse ist die Steigerung der Qualität des Radverkehrs.

6.2.1 Bereich Minoritenplatz

Im Zuge der Entwicklung des Radverkehrskonzeptes hat man sich auf eine Variante für das Zentrum von Bruck an der Mur ausgesprochen. Diese Neuorganisation des Verkehrs mit verschiedenen Auswirkungen ist im folgenden Abschnitt erläutert (► Tabelle 10).



Tabelle 10: Bruck an der Mur Zentrum – Verkehrsorganisation

NEUORGANISATION VERKEHR ZENTRUM BRUCK AN DER MUR
<p>Beschreibung der notwendigen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fußgängerzone ausgenommen Radfahrer Am Grazer Tor (zwischen Mittergasse und Roseggergasse) • Öffnung der Mittergasse für Radverkehr (Schritttempo) • Begegnungszone am Minoritenplatz • Verlagerung der Linienführung von City- und Regional • Auflassung der Bushaltestelle Minoritenplatz • Linksabbieger aus der Rosseggerstraße (im Osten) entfernen (für mIV und Bus, ausgenommen Radfahrer) • Mehrzweckstreifen gegen die Einbahn in der Herzog-Ernst-Gasse • teilweises Auflassen der Kfz-Parkplätze in der Herzog-Ernst-Gasse notwendig (5 PP zwischen Kupferschmiedgasse und Minoritenplatz und 12 zwischen Kupferschmiedgasse und Koloman-Wallisch-Platz) • Verlagerung der Bushaltestelle in der Herzog-Ernst-Gasse weiter nach Westen (Kreuzung Kupferschmiedgasse) • Wartepflicht für Radverkehr bei der Engstelle in der Herzog-Ernst-Gasse – optimale Lösung ist die Aufweitung des Straßenquerschnitts durch die Verlagerung des Fußgänger-Verkehrs „durch“ das Haus an der Engstelle (Ankauf des Hauses an der Engstelle und Aushöhlung des Erdgeschosses) • Zählung von Ein- und AussteigerInnen am Minoritenplatz bzw. in der Herzog-ernst Gasse ist dringend zu empfehlen <p>Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Grundsätzlich wird durch diese Maßnahmen dem Radverkehr mehr Fläche zur Verfügung gestellt → Bedeutung des Radverkehrs steigt + weniger Konfliktpotenzial zwischen Radverkehr und Kfz-Verkehr (Am Grazer Tor nördlich der Rosseggergasse und am Minoritenplatz) + Radverkehr von Nord nach Süd und umgekehrt über den Minoritenplatz und Am Grazer Tor möglich → enorme Einsparung von Umwegen für RadfahrerInnen + Radverkehr von Ost nach West und umgekehrt in der Herzog-Ernst Gasse möglich (sowohl zum Koloman-Wallisch Platz als auch in die Kupferschmiedgasse) → enorme Einsparung von Umwegen für RadfahrerInnen + Ausweitung der Fußgängerzone und Errichtung der Begegnungszone ermöglicht eine Aufwertung der Innenstadt (erhöhte Aufenthaltsqualität) <p>Nachteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> – für Kfz-Verkehr entstehen Umwege – Kfz-Parkplätze werden reduziert (rund 17 PP in der Herzog-Ernst Gasse) – Wegfall der zentrumsnahen Bushaltestelle am Minoritenplatz, jedoch liegen die beiden Haltestellen des Citybus (Felten /Mürzbrücke und Roseggerstraße) nur 170m bzw. 230m von der derzeitigen Haltestelle Minoritenplatz entfernt (straßengebundene fußläufige Entfernung)




Abbildung 72 zeigt die gegenwärtige Verkehrsorganisation im Bereich des Zentrums von Bruck an der Mur im Umfeld des Minoritenplatzes. Gegenwärtig ist Radverkehr ausschließlich im Mischverkehr möglich. In Fußgängerzonen und gegen Einbahnen ist gegenwärtig kein Radverkehr erlaubt. Der Öffentliche Verkehr wird über den Minoritenplatz geführt, an Kreuzung Wiener-Straße meldet sich der Bus an der VLSA an um zum Bahnhof bzw. Richtung Kapfenberg zu fahren.



 Fußgängerzone

 mIV

 Bus

 Bushaltestelle

Stand: August 2017


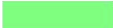



verkehr^{plus}
 Prognose, Planung und
 Strategieberatung GmbH
www.verkehrplus.at

Abbildung 72: Verkehrsorganisation IST-Zustand Zentrum Minoritenplatz



Abbildung 73 zeigt den Entwurf für die zukünftige Verkehrsorganisation im Bereich des Zentrums von Bruck an der Mur im Umfeld des Minoritenplatzes. Die Verkehrsberuhigung stellt eine überaus sinnvolle Möglichkeit zur Abwicklung des Verkehrs mit zukünftig höheren Radverkehrsanteil dar. Die Ausweitung der Fußgängerzone (ausgenommen Radverkehr) sowie die Einführung einer Begegnungszone rückt Fußgänger und Radfahrer in Ihrer Bedeutung in den Vordergrund. Die Auflfassung einer Bushaltestelle kann durch in der Nähe liegende Bushaltestellen kompensiert werden.



-  Fußgängerzone
-  Begegnungszone
-  mIV
-  Bus
-  Bushaltestelle

Stand: August 2017

verkehr^{plus}
 Prognose, Planung und
 Strategieberatung GmbH
www.verkehrplus.at

Abbildung 73: Verkehrsorganisation Zukunft Zentrum Minoritenplatz



Abbildung 74 zeigt die zukünftige Verkehrsorganisation im Bereich des Zentrums von Bruck an der Mur im Umfeld des Minoritenplatzes mit speziellem Blick auf den Radverkehr. Grundsätzlich werden Fußgängerzonen für Radfahrer geöffnet (teils mit Gebot Schritttempo). Mehrzweckstreifen gegen die Einbahn ermöglichen eine optimale Erschließungsqualität zwischen Zentrum und Bahnhof Bruck an der Mur. Durch diese Maßnahmen entfallen für den Radfahrer viele Umwege. Die Reduktion von Kfz-Parkplätzen ist insbesondere in der Herzog-Ernst-Gasse notwendig.



- Fußgängerzone
- Begegnungszone
- mIV
- Bus
- Bushaltestelle
- Rad

Stand: August 2017

verkehr^{plus}
 Prognose, Planung und
 Strategieberatung GmbH
www.verkehrplus.at

Abbildung 74: Verkehrsorganisation Radverkehr Zentrum Minoritenplatz

6.2.2 Kreuzung Wiener Straße / Bahnhofstraße

Die Querung der Wiener Straße (B116) im Bereich des Wiener Tors bzw. der Mürzbrücke stellt eine weitere problematische Situation für den Radfahrer dar.

Grundsätzlich ist eine qualitativ hochwertige Querungshilfe für den Radverkehr zu schaffen.

- Querungshilfe Blockmarkierung und rote Flächenmarkierung
- VLSA-Regelung und zusätzliche VLSA-Standorte (Sichtbarkeit für Radverkehr)
- Aufweitung der Aufstellfläche für FußgängerInnen und RadfahrerInnen am Wiener Tor (Ankauf des Hauses am Wiener Tor und Aushöhlung des Erdgeschosses)
- Generelle Prüfung der VLSA-Schaltung (Phasenübergänge) des Knotens Wiener Straße / Bahnhofstraße
- Verkehrsflusssimulation des Knotens Wiener Straße / Bahnhofstraße für die verschiedenen Varianten der VLSA-Schaltung bzw. der Querungshilfen



Abbildung 75: Variante 3 – Wiener Straße



6.3 Ruhender Radverkehr – Fahrradabstellanlagen

Aufbauend auf das Idealnetz Radverkehr mit den 8 definierten Hauptradrouten und dem untergeordneten Erschließungsnetz wurden die räumliche Verteilung und grundlegende Qualitätsansprüche von Fahrradabstellanlagen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur erarbeitet. Für das gesamte Planungsgebiet werden 41 Standorte für Fahrradabstellanlagen vorgeschlagen. Teilweise sind diese Fahrradabstellanlagen bereits vorhanden bzw. in Planung. Wesentliche Qualitätskriterien für Fahrradabstellanlagen sind in Kapitel 3.5 dargestellt.

Die Fahrradabstellanlagen sind an wichtigen Points of Interest (POI) im Planungsgebiet von großer Bedeutung. Insbesondere sind dies:

- Haltestellen des Öffentlichen Verkehrs (Bahnhöfe, Bushaltestellen) als wesentliche Verknüpfungspunkte für intermodalen Verkehr
- größere Wohnanlagen
- Schulen und weitere Ausbildungsstätten
- Arbeitsstätten
- große Geschäfte und Ämter
- Freizeiteinrichtungen
- Krankenhäuser und Seniorenzentren

Entsprechend der Qualitätskriterien aus Kapitel 3.5 wurden die drei folgenden Kategorien von Fahrradabstellanlagen für die Gemeinde Bruck definiert:

- Kategorie klein: max. 15 Fahrräder, Anlehnbügel
- Kategorie mittel: 15 bis 30 Fahrräder, Anlehnbügel, teilweise Überdachung
- Kategorie groß: min. 30 Fahrräder, Anlehnbügel, Überdachung, Beleuchtung, Servicebox, E-Ladestation, Abstellmöglichkeit für Lastenfahrräder

Diese Kategorien sind als Orientierungsrahmen zu verstehen und sind der örtlichen Situation entsprechend anzupassen.

Sämtliche Fahrradabstellanlagen inkl. ID-Nummer sind in Abbildung 76 und in Tabelle 11 dargestellt

Erläuterung Tabelle 11 (Fahrradabstellanlagen):

- Titel: Name der Hauptradroute
- ID Parken: Identifikationsnummer 10-stellig: *Beispiel: ID 2139043005*

• Gemeindegenschaftszahl 4 Stellen	<i>2139 – Bruck an der Mur</i>
• Hauptradroute 2 Stellen	<i>04 – Hauptradroute 4</i>
• Typ (Parken 3)	<i>3 – Parken</i>
• laufende Nummer 3 Stellen	<i>005 – Maßnahme Nr.5</i>



- Bezeichnung Fahrradabstellanlage: ortsüblicher Name der Straße, Gebäude, Einrichtung
- Anzahl vorhandener Stellplätze
- Überdachung: Beschreibt, ob gegenwärtig eine Überdachung vorhanden ist
- Empfohlene Maßnahme: klein, mittel oder groß (Abstellanlage, ► Kapitel 6.2)
- Kosten: grobe Kostenschätzung je Fahrradabstellanlage (► Kapitel 0)

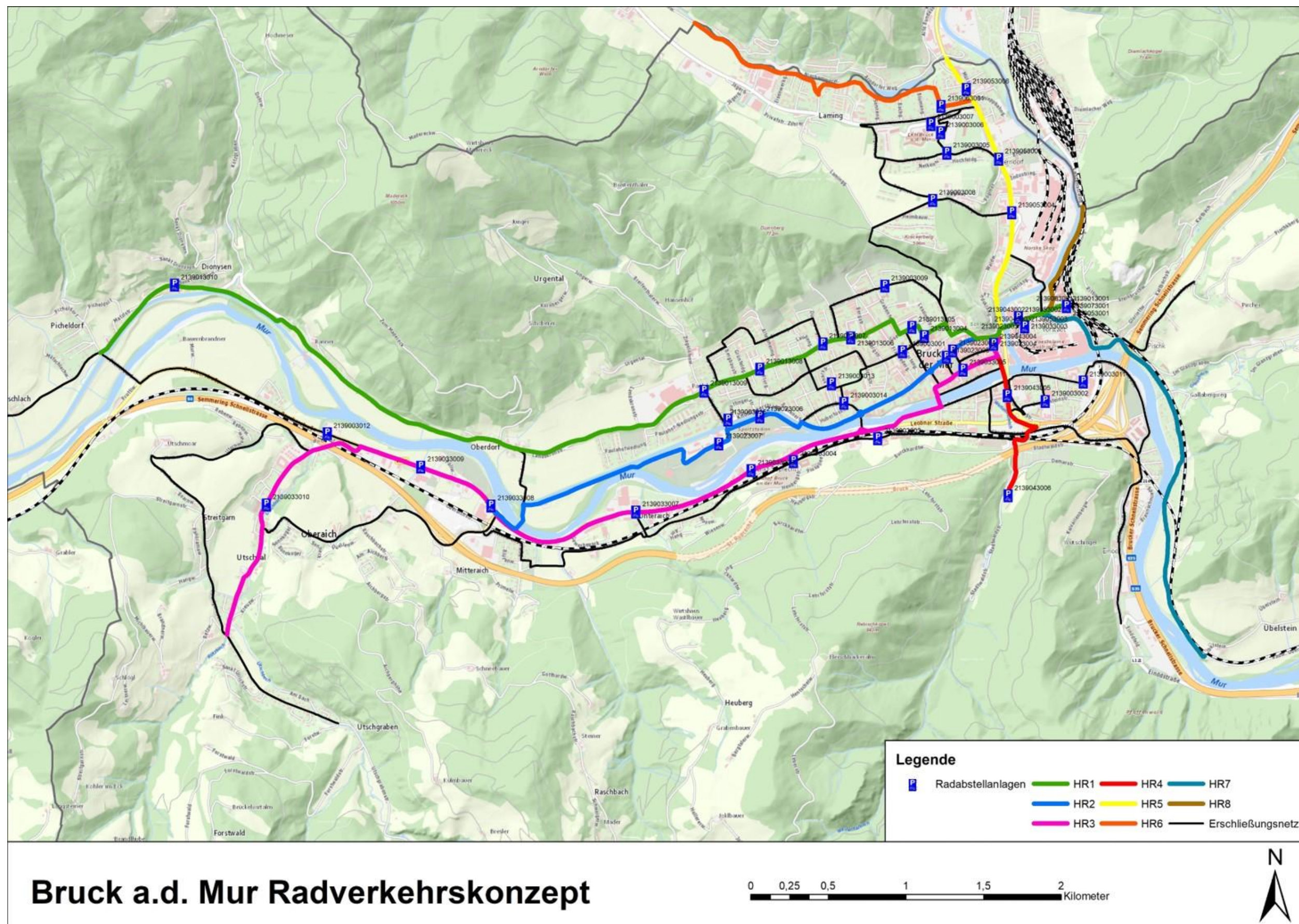


Abbildung 76: Empfohlene Fahrradabstellanlagen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur



Tabelle 11: Maßnahmenempfehlungen Fahrradabstellanlagen Stadtgemeinde Bruck an der Mur

Radabstellanlagen in Bruck a.d. Mur								
Titel	ID Parken	Bezeichnung Fahrradabstellanlage	empf. Maßnahme	Kosten [netto]	Kosten [brutto]	Summe [netto]	Summe [brutto]	Anmerkung
HR1	2139013001	Bahnhof Bruck an der Mur	vorhanden	-	-	118.000	141.600	nicht Stadt
	2139013002	Spar Bahnhofstraße	mittel	-	-			
	2139013003	Wiener Vorstadt Voest	groß	50.000	60.000			
	2139013004	Schiller Straße	mittel	20.000	24.000			
	2139013005	Gymnasium Bruck	mittel	20.000	24.000			
	2139013006	Oberdorf Straße Ost	klein	2.000	2.400			
	2139013007	Oberdorf Straße Mitte	klein	2.000	2.400			
	2139013008	Oberdorf Straße West	klein	2.000	2.400			
	2139013009	Paulahof	mittel	20.000	24.000			
	2139013010	Dionysen	klein	2.000	2.400			
HR2	2139023001	Bahnhof Bruck an der Mur		siehe 2139013001		110.000	132.000	
	2139023002	Spar Bahnhofstraße		siehe 2139013002				
	2139023003	Wiener Vorstadt Voest		siehe 2139013003				
	2139023004	Koloman-Wallisch-Platz Ost	mittel	20.000	24.000			
	2139023005	Koloman-Wallisch-Platz West	mittel	20.000	24.000			
	2139023006	Bruck Stadion	mittel	20.000	24.000			
	2139023007	Bruck Freibad	groß	50.000	60.000			
HR3	2139033001	Bahnhof Bruck an der Mur		siehe 2139013001		48.000	57.600	nicht Stadt
	2139033002	Spar Bahnhofstraße		siehe 2139013002				
	2139033003	Wiener Vorstadt Voest		siehe 2139013003				
	2139033004	Minortenplatz	mittel	20.000	24.000			
	2139033005	Koloman-Wallisch-Platz Süd	mittel	20.000	24.000			
	2139033006	Hofer Leobner Straße	klein	-	-			
	2139033007	Unterreich	klein	2.000	2.400			
	2139033008	Obi Leobner Straße	klein	2.000	2.400			
	2139033009	bellafora Leobner Straße	klein	2.000	2.400			
	2139033010	Schule Oberaich	klein	2.000	2.400			
HR4	2139043001	Bahnhof Bruck an der Mur		siehe 2139013001		20.000	24.000	nicht Stadt
	2139043002	Spar Bahnhofstraße		siehe 2139013002				
	2139043003	Wiener Vorstadt Voest		siehe 2139013003				
	2139043004	Minortenplatz		siehe 2139033004				
	2139043005	Seniorenzentrum Erherzog-Johann-G	mittel	20.000	24.000			
	2139043006	Jula Weiental	klein	-	-			
HR5	2139053001	Bahnhof Bruck an der Mur		siehe 2139013001		6.000	4.800	
	2139053002	Spar Bahnhofstraße		siehe 2139013002				
	2139053003	Wiener Vorstadt Voest		siehe 2139013003				
	2139053004	Sebald-Pögl-Weg	klein	2.000	2.400			
	2139053005	Hochfeldgasse	klein	2.000	2.400			
	2139053006	Gärtnerieweg	klein	2.000	2.400			
HR6	2139063001	Neue Gasse	klein	2.000	2.400	2.000	2.400	
HR7	2139073001	Bahnhof Bruck an der Mur		siehe 2139013001		-	-	
HR8	2139083001	Bahnhof Bruck an der Mur		siehe 2139013001		-	-	
Erschließungsnetz	2139003001	Schillerstraße	klein	2.000	2.400	160.000	192.000	
	2139003002	Bienensteinstraße	klein	2.000	2.400			
	2139003003	Musikschule Bruck	klein	2.000	2.400			
	2139003004	Friedhof Bruck	klein	2.000	2.400			
	2139003005	Hochfeldgasse	klein	2.000	2.400			
	2139003006	LKH Bruck Osteingang	groß	50.000	60.000			
	2139003007	LKH Bruck Haupteingang	groß	50.000	60.000			
	2139003008	Hochfeld Nord	klein	2.000	2.400			
	2139003009	Kinderkrippe Volkshilfe Bruck	klein	2.000	2.400			
	2139003010	Brandstetterstraße	klein	2.000	2.400			
	2139003011	Oberaich altes Gemeindeamt	klein	2.000	2.400			
	2139003012	Rennergründe	mittel	20.000	24.000			
	2139003013	Forstschule Bruck	mittel	20.000	24.000			
	2139003014	VS Knottingerstraße	klein	2.000	2.400			
						464.000	554.400	

6.4 Leitsystem: Bodenmarkierung und Beschilderung

Bodenmarkierungen und Beschilderungen erfüllen folgende Funktionen:

- Orientierung
- Sicherheit (Aufmerksamkeit; hier sind Radfahrer)
- Marketing (günstiges und effizientes Werbemittel)

Bodenmarkierungen mit rechtlichen Verpflichtungen (Mehrzweckstreifen, Radfahrstreifen etc.) sind für die Sicherheit und Sichtbarkeit des Radverkehrs essentiell. Grundsätzlich kann dabei zwischen Bodenmarkierungen für Radfahranlagen im Bereich von Knotenpunkten (► Abbildung 13 links, Abbildung 77, Abbildung 78 und Abbildung 79) und Bodenmarkierungen für Radfahranlagen abseits von Knotenpunkten unterschieden werden (► Abbildung 80 und Abbildung 81).



Abbildung 77: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösung im Bereich von Knotenpunkten: Vorgezogene und farblich hervorgehobene Aufstellfläche für Radfahrer vor Kreuzung (Quelle: verkehrplus -Karlsruhe)



Abbildung 78: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösung im Bereich von Knotenpunkten: Von der Fahrbahn nicht abgesetzte Radfahrerüberfahrt (Quelle: FSV 2014)



Abbildung 79: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösung im Bereich von Knotenpunkten: Vorsortierung geradeausfahrender und rechtsabbiegender Radfahrer vor Kreuzung (Quelle: FSV 2014)



Abbildung 80: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösungen abseits von Knotenpunkten: Einfacher Mehrzweckstreifen (Quelle: verkehrplus - Bregenz)



Abbildung 81: Best Practice Beispiel für eine optimale Bodenmarkierungs-Lösungen abseits von Knotenpunkten: Baulich getrennter Beginn eines farblich hervorgehobenen Radfahrstreifens gegen die Einbahn neben Parkstreifen (Quelle: FSV 2014)

Zusätzlich zu den Bodenmarkierungen mit rechtlichen Verpflichtungen sind Bodenmarkierungen zur Orientierung bzw. Leitung und Lenkung für Radfahrer sowie zur zusätzlichen Sichtbarkeit des Radverkehrs von größter Bedeutung (► Abbildung 82 und Abbildung 83). Insbesondere Sharrows bieten die Möglichkeit die Linienführung des Radfahrers gezielt zu beeinflussen (



Abbildung 82: links: Markierung der Hauptradroute 12 in der Stadt Graz (Quelle: Land Steiermark); rechts: Sharrow (Quelle: verkehrplus)



Abbildung 84: Beschilderung der Hauptradroute 1 in der Stadt Graz (Quelle: www.murradweg.com)



Abbildung 85: Beschilderung der Hauptradroute 1 in der Stadt Graz – Südtirolerplatz (Quelle: verkehrplus)

Die Definition von Hauptradrouten und die Gestaltung eines umfassenden Leitsystems steigern bei optimierter Radverkehrsinfrastruktur die Qualität und Attraktivität des Alltagsradverkehrs in einer Stadt bzw. einer Region.

Für die Stadtgemeinde Bruck an der Mur sind jedenfalls umfassende Bodenmarkierungen, sowohl mit rechtlichen Verpflichtungen als auch zur Orientierung und besseren Sichtbarkeit, sowie eine ergänzende Beschilderung zu empfehlen. Für die Umsetzung einer optimalen Wegweisung ist in Vorbereitung ein Markierungs- bzw. Beschilderungskonzept auszuarbeiten. Ziel ist es, dadurch die Radverkehrsverbindungen (inkl. der Hauptradrouten) für alle Verkehrsteilnehmer sichtbar zu machen.



Die Kosten für die flächendeckende Wegweisung des Radverkehrsnetzes belaufen sich nach einer ersten groben Schätzung auf rund 68.000 Euro (exkl. MwSt.) (► Tabelle 12).

Weiters ist die Gestaltung einer Fahrradkarte Bruck an der Mur zu empfehlen. Die Fahrradkarte Bruck an der Mur stellt somit den Schnittpunkt zwischen Infrastruktur (Leitsystem) und Bewusstseinsbildung (Information) dar. Sämtliche Hauptradrouten sind in den Stadtplan Bruck an der Mur zu implementieren und zusätzlich ist ein Übersichtsplan in Form eines Kartogramms zu empfehlen (► Abbildung 86). Empfehlungen zum Leitsystem sind in Kapitel 3.5 zu finden.

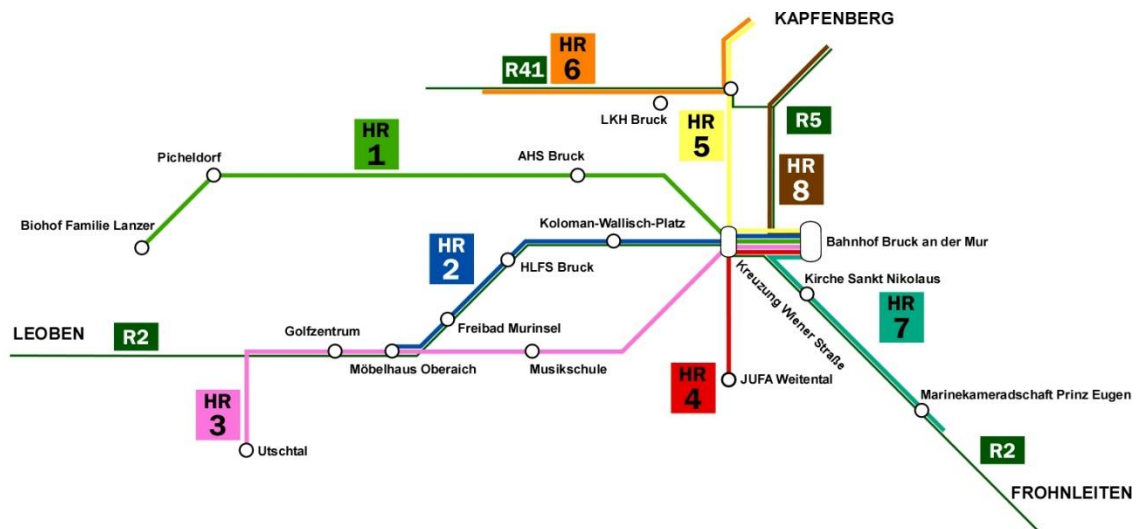


Abbildung 86: Übersichtskarte Hauptradrouten inkl. Landesradrouten Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Kartogramm)



6.5 Kostenschätzungen

Für sämtliche Radverkehrsanlagen inkl. Leitsystem und Fahrradabstellanlagen – für das gesamte Radverkehrssystem in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur – wurden grobe Kostenschätzungen erarbeitet. In diesem Stadium der Planung (strategische, übergeordnete Planung) sind Kostenschätzungen äußerst schwierig und somit ausschließlich als grobe Richtwerte zu verstehen. Tabelle 12 zeigt eine grobe Kostenschätzung je Hauptradroute und dem zusätzlichen Erschließungsnetz. Die Kosten entstehen auf Basis der entwickelten Maßnahmen und enthalten Kosten aus Um- und Neubau, Markierung, technische Ausrüstung etc. für Streckenabschnitte, Knoten, Wegweisung und Fahrradabstellanlagen an den betreffenden Hauptradrouten bzw. dem Erschließungsnetz.

Als Kalkulationsgrundlagen wurden folgende Werte herangezogen:

- Verkehrszeichen (Schild € 60 / Stk.; Steher € 45 / Stk.; Errichtungskosten € 185 / Stk.)
- Markierungsarbeiten (Flächenmarkierung € 45 / m²; Richtungspfeil, Piktogramm € 160 / Stk.; Linienmarkierung € 10 / Laufmeter)
- Neubau / Erweiterung von Verkehrsflächen (Einheitspreis € 125 / m²)
- Absenkung/Versetzung von Randleisten (Einheitspreis € 1.875 / Laufmeter)
- Fahrradabstellanlagen:
 - Kategorie klein: € 2.000 – Kategorie mittel: € 20.000 – Kategorie groß: € 50.000

Kosten für mögliche Grundablösen sind in der Kostenschätzung nicht enthalten.



Tabelle 12: Kostenschätzung (Richtwerte 2018) [€] für das Idealnetz Radverkehr in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

HAUPTRAD-ROUTE	ABSCHNITTE STRECKEN*	WEGWEI- SUNG**	FAHRRADAB- STELLANLAGEN	GESAMT [EXKL. MWST.]	GESAMT [INKL. MWST.]
HR 1	400.000	18.000	118.000	536.000	643.200
HR 2	413.000	8.000	110.000	531.000	637.200
HR 3	149.000	17.000	48.000	214.000	256.800
HR 4	77.000	4.000	20.000	101.000	121.200
HR 5	46.000	5.000	6.000	57.000	68.400
HR 6	7.000	5.000	2.000	14.000	16.800
HR 7	50.000	5.000	-	55.000	66.000
HR 8	4.000	5.000	-	9.000	10.800
Erschließungsnetz	674.000	42.000	160.000	876.000	1.051.200
SUMME [EXKL. MWST.]	1.820.000	109.000	464.000	2.393.000	2.871.600
SUMME [INKL. MWST.]	2.184.000	130.800	556.800	2.871.600	

*Kosten für Strecken und Knoten (gesamte Radfahranlage)

**Markierung und Beschilderung



7 Wirkungsanalyse

7.1 Hauptradrouten gesamt

Aufbauend auf das Radverkehrskonzept der Stadtgemeinde Bruck an der Mur wurde eine Wirkungsanalyse zur Reihung der Hauptradrouten nach deren Wichtigkeit erarbeitet. Dafür wurden die Aspekte

- Verkehr,
- Raum und
- Umwelt

herangezogen und mit unterschiedlichen Kriterien und Indikatoren versehen.

Die Wirkungsanalyse bietet die Möglichkeit quantitative und qualitative Kriterien und Indikatoren in Beziehung zu setzen und somit unterschiedliche Hauptradrouten zu vergleichen.

Die Prioritätenreihung stellt eine Entscheidungshilfe dar, welche Hauptradrouten zeitnah in die Umsetzung gebracht werden sollen.

7.1.1 Aspekt Verkehr

Tabelle 13: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Aspekt Verkehr

KRITERIUM	BESCHREIBUNG INKL. INDIKATOREN
Verkehrssicherheit	Die Verkehrssicherheit wird durch den Indikator Fahrradunfälle pro km entlang der jeweiligen Hauptradroute ausgedrückt. Große Werte (viele Unfälle) zeigen einen großen Handlungsbedarf an der jeweiligen Hauptradroute. Grundlage für die Bewertung bieten Fahrrad-Unfallzahlen des KfV.
Erreichbarkeit	Ein Einzugsbereich von 300m wurde für jede Hauptradroute definiert. <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Beschäftigten im Einzugsbereich • Anzahl der BewohnerInnen im Einzugsbereich • Maß der Zentralität im Einzugsbereich (zusammengesetzt aus verschiedenen Attraktoren – Schulen, EKZ, Bhf. etc.) Die Einzugsbereiche der Hauptradrouten sind in Abbildung 87 dargestellt.
Verkehrsstärke	Minimum- und Maximum-Wert des JDTV parallel verlaufender Verkehrsachsen werden dargestellt. Größere Werte spiegeln größere Bedeutungen der jeweiligen Achsen und somit zugehöriger Achsen wieder.
IST-Zustand Radinfrastruktur:	Der Fertigstellungsgrad von Radverkehrsanlagen wird durch das Verhältnis der Längen mit vorhandener Radinfrastruktur und Längen ohne Radinfrastruktur zum gegenwärtigen Zeitpunkt dargestellt. Hierbei ist anzumerken, dass der Aufwand der Maßnahmenumsetzung nicht in dieses Kriterium miteinfließt, d.h. es stehen einfache Markierungsarbeiten aufwändigen Neubauten gegenüber. Daher spiegelt sich der Fertigstellungsgrad nicht direkt proportional in den Kosten wieder.

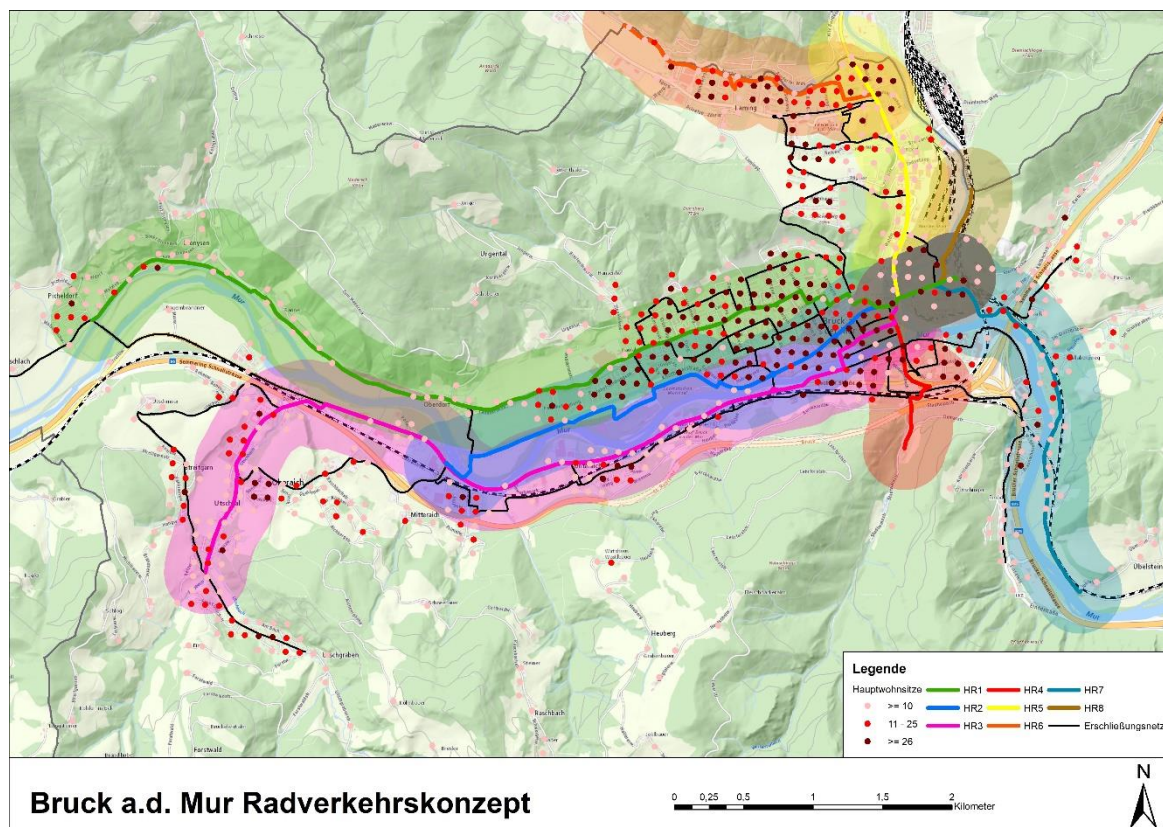


Abbildung 87: Haupttradrouten Stadtgemeinde Bruck an der Mur mit 300m Einzugsbereichen (r=300m)

7.1.2 Aspekt Raum

Tabelle 14: Wirkungsanalyse Haupttradrouten – Aspekt Raum

KRITERIUM	BESCHREIBUNG INKL. INDIKATOREN
Verträglichkeit mit örtlichen Konzepten	Dieses Kriterium beschreibt die inhaltliche Übereinstimmung mit dem örtlichen Entwicklungskonzept der Stadtgemeinde Bruck an der Mur und dem kleinregionalen Entwicklungskonzept der Kleinregion Bruck an der Mur.
Verträglichkeit mit überörtlichen Konzepten	Dieses Kriterium beschreibt die inhaltliche Übereinstimmung mit dem Regionalen Verkehrskonzept Obersteiermark-Ost (2007) und der Radverkehrsstrategie Steiermark.
Entwicklungspotenziale / Siedlungsdruck	Auswirkungen der Umsetzung einzelner Haupttradrouten auf eine kompakte Siedlungsentwicklung wird durch dieses Kriterium in qualitativer Form beschrieben.



7.1.3 Aspekt Umwelt

Tabelle 15: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Aspekt Umwelt

KRITERIUM	BESCHREIBUNG INKL. INDIKATOREN
Luftschadstoffe / Lärm	Die zu erwartende Emissionsreduktion durch Luftschadstoffe bzw. Lärm bei Herstellung und Inbetriebnahme der jeweiligen Hauptradrouten wird durch dieses Kriterium in qualitativer Form beschrieben.
Gesundheit	Die Errichtung einzelner Hauptradrouten und der damit verbundenen Steigerung des Radverkehrsanteils hat direkte und indirekte Auswirkung auf die Gesundheit der Bevölkerung in und um Bruck a. d. Mur. Die Auswirkungen werden qualitativ dargestellt.

7.1.4 Kosten

Die ermittelten Kosten aus dem Radverkehrskonzept der Stadtgemeinde Bruck an der Mur fließen ausschließlich zu Vergleichszwecken in die Wirkungsanalyse ein, da oben dargestellte Aspekte nicht in monetärer Form dargestellt werden können.

Zusätzlich sind in den folgenden Tabellen die Kosten je Hauptradrouten pro km Hauptradrouten dargestellt, somit ist ein monetärer Vergleich zwischen den einzelnen Hauptradrouten möglich.

7.1.5 Ergebnisse und Zusammenfassung

Sämtliche Werte zu den jeweiligen Aspekten, Kriterien und Indikatoren sind in Tabelle 16 im Detail für jede Hauptradrouten dargestellt. Die Zahlenwerte und qualitativen Beschreibungen bieten einen Überblick über verschiedene beeinflussende Faktoren bezüglich Hauptradrouten in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur.

In Tabelle 17 wurden die Werte der Indikatoren gereiht – die Vergleichbarkeit der Hauptradrouten untereinander bezüglich eines bestimmten Indikators ist somit möglich.

Im nächsten Schritt wurden der Reihung bzw. den Werten der Indikatoren Punkte zugewiesen (► Tabelle 18). Die Bildung der Summe über alle Indikatoren je Hauptradrouten ermöglicht eine ordinale Gegenüberstellung aller Hauptradrouten und somit eine Prioritätenreihung.

Nach dieser Methode sind die Hauptradrouten HR5, HR4 und HR2 die bedeutendsten Hauptradrouten in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur – deren zeitnahe Detailplanung und Umsetzung ist aus objektiver und fachlicher Sicht zu forcieren.



Tabelle 16: Wirkungsanalyse Haupttradrouten – Eingangsparameter

Aspekt	Kriterium	Indikator	Einheit	Erklärung	HR1	HR2	HR3	HR4	HR5	HR6	HR7	HR8
Verkehr	Verkehrssicherheit	Fahradunfälle	Anzahl Unfälle / km-HR	großer Wert...negativ	1,5	4,0	2,9	5,0	9,5	0,9	0,6	5,8
				kleiner Wert...positiv								
	Erreichbarkeit	Beschäftigte	Beschäftigte / km-HR	großer Wert...positiv	483	898	632	208	1131	617	121	572
				kleiner Wert...negativ								
				Einwohner								
	Zentralität	Attraktoren / km-HR	großer Wert...positiv	9,86	15,91	13,15	36,07	14,29	4,96	2,00	2,14	
kleiner Wert...negativ												
Verkehrsstärke	JDTV parallele Hauptstraße	Wert	Minimum Abschnitt	3300	3300	400	3800	9500	2600	0	0	
			Maximum Abschnitt	0	3600	12500	16600	15600	7200	0	0	
IST-Zustand Radinfrastruktur	Fertigstellungsgrad	hergestellte Radinfrastruktur / gesamte Länge HR	Annäherung über Längen (Abschätzung)	24%	32%	4%	20%	0%	100%	73%	75%	
Raum	Verträglichkeit mit örtlichen Konzepten	örtl. Entwicklungskonz. Bruck an der Mur	qualitativ	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch
				mittel								
				gering								
	Verträglichkeit mit überörtlichen Konzepten	RVK Bezirk Bruck an der Mur, Radverkehrsstrategie Stmk	qualitativ	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch
				mittel								
				gering								
Entwicklungspotenziale/ Siedlungsdruck	Einfluss auf kompakte Siedlungsentwicklung	qualitativ	positiv	neutral	positiv	neutral	neutral	neutral	neutral	positiv	neutral	
			neutral									
			negativ									
Umwelt	Luftschadstoffe/Lärm	Emissionsreduktion Luftschadstoffe und Lärm	qualitativ	hoch	hoch	hoch	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	
				mittel								
				gering								
	Gesundheit	Einfluss auf die Gesundheit	qualitativ	positiv	neutral	positiv	neutral	positiv	neutral	neutral	neutral	
				neutral								
				negativ								
Kosten			Gesamtkosten in € exkl. MwSt	grobe Kostenschätzung	400.000	413.000	149.000	77.000	46.000	7.000	50.000	4.000
				grobe Kosten je km	55.000	92.000	21.000	43.000	20.000	3.000	16.000	5.000



Tabelle 17: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Reihung je Indikator

Aspekt	Kriterium	Indikator	Einheit	Erklärung	HR1	HR2	HR3	HR4	HR5	HR6	HR7	HR8	
Verkehr	Verkehrssicherheit	Fahradunfälle	Anzahl Unfälle / km-HR	großer Wert...negativ	6	4	5	3	1	7	8	2	
				kleiner Wert...positiv									
	Erreichbarkeit	Beschäftigte	Beschäftigte / km-HR	großer Wert...positiv	6	2	3	7	1	4	8	5	
				kleiner Wert...negativ									
				Einwohner	Einwohner / km-HR	großer Wert...positiv	2	1	6	3	5	4	8
		Zentralität	Attraktoren / km-HR	großer Wert...positiv	5	2	4	1	3	6	8	7	
				kleiner Wert...negativ									
Verkehrsstärke	JDTV parallele Hauptstraße	Wert	Minimum Abschnitt	3	3	6	2	1	5	7	7		
			Maximum Abschnitt	6	5	3	1	2	4	6	6		
IST-Zustand Radinfrastruktur	Fertigstellungsgrad*	hergestellte Radinfrastruktur / gesamte Länge HR	Annäherung über Längen (Abschätzung)	4	5	2	3	1	8	6	7		
Raum	Verträglichkeit mit örtlichen Konzepten	örtl. Entwicklungskonz. Bruck an der Mur	qualitativ	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	
				mittel									
				gering									
Verträglichkeit mit überörtlichen Konzepten	RVK Bezirk Bruck an der Mur, Radverkehrsstrategie Stmk	qualitativ	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	
			mittel										
			gering										
Entwicklungspotenziale/ Siedlungsdruck	Einfluss auf kompakte Siedlungsentwicklung	qualitativ	positiv	neutral	positiv	neutral	neutral	neutral	neutral	positiv	neutral		
			neutral										
			negativ										
Umwelt	Luftschadstoffe/Lärm	Emissionsreduktion Luftschadstoffe und Lärm	qualitativ	hoch	hoch	hoch	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	mittel	
				mittel									
				gering									
Gesundheit	Einfluss auf die Gesundheit	qualitativ	positiv	neutral	positiv	neutral	positiv	neutral	neutral	neutral	neutral		
			neutral										
			negativ										
Kosten			Gesamtkosten in € exkl. MwSt	grobe Kostenschätzung	400.000	413.000	149.000	77.000	46.000	7.000	50.000	4.000	
				grobe Kosten je km	55.000	92.000	21.000	43.000	20.000	3.000	16.000	5.000	

Legende	
	größte Bedeutung, größter Handlungsbedarf
	mittlere Bedeutung, mittlerer
	geringe Bedeutung, geringer Handlungsbedarf

Tabelle 18: Wirkungsanalyse Hauptradrouten – Werteverteilung und Gesamtrichtung Hauptradrouten

Aspekt	Kriterium	Indikator	Einheit	Erklärung	HR1	HR2	HR3	HR4	HR5	HR6	HR7	HR8
Verkehr	Verkehrssicherheit	Fahradunfälle	Anzahl Unfälle / km-HR	großer Wert...negativ	3	5	4	6	8	2	1	7
				kleiner Wert...positiv								
	Erreichbarkeit	Beschäftigte	Beschäftigte / km-HR	großer Wert...positiv	3	7	6	2	8	5	1	4
				kleiner Wert...negativ								
				Einwohner								
	Zentralität	Attraktoren / km-HR	großer Wert...positiv	4	7	5	8	6	3	1	2	
			kleiner Wert...negativ									
Verkehrsstärke	JDTV parallele Hauptstraße	Wert	Minimum Abschnitt	5	5	3	7	8	4	1	1	
			Maximum Abschnitt	1	4	6	8	7	5	1	1	
IST-Zustand Radinfrastruktur	Fertigstellungsgrad	hergestellte Radinfrastruktur / gesamte Länge HR	Annäherung über Längen (Abschätzung)	5	4	7	6	8	1	3	2	
Raum	Verträglichkeit mit örtlichen Konzepten	örtl. Entwicklungskonz. Bruck an der Mur	qualitativ	hoch	5	5	5	5	5	5	5	5
				mittel								
				gering								
	Verträglichkeit mit überörtlichen Konzepten	RVK Bezirk Bruck an der Mur, Radverkehrsstrategie Stmk	qualitativ	hoch	5	5	5	5	5	5	5	5
				mittel								
				gering								
Entwicklungspotenziale/ Siedlungsdruck	Einfluss auf kompakte Siedlungsentwicklung	qualitativ	positiv	1	5	5	1	1	1	5	1	
			neutral									
			negativ									
Umwelt	Luftschadstoffe/Lärm	Emissionsreduktion Luftschadstoffe und Lärm	qualitativ	hoch	5	5	5	3	3	3	3	3
				mittel								
				gering								
	Gesundheit	Einfluss auf die Gesundheit	qualitativ	positiv	1	5	5	1	5	1	1	1
				neutral								
				negativ								
Kosten			Gesamtkosten in € exkl. MwSt	grobe Kostenschätzung	400.000	413.000	149.000	77.000	46.000	7.000	50.000	4.000
				grobe Kosten je km	55.000	92.000	21.000	43.000	20.000	3.000	16.000	5.000
Legende				Summe Punkte	45	65	59	58	68	40	28	34
hoch / positiv				5	5	2	3	4	1	6	8	7
mittel / neutral				3								
niedrig / negativ				1								
				Summe Punkte Verkehr	28	40	34	43	49	25	9	19
				Ranking Verkehr	5	3	4	2	1	6	8	7



8 Maßnahmensetting Motivation und Kommunikation (Säule B)

Motivation und Kommunikation (Bewusstseinsbildung) sind wesentlich für den Erfolg und die Akzeptanz einer geplanten bzw. umgesetzten Maßnahme sowie für die Erreichung des Zieles, den Radverkehrsanteil am Gesamtverkehrsaufkommen in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur zu steigern.

Bewusstseinsbildung hat ein wesentliches Ziel – die Veränderung des Mobilitätsverhaltens der Bevölkerung, d.h.:

- Routenwahl (Welche Route wähle ich?)
- Zielwahl (Wohin bewege ich mich?)
- **Verkehrsmittelwahl (Womit bewege ich mich fort?)**

Das Mobilitätsverhalten hat v.a. auf die Qualität des Verkehrs und des Lebensraumes erhebliche Einflüsse. Das Verkehrsverhalten wirkt insbesondere auf die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer. Die Bedürfnisse unterschiedlicher Verkehrsteilnehmer (Zielgruppen) sind bei der Entwicklung von Bewusstseinsbildungs-Kampagnen ebenfalls zu berücksichtigen.

Eine Verhaltensänderung kommt erst zustande, wenn die Betroffenen den Sinn und Zweck der notwendigen Veränderung verstanden haben. Es ist demnach sinnvoll zwei Ebenen der Bewusstseinsbildung zu unterscheiden:

- Interne BB zur Sensibilisierung von (politischen) Entscheidungsträgern (z.B. durch Erfahrungslernen und aufzeigen von Best Practice-Beispielen)
- Externe BB zur Sensibilisierung der allgemeinen Öffentlichkeit (durch Kampagnen und Aktionen etc., ► Kapitel 8.1)

Eine langfristige Ausrichtung mit Wiedererkennungswert ist für erfolgreiche Bewusstseinsbildung grundlegend. Die Erarbeitung eines Mottos bzw. einer Dachmarke Radverkehr ist ein wesentlicher Schritt zur erfolgreichen Förderung des Radverkehrs.

Bewusstseinsbildung kann durch die Bereitstellung von Angeboten zum Erfahrungslernen besonders erfolgreich sein. Lokale und regionale Medien sowie Mundpropaganda und Austausch über soziale Netzwerke können positive Informationen zu neuen Angeboten rasch verbreiten. Sämtliche Vorteile der Nutzung des Fahrrades im Alltagsverkehr sind attraktiv aufzubereiten und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.



8.1 Strukturierung von Maßnahmen zur Motivation und Kommunikation

Maßnahmen im Bereich Motivation und Kommunikation sind ähnlich den infrastrukturellen Maßnahmen frühzeitig zu planen. Es sind Maßnahmen für das gesamte Jahr, ggf. passend zu den Jahreszeiten, zu entwickeln. Ein Umsetzungsprogramm erleichtert die gezielte Abwicklung von verschiedenen Maßnahmen im Bereich Motivation und Kommunikation (► Kapitel 8.3.1 – Fahrradkalender).

Für die erfolgreiche Umsetzung von Maßnahmen zur Motivation und Kommunikation im Radverkehr sind fünf strukturelle Aspekte von zentraler Bedeutung:

- **Zielgruppen:** vor der Umsetzung der Maßnahme ist abzuwägen, welche Zielgruppe (z.B. Schüler, Senioren, Pendler etc.) angesprochen werden soll und wie dies am besten erreicht werden kann.
- **Planung:** die zeitliche Planung von Maßnahmen (z.B. „Radkalender“ mit verschiedenen Aktionen über das Jahr verteilt) hat erheblichen Einfluss auf den Erfolg von Bewusstseinsbildungsmaßnahmen (dauerhaft, regelmäßig, saisonal, punktuell etc.)
- **Finanzierung:** die Kosten von Bewusstseinsbildungsmaßnahmen sind im Vergleich zu infrastrukturellen Maßnahmen gering, dennoch gilt es vorab ein Budget zu sichern.
- **Zuständigkeit:** im Idealfall übernimmt ein Radverkehrsbeauftragter (► Kapitel 10.2) die Agenden im Bereich Motivation und Kommunikation bzw. koordiniert diese.
- **Vorhandene Strukturen:** oftmals ist es möglich bzw. notwendig vorhandene Medien, Veranstaltungen, Plattformen (z.B. des Stadtmarketings) etc. für Motivation und Kommunikation im Radverkehr zu nutzen.

Motivations- und Kommunikations-Maßnahmen können durch folgende Ausprägungen unterschieden werden:

- **Berichterstattung:** sämtliche vorhandenen Medienkanälen in der Region und darüber hinaus sind für Berichte zum Thema Radverkehr mit regionalem Bezug (Infrastrukturelle Erweiterung, Vorteile des Radfahrens, Entwicklung des Radverkehrs etc.) zu nutzen (► Abbildung 88).

RADVERKEHRSSTRATEGIE 2025

THEMA RADVERKEHR

BÜRGERBEFRAGUNG RADVERKEHR

Die Stadt Bruck an der Mur und das Land Steiermark sind im Zuge der Radverkehrsstrategie 2025 bestrebt, die Qualität für das Radfahren zu steigern.

Mittels dieser Befragung sollen Ist-Zustand und Optimierungspotenziale zum Thema Radverkehr erhoben werden.

Dafür sind Ihre Antworten von größter Bedeutung und wichtiger Bestandteil der Weiterentwicklung der Mobilität in der Region.

Folgende Themenfelder finden sich in dem Fragebogen:

- Lebenssituation
- Mobilitätswerkzeuge
- Mobilitätsverhalten
- Veränderung Mobilitätsverhalten
- Elektromobilität
- Einstellungen

Die Beantwortung der Fragen nimmt etwa 10 bis 15 Minuten in Anspruch. Anonymisierte Fragen werden ausgewertet, analysiert und danach wieder gelöscht. Wir bitten Sie, den Fragebogen nur einmal auszufüllen.

Mit der Teilnahme an dieser Befragung haben Sie auch die Möglichkeit, am Gewinnspiel teilzunehmen.

Die Stadt Bruck an der Mur verlost in Zusammenarbeit mit dem Tourismusverband Bruck unter allen Teilnehmenden dreimal € 50 Brucker Einkaufsgutscheine. Auf Wunsch können Sie weitere Fragebögen für Familienmitglieder im Bürger-



büro im Rathaus abholen. Bitte geben Sie den ausgefüllten Fragebogen bis zum 27. März 2017 im Bürgerbüro der Stadt Bruck ab.

Das Bürgerbüro steht Ihnen von Montag bis Donnerstag von 7.30 bis 16.30 Uhr sowie Freitag von 7.30 bis 12.30 Uhr zur Verfügung.

Auch online steht der Fragebogen unter

<http://bruckmur.befragung.sgizmo.com/s3> bzw. www.bruckmur.at bereit.

Auf dieser Seite sollte sich Ihr Exemplar der „Bürgerbefragung Radverkehr“ befinden - sollte Ihr Fragebogen fehlen, so haben Sie die Möglichkeit, weitere Fragebögen im Bürgerbüro zu beziehen oder online an der Befragung teilzunehmen.



Abbildung 88: Berichterstattung zum Thema Radverkehr und einer dazugehörigen Bürgerbefragung in Bruck an der Mur (Stadtnachrichten Bruck an der Mur, März 2017)

- **Aktionen und Kampagnen:** Veranstaltungen zum Mitmachen und zur Information zum Thema Alltagsradverkehr sind in verschiedensten Ausprägungen möglich: Fahrradservicetag, Radfahrtraining, Fotoaktion Radfahrer des Monats etc. (► Abbildung 89).



Abbildung 89: Mobilitätswoche Judendorf-Straßengel mit Fahrradtraining (links) und Fahrradservice-Aktion (rechts) (Fotos: verkehrplus)



- **Give-Aways:** kleine Geschenke mit Bezug zum Fahrrad mit Werbeslogan werden von Radfahrern positiv gesehen bzw. von „Nicht-Radfahrern“ als Motivation zum Umstieg aufs Fahrrad gesehen (► Abbildung 90).

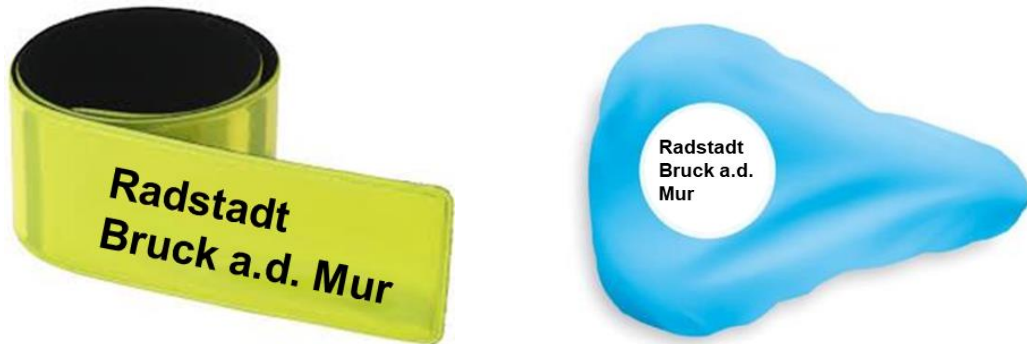


Abbildung 90: Give-Aways – Reflektorbänder (links) und Sattelschoner (rechts) (Quelle: verkehr-plus, Fotomontage)

- **Imagebildung:** Sämtliche Maßnahmen im Bereich Bewusstseinsbildung sind einer Dachmarke unterzuordnen. Somit wird über längere Zeit eine Wiedererkennbarkeit erreicht (► Abbildung 91 und Abbildung 92).



Abbildung 91: Imagebildung Wien – Setzt Freude in Gang (Quelle: <http://www.fahradwien.at/>)



Abbildung 92: Imagebildung Karlsruhe – Klimahelden (Fotos: verkehrplus)

8.2 Best-Practice: Radverkehrs- und Mobilitätsmarketing

Viele Gebietskörperschaften setzen teilweise schon seit langer Zeit auf den Radverkehr – dementsprechend gibt es viele gute Beispiele im Bereich Bewusstseinsbildung im Radverkehr. Eine Best Practice-Sammlung von Initiativen und Projekten in der Steiermark findet man auf <http://www.radland.steiermark.at/projekte>.

8.2.1 Radverkehrsmarketing Land Steiermark

Das Land Steiermark (Abteilung 16 – Verkehr und Landeshochbau) bietet eine Reihe an Aktionen im Bereich Bewusstseinsbildung an, die schon jetzt zum Teil ohne zusätzliche Investition einfach in der Region umgesetzt werden können bzw. umgehend nutzbar sind. Detaillierte Informationen zu diesen Aktionen sind unter <http://www.radland.steiermark.at> zu finden. Beispiele für Radverkehrsmarketing des Landes Steiermark als Plattform sind:

- **BikeLine – gemeinsam mit dem Rad zur Schule**

<http://www.bikebird.at/BIKELine2School/>

Schüler nutzen das Fahrrad für den Schulweg (► Abbildung 93). Die Idee ist es, gemeinsam zur Schule zu radeln – dazu werden eigens entwickelte Bike-Line Haltestellen in der Region errichtet. Zusätzlich werden sämtliche Wege per GPS aufgezeichnet.



Abbildung 93: BikeLine – Aktion Radfahren zur Schule (Quelle: www.bikebird.at)

- **Finnder**

<http://www.finnder.org>

Finnder ist ein online Routenplaner der Fa. BikeCitizen (vormals bikecityguide) (► Abbildung 94). Dieser Routenplaner lässt sich einfach in die eigene Website integrieren.

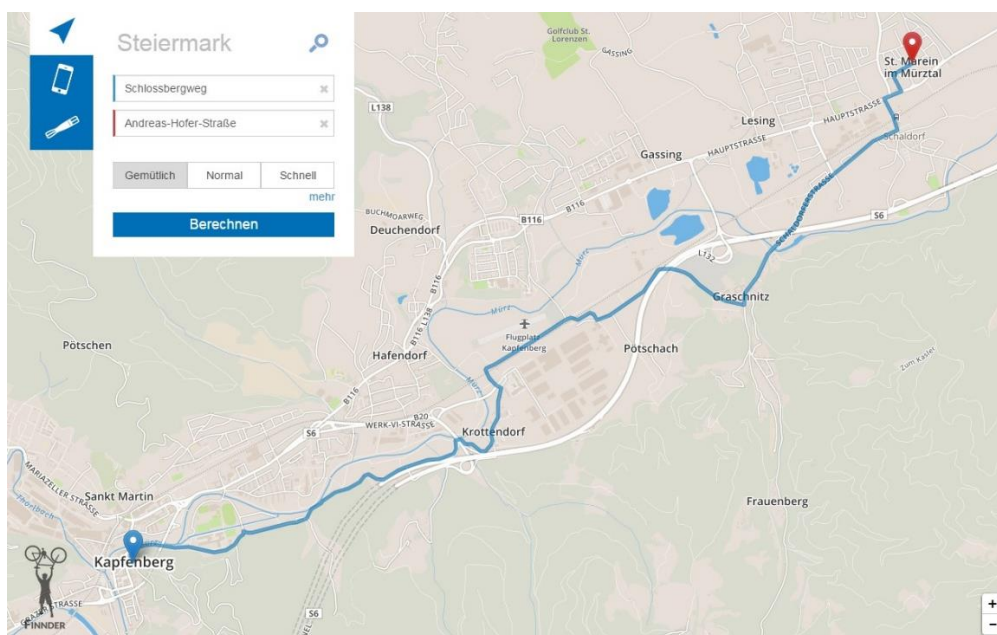


Abbildung 94: Digitaler Radroutenplaner (Quelle: www.finnder.org)



- **Aktion Licht und Technik**

<http://www.graz.radln.net>

Bei dieser Aktion werden jedes Jahr im Frühling in Graz Fahrradsicherheitsschecks durchgeführt (► Abbildung 99). Insbesondere Bremsen und Beleuchtung werden überprüft, kleinere Reparaturen erfolgen kostenlos. Für einwandfrei gewertete Fahrräder gibt es kleine Belohnungen.

Solche Radchecks können auch von anderen steirische Kommunen bei Argus „bestellt“ werden – ein gewisser Rahmen (Menge an Veranstaltungen) ist vom Land im Rahmen des „Radschwerpunktes“ finanziert.



Abbildung 95: Aktion Licht und Technik (Quelle: www.argus.at)

- **Steiermark radelt zur Arbeit**

<http://steiermark.radeltzurarbeit.at/>

„Steiermark radelt zur Arbeit“ lädt – im Rahmen einer österreichweiten Aktion - jedes Jahr alle dazu ein, mit dem Rad zur Arbeit zu fahren. Wer in 2er-, 3er- oder 4er-Teams mindestens 50% der persönlichen Arbeitstage mit dem Rad zur Arbeit fährt, dem winken attraktive Preise bei der Schlussverlosung (Fahrräder, Radzubehör, Einkaufs- und Thermengutscheine, u.v.m.).



Abbildung 96: Steiermark radelt zur Arbeit LOGO (Quelle: <http://steiermark.radeltzurarbeit.at/>)

8.2.2 Radverkehrsmarketing – Dachmarke am Beispiel der Stadt München

Die Stadt München positioniert sich als fahrradfreundliche Stadt – die Radlhauptstadt München. Sämtliche Kampagnen, Aktionen, Drucksorten, Berichterstattungen sind Bestandteil dieser Dachmarke (► Abbildung 97). Ein Logo mit Wiedererkennungswert ist in der gesamten Stadt präsent.



Abbildung 97: Radlhauptstadt München – ein umfassender Marketingauftritt (Quelle: www.radlhauptstadt.muenchen.de)

Eine breit angelegte und herausragende Kampagne zur Radverkehrsförderung wurde in München unter dem Namen „München sucht den Radlstar“ (► Abbildung 98). Bei der Fotokampagne wurde der Radl Star gekrönt und mit Preisen belohnt.

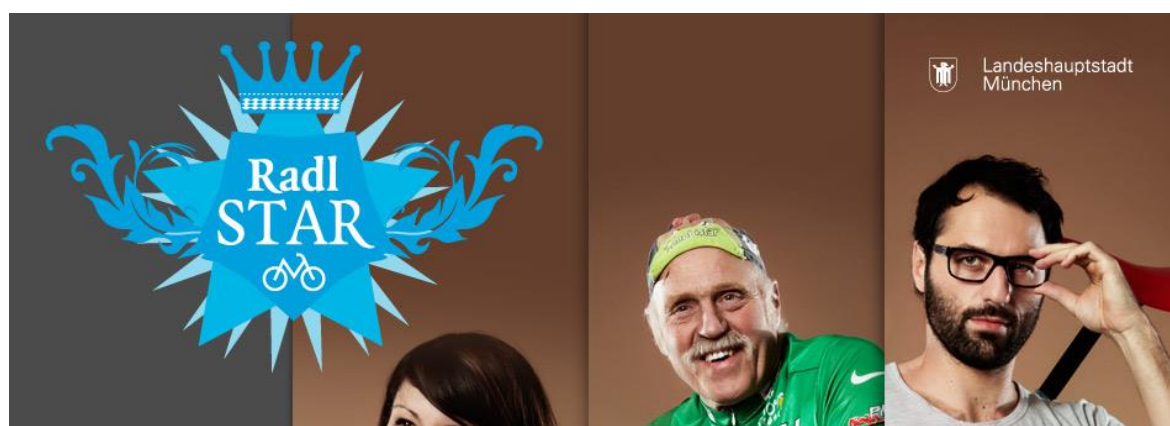


Abbildung 98: Radlstar München – Fotokampagne in München (Quelle: www.radlhauptstadt.muenchen.de)

Die Stadt München bietet ihren Radfahrern einen Radlstadtplan in analoger und digitaler Form sowie einen online Radlroutenplaner (► Abbildung 99).



Münchner Radstadtplan

Digitale Version des Münchener Radstadtplans

Landeshauptstadt München

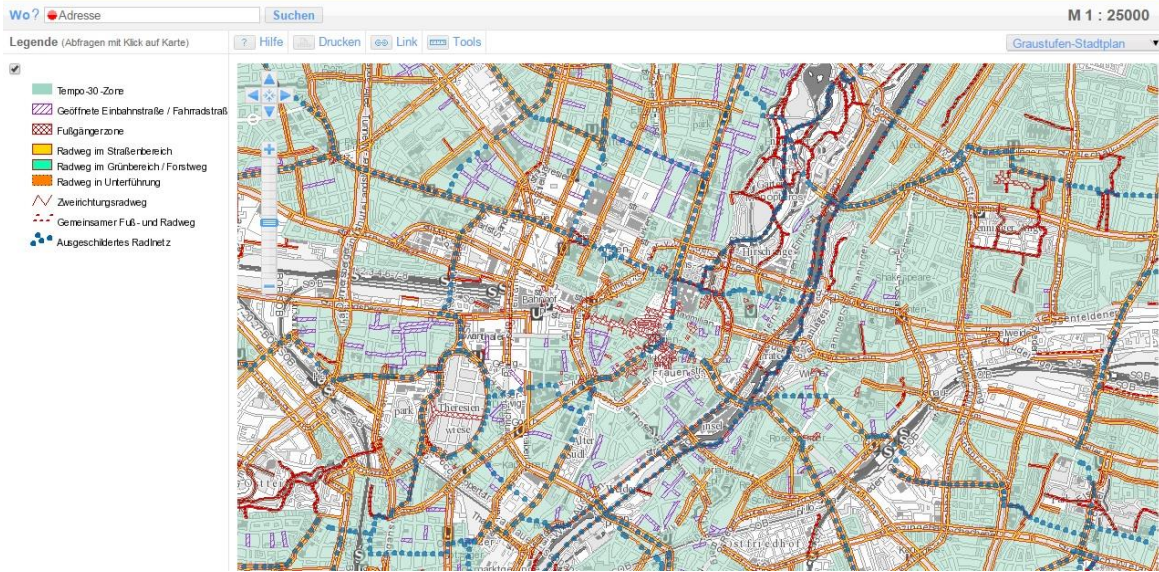


Abbildung 99: Digitaler Radstadtplan München (Quelle: www.radlhauptstadt.muenchen.de)

Sämtliche bewusstseinsbildenden Marketingaktivitäten sind in einem umfassenden Fahrradkalender (Radlkalender München, ► Abbildung 100) eingetragen. Der Kalender wird jeweils zu Beginn eines Jahres herausgegeben, d.h. sämtliche Aktionen unterliegen einer sorgfältigen Planung.

Inhalt		
Veranstaltungsübersicht Mai - Oktober	5	
Termine des ADFC München	36	
Aktionen und mehr während der Radsaison 2014	39	
Radtouren für Neubürgerinnen und Neubürger 2014	47	
Legende		
	Radeln und fit bleiben	
	Unterwegs mit dem Pedelec	
	Zuschauen und staunen	
	Informieren und ausprobieren	
		<p>Samstag, 3.5. 11-15:30 Uhr Workshop „Wie halte ich mein Fahrrad verkehrssicher: Techniken und Tipps rund um das Fahrrad“ Der Workshop gibt eine Einführung in die geschichtliche Entwicklung des Fahrrads. Die Funktionsweise und die Verkehrssicherheit des Fahrrads werden erklärt. Die Teilnehmer, ab 12 Jahren, führen unter Anleitung einfache Reparaturen aus. Anmeldung: Bitte beim Veranstalter anmelden Teilnahmegebühr: Museumseintritt Ort: Verkehrszentrum des Deutschen Museums, Am Bavariapark 5, 80339 München, Veranstalter und Information: Verkehrszentrum des Deutschen Museums, Tel.: 089 500 80 61 23, www.deutsches-museum.de/verkehrszentrum</p>
		<p>Mittwoch, 8.5. 17-20 Uhr After-Work BikeWash Die Pedalhelden laden alle Radler herzlich zu einem After-Work BikeWash in die Müllerstraße 6 ein. BikeWash ist die elegante Lösung für ein sauberes Radl aller Art – innovativ und umweltfreundlich. Der Clou: Hartnäckiger Felgenreinigung wird im Ultraschallbad gelöst. Anmeldung: Online unter www.pedalhelden.de</p>

Abbildung 100: Radlkalender München 2014 (Quelle: www.radlhauptstadt.muenchen.de)



8.2.1 Radverkehrsmarketing – Dachmarke am Beispiel von Wiener Neustadt

Die Stadtgemeinde Wiener Neustadt setzt ebenfalls seit einigen Jahren auf das Alltagsverkehrsmittel Rad. Viele unterschiedlichste Maßnahmen zur Steigerung des Radverkehrsanteils in Wiener Neustadt wurden unter der Marke WN.RADELT umgesetzt (►).

WN.RADELT *Alles rund ums Radfahren in Wiener Neustadt.* [STARTSEITE](#) [DIE KAMPAGNE](#) [RADLN IN UND UM WN](#) [DEINE MEINUNG](#) [ÜBER UNS](#)



Die Kampagne

Nicht nur in anderen Städten der Welt, auch in Wiener Neustadt, pfeifen immer mehr Menschen auf´s Auto und steigen im Alltag auf´s Rad um. Radeln liegt im Trend, radeln goes sexy! Mit der Radkampagne **wn.radelt** wollen **wir** genau dem Ausdruck verleihen und vor allem eines tun: **Die Lust am Radfahren wecken!** Denn, vernünftige Gründe für den Umstieg auf´s Rad gibt es viele, aber ein gutes Lebensgefühl zählt bekanntlich oft viel mehr!

Teils provokant, teils mit einem Augenzwinkern versehen, waren es 2014 **3 Sujetwellen**, die über Wiener Neustadt „rollten“ und für Gesprächsstoff sorgten. Und auch 2015 werden wir Alltags-Radfahren mit neuen Aktionen wieder zum Thema machen. Der Blog hier liefert einen guten Überblick über Aktuelles und Geplantes, denn die Kampagne bietet auch viele „handfeste“ **Taten für den Radverkehr in Wiener Neustadt – machen Sie sich selbst ein Bild.**

Viel Spaß beim Radeln in WN.



Abbildung 101: Dachmarke Radverkehr WN.RADELT (Quelle: <https://wnradelt.wordpress.com/>)

Neben verschiedenen Infrastruktur-Projekten (Öffnung von Fußgängerzonen, Lückenschlüsse, Radabstellanlagen Innenstadt etc.) setzt man in Wiener Neustadt auf Bewusstseinsbildung. Folgende Maßnahmen wurden dabei umgesetzt:

- wn.radlerin des Monats (► Abbildung 102)
- 3 Werbewellen mit verschiedenen Sujets (►)
- 20 Mobilitätswshops
- 400 Fahrradleitsystem-Schilder für 6 Hauptradrouten
- 3.000 Fahrrad-Ratgeber wurden ausgeteilt



wn.radelt

wn.radlerin
des Monats

Mariella Gögele (34, Ungarviertel)

„Ich bin täglich mit unserem Lastenrad unterwegs. Es ist perfekt: Zum Einkaufen kann ich die Kinder mitnehmen und hab trotzdem genügend Stauraum. Ständig werde ich gefragt, wie es funktioniert und woher ich es habe. Ich bin mir sicher, dass es in Neustadt bald mehr davon zu sehen gibt.“

wn.radelt.at

wn.radelt

wn.radler
des Monats

Univ.-Prof. Dr. Peter Bösch (68, Innenstadt)

„Ich rate meinen Patienten zum Radfahren. Egal ob sie Probleme mit Fuß, Knie, Hüfte, Nacken oder Kreuz haben. Wichtig sind die richtige Rahmengröße, die Einstellung des Sattels und des Lenkers. Da braucht man auch keinen Experten. Man spürt schon, was einem gut tut.“

wn.radelt.at

Abbildung 102: wn.radler des Monats (Quelle: <https://wnradelt.wordpress.com/>)

wn.radelt

Dein Fitnessstudio.

Eine Aktion der Stadt Wien Neustadt und der Radlobby Wien Neustadt

wn.radelt.at

wn.radelt

**Wahre Sportler
fahren Rad!**

Eine Aktion der Stadt Wien Neustadt und der Radlobby Wien Neustadt

wn.radelt.at

Abbildung 103: WN.RADELT Werbe-Sujets (Quelle: <https://wnradelt.wordpress.com/>)



8.3 Maßnahmen zur Motivation und Kommunikation in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

Die Fülle an unterschiedlichen Maßnahmen zeigt, dass im Bereich der Bewusstseinsbildung im Radverkehr der Kreativität keine Grenzen gesetzt sind. Für die Stadtgemeinde Bruck an der Mur wurde im Zuge des Workshops 5 die Ideenfindung für Motivations- und Kommunikations-Maßnahmen begonnen bzw. wurden wesentliche Zuständigkeiten geklärt. Die Ideenfindung wurde durch folgende Themenblöcke unterstützt:

Themenblock 1 – Synergien:

- Welche Maßnahmen im Bereich Bewusstseinsbildung (Radverkehr) in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur gibt es bereits?
- Welche Möglichkeiten (Veranstaltungen, Feste, Schwerpunkte etc.) gibt es in der Region, um das Image des (Alltags-)Radverkehrs zu steigern?

Themenblock 2 – neue Ideen:

- Welche Maßnahmen/Aktivitäten im Bereich Kommunikation und Motivation (Radverkehr) sind denkbar?

Themenblock 3 – Zuständigkeiten:

- Wie und wodurch soll/kann die Öffentlichkeitsarbeit unser Radverkehrskonzept unterstützen?
- Welche Verantwortlichkeiten und Organisationsstrukturen sind dazu notwendig?

8.3.1 Fahrradkalender Stadtgemeinde Bruck an der Mur

Der Fahrradkalender ist einerseits als internes Planungswerkzeug von verschiedenen Maßnahmen und Aktivitäten im Bereich Motivation und Kommunikation bezüglich Organisation, Finanzierung und Abwicklung wesentlich. Andererseits ist der jährliche Fahrradkalender für die Bekanntmachung von Maßnahmen und Aktionen für die Öffentlichkeit von großer Bedeutung. Die Verbreitung des Fahrradkalenders sollte über möglichst vielfältige mediale Kanäle erfolgen, beispielsweise:

- Beilage in den Stadtnachrichten Bruck an der Mur
- Aushänge in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur
- Darstellung auf der Gemeinde-Website (Download bzw. im Veranstaltungskalender)
- Ankündigung in Regionalen Medien (Tages- und Wochenzeitungen, Regionalfernsehen etc.)
- Ankündigung in Social Media (Facebook, Twitter, Instagram etc.)



8.4 Geplante Maßnahmen Motivation und Kommunikation

Der Tourismusverband hat in Abstimmung mit der Stadtgemeinde Bruck an der Mur fixiert, den für das Radverkehrskonzept der Stadt Bruck notwendigen Arbeitsbereich „Motivation und Kommunikation“ zu übernehmen.

Damit soll, abseits von allen touristischen Inhalten des Bereiches Radfahren, vor allem der Alltagsradverkehr entsprechend beworben werden. Radfahren soll als Zeichen für Urbanität, für zeitgemäßes Verkehrsverhalten, moderne Denkweise und als gesunde Alternative zur Bewältigung der täglichen Arbeits- und Freizeitwege präsentiert werden.

Eine Dachmarke Bruck an der Mur als radfreundliche Stadt ist im Zuge dieses Arbeitspaketes anzustreben. Im Zuge derer sollen die Werbemittel als durchgehendes CD gestaltet werden:

- Homepage bzw. Onlineauftritt inkl. social media
- Printmedium inkl. Radkarte
- Stadtnachrichten
- Plakate
- give aways, auch für Guerilla Marketing, breit gestreut

Für die ersten 8 Jahre der Umsetzung des Radverkehrskonzeptes wurden unterschiedliche Maßnahmen im Bereich Motivation und Kommunikation geplant (► Tabelle 19).



8.5 Kostenschätzung Motivation und Kommunikation

Die Kosten für Maßnahmen im Bereich Motivation und Kommunikation sind im Vergleich zu Baukosten für Fahrradinfrastruktur überschaubar. Dennoch ist für eine sinnvolle und zielführende Marketingstrategie ein gewisser finanzieller Aufwand notwendig.

Besonders der Beginn einer erfolgreichen Imagekampagne zum Thema Radverkehr erfordert entsprechende Mittel.

Tabelle 19 zeigt eine Liste mit geplanten Maßnahmen im Bereich Motivation und Kommunikation mit groben Kostenschätzungen für 8 Jahre. Unterschieden wird hierbei grundsätzlich zwischen Maßnahmen (und Kosten) im Bereich Informationsmaterial und Bewusstseinsbildung.

Tabelle 19: Maßnahmen Motivation und Kommunikation inkl. grober Kostenschätzung

Informationsmaterial	Beschreibung	Kosten 2018 [€]	Kosten 2019 [€]	Kosten 2020 [€]	Kosten 2021 [€]	Kosten 2022 [€]	Kosten 2023 [€]	Kosten 2024 [€]	Kosten 2025 [€]	Summe [€, exkl. MwSt.]	Summe [€, inkl. MwSt.]
Give-Aways	Warnweste, Reflektorstreifen, Sattelschoner etc. mit Logo		1.500		500	500	500		1.000	4.000	4.800
Infomaterial (inkl. Radkarte) und weitere Printwerbemittel	Dachmarke, Plakate, Social Media, externe Betreuung und Beratung	1.500	1.500	500	500	500	500	500	500	6.000	7.200
Onlinekampagne	Homepage bzw. Onlineauftritt inkl. social media, alpstein, interaktiver Karte, mobiler Seite		6.000	500	500	1.500	500	500	500	10.000	12.000
Infopoints	Installation von drei bis vier Infopoints in den Bereichen Oberaich / neuer Kreisverkehr, Murinsel, Stadtzentrum und Bahnhof / Austria Draht			3.000	3.000	3.000				9.000	10.800
Bewusstseinsbildung	Beschreibung	Kosten 2018 [€]	Kosten 2019 [€]	Kosten 2020 [€]	Kosten 2021 [€]	Kosten 2022 [€]	Kosten 2023 [€]	Kosten 2024 [€]	Kosten 2025 [€]	Summe [€, exkl. MwSt.]	Summe [€, inkl. MwSt.]
Marketingstrategie	Erstellung einer Marketingstrategie für das RVK gemeinsam mit Stadt, Land und Multiplikatoren		2.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	8.000	9.600
Mobilitäts-/Radfahraktion	Große Mobilitäts / Radfahraktion in der Brucker Innenstadt (Nutzung des Businesslaufzeiteltes?), Organisation durch TV		10.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	40.000	48.000
Tour de Mur	Tour de Mur nutzen (Pressekonferenz etc.), Organisation durch TV		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	7.000	8.400
Radfahrstammtisch	regelmäßiger Radfahrstammtisch in der Stadtwerkstatt, Organisation durch TV, mit Verpflegung		500	300	300	300	300	300	300	2.300	2.760
Fahrradkalender	Fahrradkalender Bruck an der Mur mit themenaffinen Aktionen wie z.B. spezielle Radservicetage, Trainings etc. Organisation durch TV		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	7.000	8.400
Gesamtkosten [€, exkl. MwSt.]		1.500	23.500	12.300	12.800	13.800	9.800	9.300	10.300		93.300
Gesamtkosten [€, inkl. MwSt.]		1.800	28.200	14.760	15.360	16.560	11.760	11.160	12.360		111.960



9 Organisation und Rahmenbedingungen (Säule C)

Für eine positive und dauerhafte Entwicklung des Radverkehrs in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur sind die notwendigen personellen Strukturen und Verantwortlichkeiten (Radverkehrsbeauftragte/r) zu klären. Ein Finanzrahmen zur Entwicklung der unterschiedlichen Maßnahmen im Radverkehr wurde im Zuge der Konzepterarbeitung für die nächsten Jahre erstellt (► Tabelle 20).

Festgestellte Empfehlungen sollten umgesetzt, identifizierte Mängel beseitigt werden. Der Rahmen (fachlich/inhaltlich; Kostenrahmen) für dieses Programm sind das vorliegende Konzept, die Maßnahmenliste und geografischen Karten. Detailmaßnahmen (konkrete Planungen) aus den Bereichen Infrastruktur, Motivation und Kommunikation sind einzuleiten, sowie organisatorische Rahmenbedingungen für eine Umsetzung dieser zu schaffen.



Tabelle 20: Finanzrahmen für Maßnahmen im Radverkehr in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur

Maßnahmengruppe	Kosten [€]									Summe [€, exkl. MwSt.]	Summe [€, inkl. MwSt.]
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025			
Strecken und Knoten	€ 42.011	€ 158.863	€ 440.370	€ 140.429	€ 133.686	€ 309.706	€ 303.920	€ 291.410	€ 1.820.395	€ 2.184.474	
Wegweisung	€ -	€ 15.571	€ 15.571	€ 15.571	€ 15.571	€ 15.571	€ 15.571	€ 15.571	€ 108.997	€ 130.796	
Radabstellanlagen	€ -	€ 118.000	€ -	€ 72.000	€ 120.000	€ 4.000	€ 8.000	€ 42.000	€ 364.000	€ 436.800	
Detailplanung	€ 4.201	€ 27.686	€ 44.037	€ 21.243	€ 25.369	€ 31.371	€ 31.192	€ 33.341	€ 218.440	€ 262.127	
Info & Kommunikation	€ 1.500	€ 23.500	€ 12.300	€ 12.800	€ 13.800	€ 9.800	€ 9.300	€ 10.300	€ 93.300	€ 111.960	
Gesamtkosten [€, exkl. MwSt.]	€ 47.712	€ 343.620	€ 512.278	€ 262.043	€ 308.426	€ 370.448	€ 367.983	€ 392.622	€ 2.605.132	€ 3.126.158	
Gesamtkosten [€, inkl. MwSt.]	€ 57.255	€ 412.344	€ 614.734	€ 314.451	€ 370.111	€ 444.537	€ 441.580	€ 471.146	€ 3.126.158		



10 Organisation und Rahmenbedingungen (Säule C)

10.1 Rahmenvertrag Radverkehr

Das Land Steiermark hat sich das Ziel gesetzt den Radverkehrsanteil in der Steiermark zu heben. Dazu wurde ein kooperatives Fördermodell mit dazugehöriger Förderrichtlinie Radverkehr entwickelt. Einerseits stellt das Land Steiermark attraktive fachliche, organisatorische und finanzielle Förderungen in Aussicht (siehe Radverkehrsförderungen des Landes Steiermark unter <http://www.radland.steiermark.at/foerderung>), andererseits sind dafür Verbindlichkeiten sowie eine aktive Rolle seitens der Partnerstadt bzw. -region notwendig.

Die Vertragsunterzeichnung ist der Beginn einer dauerhaften Umsetzung von Maßnahmen, die alle wichtigen Bereiche (3 Säulen) der Radverkehrsförderung umfasst und die Zusammenarbeit (Rollen, Arbeitsteilung) über die beiderseits vereinbarte Dauer klar regeln soll.

10.2 Aufgabenbeschreibung: Kommunale/r Radverkehrsbeauftragte/r

Radverkehrsbeauftragte sind verantwortliche Personen in einer Gemeinde bzw. in einer Region für das Thema Radverkehr im Allgemeinen. Der Einsatz eines Radverkehrsbeauftragten ist dringend für die Stadtgemeinde Bruck an der Mur zu empfehlen. Er/Sie sollte jedenfalls in der Verwaltung der Region beschäftigt sein.

Der Radverkehrsbeauftragte hat die Aufgabe den Radverkehr in sämtlichen Belangen zu fördern und eine Anlaufstelle für folgende Bereiche zu bieten:

- Koordination von Radverkehrsplanungen
- Einbindung in sämtliche Verkehrsplanungen
- Umsetzungsunterstützung von sämtlichen Radverkehrsmaßnahmen
- Bewerbung und Information zum Thema Radverkehr
- Beratung von Dritten (Unternehmen, private Personen)
- Akquisition und Koordination von Förderungen
- Anlaufstelle für Personen mit Anregungen und Beschwerden
- Ansprechstelle für übergeordnete Gebietskörperschaften und extern beauftragte Unternehmen (Fachplaner, Marketingexperten etc.)
- Qualitätsmanagement im Themenfeld Radverkehr

Der Radverkehrsbeauftragte sollte jedenfalls selbst aktiver Radfahrer sein und mit umfassenden Kompetenzen bezüglich Radfahren und Radverkehr ausgestattet sein.

Selbstverständlich können bzw. sollen diese Aufgaben auf ein Team mit jeweiligen Zuständigkeitsbereichen (Infrastruktur, Marketing etc.) aufgeteilt werden.



Empfehlungen

- Radbeauftragte/n nominieren
- Umsetzungsprogramme auf Basis der Maßnahmenliste ausarbeiten (Gemeinden und Land)
- Budgetmittel sicherstellen (in Kooperation zwischen Land und Gemeinde)
- Netzzuständigkeiten klären (Landesstraße, Gemeindestraße)
- Detailplanungen beauftragen
- Förderanträge einreichen (Landes u. Bundesförderungen/Klimaaktiv; ISR etc.)



10.3 Förderungen

Im Sinne der Radverkehrsstrategie Steiermark 2025 sind neben der umfassenden Landesförderung, weitere Bundesförderungen für die Entwicklung des Radverkehrs zu beantragen. Alltagsradverkehr wird in seinen verschiedenen Facetten von mehreren Fördergebern finanziell unterstützt. Je nach Vorhaben stehen hierbei unterschiedlichste Förderprogramme zur Verfügung.

Es sind jeweils gültige Förderprogramme und offene Fördercalls zu beachten.

klimaaktiv mobil	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mobilitätsmanagement für den Radverkehr ▶ https://www.umweltfoerderung.at/fileadmin/user_upload/media/umweltfoerderung/Dokumente/Betriebe/Fahrzeuge/Mobilitaet_Verkehr/KA_MOBIL_Infolblatt_Klima_aktiv_mobil_Rad.pdf (Stand 08/2017) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Radwege und Radabstellanlagen in Kombination mit Radwegen ▶ Informationssysteme ▶ Radverleih und Fahrradstationen ▶ Errichtung von bike & ride Systemen ▶ Mobilitätszentrale ▶ Bewusstseinsbildende Maßnahmen ▶ Verkehrs- und Mobilitätskonzepte ▶ Ausbildungs- und Schulungsprogramme 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Radinfrastruktur: 20% der förderfähigen Kosten ▶ Zuschlagsmöglichkeiten: 5% bei Kombination von zwei Maßnahmen; 5% bei der Umsetzung von BB-Maßnahmen; 5% bei Einbeziehung weiterer Betriebe bzw. Gebietskörperschaften
Klima- und Energiefonds	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Intermodale Schnittstellen im Radverkehr ▶ https://www.schig.com/foerderungen-verkehrsfiananzierung/foerderung-intermodale-schnittstellen-im-radverkehr-isr-8/ (Stand 08/2017) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Errichtung und/oder Verbesserung von Radabstellanlagen ▶ Errichtung von Wartungs- und Servicestationen ▶ Radwege / Nutzung bestehender Infrastruktur ▶ Planungsleistungen ▶ Kommunikation und Information ▶ Grundlagenarbeiten (Studien/Konzepte) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Investive Maßnahmen (Infrastruktur): 50% ▶ Begleitmaßnahmen (Planungsleistungen, Kommunikation und Information): 30% ▶ Grundlagenarbeiten: 30%



11 Akteure

Das vorliegende Radverkehrskonzept Stadtgemeinde Bruck an der Mur wurde in einem kooperativen Prozess (Workshops und Befahrung) unter Beteiligung folgender Personen entwickelt:

- **Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Politik)**

Stadtrat Kurt Diepold
Bürgermeister Peter Koch
Alt-Bürgermeister Johann Straßegger
Vizebürgermeister Kletus Schranz
Stadtrat Raphael Pensl

- **Stadtgemeinde Bruck an der Mur (Verwaltung)**

Georg Deutschmann
Robert Pichler
Christian Pitow

- **Tourismusverband Bruck an der Mur**

Andreas Steininger

- **Baubezirksleitung Obersteiermark Ost**

Bernd Pitner
Bernhard Reiter
Sascha Schwarz

- **Land Steiermark (A16)**

Bernhard Krause

- **Fachplaner und Prozessbegleiter**

Hannes Brandl (verkehrplus GmbH)
Benjamin Dienstl (verkehrplus GmbH)
Markus Frewein (verkehrplus GmbH)
Jürgen Sorger (verkehrplus GmbH)
Rainer Rosegger (SCAN, Moderation)



An dieser Stelle wird ein herzliches Dankeschön an alle am Prozess beteiligten Personen ausgesprochen. Ohne die intensive Zusammenarbeit, ständiger Abstimmung untereinander und kritischer Reflexion wäre die Erarbeitung dieses Radverkehrskonzepts nicht möglich gewesen. Danke!



Abbildung 104: Gruppenfoto der Befahrung am 16.11.2016 in der Stadtgemeinde Bruck an der Mur



12 Quellenverzeichnis

ARGUS (2009): Beobachtungsstudie: Einkaufsverhalten in Graz und Umgebung, ARGUS Steiermark – Die Radlobby, Graz, 16 S. <http://graz.radln.net/cms/beitrag/11097879/48581145/>

BMVIT (2009): ISR – Intermodale Schnittstellen im Radverkehr. Empfehlungen zu Planung, Realisierung und Betrieb für Verwaltung, Verkehrsdienstleistungsanbieter und Planer. Wien, 91 S.

BMVIT (Hrsg.) (2013): Radverkehr in Zahlen. Daten, Fakten und Stimmungen. Ueberreuter Print GmbH, Wien, 324 S.

FSV. Österreichische Forschungsgesellschaft Straße - Schiene - Verkehr (2009): Ausbildung und Anwendung von Bodenmarkierungen RVS 05.03.11. Wien, 93 S.

FSV. Österreichische Forschungsgesellschaft Straße - Schiene - Verkehr (2014): Radverkehr RVS 03.02.13. Wien, 62 S.

Knoflacher, H. (1995): Fußgeher- und Fahrradverkehr. Planungsprinzipien. Böhlau Verlag, Wien, Köln, Weimar, 286 S.

Köll, H. und Reit, J. (2006): Radverkehrskonzept Bregenz. Bericht. Im Auftrag des Amtes der Landeshauptstadt Bregenz Stadtplanung und Verkehr. Bregenz, 145 S.

Krause, J. (2011): Konzeption von Radverkehrsnetzen – In: Bracher, T., Haag, M., Holzapfel, H., Kiepe, F., Lehmbrock, M. und Reutter, U. (Hrsg.): Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung. Für die Praxis in Stadt und Region. 60. Ergänzungs-Lieferung. Wichmann Verlag, Offenbach, Kapitel 3.3.2.6, 22 S.

Knoflacher, H. (2014): Untersuchung der Wirkungen von Fahrradpiktogrammen auf das Verhalten von Rad- und AutofahrerInnen. Im Auftrag der Stadt Wien, MA 46. Klosterneuburg 34 S.

Land Steiermark (Hrsg.) (2016): Radverkehrsstrategie Steiermark 2025, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 16 Verkehr und Landeshochbau, Graz, 67 S.

Lebensministerium (2006): Masterplan Radfahren. Strategie zur Förderung des Radverkehrs in Österreich. Eigenverlag, Wien, 70 S.

Lebensministerium (2010): Studie Radfahren und Einkaufen. Potentiale des Fahrrades für den Einzelhandel in Österreich. Eigenverlag, Wien, 36 S.

Meschik, M. (2008): Planungshandbuch Radverkehr. Springer, Wien, New. York, 226 S.

Statistik Austria (2016a): Abgestimmte Erwerbsstatistik 2014 – Erwerbs- und SchulpendingerInnen nach Entfernungskategorie (abgestimmte Erwerbsstatistik 2014 mit Stichtag 31.10., Gebietsstand 2017. Erstellt am: 20.12.2016), Wien 1 S.

Statistik Austria (2016b): Abgestimmte Erwerbsstatistik 2014 – ErwerbsspendlerInnen nach Pendelziel (abgestimmte Erwerbsstatistik 2014 mit Stichtag 31.10., Gebietsstand 2016. Erstellt am: 24.10.2016), Wien 3 S.



Tischler, G. (2014): Radverkehrsstrategie Steiermark 2014. Analyse der Raumstruktur, Potenzialabschätzungen und „Modellraumebene“. Graz, 93 S.

VCÖ (2006): Radfahren. Potentiale und Trends. VCÖ-Schriftenreihe „Mobilität mit Zukunft“ 3/2006, Wien 48 S.

verkehrplus (2007): Regionales Verkehrskonzept Obersteiermark-Ost, im Auftrag des Landes Steiermark, Graz 64 S.

verkehrplus (2014): Regionales Verkehrskonzept Gratwein, Judendorf-Straßengel im Auftrag der Marktgemeinden Gratwein und Judendorf-Straßengel, Gratwein, Judendorf-Straßengel, Graz, 28 S.

verkehrplus (2015a): Radverkehrskonzept Pilotregion Fürstenfeld, im Auftrag des Landes Steiermark. Graz, 101 S.

verkehrplus (2015b): Radverkehrskonzept Pilotregion Kapfenberg – Radverkehrsstrategie Steiermark 2014+, im Auftrag des Landes Steiermark. Graz, 116 S.

verkehrplus (2016): Radverkehrskonzept Pilotregion Feldbach – Radverkehrsstrategie Steiermark 2025, im Auftrag des Landes Steiermark. Graz, 117 S.

VCÖ (2017): In tragender Rolle – Transportfahrräder kommen, https://www.vcoe.at/files/vcoe/uploads/Magazin/2017_01%20Transportraeder/VC%C3%96-Magazin%202017_01%20Transportr%C3%A4der.pdf, abgerufen im Juli 2017

GIS-Daten des Landes Steiermark: Eingangsnummer 820107 (07.12.2016)



13 Begriffsbestimmungen / Glossar

BEGRIFF	ERLÄUTERUNG
Alltagsradverkehr	Zielorientierter Radverkehr mit den Wegezwecken Arbeit, Ausbildung, Erledigung etc.
Begegnungszone	In Begegnungszonen dürfen Fahrzeuglenker Fußgänger weder gefährden noch behindern. Die Geschwindigkeitsbegrenzung beträgt prinzipiell 20 km/h. Lenker von Kraftfahrzeugen dürfen auch Radfahrer weder gefährden noch behindern.
DTV	Durchschnittlicher täglicher Verkehr: Verkehrsmenge in Pkw-Einheiten, die einen Querschnitt einer Verkehrsanlage pro Tag passiert.
Fahrradstraße	Straßen oder Straßenabschnitte, die dauernd oder zeitweilig behördlich dem Verkehrsmittel Fahrrad zur Verfügung stehen. Kfz-Fahrzeugverkehr ist in solchen Fahrradstraßen verboten (kann jedoch behördlich erlaubt werden, max. Höchstgeschwindigkeit 30 km/h).
Fließender Verkehr	Bezeichnet alle sich in Bewegung befindlichen Fahrzeugen im öffentlichen Straßenverkehr.
Geh- und Radweg	Für den Fußgänger- und Fahrradverkehr bestimmter und als solcher gekennzeichnete Weg. Dieser kann ohne oder mit Benutzungspflicht verordnet werden.
Lastenrad	Fahrräder mit Vorrichtungen zur Beförderung größerer Lasten.
Leitsystem	System zur Lenkung des Radverkehrs mit Hilfe von statischen Verkehrszeichen, Wechselverkehrszeichen und Bodenmarkierungen.
Mehrzweckstreifen	Radfahrstreifen oder Abschnitt eines Radfahrstreifens, der unter besonderer Rücksichtnahme auf die Radfahrer von anderen Fahrzeugen befahren werden darf.
MIV	Motorisierter Individualverkehr
Mobilitätsmanagement	Strategische Planungsmethode zur effizienten, sicheren, stadt-, umwelt- und sozialverträglichen Organisation von Verkehr und Mobilität.
Netzelement	Einheitlicher Abschnitt einer Radroute. (Trennprinzip / Mischprinzip).
ÖV	Öffentlicher Verkehr wie z.B. Bus oder Bahn
Radabstellplatz	Parkplatz für Fahrräder
Radfahranlage	Radfahrstreifen, Mehrzweckstreifen, Radweg, Geh- und Radweg oder Radfahrerüberfahrt.
Radfahrerüberfahrt	Durch Bodenmarkierung und Verkehrszeichen gekennzeichnete für die Überquerung durch Radfahrer bestimmter Fahrbahnanteil.



Radfahrstreifen	Für den Fahrradverkehr bestimmter und besonders gekennzeichnete Teil der Fahrbahn (durch Sperrlinie getrennt).
Radroute	Bezeichnet eine durchgängig für den Radverkehr eingerichtete Strecke, die aus verschiedenen Netzelementen bestehen kann.
Radverkehrsanlage	Für den Radverkehr bestimmter Weg oder Straßenabschnitt (ausschließlich für Radverkehr und Mischverkehr).
Radverkehrsanteil	Anteil des Radverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen (Modal Split).
Radweg	Ein Radweg wird baulich getrennt vom Kfz- und Fußgängerverkehr geführt und ist somit ausschließlich dem Radverkehr vorbehalten (eigenes Verkehrszeichen „Radweg“).
Ruhender Verkehr	Bezeichnet geparkte, haltende und nicht fahrbereite Fahrzeuge im öffentlichen Straßenverkehr.
V_{85}	Die 85%-Geschwindigkeit (V_{85}) ist jene Geschwindigkeit, die von 85% der Kfz nicht überschritten wird.
Wunschlinie	Wesentliche Luftlinienverbindungen wichtiger Quellen und Ziele zur Entwicklung und Gestaltung eines Verkehrsnetzes.



Prognose, Planung und
Strategieberatung GmbH

www.verkehrplus.at

SO BEWEGT MOBILITÄT

