

Radverkehrskonzept Fehring



Stadtgemeinde Fehring

verkehrplus – Prognose, Planung und Strategieberatung GmbH

Endbericht
2020



RADVERKEHRSKONZEPT STADTGEMEINDE FEHRING

Endbericht

Auftragnehmer:

**verkehrplus GmbH Prognose, Planung und
Strategieberatung**

Bearbeitungsteam:

Dr. Markus Frewein

Anna Odstrčilová, BSc

Marcus Ruhdorfer, BSc

Jürgen Sorger, MSc

Christoph Vodeb, BSc

T: +43 316 908 707

E: office@verkehrplus.at



Geschäftsführung:

Dr. Ulrich Bergmann

Dr. Markus Frewein

AuftraggeberInnen:

Stadtgemeinde Fehring

Grazer Straße 1
8350 Fehring



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

Stempfergasse 7
8010 Graz



SAP-Projektnummer: VR.RADSP070.1

Aktenzahl: ABT16-83648-2018-2

Beauftragt am: 19.09.2018

Zitierweise:

verkehrplus (2022): Radverkehrskonzept Stadtgemeinde Fehring, Endbericht, Graz im März 2022, 2. aktualisierte Fassung

Quelle Titelbild: Franz-Michael S. Mellbin, 2012 (Flickr.com)

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

Ergänzt wird dieser Endbericht durch einen Materialband (► Materialband zum Radverkehrskonzept Fehring)

Graz, März 2022



INHALTSVERZEICHNIS

1	PROZESSABLAUF	7
2	ERGEBNIS DESIGN & KONSTRUKTION	9
2.1	Einreichplanung im Überblick.....	10
2.2	Einreichplanung im Detail	11
3	ERGEBNIS BÜRGERINNENBEFRAGUNG	14
3.1	Befragungsergebnisse	14
3.2	Rückmeldungen aus der Bevölkerung.....	17
3.3	Resümee der Erhebung	18
4	ERGEBNIS NETZPLANUNG	20
4.1	Hauptadrouen.....	20
4.2	Leitsystem.....	25
5	ERGEBNIS RADPARKEN	27
6	ERGEBNIS MOTIVATION & KOMMUNIKATION	32
7	ERGEBNIS ORGANISATION & RAHMENBEDINGUNGEN	33
7.1	Radverkehrsbeauftragte.....	33
7.2	Rahmenvertrag	33
8	KOSTENSCHÄTZUNGEN	34
9	AKTEURE	36
10	QUELLENVERZEICHNIS	37



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Die 3 Säulen der Radverkehrsstrategie Steiermark (Quelle: Radverkehrsstrategie Steiermark 2025)	8
Abbildung 2: Abschnitt der HR3 für das Leitprojekt L231 Gutendorferstraße	9
Abbildung 3: Systemgrafik der geplanten Radinfrastruktur entlang der L231 Gutendorferstraße (verkehrplus 2020).....	13
Abbildung 4: Hauptverkehrsmittel für den Weg zur Arbeit/Ausbildung sowie für Erledigungen und Einkauf („Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich zur/von der Arbeit/Ausbildung?“ bzw. „Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich für Erledigungen und Einkauf?“)	14
Abbildung 5: Hauptverkehrsmittel für den Weg zur Arbeit/Ausbildung sowie Entfernungsklassen („Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich zur/von der Arbeit/Ausbildung?“ bzw. „Wie viele Kilometer benötigen Sie durchschnittlich für den Weg zur Arbeit/Ausbildung mit Ihrem Hauptverkehrsmittel (pro Richtung)?“)	15
Abbildung 6: Hauptverkehrsmittel für den Weg für Erledigungen und Einkauf sowie Entfernungsklassen („Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich für Erledigungen und Einkauf?“ bzw. „Wie viele Kilometer benötigen Sie durchschnittlich für Erledigungen/Einkauf mit Ihrem Hauptverkehrsmittel (pro Richtung)?“).....	15
Abbildung 7: Wichtigkeit Radinfrastruktur („Wie wichtig ist Ihnen persönlich eine gute Radverkehrs-Infrastruktur in Fehring?“).....	16
Abbildung 8: Motivation zur Erhöhung der Fahrradnutzung („Was würde Sie motivieren das Fahrrad im Alltag (häufiger) zu nutzen?“).....	16
Abbildung 9: Beispiel Bürgerrückmeldung	17
Abbildung 10: Beispiel Bürgerrückmeldung	17
Abbildung 11: Karte mit Bürgerinputs	18
Abbildung 12: Gründe für das Radfahren („Welche der folgenden Gründe sind für Sie beim Radfahren wichtig? (max. 3 Gründe)“).....	19
Abbildung 13: Radroutennetz im Radverkehrskonzept Fehring	22
Abbildung 14: Knoten im Radverkehrskonzept Fehring	23
Abbildung 15: Unfallstatistik im Planungsgebiet.....	24
Abbildung 16: Beispiel Sharrows entlang von Hauptradrouten, eingesetzt in Feldbach (Bildquelle: verkehrplus)	25
Abbildung 17: Übersichtskarte Hauptradrouten Fehring (Kartogramm).....	26
Abbildung 18: Standorte für Fahrradabstellanlagen in Gemeinde Fehring	28
Abbildung 19: Standorte für Fahrradabstellanlagen im Stadtzentrum Fehring	29
Abbildung 20: Best Practice Beispiel für Radparken mit hohen Qualitätsansprüchen (Bildquelle: verkehrplus – Bregenz)	31



TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Radrouten Radverkehrskonzept Fehring.....	21
Tabelle 2: Netzplanung - wichtigste Schritte zur Umsetzung mit zeitlicher Perspektive	21
Tabelle 3: Radabstellanlagen - wichtigste Schritte zur Umsetzung mit zeitlicher Perspektive	30
Tabelle 4: Motivation & Kommunikation - wichtigste Schritte zur Umsetzung mit zeitlicher Perspektive	32
Tabelle 5: Kostenschätzung (Richtwerte 2019) [€] für das Radverkehrskonzept Fehring, gerundet.....	35



1 Prozessablauf

Das Ziel der Radverkehrsstrategie 2025 des Landes Steiermark ist u.a. die Stärkung des Alltag-Radverkehrs und 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 als Alternative zum privaten Kfz-Verkehr forciert.

Der vorliegende Endbericht fasst die gesammelten Endergebnisse des Radverkehrskonzepts Fehring zusammen. Ergänzt wird dieser Endbericht durch einen Materialband in welchem Präsentations-, Dokumentations- und Protokollunterlagen zum Prozess der Konzepterstellung gesammelt sind. Insbesondere ist in diesem Materialband auf die Auswertung der Bürgerinnen und Bürgerbefragung sowie auf den Entwurf für das Leitprojekt L207 „Bahnhofstraße“ hinzuweisen.

Das Radverkehrskonzept Fehring wurde in einem kooperativen Prozess (Workshops und Befahrung) unter Beteiligung der Workshop Teilnehmer 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 Fehring und entspricht den wesentlichen Zielen der Radverkehrsstrategie Steiermark. Eine weiterhin enge Kooperation in Sachen Alltagsradverkehr zwischen der Stadtgemeinde und dem Land Steiermark soll durch dieses Konzept garantiert werden. Dieses Radverkehrskonzept ist zentraler Inhalt eines Radverkehrsvertrages zwischen dem Land Steiermark und der Stadtgemeinde Fehring.

Aufbauend auf eine Grundlage mit Potenzialräumen für Alltagsradverkehr in Gebieten der Steiermark (Land Steiermark 2016) sind in der Radverkehrsstrategie Steiermark wichtige Grundsätze (3 Säulenmodell) für eine erfolgreiche Umsetzung von geeigneten Maßnahmen geregelt. Ein klarer Prozess – ein Kooperations- und ein Fördermodell – zwischen Land und Zielgebiet (Planungsregion bzw. Gemeinde als Vertragspartner) ist zentraler Inhalt der Radverkehrsstrategie 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.

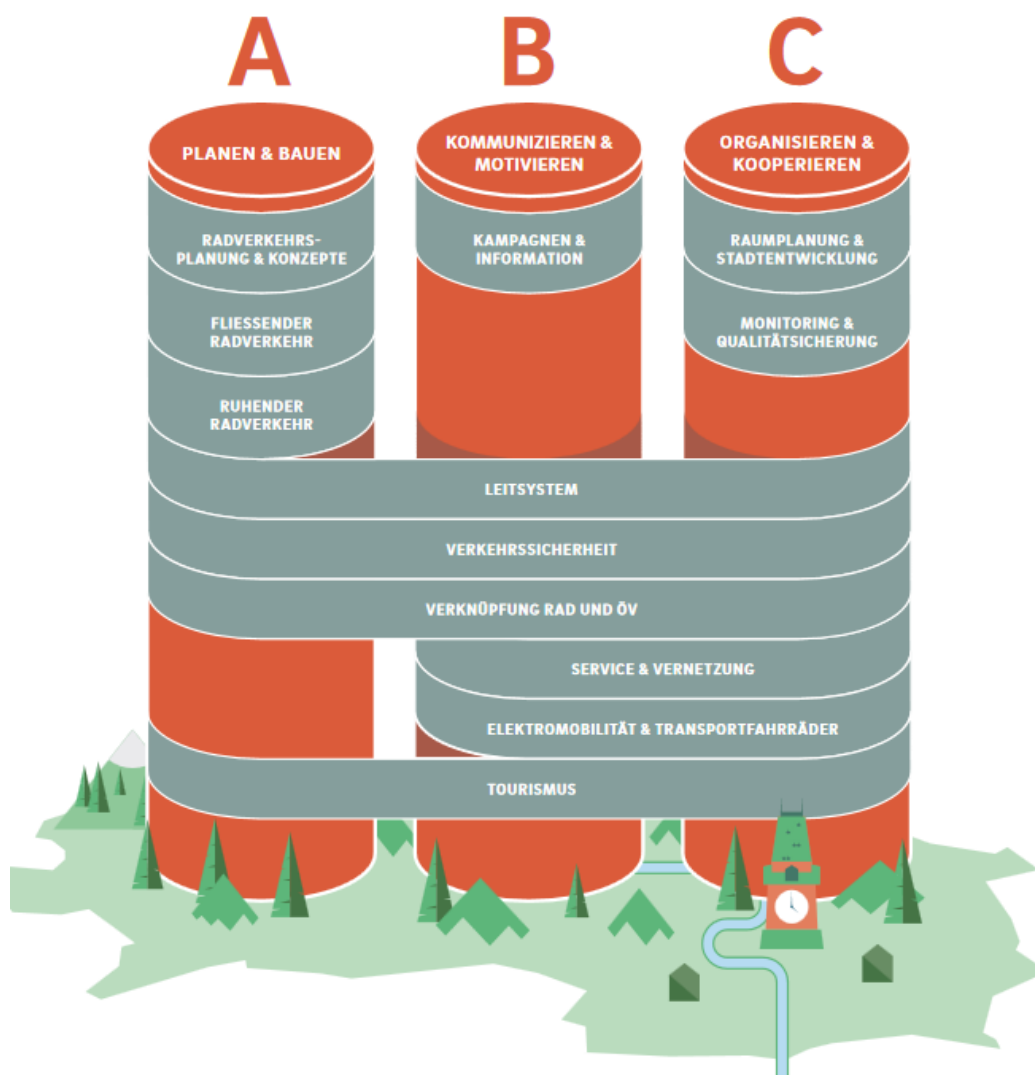


Abbildung 1: Die 3 Säulen der Radverkehrsstrategie Steiermark (Quelle: Radverkehrsstrategie Steiermark 2025)



2 Ergebnis Design & Konstruktion

Ein für das Netz hochwirksamer Streckenabschnitt ist die Verbindung des südlich gelegenen Ortskernes in Fehring mit den Ost-West Achsen entlang der Raab sowie dem Bahnhof im Norden. Abbildung 2 zeigt diesen Abschnitt.

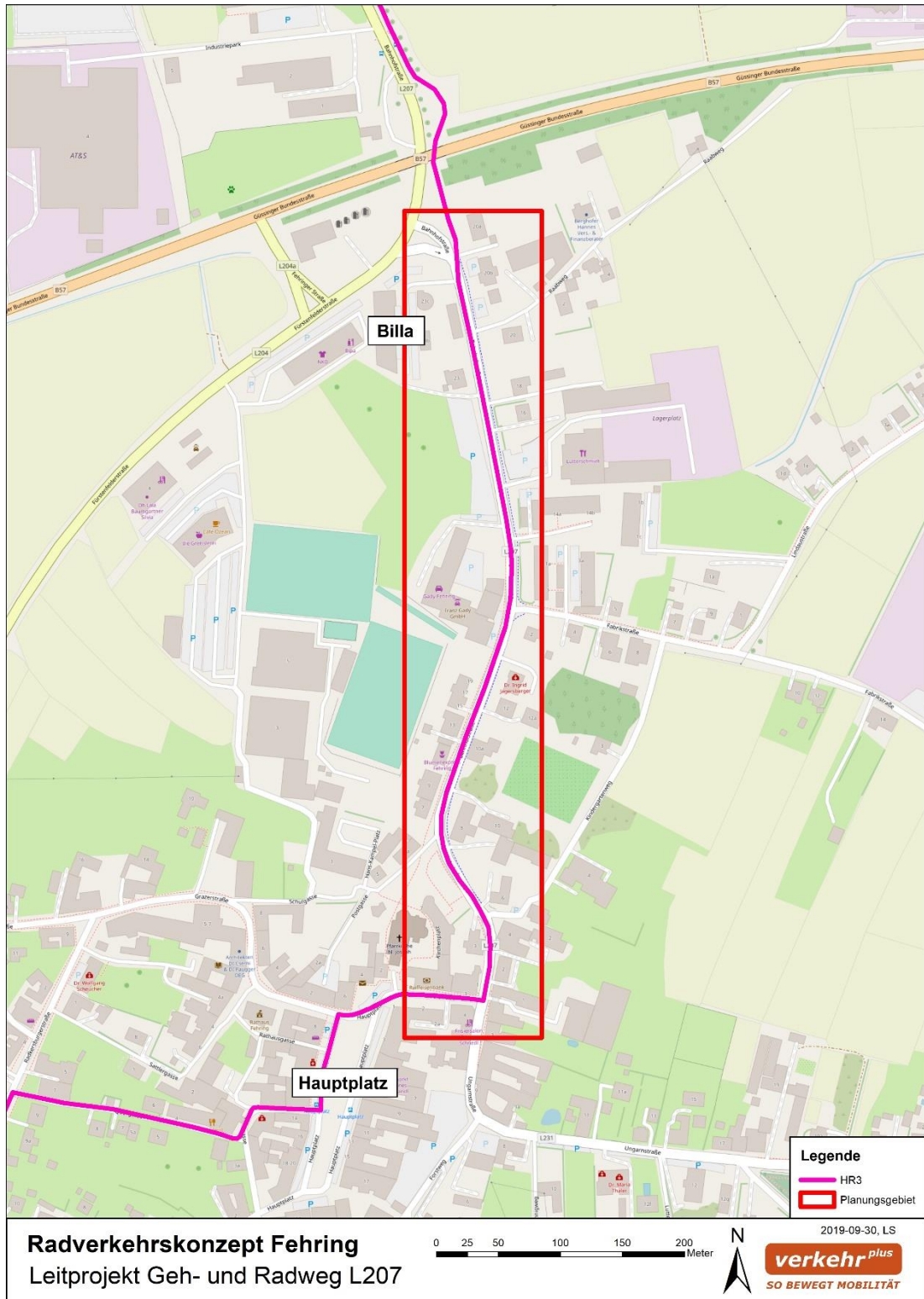


Abbildung 2: Abschnitt der HR3 für das Leitprojekt L231 Gutendorferstraße



Es wurde im Zuge des Radverkehrskonzeptes in Fehring das Einzelprojekt L231 Gutendorferstraße bearbeitet. Das Land Steiermark und die Stadtgemeinde Fehring zielen damit zur verbesserten rad- und fußläufigen Erschließung des Bahnhofes Fehring, der Volksschule, Musikschule, Neuen Mittelschule und des Hauptplatzes ab.

Die Verbindung soll größtenteils über Mehrzweckstreifen, im nördlichen Teil über die Verlängerung des bestehenden Geh- und Radweg entlang der geplanten Hauptroute 3 sichergestellt werden. Der in dieser, aktualisierten Fassung des Endberichts, dargestellte Planungsstand stellt die mit der Stadtgemeinde Fehring und der Baubezirksleitung Südoststeiermark abgestimmte Einreichplanung dar. Diese ist im Materialband (► Materialband zum Radverkehrskonzept Fehring) einsehbar.

2.1 Einreichplanung im Überblick

Das geplante Projekt mit Gesamtlänge ca. 600 m schließt im Norden an den bestehenden Geh- und Radweg auf der Ostseite der Bahnhofstraße und im Süden am Hauptplatz an.

Verlauf von Nord nach Süd:

Im Norden wird die Verbindung als Geh- und Radweg ausgeführt und führt entlang der Landesstraße L231 rund 175 m weit bis rund 50 m südlich der Einfahrt „Billa“. In diesem Bereich soll zusätzlich ein Schutzweg die fußläufige Erreichbarkeit der Gewerbebetriebe sichern und die dort situierte Radfahrüberfahrt den Systemwechsel zwischen Geh- und Radweg und Mehrzweckstreifen ermöglichen. Weiter Richtung Süden verläuft die Verbindung als beidseitiger Mehrzweckstreifen. Im Bereich des Gasthofes Gradwohl werden die bestehenden, schmalen Gehsteige verbreitert. Der Radverkehr wird in der entstehenden engeren Fahrgasse bei zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h im Mischverkehr bis zur Kreuzung Taborstraße geführt. Hier führt die Hauptroute HR 3 nach Westen in den Hauptplatz. Gleichzeitig besteht hier die Möglichkeit weiter nach Süden entlang der HR5 und HR6 zu fahren.

Abbildung 3 zeigen schematisch den Verlauf, die Lage, die Querschnitte des Projektes und die entsprechenden bestehenden Geschwindigkeitsbeschränkungen im Straßennetz.

Bezogen auf den Ist-Zustand bedeutet die Umsetzung des Geh- und Radweges folgende Änderungen für den Gesamtverkehr:

- Die Geschwindigkeitsbeschränkung beträgt derzeit 50 km/h im nördlichen Bereich und 30 km/h zu Schulzeiten im südlichen Bereich. Es empfiehlt sich, den Zeitraum der höchstzulässigen Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h dauerhaft zu verordnen, um so den Begegnungsfall Bus-Pkw und Pkw-Pkw im Bereich rund um das GH Gradwohl dauerhaft zu gewährleisten (siehe nächster Punkt)
- Zwischen dem Gebäude Bahnhofstraße 4 und der Einfahrt Taborstraße (Streckenlänge ca. 25 m) werden die Gehsteige verbreitert und die Verkehrsfläche für Kfz verengt, sodass der Begegnungsfall Bus-Pkw und Pkw-Pkw möglich ist. Begegnungen von zwei breiteren Fahrzeugen (Bus-Bus, Bus-Lkw, Lkw-Lkw) sind vor oder nach diesem Streckenabschnitt möglich (Wartepflicht bei Gegenverkehr für Busse und Lkw). Pkw können diese



Engstelle jederzeit in beiden Richtungen befahren, wenn die höchstzulässige Geschwindigkeit 30 km/h beträgt.

- Die Längsparkstreifen im Kurven- bzw. Einfahrtsbereich in die Schulgasse entfallen größtenteils. Im Bereich des Blumenexpress werden Längsparkstreifen neu organisiert. Dazu ist die gesamte Straße in diesem Bereich leicht nach Osten zu verschwenken und Fremdgrund zu erwerben.

2.2 Einreichplanung im Detail

Die folgenden technischen Beschreibungen beziehen sich auf die Abschnitte aus Abbildung 3 bzw. dem Lageplan der Einreichunterlagen.

- Abschnitt 1 Zu Beginn des Projektes wird der von der Bahnhofstraße kommende Geh- und Radweg, welcher auf der östlichen Seite liegt; entlang der L231 Gutendorferstraße verlängert. In diesem Abschnitt besitzt der Geh- und Radweg je nach Bestandsgegebenheit eine Breite zwischen 3,15 m und 4,00 m. Die Kfz- Fahrbahn wird durch die Verbreiterung des bestehenden Gehweges etwas verschmälert. Für die zwei Fahrstreifen bleibt eine Mindestbreite von 3,25 m. Im Bereich des Lebensmittelmarktes Billa bleibt der Linksabbiegestreifen mit einer Breite von 3,00 m und einer Länge von 40,00 m erhalten.
- Abschnitt 2 Der zweite Abschnitt beginnt mit einer Querungsstelle für Fußgänger (4,00 m breiter Schutzweg) und Radfahrer (2,00 m breite Radfahrerüberfahrt). In diesem Zusammenhang wird auf der westlichen Seite ein 2,00 m breiter und 17,0 m langer Gehweg errichtet, wodurch der Lebensmittelmarkt Billa und die Müllinsel sicher erreicht werden können. Zur Errichtung des Gehweges muss die Müllinsel ca. 3,50 m in Richtung Süden verschoben werden. Am Ende des zweiten Abschnittes endet der Geh- und Radweg. Dabei wird der Geh- und Radweg mit Hilfe einer Verschwenkung in den bestehenden Gehweg rückgeführt. Gleichzeitig beginnt der beidseitige Mehrzweckstreifen, welcher jeweils eine Breite von 1,50 m besitzt.
- Abschnitt 3 Im gesamten dritten Abschnitt wird ein beidseitiger Mehrzweckstreifen, mit einer Breite von 1,50 m errichtet. Die Kernfahrbahn besitzt dabei eine Breite von 4,60 bis 5,20 m.
- Abschnitt 4 Im vierten Abschnitt wird der westlich gelegene Gehweg auf einer Länge von ca. 35 m auf 1,50 m verbreitert. Der beidseitige Mehrzweckstreifen wird mit einer Breite von 1,50 m weitergeführt. Die Kernfahrbahn beträgt zwischen 4,50 und 4,60 m.
- Abschnitt 5 Im fünften Abschnitt beginnt die Geschwindigkeitsreduzierung (30 km/h Zone, Mo bis Fr 7⁰⁰ bis 15⁰⁰ Uhr) und es kommt zur Verschwenkung der L231 Gutendorferstraße in Richtung Osten. Der östlich gelegene Gehweg wird entlang der neuen Straßenachse mit einer Breite von 1,50 m weitergeführt. Das kleine Gebäude auf Grundstück .135/2 wird abgerissen. Das Mauerwerk auf Grundstück 264/2 muss entfernt werden, damit der Gehweg errichtet werden kann. Die nördliche Zufahrt zur ehemaligen Tankstelle wird im Zuge des Umbaus geschlossen. Der dortige Schutzweg bleibt erhalten, wodurch die Verkehrssicherheit für



querende Fußgänger erhöht wird. Der östliche Mehrzweckstreifen wird mit einer Breite von 1,50 m weitergeführt. Der westliche Gehweg wird auf einer Länge von ca. 120,00 m auf mindestens 1,50 m verbreitert. Die Hecke des Grundstücks 7/2 muss zur Errichtung des Gehweges entfernt werden. Im Bereich des Blumenhändlers werden 2,50 m breite und 22,00 m lange Kfz-Stellplätze errichtet. Zusätzlich werden im Bereich der Wohnhäuser 7 und 9 auf einer Länge von ca. 20,50 m Kfz-Stellplätze mit einer Breite von 2,00 m errichtet. Zwischen den Kfz-Stellplätzen werden teilweise Grünflächen errichtet. Durch die Kfz-Stellplätze ist es notwendig den westlichen Mehrzweckstreifen für ein Teilstück auf 1,75 m zu verbreitern.

Abschnitt 6 Zu Beginn des sechsten Abschnittes liegt die Kreuzung L231 Gutendorferstraße / Postgasse. In diesem Kreuzungsbereich wird der beidseitige Mehrzweckstreifen unterbrochen. Anschließend wird der beidseitige Mehrzweckstreifen bis zum Ende des Abschnittes mit einer Breite von 1,50 m fortgesetzt. Die Kernfahrbahn beträgt in diesem Bereich 4,70 bis 6,00 m. Am Ende des sechsten Abschnitts entsteht auf Höhe der Zufahrt zum GH Gradwohl ein neuer Schutzweg für Fußgänger.

Abschnitt 7 Der siebte Abschnitt beginnt nach dem Schutzweg. Ab diesem wird der Radverkehr per Mischverkehr geführt. Gleichzeitig beginnt eine Verbreiterung des westlichen Gehweges. Dadurch werden bestehende Engstellen für Fußgänger verbessert. Die Breiten des Gehweges betragen in diesem Bereich zwischen 1,85 m und 2,90 m. Auf der westlichen Seite werden vor dem GH Gradwohl drei Kfz-Stellplätze errichtet. Diese werden mittels Pflasterung von der restlichen Fahrbahn abgetrennt und können im Sommer als Gastgarten genutzt werden. Die Breite der Parkplätze beträgt 2,00 m und die Länge ca. 16,50 m. In diesem Bereich entsteht, mit einer Breite von 5,25 m, eine Engstelle für den Kfz-Verkehr. Dies gewährleistet lt. RVS jedoch noch einen Begegnungsfall zwischen Bus bzw. LKW und PKW bei 30 km/h. Am südlichen Ende der Kfz-Stellplätze wird die Kfz-Fahrbahn in Richtung Westen verschwenkt, damit einerseits die Engstelle vorzeitig angekündigt wird und andererseits Platz entsteht, um den Gehweg in diesem Bereich auf 1,75 m verbreitern zu können. Durch die Verschwenkung entsteht eine Wartefläche, welche im Falle einer Bus-LKW-Begegnung genutzt werden kann. Bis auf die zuvor erwähnte Engstelle, wird in diesem Abschnitt eine Fahrbahnbreite zwischen 6,00 m und 6,50 m erreicht.

Abschnitt 8 Im achten Abschnitt erfolgt nur noch die Einbindung in die Taborstraße (Zufahrtsstraße zum Hauptplatz). Dabei wird der verbreiterte Gehweg im Westen wieder an den Bestand angeschlossen.

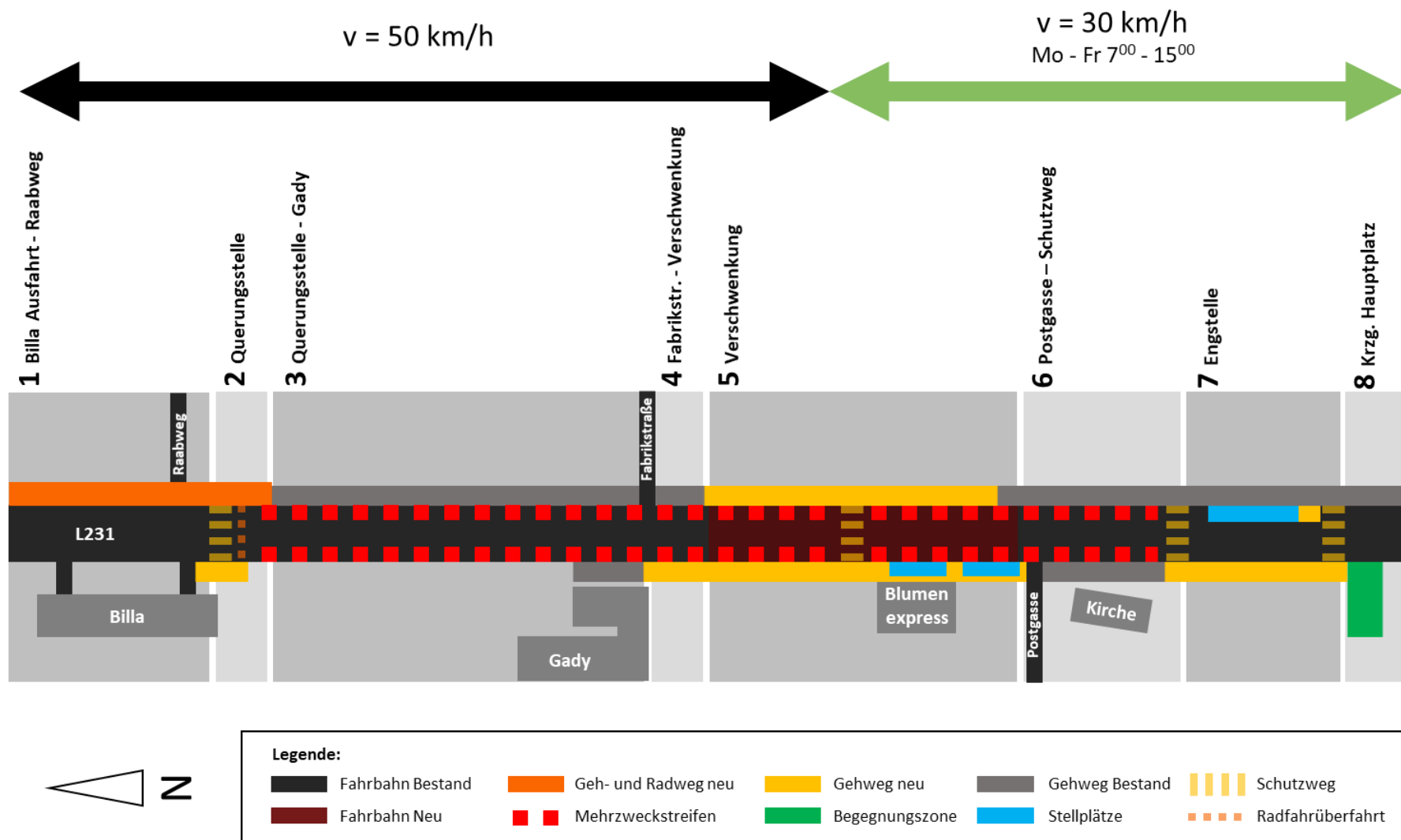


Abbildung 3: Systemgrafik der geplanten Radinfrastruktur entlang der L231 Gutendorferstraße (verkehrplus 2020)



3 Ergebnis BürgerInnenbefragung

Das Mobilitätsverhalten, die Mobilitätsbedürfnisse und die Wünsche der Bevölkerung wurden durch eine BürgerInnenbefragung erhoben und in die Entwicklung des Radverkehrskonzeptes miteinbezogen.

Die umfassende BürgerInnenbefragung zum Thema Mobilität und Radverkehr wurde im Frühjahr 2019 abgewickelt. Insgesamt rund 360 TeilnehmerInnen nahmen an der BürgerInnenbefragung teil.

3.1 Befragungsergebnisse

Der Pkw ist für Fehringener Bürgerinnen und Bürger das am häufigsten genutzte Verkehrsmittel.

Mehr als drei Viertel aller Befragten gaben an das Auto für Erledigungen und Einkauf zu nutzen und für über 40% ist Pkw ein Hauptverkehrsmittel für den Weg zur Arbeit oder Ausbildungsstätte.

Rund 15% gehen zu Fuß oder fahren mit dem Fahrrad sowohl in die Arbeit/Ausbildungsstätte als auch für Erledigungen und Einkauf.

Den Öffentlichen Verkehr als Verkehrsmittel in die Arbeit/Ausbildungsstätte benutzt knapp ein Drittel der Befragten. Zu beachten ist jedoch, dass mehr als ein Drittel der Befragten unter 20 Jahre alt sind (hauptsächlich Schüler) (► Abbildung 4).

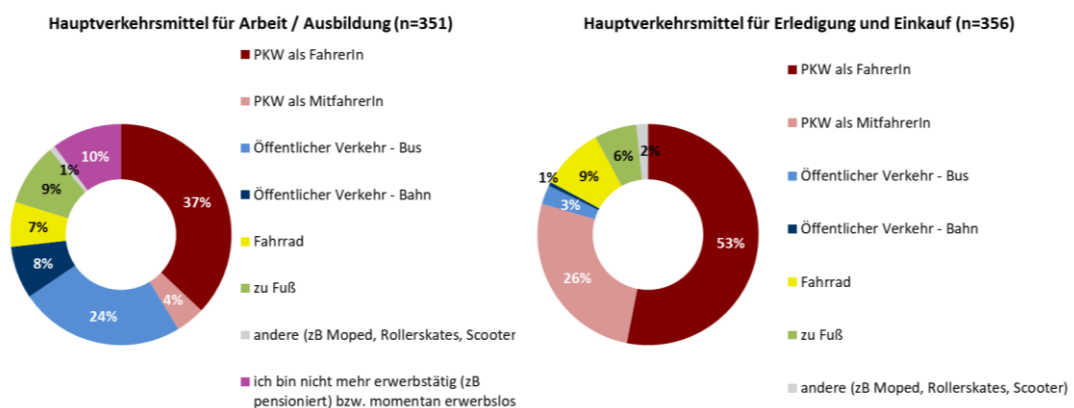
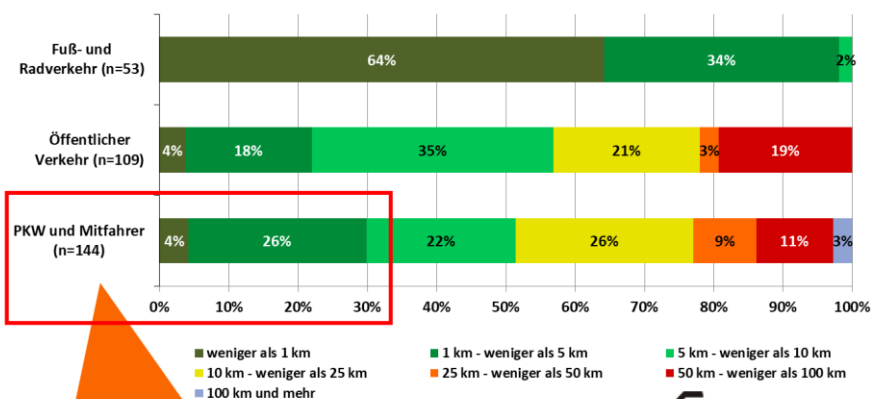


Abbildung 4: Hauptverkehrsmittel für den Weg zur Arbeit/Ausbildung sowie für Erledigungen und Einkauf („Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich zur/von der Arbeit/Ausbildung?“ bzw. „Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich für Erledigungen und Einkauf?“)

Abbildung 5 zeigt, dass rund 30% der mit dem Pkw zurückgelegten Wegelängen zur/von der Arbeit/Ausbildung, kürzer als 5km sind. Dies stellt ein theoretisches Verlagerungspotenzial vom Verkehrsmittel Pkw auf das Fahrrad dar. Entlastungen von Strecken-, Knoten oder ruhenden Straßenverkehrsinfrastrukturen werden damit unterstützt.



Wegelänge je Hauptverkehrsmittel zu oder von der Arbeit oder Ausbildung (n=306)



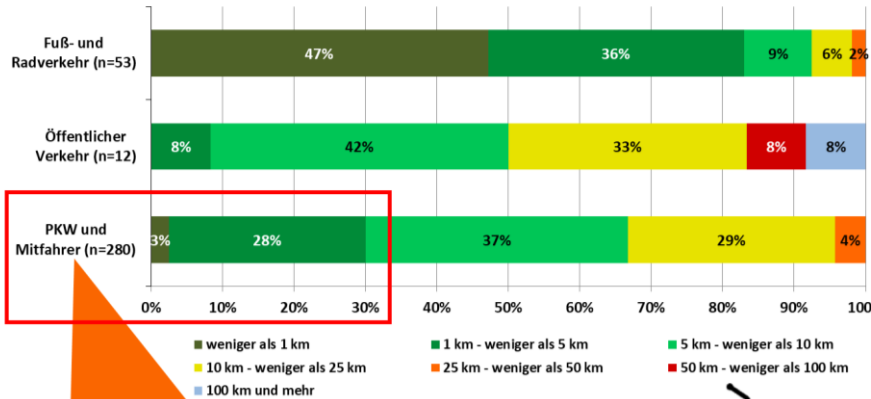
Fahrradpotenzial: rund 30 % der Pkw Fahrten in der Gemeinde in die Arbeit sind kürzer als 5 km



Abbildung 5: Hauptverkehrsmittel für den Weg zur Arbeit/Ausbildung sowie Entfernungsklassen („Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich zur/von der Arbeit/Ausbildung?“ bzw. „Wie viele Kilometer benötigen Sie durchschnittlich für den Weg zur Arbeit/Ausbildung mit Ihrem Hauptverkehrsmittel (pro Richtung)?“)

Abbildung 6 zeigt, dass rund 30% der mit dem Pkw zurückgelegten Wegelängen für Erledigungs- und Einkaufsfahrten kürzer als 5km sind. Dies stellt ein theoretisches Verlagerungspotenzial vom Verkehrsmittel Pkw auf das Familienfahrrad (Lastenfahrrad) dar. Mit diesen Spezialfahrrädern können neben alltäglichen Einkäufen auch Kleinkinder transportiert werden. Damit können Familienfahrräder zur Reduktion des Motorisierungsgrades in der Gemeinde beitragen.

Wegelänge je Hauptverkehrsmittel für Erledigungen und Einkauf (n=345)



Lastenfahrradpotenzial: rund 30 % der Pkw Fahrten für Erledigung oder Einkauf in der Gemeinde sind kürzer als 5 km



Abbildung 6: Hauptverkehrsmittel für den Weg für Erledigungen und Einkauf sowie Entfernungsklassen („Welches Verkehrsmittel nutzen Sie hauptsächlich für Erledigungen und Einkauf?“ bzw. „Wie viele Kilometer benötigen Sie durchschnittlich für Erledigungen/Einkauf mit Ihrem Hauptverkehrsmittel (pro Richtung)?“)



Das Fahrrad hat in der Bevölkerung bereits einen hohen Stellenwert. Rund 80% aller Befragten gaben an, dass eine gute Radinfrastruktur für sie sehr wichtig oder wichtig ist (► Abbildung 7).

Wichtigkeit Radverkehrs-Infrastruktur in Fehring (n=140)

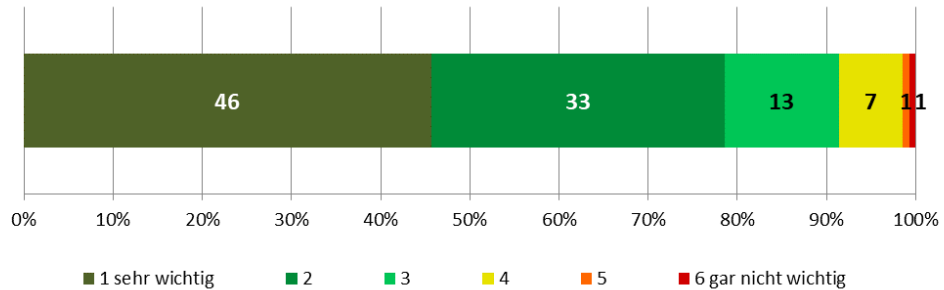


Abbildung 7: Wichtigkeit Radinfrastruktur („Wie wichtig ist Ihnen persönlich eine gute Radverkehrs-Infrastruktur in Fehring?“)

Ein attraktives Radverkehrsnetz mit sicheren Verbindungen sind die meistgenannten Faktoren welche, unabhängig vom derzeitigen genutzten Hauptverkehrsmittel, zu mehr Fahrradfahren motivieren können. Ein Elektrofahrrad wäre ein Motivationsfaktor für knapp ein Drittel der Befragten (► Abbildung 8).

Motivation für mehr Radfahren (n=333)

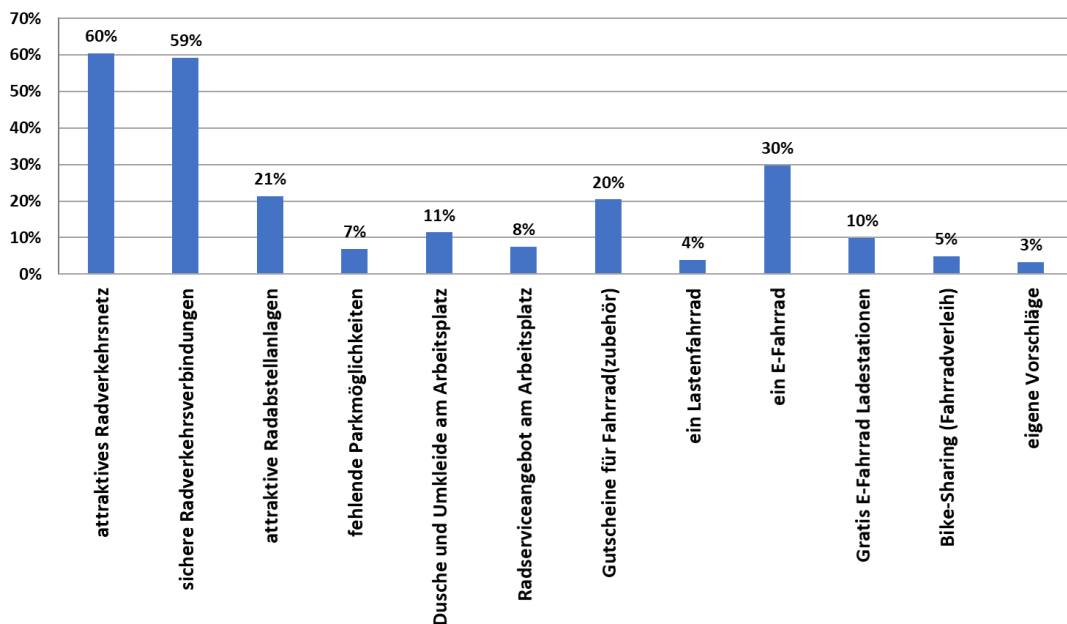


Abbildung 8: Motivation zur Erhöhung der Fahrradnutzung („Was würde Sie motivieren das Fahrrad im Alltag (häufiger) zu nutzen?“)



3.2 Rückmeldungen aus der Bevölkerung

Als Teil der Befragung gab es für die Bürgerinnen und Bürger die Möglichkeit Rückmeldungen zum Radverkehr in der Stadtgemeinde zu geben. Es gab Rückmeldungen von knapp jedem fünften Befragungsteilnehmer (Wortmeldungen, Vorschläge, Kritikpunkte, Wünsche, etc.) Sie sind ein wichtiger Teil der Planungsaktivitäten. Abbildung 9 und Abbildung 10 zeigen Beispiele für diese Rückmeldungen.

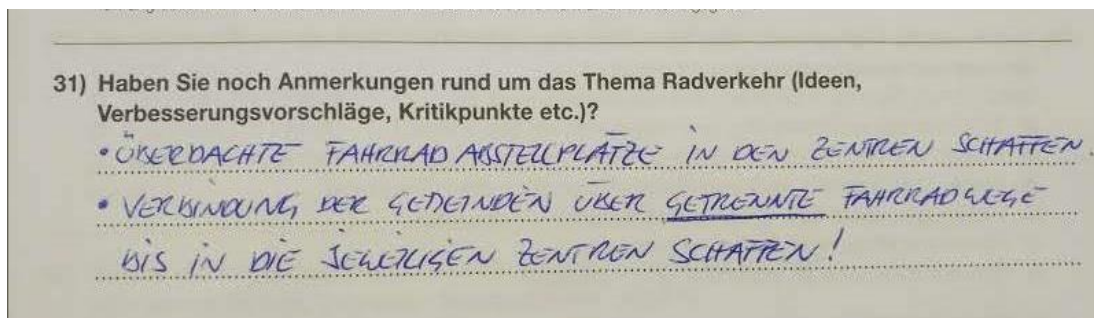


Abbildung 9: Beispiel Bügerrückmeldung

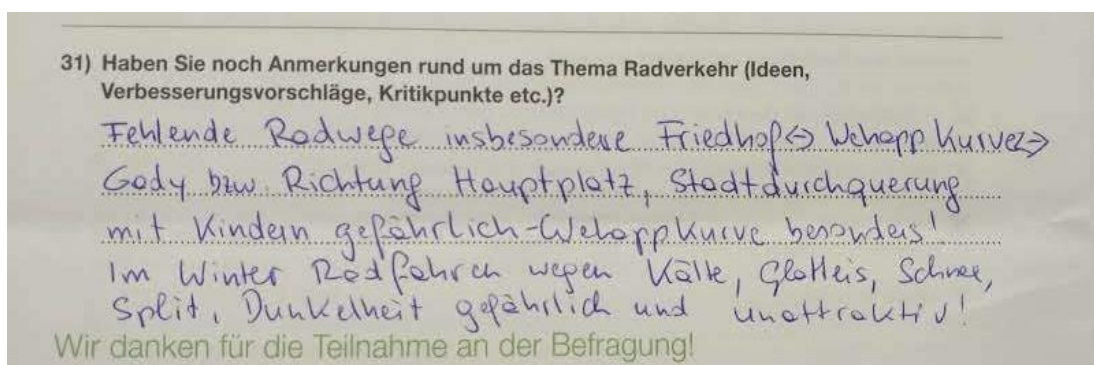


Abbildung 10: Beispiel Bügerrückmeldung

Rückmeldungen, die verortet werden konnten, sind in einer Karte in Abbildung 11 dargestellt. Die Karte zeigt, dass in Rückmeldungen oftmals Mängel, Anmerkungen oder Verbesserungswünsche in den Siedlungszentren erwähnt werden. Mehrfach werden fehlende Radverkehrsinfrastrukturen, Gefahrstellen oder unzureichende Radabstellanlagen genannt.

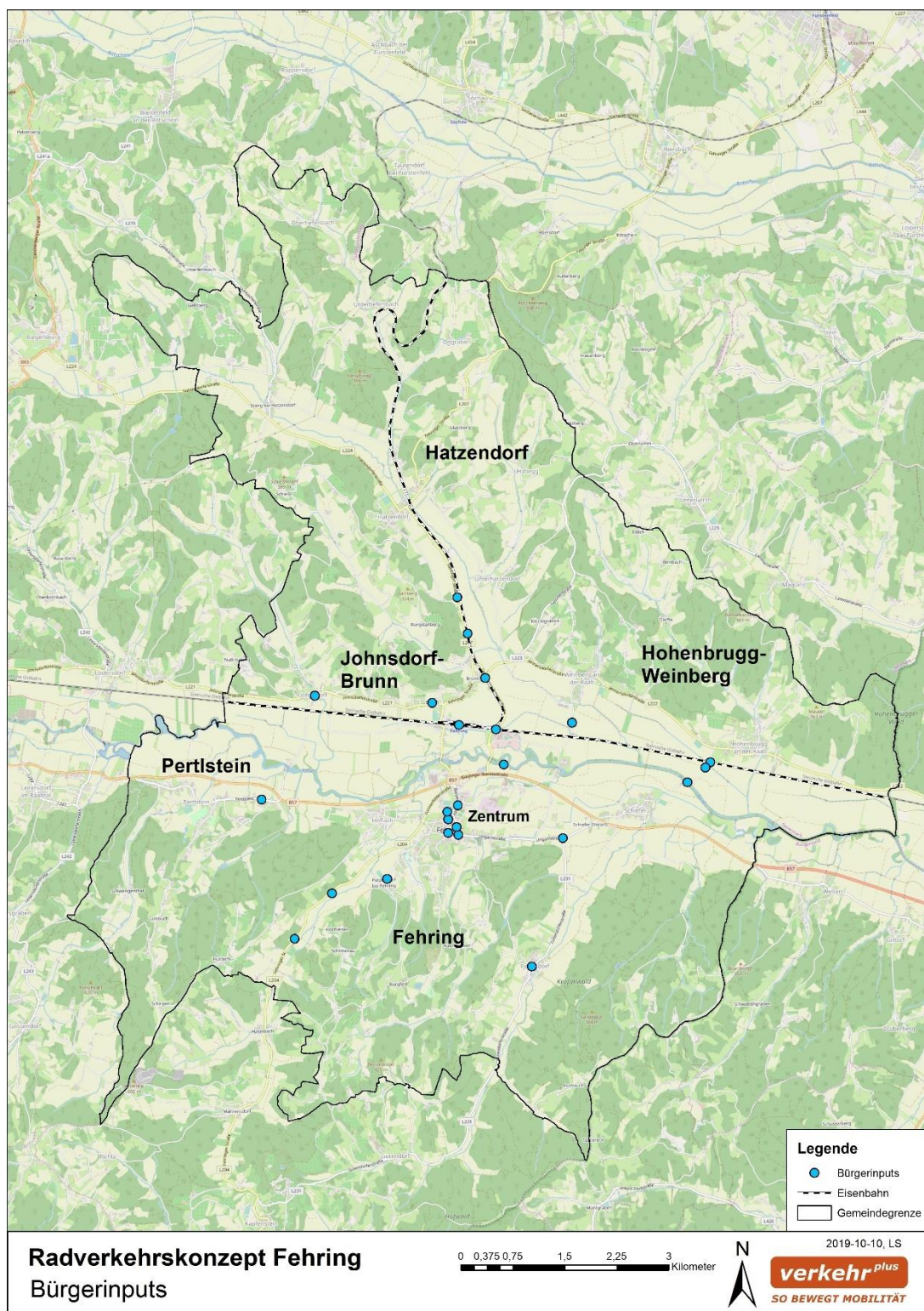


Abbildung 11: Karte mit Bürgerinputs

3.3 Resümee der Erhebung

- Rund die Hälfte der Befragten ist mit der Qualität des Weges in die Arbeit mit dem Fahrrad zufrieden.
 - Die unklare oder nachteilige Verkehrsorganisation,
 - die Durchgängigkeit des Wegenetzes und



- der starke Kfz-Verkehr

stellen die am häufigsten genannten Handlungsfelder dar.

- Sichere und qualitativ hochwertige Radinfrastrukturen sind für die Bevölkerung wichtig und motiviert Nutzer aller Verkehrsmittel (► Abbildung 12).
- Kurze Wege stellen Verlagerungspotenzial vom Kfz auf das Fahrrad dar: rund 30% für den Wegezweck zur/von der Arbeit oder Ausbildung sowie für Erledigung und Einkauf.
- Hauptziele zur Arbeit liegen in Fahrradreichweite (bzw. in E-Bike-Reichweite) oder auf ÖV-Hauptachsen.
- Autofahrer sind mehrheitlich 40 Jahre alt und älter.
- Es gibt für ab 40 Jahre alte Personen einen erkennbaren Trend „zurück zum Rad“, und zwar aus gesundheitlichen Gründen.

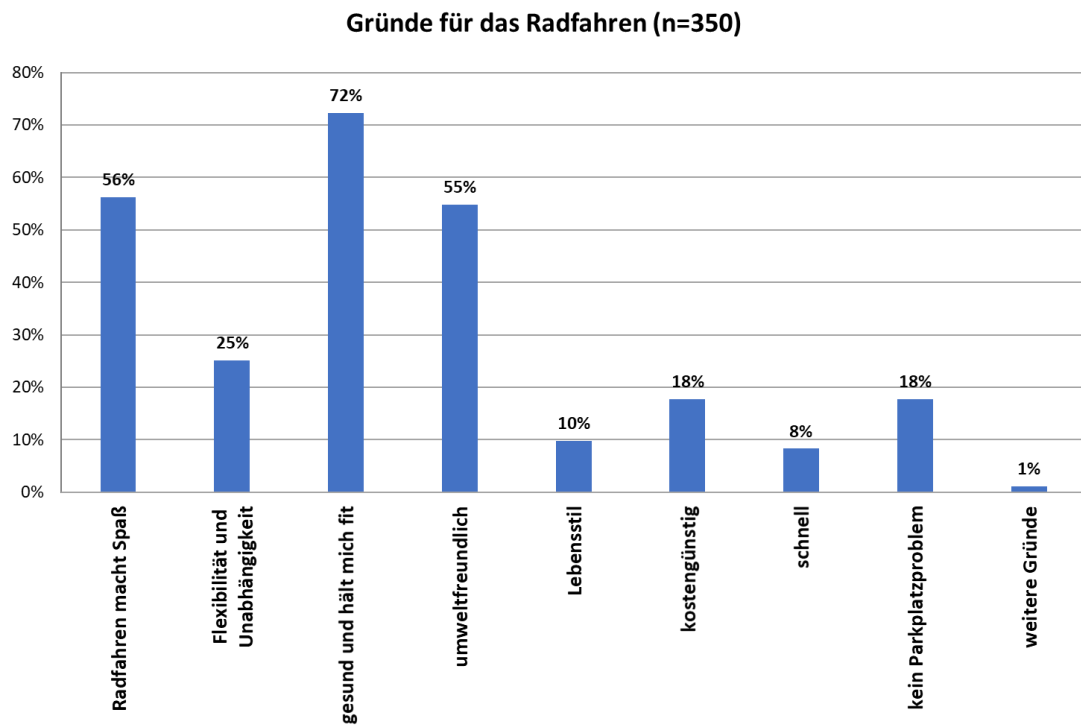


Abbildung 12: Gründe für das Radfahren („Welche der folgenden Gründe sind für Sie beim Radfahren wichtig? (max. 3 Gründe)“)



4 Ergebnis Netzplanung

4.1 Hauptradrouten

Es wurden 6 Hauptradrouten und Erschließungsrouten mit einer Länge von insgesamt **77 km** in der Stadtgemeinde Fehring entwickelt (► Tabelle 1 und Abbildung 13). Die Benennung der Hauptradrouten erfolgt mit dem Kürzel „HR“ für Hauptradroute gefolgt von einer fortlaufenden Nummerierung.

Anforderungen an Hauptrouten im Alltagsradverkehr

- 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 (Umfwegfaktor < 1,3; Steigungskategorien: bis 4% gut geeignet, 4 bis 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)

Eine weitere wesentliche Anforderung der Hauptradrouten sind die Sichtbarmachung des Alltagsradverkehrs in der Gemeinde für alle Verkehrsteilnehmer (Abbildung 16). Deshalb sind Hauptradrouten, als hochwertigstes Netzelement der Radverkehrsanlagen,

- hin und weg von Versorgungs- oder Verwaltungseinrichtungen,
- durch dichte Siedlungsräumen,
- an prominenten Plätzen sowie
- entlang verbindender Straßen des MIV (motorisierten Individualverkehrs) zu führen.

Wesentlich für die Netzwirksamkeit sind Erschließungsrouten, welche hochqualitative Verbindungen zwischen Hauptradrouten ermöglichen.

Die wichtigsten Schritte zur Umsetzung bezüglich Netzplanung sind in Tabelle 2 beschrieben.



Tabelle 1: Radrouten Radverkehrskonzept Fehring

NETZELEMENT	VERLAUF	LÄNGE
HR1	Fehring Zentrum – Pertlstein	4,9 km
HR2	Fehring Bhf – Johnsdorf	3,9 km
HR3	Hatzendorf – Petzelsdorf	11,6 km
HR4	Hohenbrugg – Weinberg – Fehring Bhf	8,4 km
HR5	Schiefer – Fehring Zentrum	4,8 km
HR6	Petersdorf – Fehring Zentrum	3,7 km
Erschließungsnetz		47,0 km
Gesamt		77,2 km

Tabelle 2: Netzplanung - wichtigste Schritte zur Umsetzung mit zeitlicher Perspektive

Kurzfristig	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auswahl der wirksamsten Hauptrouten ▶ Detailplanung für wirksamste Hauptrouten
Mittelfristig	<ul style="list-style-type: none"> ▶ bauliche bzw. organisatorische Umsetzung der wirksamsten Hauptrouten ▶ Detailplanung aller Hauptrouten ▶ Umsetzung eines Leitsystems (Beschilderung und Markierung)
Langfristig	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bauliche bzw. organisatorische Umsetzung aller Hauptrouten ▶ Adaptierung und Evaluierung

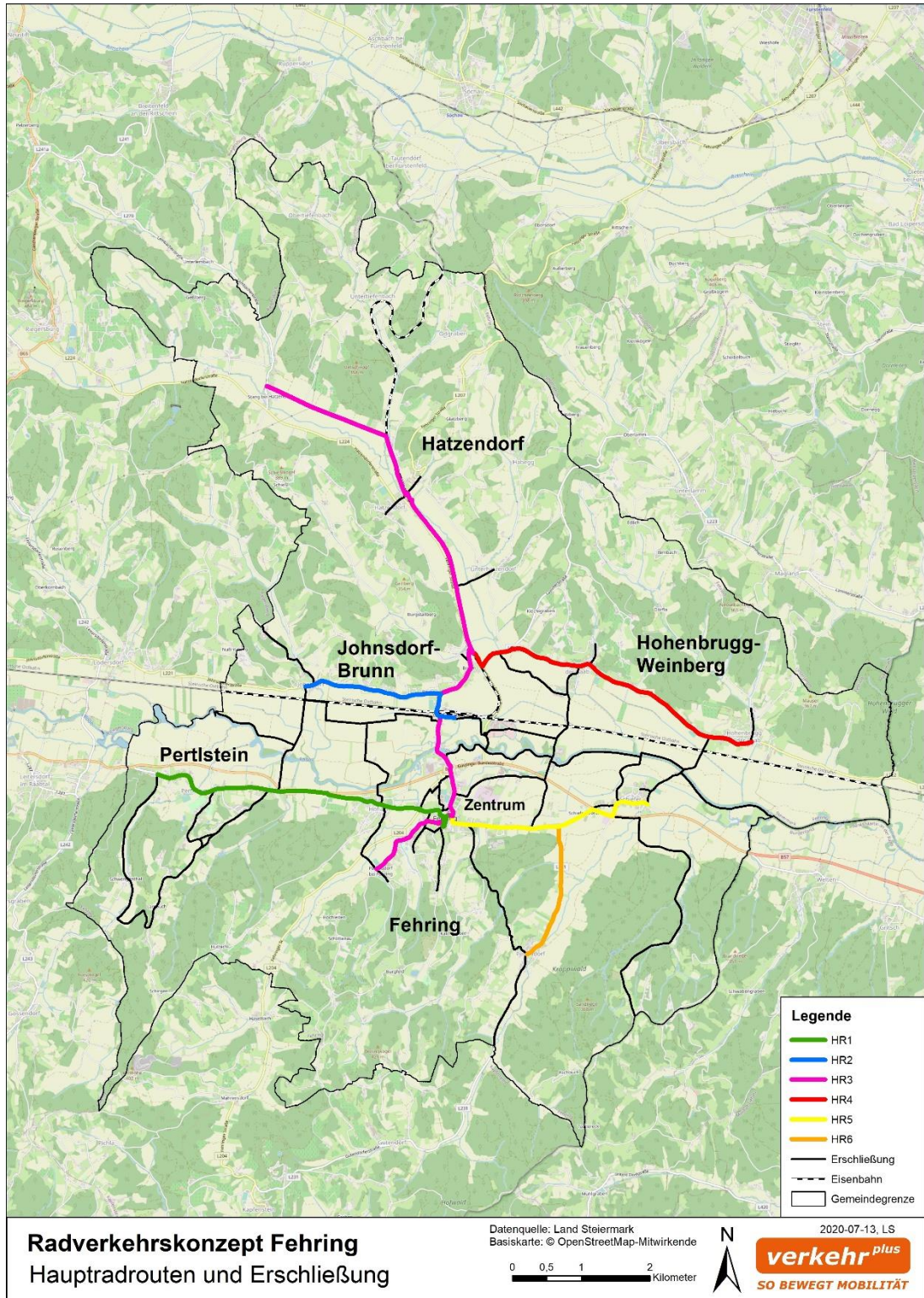


Abbildung 13: Radroutennetz im Radverkehrskonzept Fehring

Knotenpunkte sind für alle Verkehrsteilnehmer systematisiert und intuitiv verstehbar auszugestalten. Sicherheit und die Schließung von Lücken für eine komfortable Nutzung des Fahrrades haben oberste Priorität. Zufahrten zu Haupttradrouten sind systematisiert mit vorgezogenen Radfahrstreifen (mit oder ohne Aufstellflächen) auszuführen. Abbildung 14 zeigt die Lage der 225 Knotenpunkte im Radroutennetz.

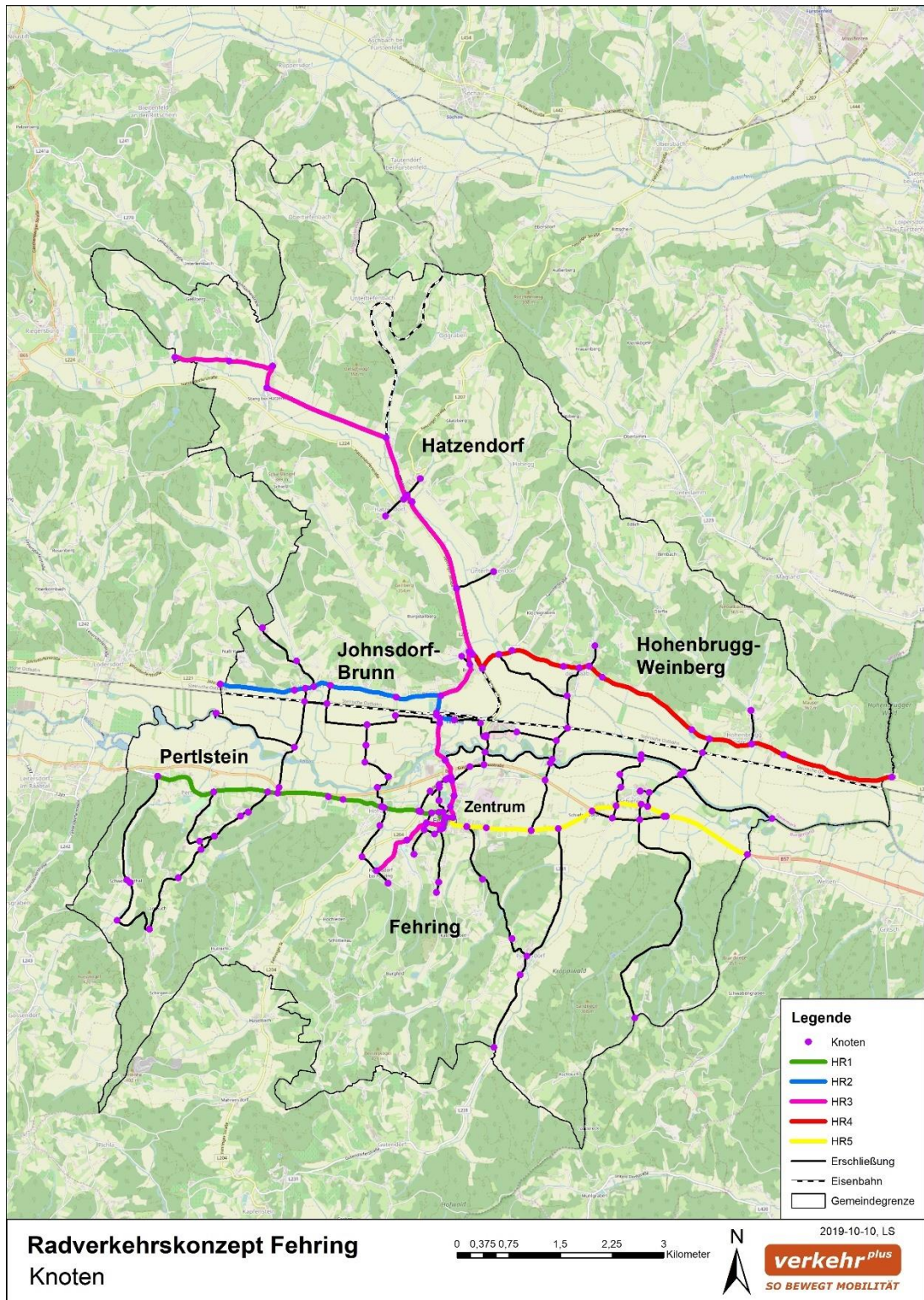


Abbildung 14: Knoten im Radverkehrskonzept Fehring

Zur Evaluierung der Netzplanung wurden die, zwischen 2010 und 2015 erhobenen Unfalldaten analysiert. Die Statistik der Radunfälle zeigt 14 Kollisionen vor allem im Zentrumsbereich und entlang der geplanten HR1 und der HR3. Die Unfallhäufungsstellen liegen in den meisten Fällen an geplanten Radrouten



(► Abbildung 15). Diese Stellen sind in der Detailplanung prominent zu berücksichtigen respektive adäquate Lösungen vorzusehen.

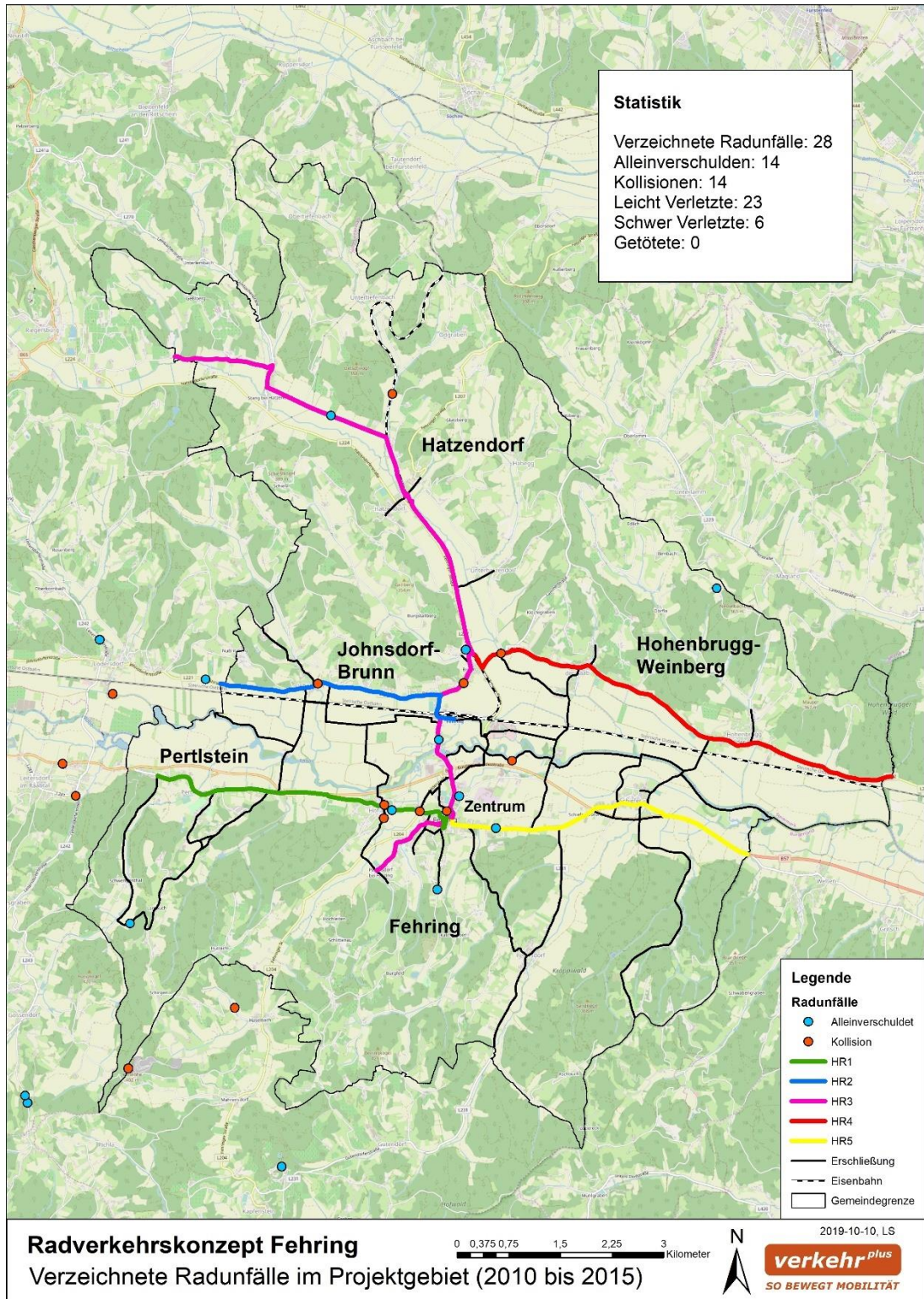


Abbildung 15: Unfallstatistik im Planungsgebiet

4.2 Leitsystem

Das Leitsystem setzt sich aus Bodenmarkierungen und Beschilderungen zusammen – diese erfüllen folgende Funktionen:

- Orientierung
- Sicherheit (Aufmerksamkeit; „hier sind Radfahrer“)
- Marketing (günstiges Werbemittel)

Sharrows, wie in Abbildung 16 dargestellt, sollen auf allen Hauptradrouten als Markierung eingesetzt werden. Sie dienen einerseits der Führung des Radverkehrs innerhalb des Routennetzes, andererseits tragen sie durch die Sichtbarmachung zur verbesserten Wahrnehmung der Radinfrastruktur für alle Verkehrsteilnehmer bei.

In Abbildung 17 sind alle Hauptradrouten in übersichtlicher Form dargestellt (Kartogramm). Wesentliche Punkte in der Gemeinde sind verortet und die Karte ist als erste Übersicht für jeden Radfahrer nutzbar. Zusätzlich stellt sie ein probates Mittel zur aktiven Vermarktung dar, „U-Bahn-Plan“ für den Alltagsradverkehr.



Abbildung 16: Beispiel Sharrows entlang von Hauptradrouten, eingesetzt in Feldbach (Bildquelle: verkehrplus)



Abbildung 17: Übersichtskarte Hauptradrouten Fehring (Kartogramm)



5 Ergebnis Radparken

Aufbauend auf das Idealnetz mit den 5 definierten Hauptradrouten und dem untergeordneten Erschließungsnetz wurde die räumliche Verteilung von Fahrradabstellanlagen in der Stadtgemeinde Fehring erarbeitet (► Abbildung 18). Im Stadtzentrum gibt es höhere Dichte von Abstellanlagen, übersichtiger sind sie in Abbildung 19 dargestellt.

Für das gesamte Planungsgebiet werden 47 Standorte für Fahrradabstellanlagen (in drei Qualitätskategorien) empfohlen. Teilweise sind diese Fahrradabstellanlagen bereits vorhanden bzw. in Planung. Die wichtigsten Schritte zur Umsetzung betreffend die Planung von Radabstellanlagen sind in Tabelle 3 genannt.

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

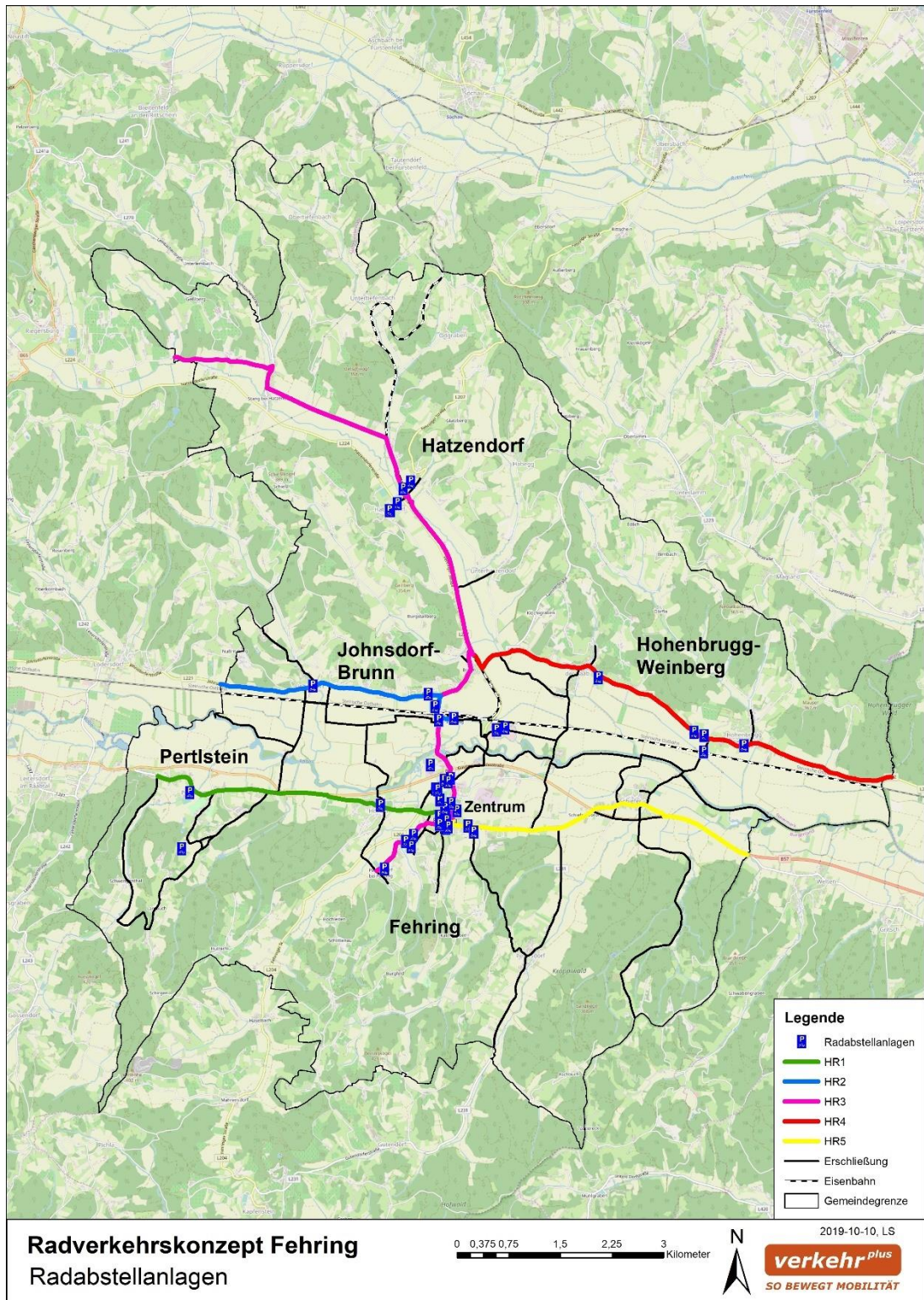


Abbildung 18: Standorte für Fahrradabstellanlagen in Gemeinde Fehring

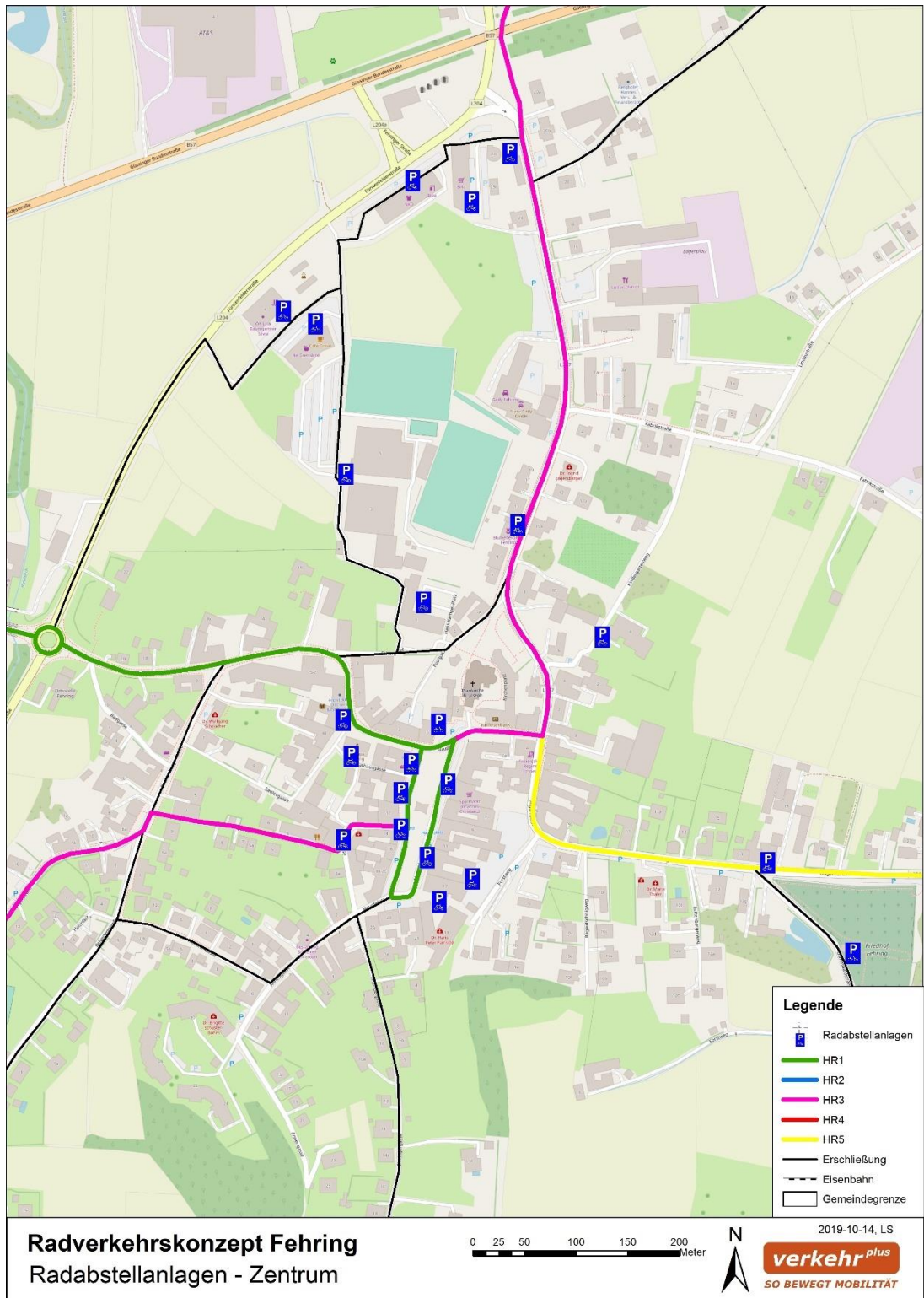


Abbildung 19: Standorte für Fahrradabstellanlagen im Stadtzentrum Fehring



Tabelle 3: Radabstellanlagen - wichtigste Schritte zur Umsetzung mit zeitlicher Perspektive

Kurzfristig	<ul style="list-style-type: none"> ▶ genaue vor Ort-Bedarfserhebungen an den vorgeschlagenen Standorten (Anzahl der Fahrradabstellplätze) ▶ Abstimmung mit Verantwortlichen am Standort (Grundstückseigentümern, Verkehrsbetrieben etc.)
Mittelfristig	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Finanzierung klären ▶ Angebote einholen ▶ Förderansuchen stellen: VOR Errichtung: klimaaktiv mobil
Langfristig	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beauftragung für den Bau ▶ Förderansuchen stellen: VOR Errichtung: Land Steiermark ▶ Adaptierung und Evaluierung

Wesentliche Qualitätsmerkmale für hochwertige Radabstellanlagen (Land Steiermark 2016; Meschik 2008) (▶ Abbildung 20):

- möglichst direkt am Ziel
- Funktionsweise eindeutig erkennbar und verständlich
- Soziale Sicherheit (belebte Standorte, Beleuchtung) – diebstahlsicher
- Wegweisung und deutliche Kennzeichnung
- Reparaturmöglichkeit (Luftpumpe, Werkzeug, etc.) an hochfrequentierten Radabstellanlagen
- ohne Niveauunterschied, direkt, ungehindert und fahrend erreichbar
- ein-/ausparken, versperren einfach und ohne Kraftaufwand möglich
- kostenfrei bzw. hochsichere Anlagen erschwinglich
- Sicherheit vor Beschädigung (Anlehnbügel, Rahmenhalterung etc.)
- Überdacht bzw. eingehaust
- E-Ladestationen



Abbildung 20: Best Practice Beispiel für Radparken mit hohen Qualitätsansprüchen (Bildquelle: verkehrplus – Bregenz)



6 Ergebnis Motivation & Kommunikation

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

- Zielgruppen: Wer wird angesprochen?
- Planung: Wann? Welcher Inhalt?
- Finanzierung: Wie viel? Wer zahlt?
- Zuständigkeit: Wer ist verantwortlich?
- Vorhandene Strukturen: Gibt es Synergiepotenziale?

Einige Maßnahmen wurden während eines Workshops erarbeitet (Auswahl):

- Dachmarke „Fehring radelt“ o. ä. mit Logo und Werbeartikel (Reflektorstreifen, Warnwesten, Fahrradklingel, ...), um Radfahren in Fehring jeden Tag sichtbar zu machen.
- Radverkehrszählstelle (mobil/stationär; Bewusstseinsbildung inkl. und Möglichkeit zur Bewertung der Maßnahmen)
- Radkalender mit verschiedenen Veranstaltungen – Lastenrad-Testen, offene Werkstatt (auch nur für Zielgruppen wie z. B. Frauen oder Senioren orientiert), Radfest, Schulaktionen, ...
- App (durch social Media fördern, Challenges und Wettbewerbe, Belohnung nach bestimmten gefahrenen Kilometer)
- Radzustellservice in der Gastronomie – verknüpft mit „Essen auf Rädern“ für Menschen mit Mobilitätseinschränkung
- Betriebliches Mobilitätsmanagement
- Familienfahrrad (Lastenfahrrad) zum Ausborgen für Kunden (z. B. Lagerhaus, MEZ, Billa, etc.)

Die Kosten für ein Set von Maßnahmen im Bereich Motivation und Kommunikation (Säule B) wurden für einen Zeitraum von 5 Jahren auf rund **€ 105.600 (inkl. MWSt.)** geschätzt. Insbesondere in den ersten Jahren sind für eine erfolgreiche Imagekampagne entsprechende finanzielle Mittel notwendig. Die wichtigsten Schritte zur Umsetzung sind in Tabelle 4 zusammengefasst.

Tabelle 4: Motivation & Kommunikation - wichtigste Schritte zur Umsetzung mit zeitlicher Perspektive

Kurzfristig	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verantwortlichkeit und Zuständigkeit klären ▶ Weiterentwicklung und Detaillierung der Maßnahmen ▶ Erstellung eines Fahrradkalenders mit sämtlichen Maßnahmen zur Motivation und Kommunikation: Fixierung von Aktionen und Veranstaltungen (fünf strukturelle Aspekte)
Mittelfristig	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bewerbung und Präsentation neuer Infrastrukturen ▶ Umsetzung von verschiedenen Aktionen und Kampagnen
Langfristig	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Etablierung von dauerhaften Aktionen und Kampagnen zur Bewerbung des Radverkehrs ▶ Radverkehrs-Monitoring (Datenerhebung, Infrastruktur-Überwachung, etc.)



7 Ergebnis Organisation & Rahmenbedingungen

Für eine positive Entwicklung des Radverkehrs in der Stadtgemeinde Fehring sind personelle Strukturen und Verantwortlichkeiten (Radverkehrsbeauftragte/r) notwendig und ein entsprechender Finanzrahmen bereitzustellen.

7.1 Radverkehrsbeauftragte

Radverkehrsbeauftragte sind verantwortliche Personen in einer Gemeinde bzw. in einer Region für das Thema Radverkehr im Allgemeinen.

- Koordination von Radverkehrsplanungen und Einbindung in sämtliche Verkehrsplanungen inkl. Qualitätsmanagement
- Umsetzungsunterstützung von sämtlichen Radverkehrsmaßnahmen
- Bewerbung und Information zum Thema Radverkehr
- Beratung und Beschwerdemanagement (übergeordnete Gebietskörperschaften, Unternehmen, private Personen etc.)

Für eine positive und dauerhafte Entwicklung des Radverkehrs in der Stadtgemeinde Fehring sind die notwendigen personellen Strukturen und Verantwortlichkeiten (Radverkehrsbeauftragte/r) zu klären. Es ist zu empfehlen die Aufgaben der/des Radverkehrsbeauftragten auf mehrere Personen aus Politik und Verwaltung aufzuteilen.

In der Konzeptphase wurde unter der Projektleitung von Bürgermeister Herrn Mag. Johann Winkelmaier der Bauamtsleiter Herr Franz Thurner als Radverkehrsbeauftragter eingesetzt. Herr DI Alfred Primschitz von der Baubezirksleitung Südoststeiermark war in die Konzepterstellung – insbesondere die Netzplanung eingebunden. Wichtige Stakeholder aus Schulen, Tourismus, Polizei sowie der Wirtschaft wurden ebenfalls bereits in dieser frühen Phase eingebunden.

7.2 Rahmenvertrag

Das Land Steiermark hat sich das Ziel gesetzt den Radverkehrsanteil in der Steiermark zu heben und hat dazu ein kooperatives Fördermodell entwickelt (Land Steiermark 2016). Einerseits stellt das Land Steiermark attraktive fachliche, organisatorische und finanzielle Förderungen in Aussicht, andererseits sind dafür Verbindlichkeiten sowie eine aktive Rolle seitens der Region notwendig.

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



8 Kostenschätzungen

Für sämtliche Radverkehrsanlagen inkl. Leitsystem – für das gesamte Radverkehrssystem in der Stadtgemeinde Fehring – wurden grobe Kostenschätzungen erarbeitet. In diesem Stadium der Planung (strategische, übergeordnete Planung) ist eine Vielzahl von Randbedingungen und Risiken noch unbestimmt und somit sind die Kostenschätzungen als Richtwerte zu verstehen. Die Kosten entstehen auf Basis der entwickelten Maßnahmen und enthalten Kosten aus Um- und Neubau, Markierung, technische Ausrüstung etc. für Streckenabschnitte, Knoten und Wegweisung. Kosten für mögliche Grundablösen, Rodungsarbeiten, Bewilligungsverfahren, Baugrundrisiken etc. sind in der Kostenschätzung nicht enthalten.

Zusätzlich sind Kosten für die Detailplanung bereits in den Infrastrukturkosten enthalten. Weiters wurden für die Dauer der möglichen Rahmenverträge Kosten für Maßnahmen im Bereich Motivation und Kommunikation abgeschätzt.

Tabelle 5 zeigt die Aufteilung der Kosten. Die Aufteilung erfolgte dabei entsprechend der räumlichen Lage der jeweiligen Infrastruktur. Jene Kosten, welche den einzelnen Routen zugeordnet werden konnten, enthalten

- Bauliche Maßnahmen
- Maßnahmen zur Markierung und Beschilderung
- Planungsleistungen

Wesentliche Investitionen der Radverkehrsinfrastrukturen sind vor allem die Neuerrichtung von Geh- und Radwegen. Die größten Projekte diesbezüglich sind:

- Herstellung eines Geh- und Radweges lange Abschnitte der L222 Jennersdorfer Straße (HR4)
- Herstellung eines Geh- und Radweges entlang der Grazer Straße bzw. Lebensbaumweg (HR1)
- Herstellung eines Geh- und Radweges entlang der Fehringer Straße bzw. L221 Johnsdorfer Straße (HR2)
- Herstellung eines Geh- und Radweges entlang der L231 Gutendorfer Straße sowie B57 Güssinger Bundesstraße
- Herstellung einzelner Geh- und Radwege im Erschließungsnetz

Die Kosten für Radabstellanlagen wurden für die Standorte abgeschätzt, wo die Umsetzung zur Gänze im Wirkungsbereich der Gemeinde liegt. Abstellanlagen auf Fremdgrundstücken (zB. Nahversorgern, Krankenhaus, etc.) sind im Konzept zwar empfohlen, diese Kosten sind jedoch nicht abgeschätzt.

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 5: Kostenschätzung (Richtwerte 2019) [€] für das Radverkehrskonzept Fehring, gerundet

HAUPTRAD-ROUTE	KOSTEN [NETTO]	KOSTEN [BRUTTO]
HR1	154.050	184.860
HR2	6.639	7.967
HR3	137.563	165.076
HR4	1.282.133	1.538.560
HR5	115.537	138.644
HR6	40.570	48.684
Erschließungsnetz	691.316	829.579
Motivation und Kommunikation	93.800	112.560
Abstellanlagen	696.000	835.200
Wegweisung	116.774	140.130
Planung (10% der Baumaßnahmen)	312.381	374.857
GESAMTSUMME [NETTO]	3.646.763	
GESAMT SUMME [BRUTTO]		4.376.116

Alltagsradverkehr wird in seinen verschiedenen Facetten von mehreren Fördergebern finanziell unterstützt. Aktuell (Stand 09/2019) werden folgende Fördermöglichkeiten für Gebietskörperschaften angeboten:

- Klimaaktiv (Bund mit EU-Kofinanzierung): Umsetzung von Gesamtkonzepten (Infrastruktur, Radabstellanlagen, Wegweisung, Bewusstseinsbildung etc.)
- Land Steiermark: Maßnahmen im Zuge der steirischen Radverkehrsstrategie 2025



9 Akteure

Das vorliegende Radverkehrskonzept Fehring wurde in einem kooperativen Prozess unter Beteiligung folgender Institutionen entwickelt, welchen an dieser Stelle herzlich gedankt sei:¹

- **Stadtgemeinde Fehring**
- **Baubezirksleitung Südoststeiermark**
- **Tourismusverband Fehring**
- **Polizei Fehring**
- **Lehrpersonal VS und NMS Fehring**
- **Lehrpersonal VS Hatzendorf**
- **Lehrpersonal Landwirtschaftsschule Stein**
- **Land Steiermark (A16)**
- **Fachplaner (verkehrplus GmbH)**

¹ Betrifft die Workshops sowie die Befahrung in der Stadtgemeinde



10 Quellenverzeichnis

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

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

Kuratorium für Verkehrssicherheit (2018): Unfalldaten für die Stadtgemeinde Fehring, Rasterdatensatz, zur Verfügung gestellt von: Amt der Steiermärkischen Landesregierung (Abteilung 16), nicht öffentlich zugänglich

FSV (2014): Straßenplanung, Anlagen für den nichtmotorisierten Verkehr – Radverkehr, Merkblatt RVS 03.02.13, Wien, 62 S.

FSV (2001): Straßenplanung, Stadtstraßenquerschnitte – Querschnittsgestaltung von Innerortsstraßen, Merkblatt RVS 03.04.12; Wien, 18 S.

verkehr^{plus}

Prognose, Planung und
Strategieberatung GmbH

www.verkehrplus.at

SO BEWEGT MOBILITÄT

