



nachhaltig. mobil.

Mobilitätskonzept Stadt Freising 2019



Impressum

Titel: Mobilitätskonzept Freising – nachhaltig mobil, Abschlussbericht

Auftraggeber: Stadt Freising
Amt für Stadtplanung und Umwelt, Amtsgerichtsgasse 1, 85354 Freising

Fördermittelgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Bearbeiter Stadt Freising: Marie Hüneke (Klimaschutzmanagerin, Projektleitung)
Heiko Huppenberger (Stadtentwicklung)
Florian Seiderer (Stadtplaner)

Bearbeiter IVAS: Dipl.-Ing. Dirk Ohm (Projektleitung)
Dipl.-Ing. Johannes Fischer
Dipl.-Ing. Jan Schubert
Claudia Thielemann

Bearbeitungszeitraum: Juli 2017 – November 2018

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme



Dipl.-Ing. Dirk Ohm
Inhaber

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Ziel	5
2.	Vorgehensweise	6
3.	Bestandsaufnahme und -analyse	8
3.1	Untersuchungsgebiet.....	8
3.2	Mobilitätsverhalten in Freising	10
3.3	Straßennetz	21
3.4	Räumliche Barrieren im Stadtgebiet.....	26
3.5	Radverkehr	32
3.6	Fußverkehr	46
3.7	Carsharing	55
3.8	Alternative Antriebe und E-Mobilität	57
3.9	Öffentlicher Personennahverkehr.....	58
3.10	Intermodale Verknüpfungspunkte.....	60
3.11	Stellplatz- und Garagensatzung	62
3.12	Stärken, Schwachen, Chancen, Herausforderungen	63
4.	Leitlinien	65
4.1	Ziele	65
4.2	Zielnetz Radverkehr.....	66
4.3	Ziele und Leitlinien Fußverkehr	68
5.	Maßnahmen.....	71
5.1	Herleitung	71
5.2	Maßnahmenliste	78
5.3	Leuchtturmprojekt und Sofortmaßnahmen.....	79
5.4	Vertiefung Einzelmaßnahmen	81
6.	Umsetzung und Verstetigung.....	85
7.	Monitoring und Controlling	86
8.	Treibhausgasbilanzierung	88
8.1	Szenarien der Entwicklung des Mobilitätsverhaltens	88
8.2	Vorgehensweise und Methodik	89
8.3	Ergebnisse.....	91
9.	Abschlussfazit	94
	Liste der am Projekt mitwirkenden Personen	95

Abbildungen (im Anhang)

- Abbildung 1 Ziele des Fuß- und Radverkehrs in Freising
- Abbildung 2 Verkehrsorganisation Freising
- Abbildung 3 Radverkehrsanlagen Bestand (inneres Stadtgebiet)
- Abbildung 4 Radverkehrsanlagen Bestand (gesamtes Stadtgebiet)
- Abbildung 5 Unfallkarte Radverkehr
- Abbildung 6 Gefahrenstellen gemäß Radfahrerbefragung
- Abbildung 7 Defizitkarte Radverkehr
- Abbildung 8 Defizitkarte Fußverkehr
- Abbildung 9 Zielnetz Radverkehr (Innenstadt)
- Abbildung 10 Zielnetz Radverkehr (gesamtes Stadtgebiet)
- Abbildung 11 Routennetz Radverkehr
- Abbildung 12 Maßnahmenübersicht

Anlagen

- Anlage 1 Maßnahmentabelle
- Anlage 2 Maßnahmensteckbriefe
- Anlage 3 Defizitbereiche Radverkehr
- Anlage 4 Priorisierung Maßnahmen Radverkehr
- Anlage 5 Vorzugsroute Radverkehr

Anhang

- Anhang 1 Haushaltsbefragung: Methodik und Ergebnisse
- Anhang 2 Pendlerbefragung: Methodik und Ergebnisse
- Anhang 3 Arbeitgeberbefragung
- Anhang 4 Radfahrerbefragung: Methodik und Ergebnisse
- Anhang 5 Arten von Radverkehrsanlagen
- Anhang 6 Übersicht Einbahnstraßen

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

BAB	Bundesautobahn
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (Kfz/ 24 h, Montag bis Sonntag)
EFA	Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
HBS	Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen
Kfz	Kraftfahrzeug
KP	Knotenpunkt (Kreuzung)
Lkw	Lastkraftwagen
LSA	Lichtsignalanlage (Ampel)
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NMIV	Nichtmotorisierter Individualverkehr
NVP	Nahverkehrsplan
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Pkw	Personenkraftwagen
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
RIN	Richtlinie für integrierte Netzgestaltung
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
STEP	Stadtentwicklungsplan
SV	Schwerverkehr
THG	Treibhausgas(e)
UHS	Unfallhäufungsstelle
VEP	Verkehrsentwicklungsplan

Hinweis zur sprachlichen Gleichstellung:

Aus Platzgründen und um die Lesbarkeit zu verbessern wurde auf die sprachliche Aufgliederung in die männliche und weibliche Form verzichtet. Es sind immer Angehörige aller Geschlechter gemeint.

Hinweis zu Abbildungen, Grafiken und Fotos:

Bildliche Darstellungen im Fließtext werden grundsätzlich als Grafik bezeichnet. Soweit nicht anders gekennzeichnet sind diese von IVAS erstellt worden. Dies gilt auch für Fotos. Die aufwändigeren kartografischen Darstellungen im Anhang werden als Abbildungen bezeichnet.

1. Anlass und Ziel

Die Stadt Freising in der Metropolregion München ist von einem steigenden Verkehrsaufkommen und einem rasanten Bevölkerungswachstum geprägt. Ohne entsprechende Gegenmaßnahmen ist in den nächsten Jahren von einer weiteren Zunahme des motorisierten Individualverkehrs auszugehen, welcher bereits heute das Stadtbild dominiert. Begrenzte Platzverhältnisse, speziell im Innenstadtbereich, führen bereits heute zu einer konflikträchtigen Flächenkonkurrenz zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln und erschweren verkehrsplanerischen Rahmenbedingungen. Ein weiterer Ausbau der bestehenden Verkehrsanlagen, um mehr Kapazitäten für den KFZ-Verkehr zu generieren, steht den Bedürfnissen und dem Platzbedarf von Fußgängern und Radfahrern entgegen. Die Stadt Freising ist u.a. deshalb bestrebt den Umweltverbund zu stärken. Bereits im Stadtentwicklungsplan 2030 (STEP) und im Klimaschutzkonzept nimmt das Thema nachhaltige Mobilität eine wichtige Rolle ein.

Im Rahmen des vorliegenden Mobilitätskonzeptes wurden auf Grundlage einer umfassenden Analyse der heutigen Mobilität in Freising konkrete Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes entwickelt und ein Handlungsleitfaden mit direktem Umsetzungsbezug ausgearbeitet. Die Erstellung des Mobilitätskonzeptes zielt darauf ab, CO₂-Einsparungen im Mobilitätsbereich zu erreichen. Im bestehenden Klimaschutzkonzept sind CO₂-Einsparpotentiale durch eine Förderung des Umweltverbundes bislang nicht ausreichend berücksichtigt. Diese Lücke soll durch das zu erstellende Mobilitätskonzept geschlossen werden. Das vorliegende Konzept umfasst Analysen und Maßnahmen zu allen Verkehrsträgern: Radverkehr, Fußgänger, MIV, ÖPNV und alternative Mobilitätsangebote. Der Fokus liegt jedoch auf den Belangen des Radverkehrs. Nicht erst mit dem Beitritt zur Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern (AGFK) im Jahr 2016 hat sich Freising zum Ziel gesetzt das Verkehrsmittel Fahrrad in den Fokus zu rücken. Es wurde ein entsprechender Beschluss zur Radverkehrsförderung gefasst.

Im Radverkehrsbereich fanden in den vergangenen Jahren bereits verschiedenste Untersuchungen und eine umfassende Analyse der vorhandenen Infrastruktur statt. Die bestehenden Untersuchungen sind jedoch nicht ausreichend und erweisen sich teilweise als zu wenig umsetzungs- und praxistauglich. Im Rahmen der Konzepterstellung galt es daher auf bereits vorliegenden Untersuchungen zu den entsprechenden Verkehrsmitteln aufzubauen (Nahverkehrsplan, Dokumentation des Planungsprozesses zum Radverkehr, Innenstadtkonzeption, ...), Umsetzungshemmnisse zu identifizieren, Lösungsansätze abzuleiten und entsprechende Maßnahmen zu erarbeiten.

Das Projekt wird als umfassendes Klimaschutzteilkonzept Mobilität unter dem Arbeitstitel „Freising - nachhaltig mobil“ im Rahmen der nationalen Klimaschutzinitiative vom Bundesministerium für Umwelt, Natur, Bau und Reaktorsicherheit gefördert (Förderkennzeichen 03K05161).

2. Vorgehensweise

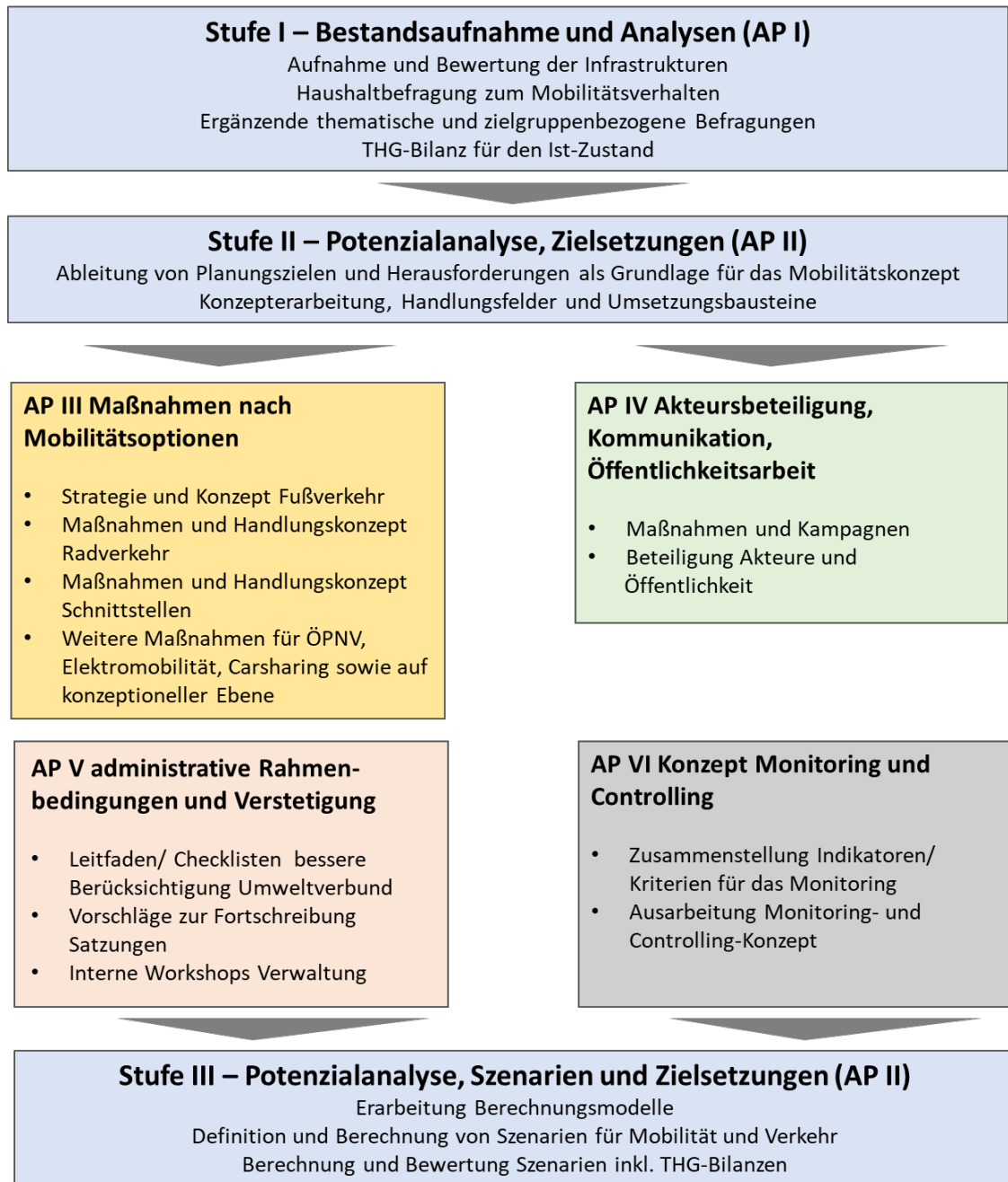
Grundlage des Projektes ist eine umfassende Aufnahme der Infrastruktur. Neben eigenen Aufnahmen wurden externe Gutachten ausgewertet. Dazu zählen vor allem der Stadtentwicklungsplan (STEP), das Radverkehrskonzept 2014, der Nahverkehrsplan 2014 - 2019, das Integrierte Innenstadt-Entwicklungskonzept der Stadt Freising und das Mobilitätskonzept Weihenstephan. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Bestandsanalyse (Stufe 1) Befragungen durchgeführt, die eine umfassende Datengrundlage für die Erhebung und Bewertung des Mobilitätsverhaltens liefern und auch als Beteiligungswerkzeug dienen. Dabei sind hervorzuheben:

- In einer repräsentativen Haushaltsbefragung haben insgesamt über 1.600 Bürger Freising aus fast 700 Haushalten Fragen zu ihrem Mobilitätsverhalten beantwortet.
- Im Anschluss an eine Befragung der größten Arbeitgeber in Freising sind die hier Beschäftigten zu ihrem Mobilitätsverhalten auf Arbeitswegen befragt worden. Teilgenommen haben u.a. rund 1.000 Einpendler, wodurch Informationen zu deren Mobilitätsverhalten gewonnen werden konnten.
- In einer umfangreichen internetgestützten Radfahrer-Befragung konnten interessierte Bürger ihre Einschätzungen zum Radverkehr mitteilen und Defizitbereiche in die Diskussion einbringen.

In der zweiten Stufe wurden die Herausforderungen und Ziele formuliert, die den zu erarbeitenden konzeptionellen Bausteinen zugrunde zu legen sind. Auf dieser Grundlage ist zusammenfassend ein Maßnahmenkonzept mit dem besonderen Fokus der Förderung des Umweltverbundes erarbeitet worden. Zudem wurden Bausteine für die verstärkte Verankerung der Konzepte im Verwaltungshandeln sowie das begleitende Monitoring und Controlling erarbeitet.

Die dritte Stufe der Bearbeitung beinhaltete Potentialanalysen hinsichtlich einer verstärkten Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes und alternativer Mobilitätsformen. Daraus sind die Minderungspotentiale bei Treibhausgasemissionen ermittelt worden. Die Untersuchungen erfolgten in Szenarien.

In allen Bearbeitungsstufen erfolgte eine umfangreiche Einbeziehung der Öffentlichkeit und maßgeblicher Akteure aus Verwaltung und Verbänden. Dies wurde insbesondere durch die Konsultation des Runden Radltisches sichergestellt. Das Mobilitätskonzept wurde hier in drei Workshops diskutiert. Außerdem wurden Experteninterviews mit Frau Baumann (Architektur Aktuell Freising e.V.; Thema Fußverkehr), Frau Ziesak (Freisinger Stadtwerke; Thema ÖPNV) und Herr Fincke (Stadtteilauto e.V.; Thema Carsharing) geführt.



Grafik 1: Stufenweiser Erarbeitungsprozess des Mobilitätskonzepts

3. Bestandsaufnahme und -analyse

3.1 Untersuchungsgebiet

Die große Kreisstadt Freising ist ein bedeutendes Oberzentrum in der Region München. Die Stadt an der Isar ist Schul- und vor allem Hochschulstandort, Bischofssitz und Domstadt. Stand 2018 zählt sie 50.538 Einwohner (Haupt- und Nebenwohnsitz)¹. In den vergangenen Jahren wuchs die Bevölkerung jährlich um ca. 1 %. Mit dem Stadtentwicklungsplan 2035 (STEP) hat die Stadt Freising sich ein moderates jährliches Wachstum zwischen 0,4 und 0,6 % zum Ziel gesetzt.

Unmittelbar südlich der Stadt liegt der Flughafen München. Dieser liegt teilweise im Freisinger Stadtgebiet und zählt mit ca. 44,6 Mio. Passagieren pro Jahr zu den größten Luftfahrt-Drehkreuzen Europas. Mit knapp 35.000 Mitarbeitern ist der Flughafen ein zentraler Arbeitgeber in der Region. Unabhängig von einer 3. Startbahn ist diese Tendenz weiter steigend. So ist z.B. die Ansiedlung eines LabCampus mit zahlreichen weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern geplant. Die Anbindung von Freising zum Flughafen erfolgt über die Bundesautobahn (BAB) A 92, die S-Bahn (keine Direktverbindung) und die Buslinie 635.

Auch unabhängig vom Flughafen ist Freising ein attraktiver Wirtschaftsstandort mit vielen großen Arbeitgebern. Die wichtigsten Gewerbegebiete konzentrieren sich am Rand der Stadt, vor allem im Süden und Osten von Lerchenfeld. Die Verwaltungs- und Hochschulstandorte hingegen sind in integrierter Lage westlich der Isar zu finden.

Insgesamt werden im Stadtgebiet ca. 38.000 Arbeitsplätze angeboten², von denen sich ca. 20.000 auf dem Freisinger Gebiet des Flughafens befinden.

Aufgrund der Lage im Ballungsraum München sowie der Besonderheit des Flughafens ist Freising von starken Pendlerströmen gekennzeichnet. Die Pendlerstatistik gibt Auskunft über die Verflechtungen der Stadt Freising mit dem Umland. Insgesamt pendeln ca. 13.000 Personen von Freising aus und 30.000 ein. Als Quelle für alle untenstehenden Angaben dient die Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit³. Die *Tabellen 1 und 2* geben Auskunft über die Anzahl der Personen, die berufsbedingt zwischen der Stadt Freising und den jeweiligen Gemeinden oder Landkreisen pendeln. Angegeben werden darüber hinaus die bestehenden ÖPNV-Verbindungen unterschieden nach Regionalbahn, S-Bahn, S-Bahn und Bus (kombiniert) und reinen Busverbindungen. Insbesondere in die Gemeinden und Landkreise zu denen eine, die über eine (direkte) S-Bahnverbindung angebunden sind, bestehen auch die meisten Verflechtungen.

¹ <http://www.sueddeutsche.de/muenchen/freising/aktuelle-statistik-zuzuegler-in-einem-jahr-1.3851846>
(Abgerufen am 20.04.2018)

² Statistik kommunal 2015 Freising, Bayerisches Landesamt für Statistik, 2015

³ Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, 2016

Einpendler:

Arbeitsort	Wohnort	Einpendler	Verkehrsmittel ÖPNV
Freising	Einpendler insgesamt	30.023	
	Freising, LK	8.158	S-Bahn oder Bus
	Hallbergmoos	658	Bus
	Langenbach	422	RB
	Marzling	477	RB
	Moosburg a.d.Isar, Stadt	1258	RB
	Nandlstadt, Markt	474	Bus
	Neufahrn b.Freising	796	S Bahn
	Zolling	556	Bus
	München, LK	1.293	S-Bahn (teils indirekt), Bus
	Garching b.München, Stadt	493	S-Bahn & Bus
	München, Landeshauptstadt	5372	S Bahn und RB
	Erding, LK	3.602	S-Bahn (indirekt), Bus
	Erding, Stadt	1.133	S-Bahn (indirekt) oder Bus
	Dachau, LK	484	S-Bahn (indirekt)
	Ebersberg, LK	506	S-Bahn (indirekt)
	Landshut, LK	1514	RB
	Landshut, Stadt	931	RB
Pfaffenhofen a.d.Ilm, LK	632	Bus	
Kelheim, LK	278	Bus	

Tabelle 1: Anzahl der Einpendler nach Freising, Stand 2016

Auspendler:

Wohnort	Arbeitsort	Auspendler	Verkehrsmittel ÖPNV
Freising	Auspendler insgesamt	12.773	
	Freising, LK	2.414	S-Bahn oder Bus
	Hallbergmoos	754	Bus
	Langenbach	95	RB
	Marzling	90	RB
	Moosburg a.d.Isar, Stadt	128	RB
	Nandlstadt, Markt	-	Bus
	Neufahrn b.Freising	395	S Bahn (direkt)
	Zolling	71	Bus
	München, LK	1.916	S-Bahn (teils indirekt), Bus
	München, Landeshauptstadt	4.387	S-Bahn (direkt)
	Erding, LK	1.303	S-Bahn (indirekt), Bus
	Oberding	878	Bus
	Dachau, LK	185	S-Bahn (indirekt)
	Ebersberg, LK	135	S-Bahn (indirekt)
	Landshut, LK	121	RB
	Landshut, Stadt	154	RB
	Pfaffenhofen a.d.Ilm, LK	161	Bus
Kelheim, LK	44	Bus	

Tabelle 2: Anzahl der Auspendler von Freising, Stand 2016

Hinsichtlich der Pendlerverflechtungen muss auf die Sonderrolle des Flughafens hingewiesen werden. Rund 18.000 Einpendler arbeiten nicht im Gebiet der Kernstadt von Freising, sondern am Flughafen. Hier sind die Verbindungen andere als nach Freising. Auch Auspendler aus Freising arbeiten zum Teil am Flughafen. Die Problematik lässt sich gut am Beispiel Oberding erläutern. Die knapp 900 Arbeitnehmer, welche von Freising nach Oberding pendeln, sind mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Großteil am Flughafen angestellt und erreichen diesen über den Bus 635. Hier aufgrund der hohen Pendlerzahlen eine direkte ÖPNV Verbindung zu fordern wäre also verfehlt. Es ist vielmehr eine detaillierte Untersuchung der Pendlermobilität (und allgemein der Verkehrsströme) von und zum Flughafen erforderlich um valide Erkenntnisse zu erhalten und daraus entsprechende Maßnahmen abzuleiten.

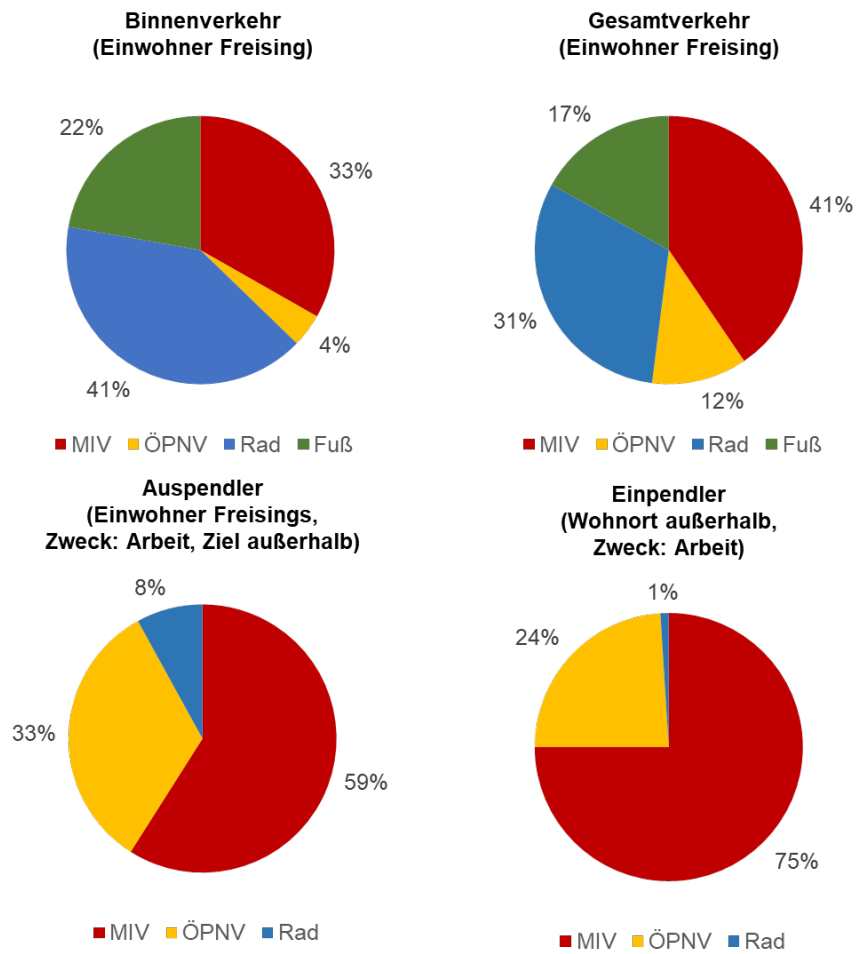
3.2 Mobilitätsverhalten in Freising

Ein maßgeblicher Bestandteil des Mobilitätskonzeptes war die Durchführung einer Haushaltsbefragung zum Mobilitätsverhalten sowie diverser zielgruppenspezifischer Befragungen (Radfahrerbefragung, Arbeitnehmerbefragung, Arbeitgeberbefragung). Anhand dieser wurden Daten zum Mobilitätsverhalten der Einwohner und der Einpendler erhoben. Dies dient dazu den Status quo zu analysieren und zu bewerten. Hierfür werden vergleichende Betrachtungen mit anderen Städten durchgeführt. Darüber hinaus bilden die Ergebnisse die Grundlage für Monitoring und Controlling hinsichtlich der Wirksamkeit der abgeleiteten und umgesetzten Maßnahmen.

Im Folgenden werden kurz die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst. Eine detaillierte Betrachtung von Ergebnissen und Methodik findet sich im Anhang. Es wird erhoben, welchen Anteil die einzelnen Verkehrsmittel an der Gesamtzahl der Wege haben.

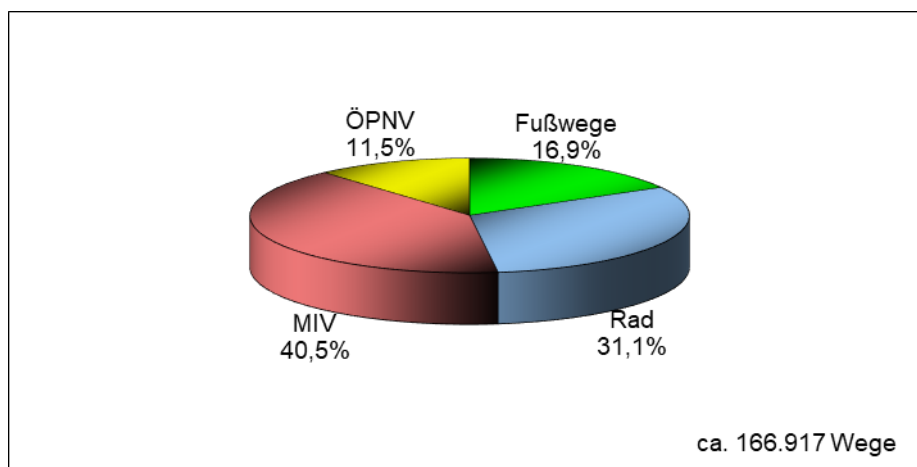
Grundsätzlich wird bei den Freisinger Einwohnern zwischen Gesamtverkehr und Binnenverkehr unterschieden. Ersterer beinhaltet alle Wege der Befragten, Zweiter umfasst nur die innerhalb der Stadtgrenzen zurückgelegten Wege. Darüber hinaus ist die Verkehrsmittelwahl aller Freisinger Arbeitnehmer und die der Einpendler dargestellt.

Es wird darauf hingewiesen werden, dass die Aussagekraft des in einer Haushaltsbefragung erhobene Modal Split hinsichtlich der tatsächlich in der Stadt wahrgenommenen Verhältnisse begrenzt ist. In einer solchen Erhebung wird ausschließlich die Mobilität der Freisinger Einwohner erhoben. Besucherverkehre, Pendlerverkehre und (die in Freising aufgrund der Straßennetzstruktur sehr starken) Durchgangsverkehre werden somit nicht abgebildet.



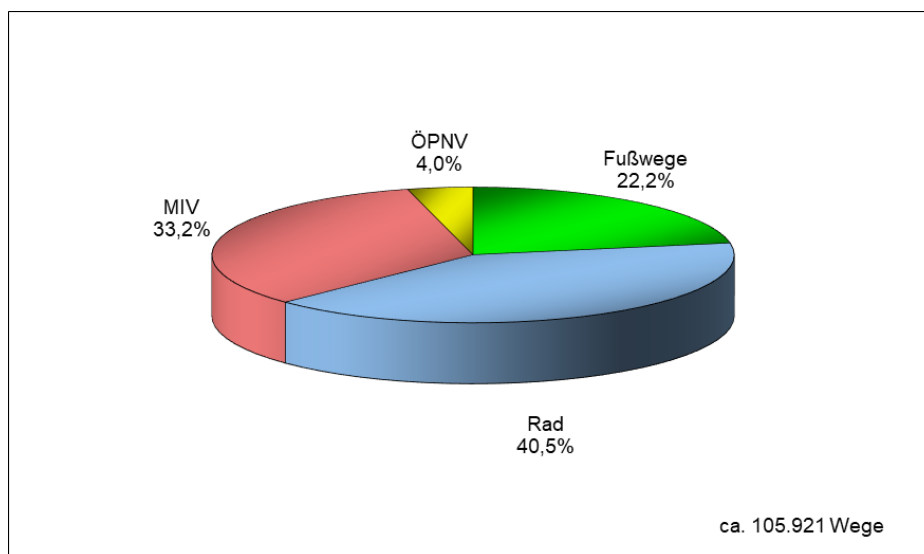
Grafik 2: Ausgewählte Modal Split Anteile

3.2.1 Einwohner



Grafik 3: Modal Split Gesamtverkehr der Einwohner

Der Modal Split des Gesamtverkehrs macht deutlich, dass der Umweltverbund in Freising eine verhältnismäßig große Rolle spielt, was eine gute Voraussetzung für möglichst klimaschonende Mobilität ist. Der Anteil des Umweltverbundes beträgt insgesamt 60 %. Dies ist im Vergleich mit ähnlich großen Städten ein relativ hoher Wert. Die Hälfte aller Wege davon wird mit dem Rad zurückgelegt. Dies bestätigt sich auch im Stadtbild. Die Freisinger sind alters- und zweckübergreifend mit dem Rad unterwegs. Insbesondere für Strecken von kurzer und mittlerer Entfernung spielt das Rad eine große Rolle. Dies spiegelt sich auch in dem verhältnismäßig niedrigen Anteil an Fußwegen wieder.



Grafik 4: Modal Split Binnenverkehr der Einwohner

Der Vergleich des Binnenverkehrs mit dem Gesamtverkehr verdeutlicht die Rolle des ÖPNV. Er wird vergleichsweise selten für Wege innerhalb des Stadtgebietes genutzt, was für eine kompakte Stadt wie Freising nicht ungewöhnlich ist. Im Gegenzug wird vor allem für Wege von und nach Freising der ÖPNV sehr häufig genutzt. Das Rad wird mit über 40 % am meisten für die Wege des Binnenverkehrs genutzt. Auch wenn dadurch viele Fußwege substituiert werden, erreicht der Fußverkehr immer noch 22,5 % Wegeanteil. Der Umweltverbund kommt insgesamt auf etwa zwei Drittel aller Wege im Binnenverkehr.

3.2.2 Pendler

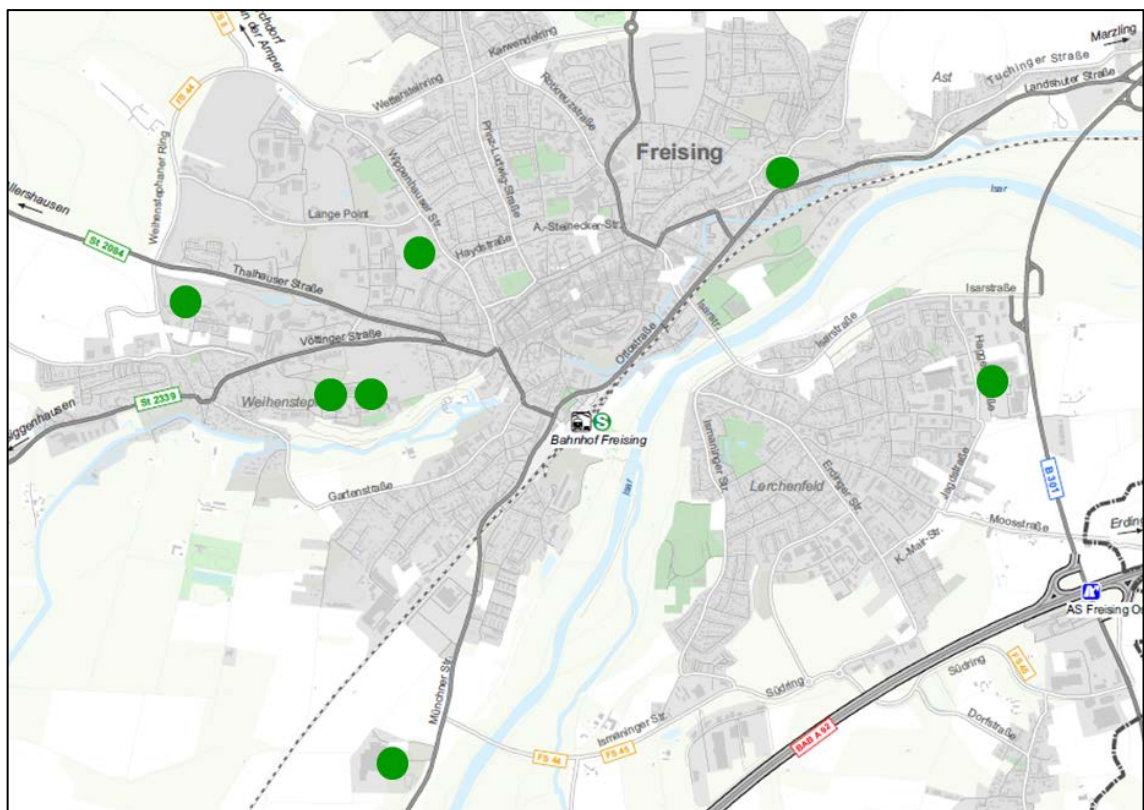
Als Oberzentrum in der Region ist Freising ein wichtiger Gewerbestandort mit vielen Arbeitsplätzen. Wege zur Arbeit machen einen großen Teil der Mobilität in Städten aus. Um genauere Aussagen über diese Wege in Freising treffen zu können, wurden Arbeitgeber und Arbeitnehmer im Stadtgebiet befragt.

Im Stadtgebiet wurden branchenübergreifend 13 Arbeitgeber direkt angeschrieben, die ein repräsentatives Abbild der räumlichen Anordnung im Stadtgebiet geben sollen. Sieben der

angefragten Unternehmen beteiligten sich, was einer Rücklaufquote von über 50 % entspricht. Ihre räumliche Verteilung ist in Grafik 5 dargestellt. Teilgenommen haben:

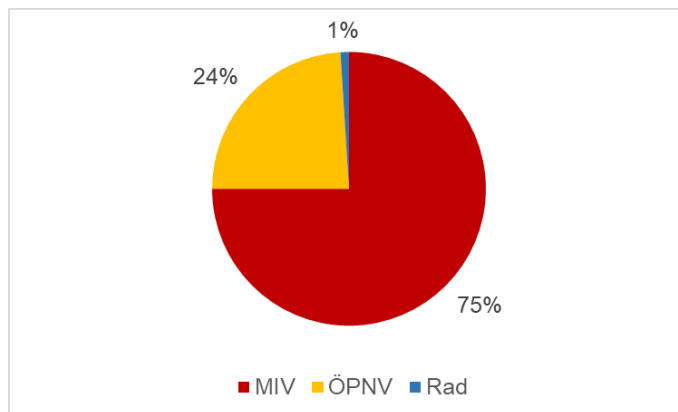
- Hochschule Weihenstephan
- Freisinger Stadtwerke
- Kreisverwaltung Landkreis Freising
- Bayerische Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft
- Molkerei Weihenstephan GmbH und Co. KG
- Texas Instruments Deutschland GmbH
- Brauerei Weihenstephan

Es sind sowohl Forschungs- und Verwaltungseinrichtungen als auch produzierende Unternehmen aus integrierten stadtnahen Lagen und von eher peripheren Standorten vertreten. Es kann daher von einem insgesamt vergleichsweise repräsentativen Abbild großer Betriebe in Freising gesprochen werden.



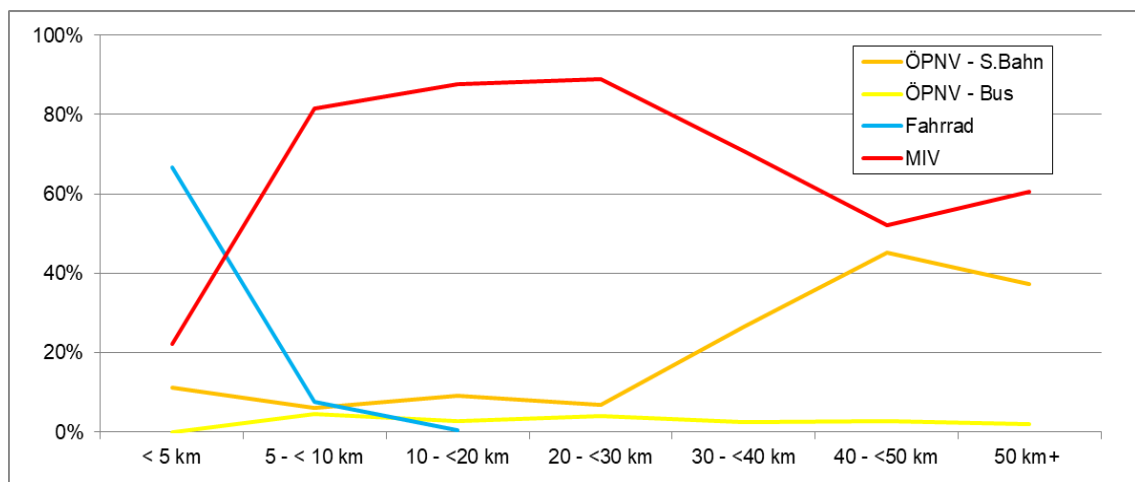
Grafik 5: Arbeitgeber die an der Arbeitgeberbefragung teilgenommen haben

Einen hohen Anteil an der Gesamtverkehrsleistung im Freisinger Stadtgebiet wird durch Einpendler erbracht. Diese werden jedoch in der Haushaltsbefragung nicht erfasst. Um dennoch Aussagen über diese Nutzergruppe treffen zu können wurde eine Arbeitnehmerbefragung durchgeführt. Insgesamt wurden ca. 1.800 beantwortete Fragebögen ausgewertet.



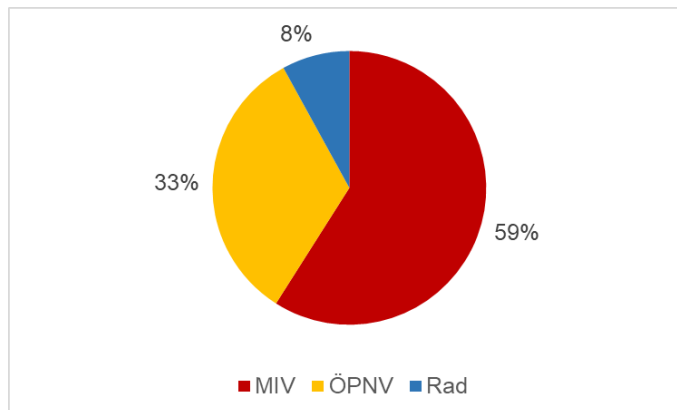
Grafik 6: Modal Split Einpendler

Die Verkehrsmittelwahl der Einpendler bei den Wegen von und zur Arbeit ist in *Grafik 6* dargestellt. Der mit 75 % sehr hohe MIV-Anteil ist charakteristisch für Einpendler. Aufgrund der großen Verflechtungen zu Anrainergemeinden der S-Bahn (siehe Kapitel 3.1.1) besteht hier allerdings großes Potential für eine modale Verlagerung vom Kfz auf die S-Bahn, deren Anteil momentan 21 % beträgt.



Grafik 7: Entfernungsabhängiger Modal Split Einpendler

Grafik 7 zeigt den entfernungsabhängigen Modal Split der Einpendler. Hervorzuheben ist der hohe Fahrradanteil in den unteren Entfernungsklassen (für den die Stichprobenzahl allerdings sehr gering ist). In den mittleren Entfernungsklassen ist der Pkw das dominierende Verkehrsmittel. Bei Distanzen 10 – 30 km wird zu ca. 90 % das Kfz genutzt. In den Klassen darüber (30 km und mehr) gewinnt der ÖPNV in Gestalt der S-Bahn wieder an Bedeutung. So wird nahezu eine 50 – 50 Aufteilung zwischen den Verkehrsmitteln erreicht. Daraus kann abgelesen werden, dass insbesondere für die Verflechtungen nach München die S-Bahn eine hohe Relevanz hat (die Luftlinienentfernung ins Münchener Zentrum beträgt etwa 30 km).



Grafik 8: Modal Split Auspendler

Die, in der Haushaltsbefragung erhobene, Verkehrsmittelwahl aller Auspendler aus Freising zeigt *Grafik 8*. Im Gegensatz zum vergleichsweise geringeren Stellenwert des ÖPNV im Binnenverkehr, wird dieser für Arbeitswege in die umliegenden Gemeinden sehr häufig genutzt (33 %). Dafür, dass die mittlere Wegelänge der Auspendler üblicherweise nicht innerhalb der klassischen Reichweite des Fahrrades liegt (bis zu ca. 5 km), ist der Anteil der mit dem Rad zurück gelegten Wege mit 8 % verhältnismäßig hoch. Die meisten Wege werden mit dem Kfz zurückgelegt (59 %). Da bei Wegen zur Arbeit im Allgemeinen das Kfz das meistgenutzte Verkehrsmittel ist, ist dieser hohe Wert nicht ungewöhnlich. Bemerkenswert ist, dass er im Vergleich zu den Einpendlern wesentlich geringer ausfällt. Ein Erklärungsansatz hierfür ist das Angebot für den ruhenden Verkehr, welches ein entscheidendes Steuerungsinstrument für die Nutzung des Kfz dient. Zur Erhebung des Verkehrsverhaltens der Einpendler wurden ausschließlich große Arbeitgeber in Freising befragt. Diese verfügen im Regelfall über große Kapazitäten für den ruhenden Verkehr, was die Mobilitätsentscheidung pro MIV fördert. Für Freisinger Auspendler, die wie die Statistiken zeigen, zum Großteil in München arbeiten steht die gute ÖPNV Verbindung einem beschränktem Stellplatzangebot in der Großstadt gegenüber, was die höhere Affinität der Auspendler zum Umweltverbund erklärt.

Das ÖPNV Angebot, der Ausbau der großräumigen Radwegeverbindungen und vor allem das Stellplatzangebot am Arbeitsplatz sind die Bausteine, die das größte Potential für eine Reduzierung des MIV-Anteils bei den Arbeitswegen haben.

In der Befragung wurden im Multiple-Choice-Verfahren die Motive für die getroffene Verkehrsmittelwahl abgefragt. Hierbei waren Mehrfachnennungen möglich. Zusammenfassend kann hier gesagt werden, dass für etwa ein Drittel der Arbeitnehmer eine Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur bzw. des ÖPNV-Angebotes als Voraussetzung für eine häufigere Nutzung der jeweiligen Verkehrsmittel gesehen werden.

Die Arbeitgeber wurden zum Angebot des Umweltverbundes im Umfeld der jeweiligen Betriebsstätte und zu den betrieblichen Mobilitätsangeboten befragt. Die Antworten sind in den Tabellen 4 und 5 dargestellt. Fast alle Arbeitgeber beantworten die Frage nach dem

Vorhandensein guter Radwege negativ. Die Anzahl der Radabstellanlagen wird von den Betrieben in zwei Drittel der Fälle als ausreichend bewertet (die Bewertung der Nutzer kann sich durchaus davon unterscheiden). Die ÖPNV Abdeckung im Stadtgebiet ist sehr gut, lediglich die Taktichte wird teilweise als zu gering eingeschätzt. Von allen Arbeitgebern bewerteten nur die Freisinger Stadtwerke ihre Anbindung insgesamt als gut, wobei diese Einschätzung in Bezug auf die Radwege diskutabel ist. Auffällig ist die schlechte Anbindung der Molkerei im Südwesten der Stadt. Auch für den Standort Texas Instruments und die Hochschule wird Verbesserungsbedarf (sowohl bezüglich der Radverkehrsanlagen als auch in Hinblick auf den ÖPNV) gesehen.

Unternehmen	ÖPNV Angebot		Fahrrad	
	Entfernung Haltestelle	Takt ausreichend	gute Radwege vorhanden	ausreichend Abstellanlagen
Hochschule Weihenstephan	200 m	nein	nein	ja
Freisinger Stadtwerke	150 m	ja	ja	ja
Kreisverwaltung Landkreis Freising	50 m	ja	nein	nein
Bayrische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	100 m	ja	nein	nein
Molkerei Weihenstephan Gmbh & Co. KG	1000 m	nein	nein	ja
Texas Instruments Deutschland Gmbh	250 m	nein	nein	ja
Brauerei Weihenstephan	250 m	-	-	-

Tabelle 3: ÖPNV und Fahrradangebot Arbeitgeber (eigene Einschätzung, Entfernungen teilweise vom Gutachter korrigiert)

Arbeitgeberseitig besteht bei der Kreisverwaltung und den Stadtwerken das größte betriebliche Angebot. Bei anderen Unternehmen und der Hochschule gibt es in vielen Bereichen noch Nachholbedarf. Umkleidekabinen und Spinde sind überall vorhanden bzw. geplant, ein Jobticket für den ÖPNV bieten 50 % der Unternehmen an. Kennzeichnend ist jedoch auch, dass es in keinem der Unternehmen einen Mobilitätsberater gibt und keine betriebliche Förderung des Radverkehrs erfolgt.

	<table border="1"> <tr><td>vorhanden</td></tr> <tr><td>geplant</td></tr> <tr><td>nicht vorhanden</td></tr> </table>			vorhanden	geplant	nicht vorhanden	Jobticket	betriebliche Radverkehrsförderung	Mitarbeiterfahrräder	betriebliches Carsharing/ Carpool	Mitfahrbörse	Regulierung Nutzung betrieblicher Stellplätze	Duschen/ Umkleidemöglichkeiten/ Spind/ Trockenmöglichkeiten	Gesundheitsbonus für Radfahrer	Aktionstage Radverkehr/ ÖPNV o.ä.	Mobilitätsberater
	vorhanden															
geplant																
nicht vorhanden																
Hochschule Weihenstephan	X	-	-	-	O	O	O	-	-	-						
Freisinger Stadtwerke	-	-	X	X	X	-	X	-	X	-						
Kreisverwaltung Landkreis Freising	-	-	X	X	X	X	X	-	X	-						
Bayrische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-						
Molkerei Weihenstephan GmbH & Co. KG	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-						
Texas Instruments Deutschland GmbH	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-						

Tabelle 4: Betriebliche Mobilitätsangebote der Arbeitgeber in Freising

Unternehmen	Anzahl Beschäftigte	Kfz	ÖPNV	Fuß	Rad	sonstige
Hochschule Weihenstephan	469	54%	8%	-	24%	-
Freisinger Stadtwerke	114	69%	5%	5%	18%	Rad & ÖV 3 %
Kreisverwaltung Landkreis Freising	713	-	-	-	-	-
Bayrische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft	199	-	-	-	-	-
Molkerei Weihenstephan GmbH & Co. KG	342	96%	2%	-	2%	-
Texas Instruments Deutschland GmbH	1665	60%	20%	-	10%	Bus, sonstige 10%
Brauerei Weihenstephan	141	-	-	-	-	-

Tabelle 5: Beschäftigtenzahlen und Modal Split Arbeitgeber

Wie sich das betriebliche Mobilitätsangebot auf das Verkehrsverhalten auswirkt ist u.a. in *Tabelle 3* dargestellt. Die Modal Split Werte wurden jeweils von den Unternehmen selbst angegeben. Es handelt sich teilweise um geschätzte, teils aber auch in hauseigenen Mobilitätsgutachten erhobene Werte. Deutlich wird der hohe (geschätzte) MIV-Anteil der Arbeitnehmer der Molkerei. Auch die Stadtwerke haben trotz weitreichender Angebote einen hohen MIV-Anteil, wobei auch das Rad häufig genutzt wird.

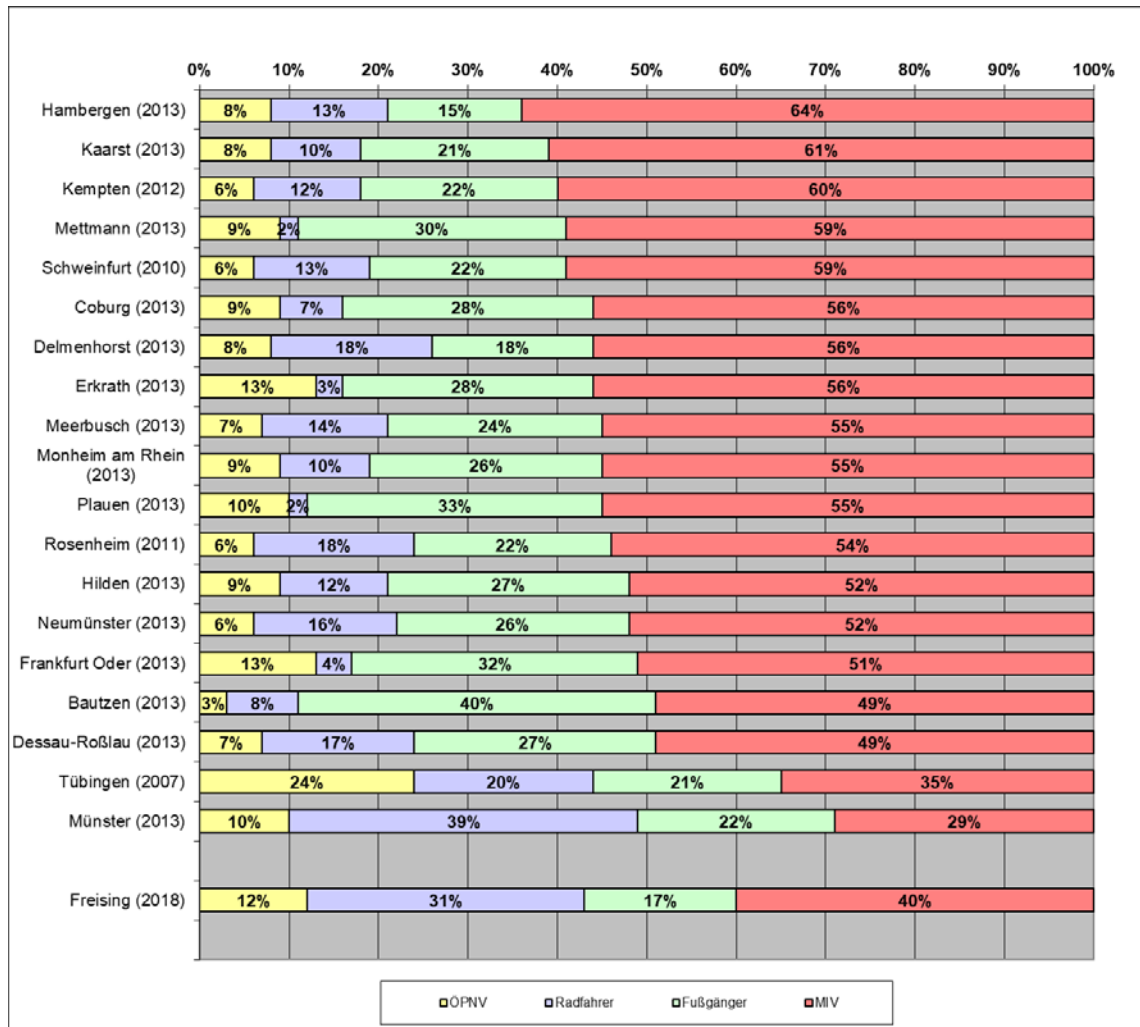
Fazit zur Mobilität in Freising

- Hoher Anteil Umweltverbund im Binnenverkehr und im Quellverkehr von Freising
- Sehr hoher Radverkehrsanteil, insbesondere beim Binnenverkehr
- Hoher Anteil ÖPNV im Quell-Ziel-Verkehr (u.a. Auspendler)
- Geringer Anteil Umweltverbund bei Einpendlern
- Radinfrastruktur wird auch von Betrieben und Nutzern als mangelhaft eingeschätzt
- Mit einer Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur kann eine große Zielgruppe angesprochen werden
- Potentiale des Umweltverbundes bei den Pendlern können durch großräumigen Radwegeverbindungen (Umland) und dem regionalen Ausbau des ÖPNV gehoben werden
- Gezielte Einbindung der Unternehmen bei der Förderung des Umweltverbundes zentral (Betriebliches Mobilitätsmanagement)

3.2.3 Freising im Städtevergleich

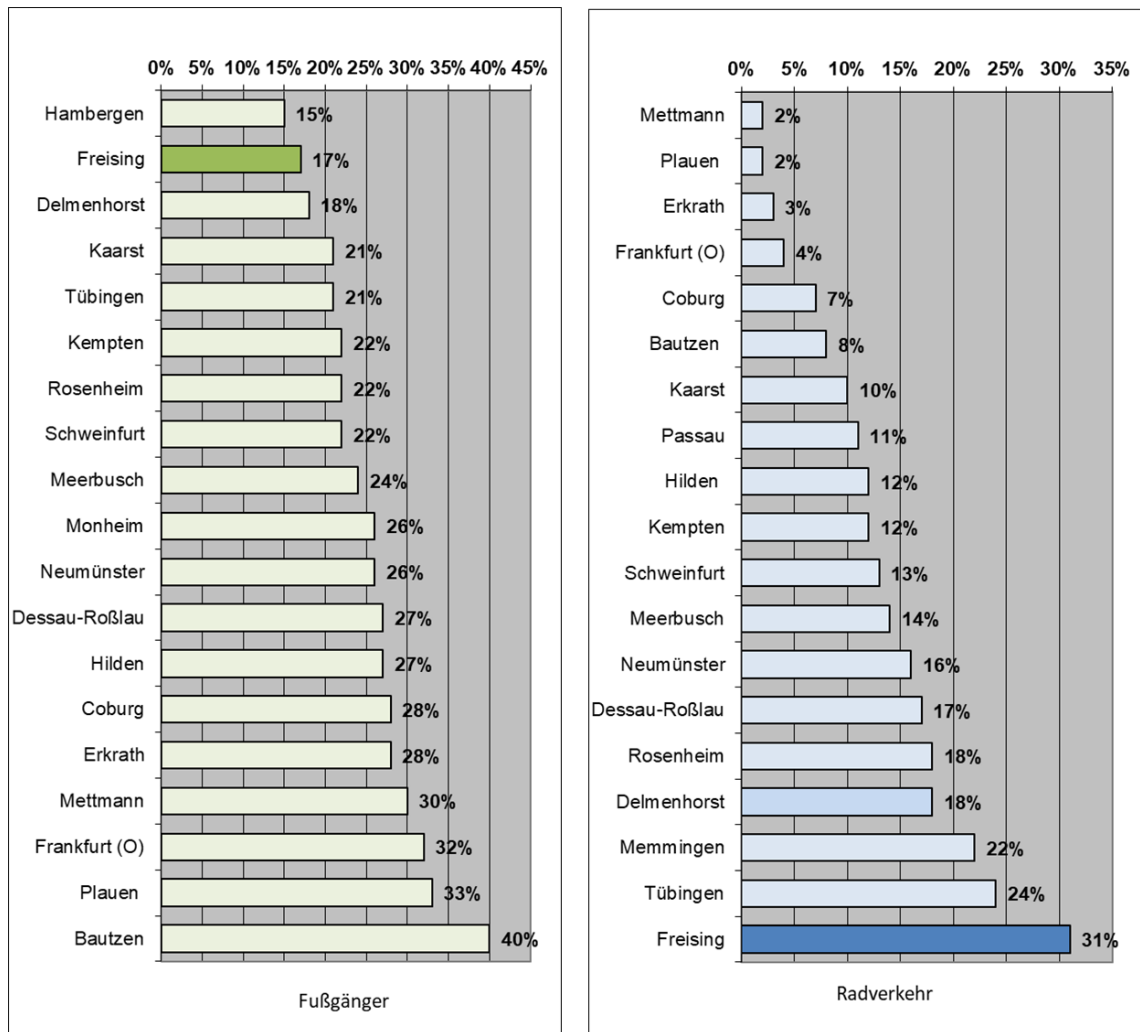
Um die oben beschriebenen Werte zum Mobilitätsverhalten besser einordnen zu können, werden sie im Folgenden einem Vergleich mit größtmäßig ähnlichen Städten unterzogen (größtenteils Mittel- und Oberzentren, zwischen 40.000 und 80.000 Einwohnern). Problematisch hierbei ist die Vielzahl der unterschiedlichen Erhebungsmethoden in den verschiedenen Städten. Diese können nicht immer nachvollzogen werden, wodurch die Vergleiche mit Vorsicht zu betrachten sind. Die Haushaltsbefragung in Freising, der der maßgebliche Modal Split entnommen wurde, orientiert sich an dem „System repräsentativer Verkehrserhebungen“ (SrV). Diese deutschlandweite Erhebung wird alle fünf Jahre (letztmalig 2013) durchgeführt und garantiert weitgehend vergleichbare Ergebnisse der Teilnehmerstädte. Aus der Gesamtheit der Teilnehmerstädte wurden einige für die vergleichende Betrachtung mit den Zahlen für Freising herangezogen. Da am SrV wenig bayrische Städte mit ähnlichen Voraussetzungen wie Freising teilgenommen haben, wurde die Stichprobe über das SrV hinaus um Städte des Freistaates erweitert, die im selben Zeitraum eine Erhebung durchgeführt haben. Als fahrradfreundliche Referenzstadt wird zudem die Stadt Münster dem Vergleich angefügt, auch wenn sie wesentlich größer als Freising ist.

Hinzuweisen ist auf den Umstand, dass sich schon geringfügige befragungsmethodische Unterschiede auf die erhobenen Modal Split Werte auswirken können. Insbesondere Fußwege werden bei telefonischen Befragungen oft genauer erfasst als bei anderen Erhebungsmethoden (z.B. per Brief).



Grafik 9: Modal Split Freising und Vergleichsstädte (Gesamtverkehr)

Die Grafik 9 zeigt den Modal Split von Freising im Vergleich mit anderen Städten im Bundesgebiet. Die Anordnung der Städte orientiert sich hierbei am Anteil des Kfz-Verkehrs, nicht an der Stadtgröße. Es wird deutlich, dass der Umweltverbund in Freising auch im bundesweiten Vergleich einen der höchsten Anteile am Gesamtverkehr im Stadtgebiet ausmacht. Lediglich in den Städten Tübingen und Münster, die es in der Vergangenheit geschafft haben eine Art Vorbildrolle für stadtverträgliche Mobilität einzunehmen, hat das Kfz einen geringeren Anteil an der Gesamtanzahl der Wege.

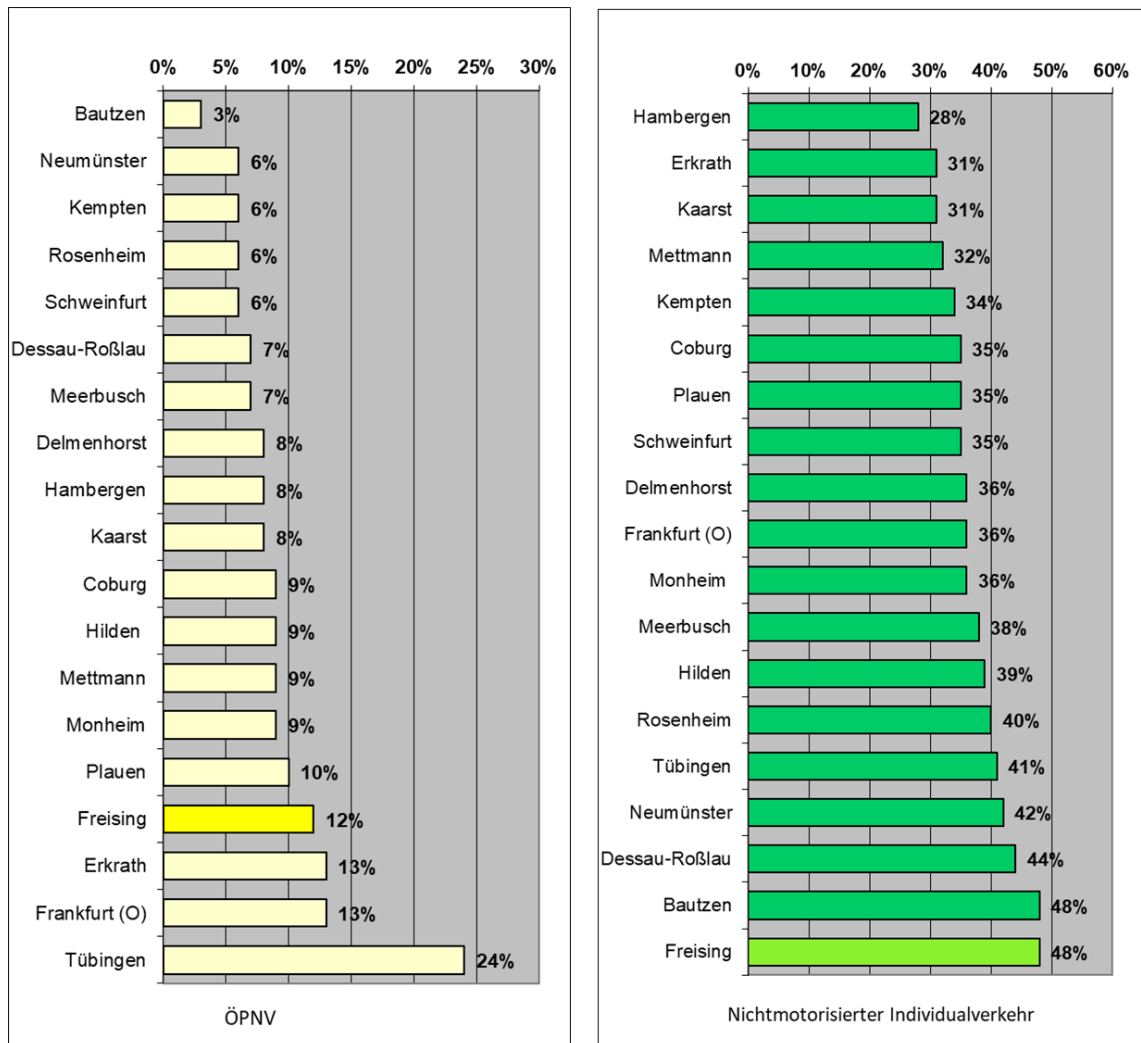


Grafik 10: Anteil Fuß- und Radverkehr an den Wegen des Gesamtverkehrs

In der Grafik 10 wird die Charakteristik des Verkehrsverhaltens der Freisinger deutlich. Freising weist mit 31 % den höchsten Radverkehrsanteil der Vergleichsstädte auf. Nur der von Münster ist höher (39 %). Viele Wege, die in Freising mit dem Rad zurückgelegt werden, sind in anderen Städten klassische Fußwege. Dies ist daran zu erkennen, dass der Anteil der Wege die zu Fuß zurückgelegt werden in Freising mit am geringsten ist.

In Überlagerung dieser beiden Verhaltensweisen zeigt sich in Grafik 10, dass in Freising trotz des geringen Fußverkehrsaufkommens der nichtmotorisierte Individualverkehr den höchsten Anteil an den Gesamtwegen unter den Vergleichsstädten aufweist.

Ein weiteres Merkmal ist der im Vergleich zu anderen Städten ähnlicher Größenordnung häufig genutzte ÖPNV. Dieser Effekt ist hauptsächlich auf die engen Verflechtungen mit München und die gute S-Bahnanbindung in der Metropolregion zurückzuführen.



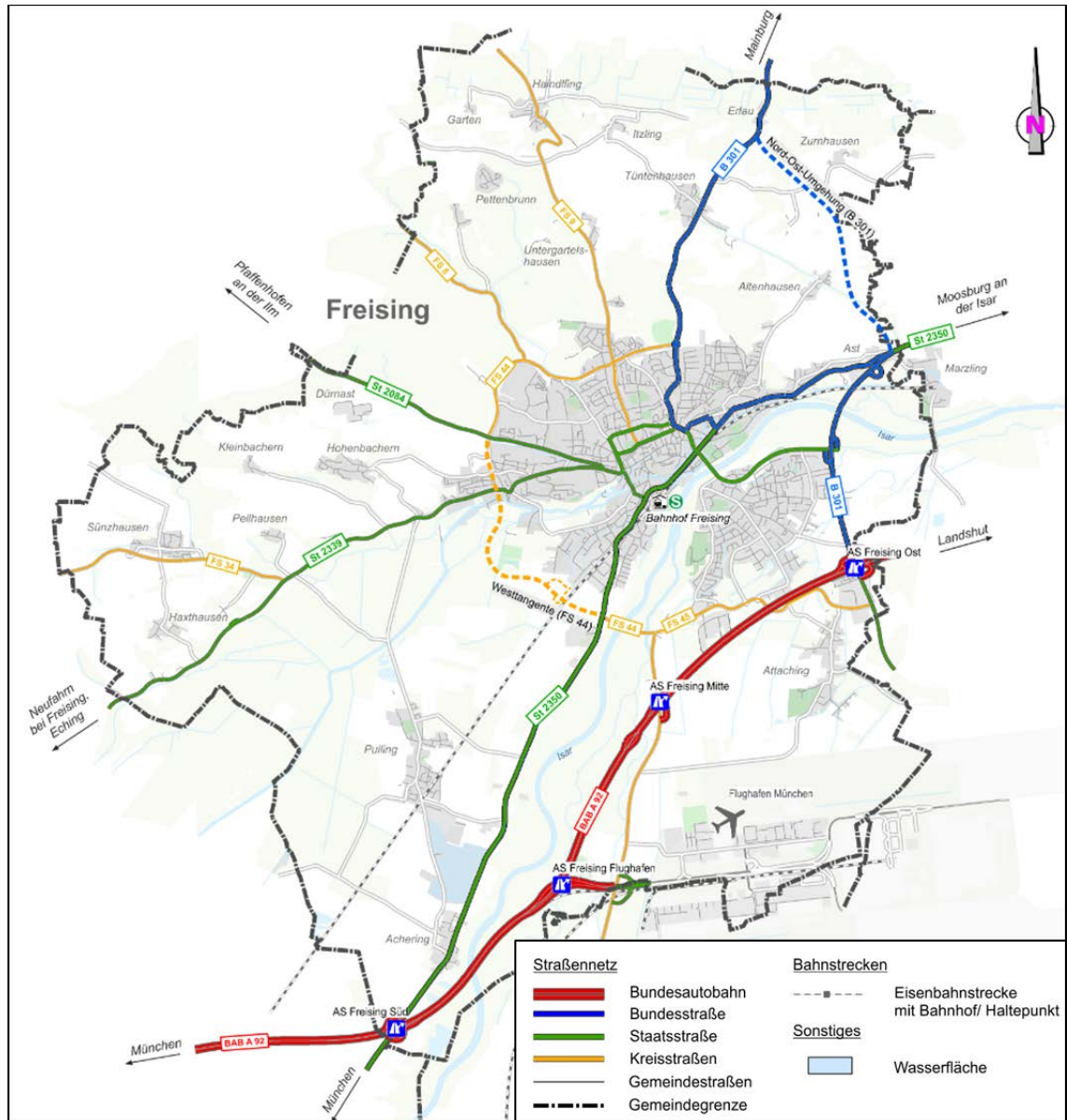
Grafik 11: Freising und Vergleichsstädte: Anteil ÖPNV und Anteil NMIV am Modal Split

Der in Freising erreichte Stand kann auch im Städtevergleich als gut bewertet werden. Dies sollte jedoch nicht als Signal für eine Minderung der Aktivitäten zur Förderung des Umweltverbundes missverstanden werden. Ganz im Gegenteil, gerade weil ein Großteil der Freisinger Bürger und Bürgerinnen bereits heute ökologisch nachhaltige Verkehrsmittel nutzt, können Maßnahmen welche diese unterstützen eine breite Zielgruppe erreichen und dazu beitragen die Entwicklung im Sinne eines umweltschonenden Verkehrsverhaltens noch stärker zu fördern. Dass dies trotz des hohen Anteils an nichtmotorisierter Mobilität notwendig ist, zeigt sich auch an den errechneten Treibhausgasemissionen für das Jahr 2035 (siehe Kapitel 7) und dem hohen Verkehrsaufkommen im Straßennetz.

3.3 Straßennetz

Freising ist anforderungsgerecht an das übergeordnete Straßennetz angeschlossen. Südlich des Stadtgebietes liegt die BAB A 92, die eine Querverbindung zwischen der A 9 und der A 3 bildet. Hier bestehen zwei Anschlussstellen, die die Kernstadt Freising erschließen und zwei weitere

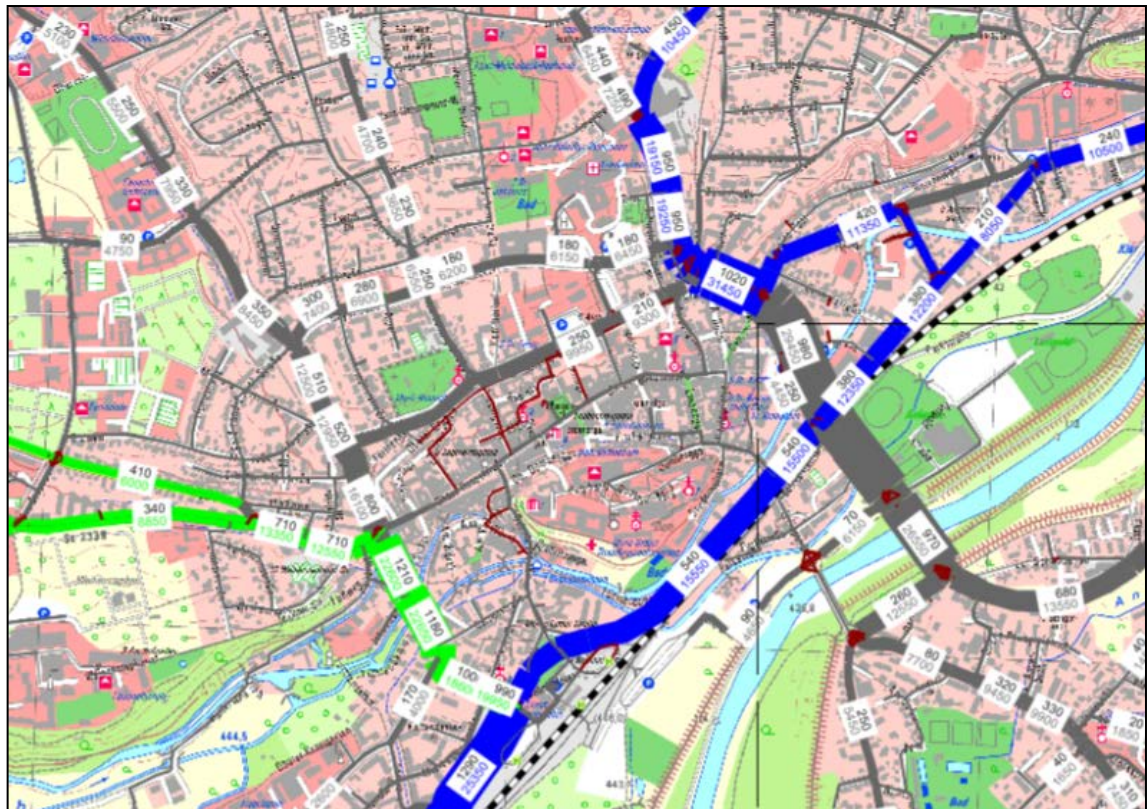
Anschlussstellen für die südlichen Ortsteile bzw. den Flughafen München. Durch das Stadtgebiet verläuft die Bundesstraße B 301. Es kreuzen sich die beiden Staatsstraßen St 2084 und St 2350, darüber hinaus beginnt hier die St 2339.



Grafik 12: Straßennetz Freising

Insbesondere der Versatz der B 301, die bis an die Altstadt herangeführt wird um östlich der Stadt die Isar zu queren, ist als problematisch anzusehen. Auf dem Abschnitt Mainburger Straße wurden mit einem durchschnittlichem Tagesverkehr (DTV) von ca. 31.500 Kfz/ 24 h die höchsten Verkehrsmengen im Stadtgebiet ermittelt (Analysebelastung 2015).

Mit ca. 26.500 Kfz/ 24 h⁴ ebenfalls hochbelastet ist die Flussquerung zwischen der Altstadt und Lerchenfeld über die Isarstraße. Die Altstadt wird von drei übergeordneten Straßen tangiert, die eine Art Ring um die Altstadt bilden. Auf der an der Bahnstrecke verlaufenden Ottostraße wurden ca. 15.500 Kfz/ 24 h gezählt. Nördlich des Zentrums fließt ein Großteil des Verkehrs auf den Einbahnstraßen Kammergasse und Haydstraße/ Alois-Steinecker-Straße, die zusammen etwa 16.000 Kfz/ 24 h aufnehmen. Über die westliche Altstadttangente, die Johannisstraße, fließen ca. 22.500 Kfz/ 24 h.



Grafik 13: Verkehrsmengen Freising (Quelle: Stadt Freising)

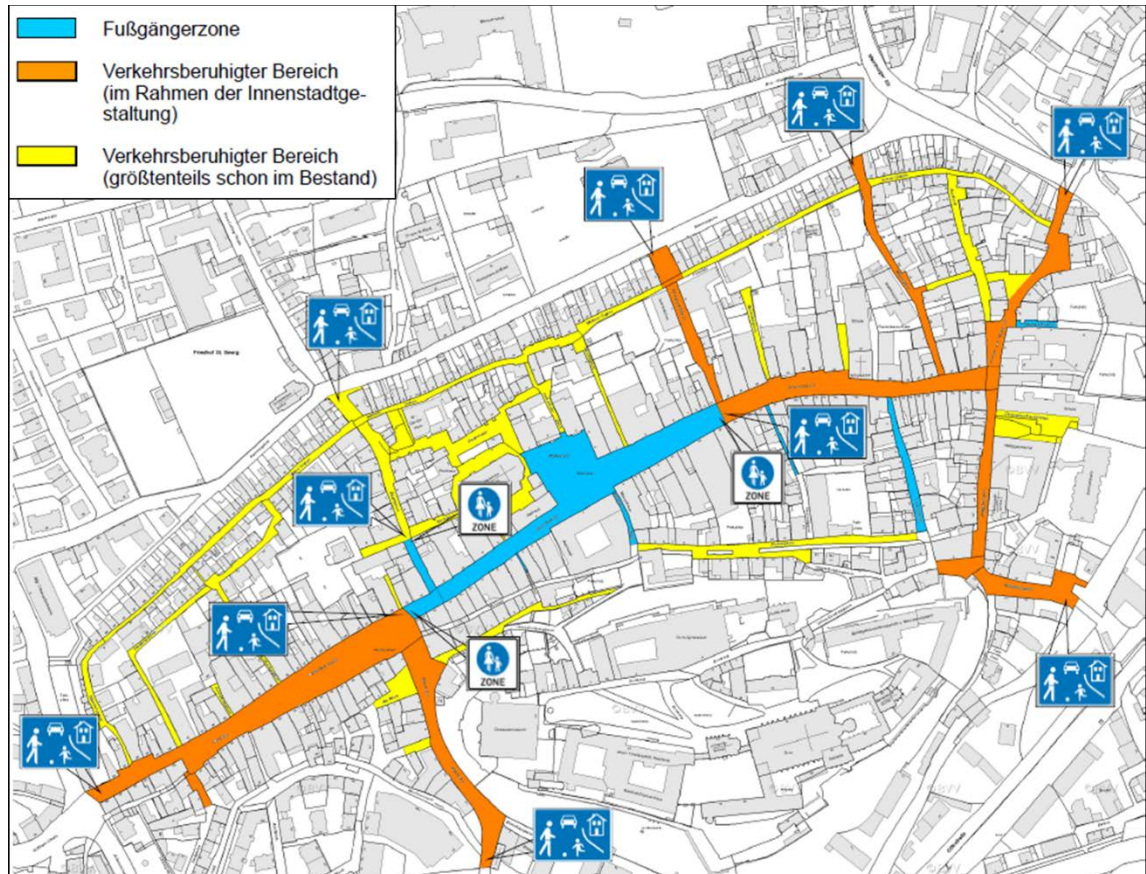
Geplante Maßnahmen im Straßennetz

Die wichtigste Maßnahme im übergeordneten Straßennetz ist die in Bau befindliche Westtangente. Die größtenteils außerhalb bebauter Gebiete angeordnete Trasse verbindet die St 2339 und die St 2084 mit der St 2350 sowie darüber hinaus mit der BAB A 92 südlich der Isar. Laut Planfeststellungsbeschluss⁵ sind im Vergleich zum „Ohnefall 2025“ Verlagerungseffekte und eine signifikante Entlastung der Innenstadt vom Durchgangsverkehr zu erwarten. Dies betrifft insbesondere die Vöttinger Straße (Abnahme um 25 % im „Mitfall 2025“ gegenüber „Ohnefall“) und die Johannisstraße (Abnahme um 19 %). Durch die allgemeine Verkehrszunahme im

⁴ Verkehrsmodell der Stadt Freising, Stadt Freising, 2015

⁵ Planfeststellungsbeschluss Neubau der Kreisstraße FS 44 neu - Westtangente Freising von St 2084 (Thalhauser Straße) bis B 11 (Münchner Straße) Bau-km 0-020 - Bau-km 3+58, Regierung von Oberbayern, 2008

Untersuchungsgebiet liegen die prognostizierten Verkehrsmengen auf den beiden Straßen aber weiterhin in der Größenordnung der Analysebelastung von 2015. Eine signifikante Abnahme gegenüber den heutigen Verkehrsmengen wird somit nicht erwartet.



Grafik 14: Verkehrsrechtliches Konzept Innenstadt (Quelle: Stadt Freising)

In diesem Zusammenhang muss betont werden, dass den Verkehrsprognosen Annahmen über die verkehrlichen Rahmenbedingungen zu Grunde liegen, die in der Realität gestaltbar sind. Bei entsprechender Untersetzung der Neubaumaßnahmen mit begleitenden Maßnahmen im Innenstadtbereich könnten somit auch höhere Abnahmen der Verkehrsmengen erreicht werden. Dies gilt auch für die Wirkung der Nordostumfahrung, deren Bauarbeiten 2016 aufgenommen wurden. Diese beseitigt den Versatz der B 301 und hat somit ebenfalls ein großes Potential für eine Entlastung der Straßen im Gebiet der Kernstadt.

Eine weitere wichtige Maßnahme ist die derzeit laufende umfassende Umgestaltung der Innenstadt, die voraussichtlich 2024 abgeschlossen werden soll. Die folgende Grafik zeigt die geplanten verkehrsorganisatorischen Regelungen nach dem Umbau.

Die Hauptstraße und der gesamte Bereich zwischen Kammergasse und Domberg werden als verkehrsberuhigter Bereich bzw. als Fußgängerzone ausgebildet. Unter anderem durch Verlagerung von Parkmöglichkeiten soll die Altstadt weitestgehend von motorisiertem Individualverkehr freigehalten werden. Die Durchfahrt der zentralen Fußgängerzone um den

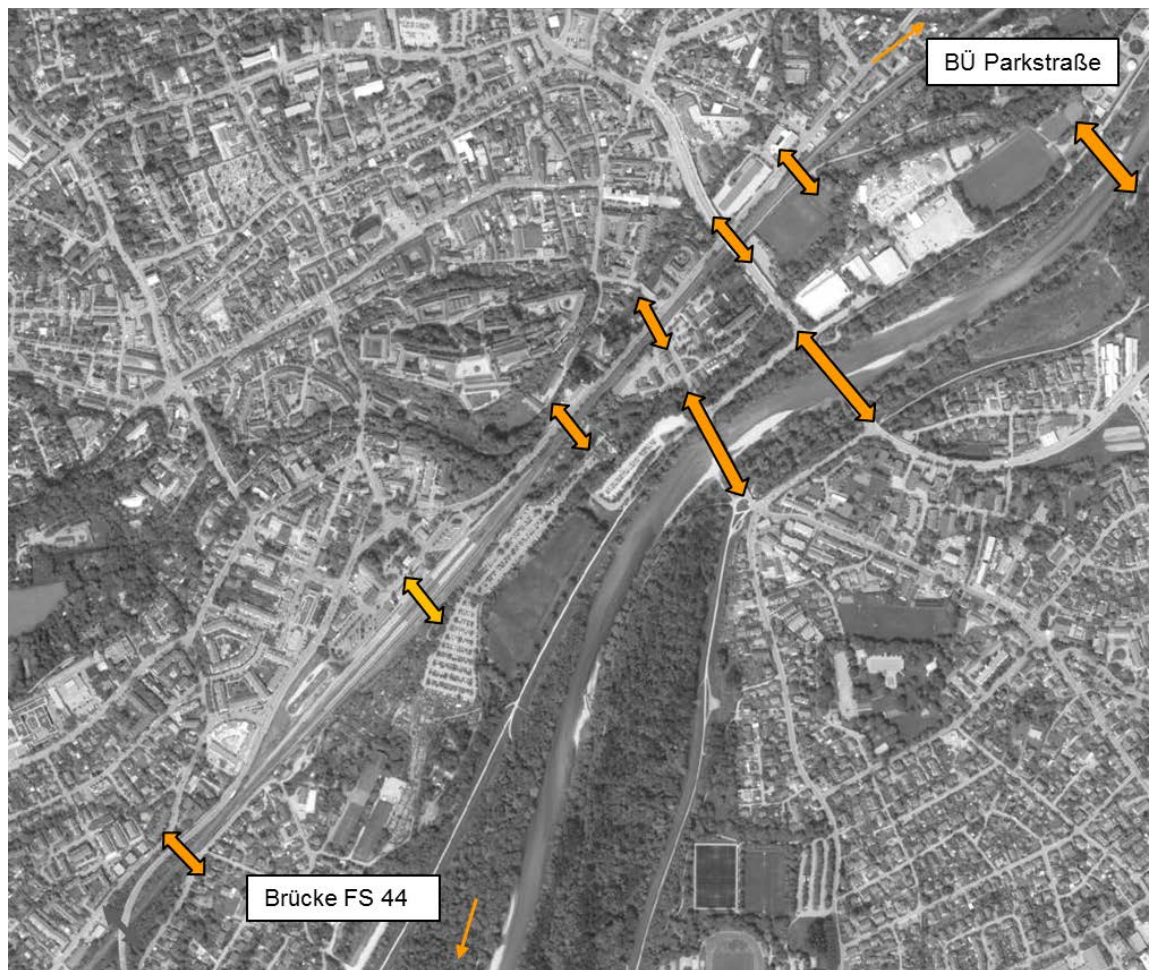
Marienplatz wird weiterhin für Fahrradfahrer und für den Linienbusverkehr zugelassen sein. In diesem Zuge soll geprüft werden, inwieweit die Schaffung eines eindeutigen Innenstadtringes durch die Ertüchtigung der Alois-Steinecker-Straße im Zweirichtungsverkehr und einer Umwidmung der Kammergasse als Fahrradstraße/ Anwohnerstraße möglich ist (siehe auch Maßnahme 6 Integriertes Innenstadt-Entwicklungskonzept).

Fazit Straßennetz

- Freising ist sehr gut an das übergeordnete Straßennetz angebunden
- Bei Inbetriebnahme der Stadtfahrungen ergeben sich Potentiale zur Reduzierung der Verkehrsmengen auf den Durchfahrtsstraßen im Stadtgebiet
- Alternativangebot/-route zur Fußgängerzone in der Innenstadt für den zügigen (Durchgangs)-Radverkehr wichtig

3.4 Räumliche Barrieren im Stadtgebiet

Das Freisinger Stadtgebiet wird durch zwei Zäsuren geteilt: die Isar und der Bahndamm. Für Verbindungen von der Freisinger Kernstadt und den nördlichen bzw. westlichen Stadtteilen zum südöstlichen Stadtteil Lerchenfeld müssen beide gequert werden. Auch wenn sich die Eisenbahnstrecke eng am Fluss orientiert, sind die Querungen nicht immer aufeinander abgestimmt. Häufig fehlen Flussquerungen in Verlängerung von Durchlässen des Bahnübergangs. Die folgende Grafik zeigt die Querungsmöglichkeiten im Gebiet der Kernstadt.



Grafik 15: Querungen von Isar und DB-Stecke im Stadtgebiet

Im Folgenden werden die einzelnen Querungen vorgestellt und ihre Defizite aufgezeigt.

Isarsteg Nord



Foto/ Grafik 16: Isarsteg Nord mit Zuwegung

- Verbindungsfunktion: Verbindung von Neustift und östlichem Lerchenfeld, potentieller Bestandteil eines Ringes (über Finkenstraße und Gute Änger), für den aber die südliche Zuwegung angepasst werden müsste (Grafik oben Mitte: Bestand rot, ideale Anbindung blau)
- Mittleres Radverkehrsaufkommen
- Gemeinsamer Geh-/Radweg
- Ebenerdige Zuwegung über Rampe
- Konfliktträchtig im Falle unangepasster Geschwindigkeiten
- Wegweisung erforderlich

Bahnquerung Parkstraße

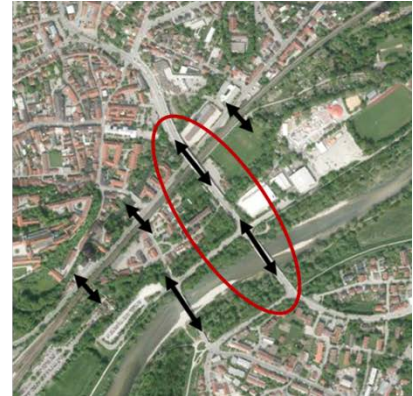


Foto/ Grafik 17: Bahnquerung Parkstraße

- Verbindungsfunktion: Neustift/ nordöstliche Innenstadt – Volksfestplatz – Isarsteg Nord – Lerchenfeld Ost
- Mittleres Radverkehrsaufkommen
- Gehweg (Radfahrer müssen absteigen)
Sehr schmal (nur rund 2 m) => Hohes Konfliktpotential Fußgänger/ Radfahrer
- Sehr niedrig

- Bügel als Maßnahmen zur Geschwindigkeitsminderung, diese sind mit Fahrradanhänger nur schwer zu passieren
- Subjektive Unsicherheit (mangelhafte Beleuchtung)

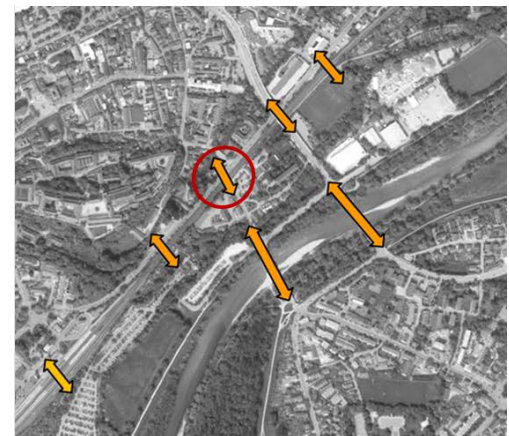
Luitpoldbrücke/ Isarstraße



Foto/ Grafik 18: Luitpoldbrücke

- Verbindungsfunktion: Neustift/ nordöstliche Innenstadt – Lerchenfeld
- Hohes Radverkehrsaufkommen
- Hauptverkehrsstraße (ca. 26.500 Kfz/ d)
- Untermaßiger Radweg bzw. untermaßiger getrennter Geh-/Radweg
- Verbreiterung und Ausbau eines gemeinsamen Geh-/Radweges im Seitenraum geplant (Kappenverbreiterung der Brücke)

Bahnquerung Heiligeistgasse



Foto/ Grafik 19: Heiligeistgasse

- Verbindungsfunktion: Bahnquerung aus zentraler Innenstadt und angrenzenden Gebieten zur Hauptradwegverbindung über die Isar (Korbiniansbrücke) nach Lerchenfeld
- Sehr hohes Radverkehrsaufkommen
- Gemeinsamer Geh-/Radweg
- Keine barrierefreie Zuwegung zur Unterführung (Treppen, Rampen)

- Ausreichend breiter Querschnitt
- Subjektive Unsicherheit (mangelhafte Beleuchtung)

Korbiniansbrücke



Foto/ Grafik 20: Korbiniansbrücke

- Verbindungsfunktion: Hauptradwegverbindung über die Isar zwischen Lerchenfeld und Stadtteilen links der Isar
- Sehr hohes Radverkehrsaufkommen
- Führung auf der Fahrbahn, gesperrt für Kfz (außer ÖPNV und Krad)
- Ausreichend bemessen
- (Subjektive) Unsicherheit durch Busse (am KP Ismaninger Straße/ Erdinger Straße)

Bahnquerung Ottostraße, Übergang Fürstendamm



Fotos/ Grafik 21: Querungen Ottostraße - Fürstendamm

- Verbindungsfunktion:
Bahnquerung aus westlicher Innenstadt und angrenzenden Gebieten (Vötting) zur Hauptradwegverbindung über die Isar (Korbiniansbrücke)
- Hohes Radverkehrsaufkommen
- Gehweg (Radfahrer müssen absteigen)
- Ebenerdige Zuwegung
- Sehr schmal (nur rund 2 m) => Hohes Konfliktpotential Fußgänger/ Radfahrer
- Bügel als restriktive Maßnahmen zur Geschwindigkeitsminderung

- Subjektive Unsicherheit (mangelhafte Beleuchtung)
- Die anschließende Querung der Ottostraße (23.500 Kfz/ d) über eine schmale Mittelinsel (keine ausreichende Breite für Fahrradanhänger) befindet sich ca. 120 m in südwestlicher Richtung. Auf dem Weg dahin nutzen Radfahrer in beide Richtungen den östlichen Geh-/ Radweg, was aufgrund der geringen Breite (ca. 3 m) kritisch ist.

Bahnquerung Seilerbrücklstraße



Fotos/ Grafik 22: Querung Seilerbrücklstraße

- Verbindungsfunktion:
wichtige Verbindung im Freisinger Süden, Verbindung der Gebiete östlich (Isar) und westlich (Vötting) der DB-Gleise, potentielle Verbindung zum Isarsteg Süd
- Mittleres Radverkehrsaufkommen
- Gehweg, Radfahrer frei Mitteltrennung
- Ebenerdige Zuwegung über Rampe
- Kurve bei der Einfahrt aus Richtung Seilerbrückl knickt um 90° ab, dies ist im Falle unangepasster Geschwindigkeiten konfliktrichtig
- Subjektive Unsicherheit (mangelhafte Beleuchtung)

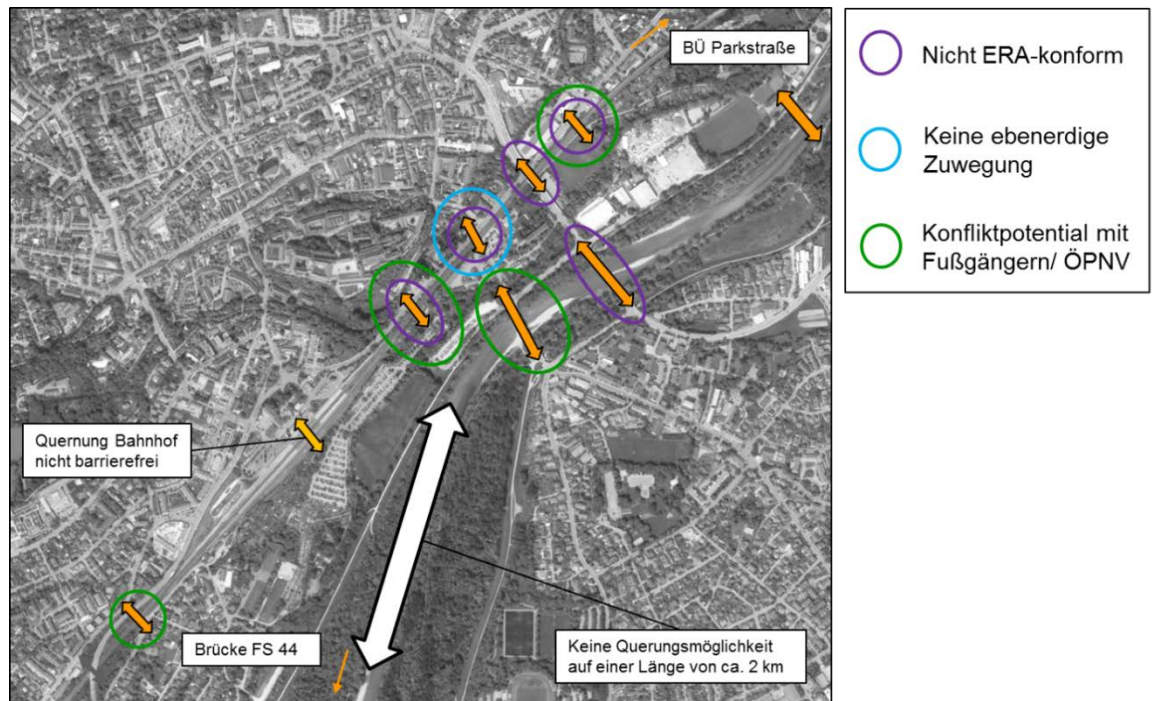
Weitere Querungen:



Fotos: Münchner Straße, BÜ Parkstraße, Bahnhof Freising

- Bahnhof: zentral gelegen mit hoher Lagegunst, aber nicht barrierefrei, Bau einer neuen Querung für Bus, Fuß und Rad geplant

- Brücke Münchner Straße: sehr konflikträchtige Führung über schmalen gemeinsamen Geh-/Radweg, aber keine wichtige Verbindungsfunktion (Alternative Seilerbrücklstraße)
- BÜ Parkstraße: nur geringes Fuß-/ Radverkehrsaufkommen
- FS 44: defizitäre Führung der Fußgänger und Radfahrer auf einem schmalen Gehweg



Grafik 23: Defizite der Querungen im Kernstadtbereich

Die Grafik 16 verdeutlicht das Fazit der Untersuchung der Querungen im Stadtgebiet. Bis auf den Isarsteg Nord sind bei allen Querungen teils erhebliche Mängel festgestellt worden. Auffällig ist auch der große Abstand zwischen Korbiniansbrücke und der Brücke der (als NMIV Querung nur bedingt geeigneten) FS 44, was für die umwegempfindlichen Fußgänger und Radfahrer sehr ungünstig ist.

Fazit Räumliche Barrieren im Stadtgebiet

- ➔ Zu wenige Querungsmöglichkeiten der Barrieren vorhanden
- ➔ Querungen von Bahn und Isar nicht aufeinander abgestimmt
- ➔ Isar und Bahnlinie als Barrieren im Stadtgebiet erzeugen Umwege
- ➔ Querungen sind größtenteils defizitär
- ➔ Konflikte zwischen Fußgänger- und Radverkehr aufgrund enger Querschnitte

3.5 Radverkehr

Wer in Freising unterwegs ist, bemerkt schnell, dass der Radverkehr eine große Rolle in der Stadt spielt. Das „Radl“ erfreut sich über alle Generationen hinweg großer Beliebtheit. Zwar bietet die kompakte Struktur der Stadt dafür eine gute Voraussetzung, demgegenüber stehen aber die bewegte Topographie, die Barrieren im Stadtgebiet (DB-Strecke und Isar) und die oft nicht anforderungsgerechten Radverkehrsanlagen. Die auch in der Haushaltsbefragung belegte Tatsache, dass der Radverkehr in Freising einen überdurchschnittlich hohen Anteil am Modal Split einnimmt, ist daher sicherlich auch auf eine gewissen Verwurzelung desselben in den mobilitätsbezogenen Einstellungen der Bevölkerung zurückzuführen.

In den vergangenen Jahren gab es bereits einige Ansätze für die Förderung des Radverkehrs in der Stadt Freising. Im Radverkehrskonzept 2014 wurde ein Zielnetz für den Radverkehr definiert. Zur Umsetzung dieses Konzepts sind infrastrukturseitig vor allem die Sperrung der Korbiniansbrücke für den motorisierten Individualverkehr, die Markierung von Radschutzstreifen in der Vöttinger Straße und der Ismaninger Straße sowie die anstehende Umgestaltung der Innenstadt hervorzuheben. Weitere positive Ansätze sind z.B. die seit 1995 existierende Fahrradabstellplatzsatzung, die Dienstpedelecs der Verwaltung und regelmäßig stattfindende Öffentlichkeitsveranstaltungen, wie z.B. der Freisinger Radsommer.

3.5.1 Arten von Radverkehrsanlagen

Grundlage für Planung, Entwurf und Betrieb von Radverkehrsanlagen sind die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA).⁶ Sie wird durch die VwV-StVO⁷ anerkannt. Einschränkend ist anzumerken, dass die ERA (u.a. laut Radverkehrshandbuch Radland Bayern⁸) für „(...) den Neubau und die wesentliche Änderung (gilt). Für den Altbestand wird ihre Anwendung empfohlen. Der Altbestand kann jedoch nur nach und nach an die enthaltenen Anforderungen angepasst werden.“ Gerade für Bestandsstraßen ist die Anwendung dieser Empfehlungen also nur bedingt geeignet.

Grundsätzlich werden die unten genannten Arten der Radverkehrsführung unterschieden
In **Anlage 4** werden diese näher erläutert.

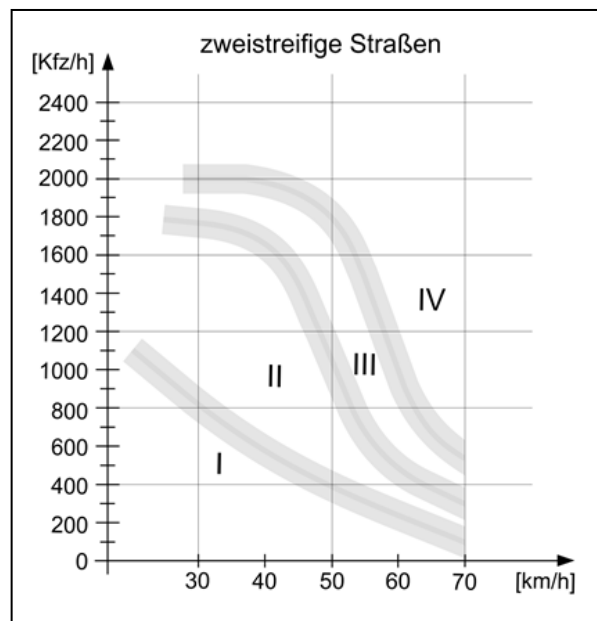
- Zweirichtungsrادweg
- Radweg (eigenständig und in der Ausführung als getrennter Geh-/ Radweg)
- Radfahrstreifen
- Gemeinsamer Geh-/ Radweg

⁶ Empfehlungen für Radverkehrsanlagen, FGSV, 2012

⁷ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung, Bundesministerium für Verkehr, 1988

⁸ Radverkehrshandbuch Radland Bayern, Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, 2011

- Radschutzstreifen (eine Form des Mischverkehrs, da der Schutzstreifen auch von Kfz genutzt werden kann)
- Führung im Mischverkehr (mit den Kfz auf der Fahrbahn, ggf. in Kombination mit einer Freigabe des Gehweges für Radfahrer)



Grafik 24: Empfohlene Radverkehrsführung in Abhängigkeit des Belastungsbereiches für zweistreifige Straßen (Quelle: ERA)

Empfohlene Radverkehrsführung nach Belastungsbereichen:

- Belastungsbereich I: Führung im Mischverkehr empfohlen
- Belastungsbereich II: Schutzstreifen oder gemeinsame Führung mit dem Fußverkehr bzw. Radweg ohne Benutzungspflicht (ggf. in Kombination mit Mischverkehr) empfohlen
- Belastungsbereiche III/ IV: Radfahrstreifen, Radweg oder gemeinsamer Geh-Radweg empfohlen

Das Einflusssystem für die Wahl der geeigneten Führung ist in der Realität selbstverständlich differenzierter. Neben den in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** aufgeführten Größen (zulässige Höchstgeschwindigkeit für Kfz und Kfz-Verkehrsmenge) sind die räumlichen Rahmenbedingungen, Schwerverkehrsaufkommen, die Längsneigung, die Randnutzung, die Übersichtlichkeit der Linienführung und das Rad- bzw. Fußverkehrsaufkommen maßgeblich. Entsprechend des vielschichtigen Einflussystems ist eine Bewertung der bestehenden Führungsform ebenfalls sehr komplex. Für eine näherungsweise Beurteilung lässt sich die Grafik jedoch gut nutzen.

Eine weitere Führungsform, die sich besonders für die Anordnung im (Kfz-) Erschließungsnetz, eignet, ist die Fahrradstraße.

In einer historisch gewachsenen Stadt wie Freising ist die Einordnung von Radverkehrsanlagen, die der ERA entsprechen, unter den gegebenen räumlichen Rahmenbedingungen (und unter Berücksichtigung anderer Nutzungsansprüche) im Bestand oftmals nicht oder nur unter starker Einschränkung anderer Verkehrsteilnehmer möglich. In diesem Fall muss abgewogen werden, ob auf ein Angebot für den Radverkehr verzichtet wird oder alternative Ansätze geprüft werden. Hierzu zählen das Aufstellen von Warnschildern, das Einfärben von Furten und nicht zuletzt das Aufbringen von Piktogrammen auf der Fahrbahn. Insbesondere letztere haben das Potential die Präsenz und die Rechte von Fahrradfahrern zu verdeutlichen, so die gegenseitige Akzeptanz der Verkehrsteilnehmer zu fördern und die Verkehrssicherheit zu verbessern. Teils werden die Piktogramme auch genutzt, Radfahrer dazu zu bewegen mittiger in der Fahrbahn zu fahren, wodurch die Gefahr von Unfällen mit dem Ruhenden Verkehr gesenkt wird.



Foto: Beispiel für Fahrradpiktogramme auf der Fahrbahn

Die Wirkung dieser Piktogramme (oder „sharrows“) ist aktuell Gegenstand diverser Studien (z.B. an der Bergischen Universität Wuppertal, Gemeinschaftsprojekt mit der TU Dresden). Erkenntnisse können darüber hinaus Beispiel aus dem Ausland (Österreich, Tschechien) liefern, wo diese Lösung bereits häufiger angewendet wird. Ein Beispiel für eine Anwendung in Deutschland ist die Lotter Straße in Osnabrück.

3.5.2 Radverkehrsführung im Bestand

Grundlage für die Analyse der Radverkehrsanlagen in Freising sind umfangreiche Vor-Ort-Aufnahmen, die im Oktober 2017 durchgeführt wurden. Ergänzend hierzu liegt eine Übersicht über die verkehrsrechtliche Organisation der Radverkehrsführung (Beschilderung) vor.

In **Abbildung 3 bzw. 4** (im Anhang) wird verdeutlicht, dass an vielen Hauptverkehrsstraßen in Freising bereits Radverkehrsanlagen vorhanden sind. Entlang der wichtigen Radialen sind diese

oft als Radfahrstreifen ausgebildet (Rotkreuzstraße, Wippenhauser Straße, Isarstraße). In weiten Teilen sind diese jedoch untermaßig und daher eigentlich nicht mehr benutzungspflichtig. Darüber hinaus wurden in den vergangenen Jahren auf einigen Straßen Schutzstreifen angelegt (Vöttinger Straße, Ismaninger Straße, Haggertystraße). Insbesondere auf der Vöttinger Straße, für die im höchstbelasteten Abschnitt einen DTV von ca. 13.500 Kfz/ 24 h ausgewiesen ist, ist die Eignung dieser Führungsform bei den gegebenen Randbedingungen in Frage zu stellen. Auf einem Großteil des nördlichen Stadtringes (Karwendelring, Wettersteinring) wird der Radverkehr auf einem getrennten Fuß-/ Radweg geführt. Dies ist auch auf Abschnitten der Haydstraße der Fall.

Es ist erkennbar, dass auch bei beengten Verhältnissen angestrebt wurde, den Radfahrern ein Angebot zur Verfügung zu stellen. Dies kann mittels eines gemeinsamen Geh-/ Radweges geschehen, wie er z.B. auf den hochbelasteten Netzabschnitten Ottostraße, Münchner Straße und Mainburger Straße angeordnet ist. Aufgrund der geringen verfügbaren Breite im Seitenraum und der teils hohen Frequentierung durch Fußgänger und Radfahrer ist diese Führungsform an allen genannten Abschnitten kritisch zu bewerten.



Fotos: Radverkehrsführung Schutzstreifen Haggertystraße, gemeinsamer Fuß-/ Radweg Ottostraße

Außerhalb des Zentrums findet das Prinzip weiterhin auf Straßen mit geringen (Kfz-) Verkehrsmengen, die als Tangential- oder Querverbindungen dienen, Anwendung (u.a. Lange Point, Staudengarten, Gartenstraße, Südring etc.). Auch die Nutzung der Grünverbindungen (Isarradweg, Fürstendamm, Weg am Südhang des Weihenstephan) wird oft in dieser Weise geregelt. Nicht zuletzt wird die Variante eines straßenbegleitenden Geh-/Radweges u.a. an der Thalhauser Straße sowie an den Bundes-, Staats- und Kreisstraßen, die in die umliegenden Orte führen, angewendet.

Eine weitere Möglichkeit der Organisation des Radverkehrs bei beengten räumlichen Verhältnissen ist die Führung im Mischverkehr in Kombination mit einer Freigabe des Gehweges für Radfahrer. Hier sollen Radfahrer grundsätzlich die Fahrbahn nutzen, unsichere Radfahrer dürfen mit Schrittgeschwindigkeit auf dem Gehweg fahren. Diese eher ungünstig zu bewertende Führungsform ist auf einigen Radialstraßen, wie der vielbefahrenen Johannisstraße und der Saarstraße, auf der Prinz-Ludwig-Straße sowie auf Abschnitten der Erdinger Straße, auf dem

sehr engen Straßenzug Haydstraße - A.-Steinecker-Straße und in Stadtrandlage abschnittsweise auf dem Weihenstephaner Ring bzw. dem Südring angeordnet. Auf allen Straßen kann beobachtet werden, dass aufgrund der teils hohen Kfz-Verkehrsbelegungen und dem damit zusammenhängenden Unsicherheitsgefühl fast immer auf dem Gehweg gefahren wird. Dies führt hier dann zwangsläufig zu vielen Konflikten mit Fußgängern, da die Gehwege keine ausreichende Breite für die regelmäßige Mischnutzung von Radfahrern und Fußgängern aufweisen.

Als defizitär ist der Umstand zu bewerten, dass auf einigen Straßen im Stadtgebiet, die ein hohes Kfz-Verkehrsaufkommen aufweisen, der Radverkehr im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt wird, ohne dass sicherere und attraktivere Alternativen für Radfahrer angeboten werden. Hier sind vor allem die Wippenhauser Straße, die Kammergasse, die Landshuter Straße und Abschnitte der Erdinger Straße zu nennen.

Im eigentlichen Zentrum, welches vor allem den Bereich der historischen Altstadt mit Domberg und das Gebiet nördlich des Bahnhofes umfasst, ist die vorherrschende Führungsform auf den gering belasteten Straßen der Mischverkehr. Dies ist gemessen an den Verkehrsstärken auch vertretbar und zulässig. Mit der Neugestaltung der Innenstadt wird ein Großteil der Straßen als verkehrsberuhigter Bereich bzw. als Fußgängerzone (Radfahrer frei) ausgewiesen. Die Herausforderung besteht hier vor allem darin, die verschiedenen Nutzungen miteinander zu vereinbaren. Da in der Innenstadt trotzdem wichtige Quellen und Ziele liegen, muss sie für den Radverkehr weiterhin erreichbar bleiben. Neben der Anordnung von Radabstellanlagen (siehe unten) ist die Oberflächengestaltung ein wichtiger Aspekt.

3.5.3 Radabstellanlagen

Neben der Gewährleistung einer anforderungsgerechten Führung ist die Bereitstellung hochwertiger Abstellanlagen in unmittelbarer Nähe von Quellen/ Zielen ein wichtiger Bestandteil des Infrastrukturangebotes für den Radverkehr. Im Folgenden wird die Bestandssituation an den wichtigsten Zielen und Quellen des Radverkehrs in Freising kurz bewertet.

Positiv zu bewerten ist die bereits seit 1995 gültige eine Fahrradabstellplatzordnung⁹. Diese enthält Vorgaben zur Anzahl und zur Art der Ausführung von Abstellanlagen auf bei Neubauvorhaben.

Innenstadt

In der Innenstadt befinden sich zahlreiche Ziele und Quellen des Radverkehrs. Diejenigen, die am meisten nachgefragt werden, finden sich im Bereich der Hauptstraße und am Marienplatz

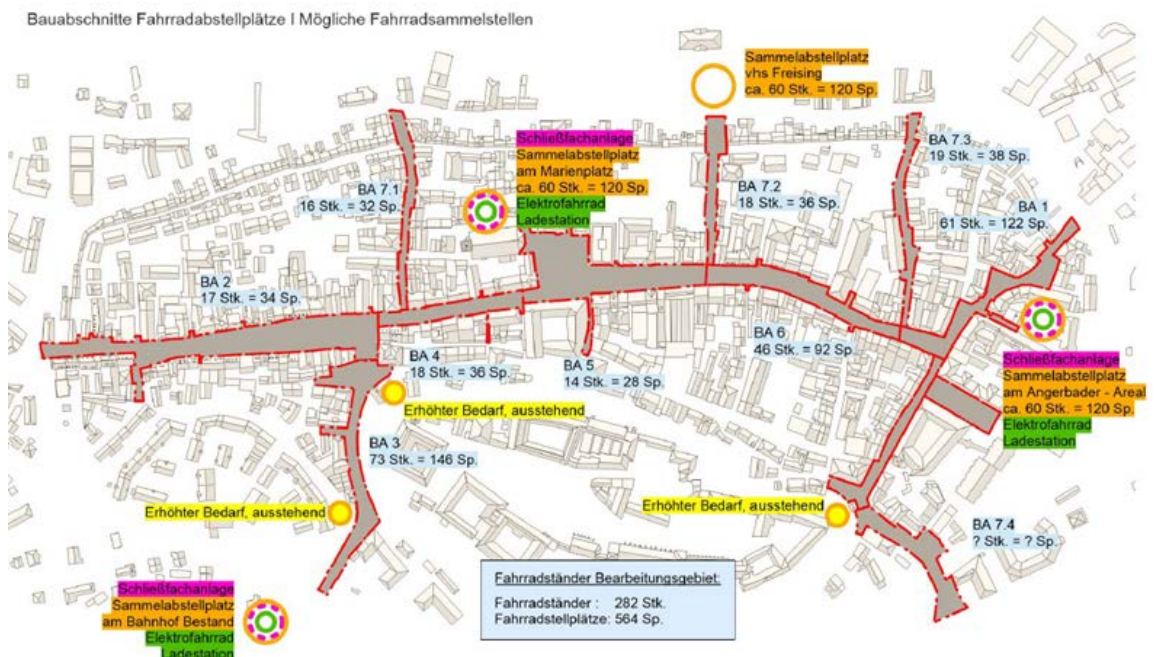
⁹ *Satzung der Stadt Freising über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (Fahrradabstellplatzordnung - FAbS), 1995*

sowie am östlichen und westlichen Ausgang zum Domberg, wo u.a. zahlreiche Fahrräder von Schülern des Domgymnasiums abgestellt werden.



Foto: hoch ausgelastete Radabstellanlage am westlichen Ausgang zum Domberg

Im Konzept für die Umgestaltung der Innenstadt ist die Anlage von rund 600 Fahrradabstellplätze geplant. Dazu gehören auch drei größere Anlagen an denen gegebenenfalls Ladestationen für Elektrofahrräder sowie Serviceeinrichtungen (Luftpumpe etc.) eingerichtet werden sollen. Diese umfangreiche Erweiterung ist grundsätzlich zu begrüßen.



Grafik 25: Konzept für Radabstellanlagen im Bereich der Umgestaltung der Innenstadt (Quelle: Amt für Stadtplanung und Umwelt, Stadt Freising)

Hinsichtlich der Einrichtung eines Angebotes am Fuße des Domberges, wo große Nachfrage besteht, wurde bereits Handlungsbedarf erkannt. Aufgrund der Rahmenbedingungen (enge Platzverhältnisse, Zufahrt Feuerwehr, nur temporäre hohe Auslastung) sind jedoch weitere Untersuchungen erforderlich. Hierfür wurden bereits im Verkehrskonzept Domberg Freising¹⁰ Vorschläge gemacht. Weiteres Potential für zusätzliche Anlagen ist in der westlichen Innenstadt vorhanden.

Bahnhof

Der Bahnhof Freising ist der herausragende zentrale Verknüpfungspunkt der Stadt mit der Region und vor allem in Richtung München. Hier besteht Zugang zur S-Bahn, zur Regionalbahn sowie zu den Regional- und Stadtbussen. Insgesamt stehen rund 1.600 Radabstellplätze für Bike & Ride zur Verfügung. Diese sind entsprechend der Anschlusspunkte (nördlicher und südlicher Zugang zum Bahnsteig, Bussteige Stadt- und Regionalbusse) um den Bahnhof angeordnet und in ihrer Ausstattung sehr unterschiedlich. Teils ist sicheres Abschließen des Rahmens möglich, teils sind nur „Felgenklemmer“ vorhanden. Eine Überdachung ist nur für einen kleinen Teil der Stellplätze vorhanden.



Fotos: Radabstellanlagen am Bahnhof Freising

Trotz der hohen Zahl an Abstellanlagen ist ihre Kapazität nicht ausreichend. Dies wurde in Gutachten des MVV¹¹ nachgewiesen. In einem Gutachten von IVAS¹² wurde der zusätzliche Bedarf an Abstellanlagen mit mindestens 300 bestimmt. Neben der zu geringen Kapazität ist auch die Ausführung der Anlagen in Teilen verbesserungswürdig. Darüber hinaus ist die vorhandene Servicestation in schlechtem Zustand. An diesem wichtigen Verknüpfungspunkt besteht erheblicher Nachbesserungsbedarf.

¹⁰ Verkehrskonzept für den Domberg Freising Im Auftrag der Stadt Freising, IVAS, 2017

¹¹ Park+Ride-Untersuchung Bahnhof Freising, Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH (MVV), MVV Consulting, Dezember 2005

¹² Bedarfsermittlung Radabstellanlagen Bahnhof Freising im Auftrag der Stadtverwaltung Freising, IVAS, Juni 2018

Campus Weihenstephan

Zum Campus pendeln täglich mehrere tausende Studenten (9.000) und Angestellte (3.800) der dortigen Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen. Diese Nutzergruppen sind besonders radaffin, ein Umstand, dem mit vielen Radabstellanlagen Rechnung getragen wird. Während der Vor-Ort-Aufnahmen konnten auf dem Campusgelände keine Kapazitätsprobleme festgestellt werden. Dies wird im Konzeptpapier Mobilitätsmanagement Weihenstephan¹³ bestätigt, ungünstig ist jedoch auch hier in vielen Fällen die Ausführung der Radabstellanlagen, die meist nur eine Vorderradfixierung ermöglichen.

Weitere wichtige Punkte an denen jeweils die Bestandssituation zu prüfen und ggf. Verbesserungen an den Radabstellanlagen vorgenommen werden sollten, sind:

- Betriebseinrichtungen (Arbeitgeber)
- Wohnschwerpunkte (Vermieter)
- Einrichtungen von Bildung, Versorgung, Freizeit und Kultur
- Stadtteilzentren
- Verknüpfungspunkte im Gebiet der Kernstadt und insbesondere an den Übergangsstellen zum ÖPNV in den Ortsteilen

3.5.4 Unfallstatistik

Um im Vergleich mit dem Radverkehrskonzept 2014 die Entwicklung der Verkehrssicherheit für Radfahrer bewerten zu können, wurden Statistik und räumliche Verortung der Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung aus den Jahren 2015, 2016 und 2017¹⁴ abgefragt. Es wurden nur Unfälle der Kategorien 1 – 3 untersucht (Unfälle mit leichtem und schwerem Personenschaden sowie mit Todesfolge). Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Unfallzahlen zwischen 2015 und 2017.

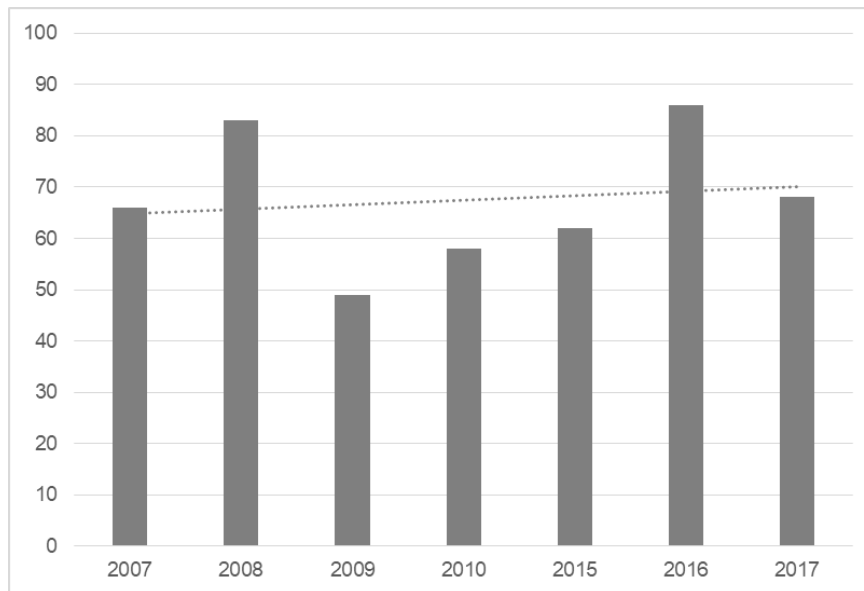
Unfallkategorie	2015	2016	2017	Summe
Unfall mit Getöteten	1	0	0	1
Unfall mit Schwerverletzten	10	11	11	32
Unfall mit Leichtverletzten	51	75	57	183
Summe	62	86	68	216

Tabelle 6: Unfallstatistik Freising 2015 – 2017 (Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung)

¹³ Konzeptpapier Mobilitätsmanagement Weihenstephan im Auftrag der TU München, Technische Universität München Fachgebiet für Siedlungsstruktur und Verkehrsplanung, Januar 2016

¹⁴ Unfallstatistik der Autobahndirektion Südbayern, Zentralstelle für Verkehrssicherheit im Straßenbau, 2018

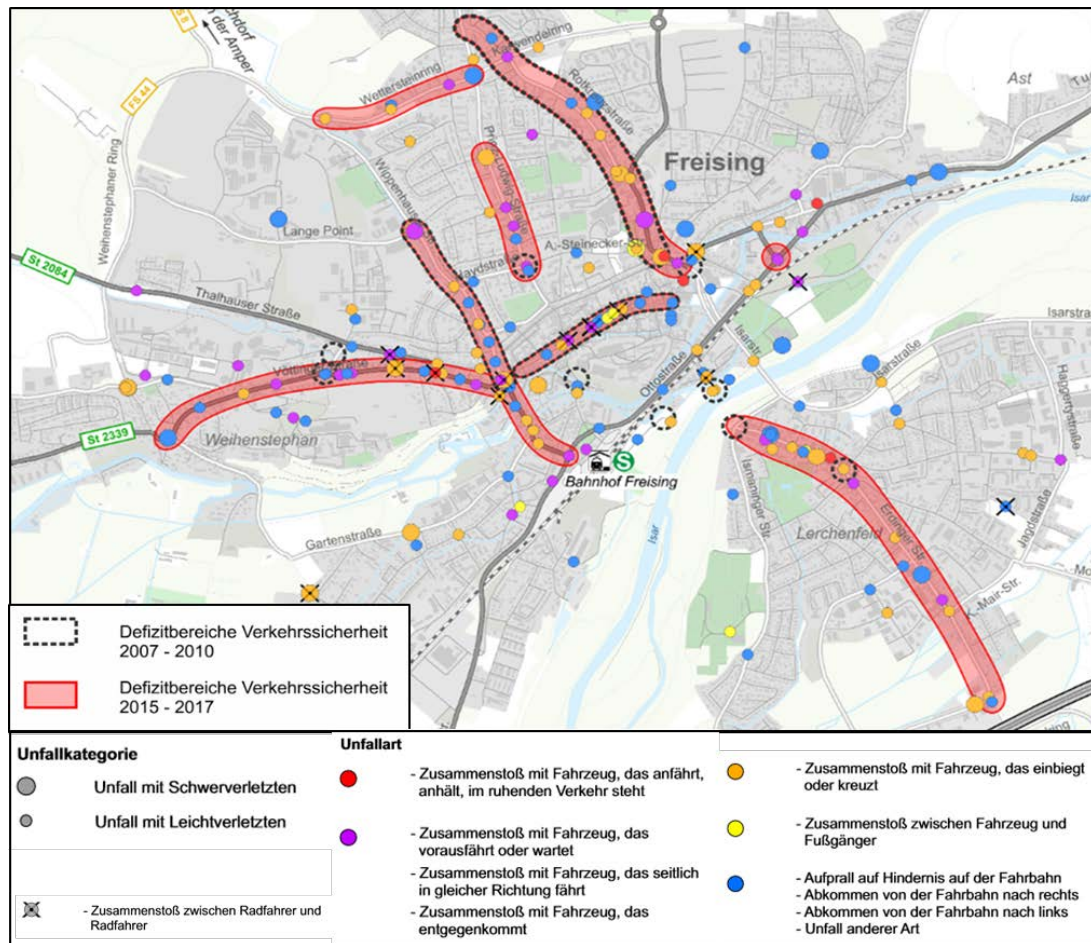
Im Trend der letzten drei Jahre sind die Unfallzahlen stabil. Unter Einbeziehung der Unfallzahlen des letzten Radverkehrskonzeptes kann ein leicht ansteigender Trend beobachtet werden, der aber der Einwohnerentwicklung (und dem vermutlich gestiegenen Radverkehrsaufkommen) entspricht.



Grafik 26: Anzahl der Unfälle mit Beteiligung Radverkehr 2007 - 2017

Die kartographische Auswertung der Unfälle ist in **Abbildung 5** (im Anhang) hinterlegt. Laut der vorliegenden Statistik für Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung liegen im Stadtgebiet keine (der Definition entsprechenden) Unfallhäufungsstellen vor. Einschränkend muss erwähnt werden, dass weniger als die Hälfte aller Fahrradunfälle tatsächlich polizeilich gemeldet wird. Gemeldet werden hauptsächlich Unfälle mit Personenschaden. Konfliktstellen, an denen keine schweren Unfallfolgen auftreten, sind somit unterrepräsentiert. Dennoch gibt es einige Straßen oder Knotenpunkte an denen vergleichsweise häufig Unfälle registriert werden. Linienhaft auffällig sind folgende Straßen:

- Erdinger Straße
kritisch sind hier insbesondere die Abschnitte Luitpoldstraße – Parkstraße und Ismaninger Straße – Kulturstraße
- Hauptstraße
- Johannisstraße/ Wippenhauser Straße
- Mainburger Straße/ Rotkreuzstraße
- Prinz-Ludwig-Straße
- Wettersteinring



Grafik 27: Vergleich Unfallschwerpunkte Radverkehr 2007 – 2010 (Quelle: Radverkehrskonzept 2014) und 2015 – 2017

Im Vergleich zu der Auswertung des Radverkehrskonzeptes von 2014 ergeben sich neben der unveränderten Auffälligkeit der Hauptstraße und der Straßenzüge Johannisstraße/ Wippenhauser Straße sowie Mainburger Straße/ Rotkreuzstraße einige Unterschiede. Positiv zu bemerken sind die rückläufigen Unfallzahlen am Knotenpunkt Prinz-Ludwig-Straße/ Haydstraße, am Knotenpunkt Erdinger Straße/ Ismaninger Straße sowie im Bereich Erdinger Straße/ Kulturstraße. Im Unterschied zu 2014 sind vermehrt Unfälle entlang der Erdinger Straße und entlang der Vöttinger Straße zu beobachten. Auch die Prinz-Ludwig-Straße und der Wettersteinring waren im Vorgängerkonzept noch nicht auffällig. Insbesondere auf der Vöttinger Straße, wo ein Radschutzstreifen eingerichtet wurde, ist diese Entwicklung bedenklich. In den genannten Abschnitten sollte geprüft werden, welche Änderungen der Infrastruktur durchgeführt wurden, um ggf. Erklärungsansätze für die Entwicklungen der Unfallzahlen und mögliche Verbesserungen zu entwickeln.

Allgemein erfordert eine genaue Analyse der Unfallsituation eine detaillierte Prüfung der Einzelfälle an den auffälligen Stellen. Aus den vorliegenden, grafisch aufbereiteten Daten können folgende allgemeine Erkenntnisse gewonnen werden:

- In der Hauptstraße wurden viele Zusammenstöße mit Fußgängern bzw. Kollisionen zwischen Radfahrern registriert. Schwerverletzte waren nicht zu verzeichnen.
- Die Unfälle mit Schwerverletzten konzentrieren sich auf den Hauptverkehrsstraßen und hier insbesondere an den Knotenpunkten. Die häufigste Unfallart ist dementsprechend Einbiegen/ Kreuzen.
- Die meisten Unfälle mit Schwerverletzten sind in der Mainburger Straße und den angrenzenden Straßen zu verzeichnen. In der Erdinger Straße wurden drei Unfälle mit Schwerverletzten aufgenommen.
- Typischerweise sind an den Knotenpunkten allgemein viele Unfälle der Art Kreuzen/ Einbiegen (orange Punkte) zu verzeichnen. Abseits der Knotenpunktbereiche sind viele Unfälle aufgenommen worden, bei denen es nicht zu einer Kollision mit einem anderen Fahrzeug kam (blaue Punkte - Aufprall auf ein Hindernis, Abkommen von der Fahrbahn, sonstiger Unfall)
- Kollisionen mit Kfz im Längsverkehr (violette Punkte) sind insgesamt seltener, häufen sich aber auf den Hauptverkehrsstraßen.
- Unfälle mit mehreren Radfahrern sind vermehrt entlang der Hauptstraße und entlang der Vöttinger Straße zu beobachten.
- Unfälle mit dem ruhenden Verkehr (rote Punkte) sind sehr selten.

Der einzige Todesfall war an der FS 9 südlich von Haindlfing am Abzweig Itzling zu beklagen.

3.5.5 Radfahrerbefragung

Um die Nutzersicht der Radfahrer auf das Angebot im Stadtgebiet abzubilden wurde eine Radfahrerbefragung durchgeführt. Entsprechend des hohen Radverkehrsanteils war die Resonanz sehr groß: insgesamt nahmen 2.770 Personen an der Umfrage teil. Die Methodik und eine detaillierte Aufschlüsselung der Ergebnisse sind in **Anhang 2** hinterlegt. Im Folgenden werden kurz die wesentlichen Ergebnisse erläutert.

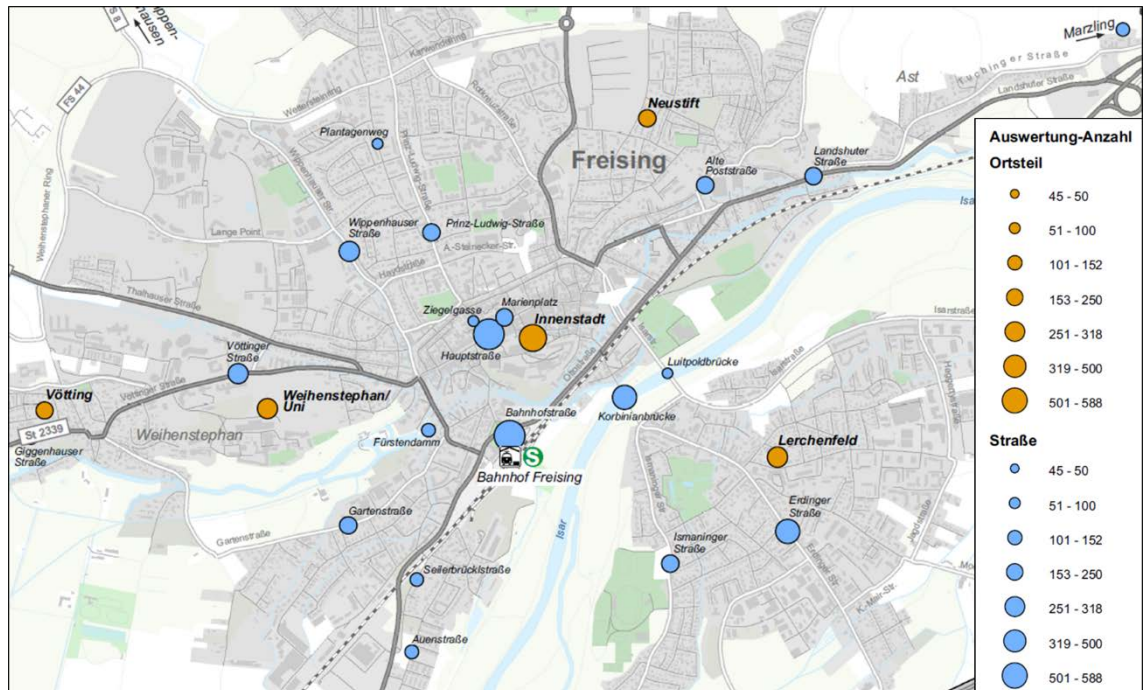
Teilnehmer

Die meisten Umfrageteilnehmer sind Berufstätige oder Studenten aus Freising und nutzen das Fahrrad ganzjährig, wobei die Hauptzwecke Freizeit- oder Teilpflichtwege (z.B. Erledigungen, Einkaufen) sind. Die Motive hierfür sind eher pragmatischer Natur (Flexibilität, Gesundheit), aber auch Umweltaspekte spielen eine Rolle.

Quellen, Ziele und Routen

In der Befragung wurden häufig genutzte Routen sowie Quellen und Ziele abgefragt. In *Grafik 28* wird die Häufigkeit der Nennungen von Strecken oder Orten über die Durchmesser der dargestellten Kreise angezeigt.

Am häufigsten wurde die Innenstadt mit der Hauptstraße und dem Bahnhof genannt. Überdurchschnittlich oft wurde darüber hinaus Lerchenfeld als Quelle oder Ziel und die Erdinger Straße bzw. die Ismaninger Straße als Route genannt. In Vötting mit dem Weihenstephan und der Vöttinger Straße spielt der Radverkehr ebenso eine große Rolle. Die wichtigste Querung ist die Korbiniansbrücke.



Grafik 28: Anzahl der Nennungen von Quellen, Zielen oder Routen in der Radfahrerbefragung

Angebotsqualität aus Nutzersicht

Das Fazit der Vor-Ort-Aufnahmen entspricht den Ergebnissen der Befragung. Die Infrastruktur wird mehrheitlich als unzureichend bewertet. Radfahrer fühlen sich mehrheitlich unsicher (54 %), schätzen die Radverkehrsanlagen als „radfahrerunfreundlich“ ein (67 %) und bemängeln Anzahl (70 %) und Qualität (61 %) der Abstellanlagen. Die meisten Befragungsteilnehmer kommen dennoch „gut durch die Stadt“ (61 %) und können sich gut orientieren (91%). Dies ist sicherlich auf den hohen Anteil an Vollradlern zurückzuführen, korrespondiert aber auch mit dem hohen Radverkehrsanteil am Modal Split.

In der Befragung wurden die Teilnehmer mit verschiedenen Ansätzen nach Problemen und Defizitbereichen gefragt. Für die genannten Gefahrenstellen erfolgte eine differenzierte Auswertung die in **Abbildung 6** (im Anhang) grafisch aufbereitet ist. Insgesamt wurden über 3.500 Hinweise eingereicht. Die mit Abstand meisten Hinweise gab es zu Netzlücken (1.024) und Konflikten mit dem ruhenden Verkehr (757). Mängel an Knotenpunkten wurden ebenfalls häufig genannt (272).

Die Anzahl der Nennungen eines Netzabschnittes als Gefahrenabschnitt korrespondiert mit der Anzahl der Nennungen bei den genutzten Routen. Viele der Problemstellen sind bereits im Radverkehrskonzept 2014 erwähnt worden. Im Folgenden werden kurz die wichtigsten Abschnitte genannt. Diese finden sich auch im Kapitel 3.1.3.8 Defizitbereiche wieder.

- Wippenhauser Straße: Netzlücke, Konflikte fließender Kfz-Verkehr
- Vöttinger Straße: Konflikte fließender Kfz-Verkehr, mangelhafte Radverkehrsanlage
- Hauptstraße: Konflikte fließender Kfz-Verkehr, Konflikte ruhender Kfz-Verkehr, Konflikte ÖPNV, Konflikte Fußgängerverkehr, ...
- Oberer Graben: Konflikte fließender Kfz-Verkehr, Mangel am Knotenpunkt
- Kammergasse: Netzlücke, Konflikte fließender Kfz-Verkehr
- Mainburger Straße: Netzlücke, Konflikte fließender Kfz-Verkehr
- Erdinger Straße: Netzlücke, Konflikte ruhender Kfz-Verkehr, Konflikte fließender Kfz-Verkehr
- Ismaninger Straße: Konflikte fließender Kfz-Verkehr

Abstellanlagen

Folgende Quellen und Ziele wurden im Zusammenhang mit einer notwendigen Verbesserung der Abstellanlagen genannt. Weitere wichtige Ziele (Schlütergelände, Savoyer Au, Freibad, Schulen) erhielten jeweils weniger als 10 Nennungen, was für ausreichende Abstellanlagen bzw. geringe Frequentierung durch die Befragungsteilnehmer spricht.

Ort	Anzahl Nennungen
Innenstadt	559
Bahnhof	393
Hauptstraße	152
Marienplatz	146
Untere Hauptstraße	89
Obere Hauptstraße	83
Uni/ Weihenstephan	67
Domberg	33
Kriegerdenkmal	24

Tabelle 7: Nennungen in der Radfahrerbefragung für zusätzlichen Bedarf an Abstellanlagen

Wegweisende Beschilderung

Zur Beschilderung fiel auf, dass die meisten Antwortenden eine solche nicht wahrnehmen oder nicht benötigen. Die Routen und Wege sind bekannt bzw. werden aus Gewohnheit genutzt. Es kamen aber auch hier erneut Hinweise, dass durchgehend befahrbare Strecken fehlen. Als konkrete Aussagen kamen lediglich, dass die Beschilderung nach Mainburg schwer verständlich und die Ausschilderung des Isarradweges vom Bahnhof aus schwer nachvollziehbar sind sowie die Ausschilderung nach Weihenstephan fehlt.

Künftige Ausrichtung des Radverkehrs

In dieser Kategorie wurden die Teilnehmer danach befragt, welche Maßnahmen ihnen bei der künftigen Entwicklung des Radverkehrs in Freising besonders wichtig sind. Am wichtigsten sind den Radfahrern verbesserte Querungsmöglichkeiten über die Isar und unter der Bahn (ca. 93 %) bzw. an großen Hauptverkehrsstraßen (ca. 94 %) sowie nutzbare Routen für den Radverkehr mit kurzen Wegen (ca. 93 %), fahrradfreundliche Ampelschaltungen (ca. 88 %) und nicht zuletzt ein verbesserter Winterdienst auf Radwegen (ca. 86 %).

Ebenfalls wichtig für eine positive Entwicklung des Radverkehrs in Freising sind nach Meinung der Teilnehmer eine besser Sichtbarkeit der Radverkehrsanlagen und -abstellanlagen (Piktogramme, farbliche Kennzeichnung), Geschwindigkeitsreduzierung des Kfz-Verkehrs (ca. 70 %), Mitnahmemöglichkeit der Fahrräder im ÖPNV (ca. 66 %) und eine stärkere Verkehrsüberwachung für Kfz- (Parken, Geschwindigkeit) und Radverkehr (Licht, regelgerechte Nutzung der Radwege/ Gegenverkehr).

3.5.6 Defizitbereiche Radverkehr

Bereits das Radverkehrskonzept von 2014 zeigt in einer detaillierten Bestandaufnahme die Mängel im Bestandsnetz des Radverkehrs auf. Ziel des vorliegenden Konzeptes ist ein umsetzbarer Maßnahmenplan. Hierzu wird zunächst eine kompakte Übersicht der Abschnitte im Radverkehrsnetz mit vielen Defiziten geliefert, an denen primärer Handlungsbedarf besteht. Zu den folgenden Abschnitten sind **Anlage 3** Steckbriefe hinterlegt. Das Hauptdefizit besteht meist in fehlenden oder ungenügenden Radverkehrsanlagen.

- Vöttinger Straße
- Wippenhauser Straße
- Erdinger Straße
- Münchner Straße/ Ottostraße/ Dr.-von-Daller-Straße
- Korbinianskreuzung
- Karlwirtkreuzung
- Bahnhof

Bis auf den Bahnhof, an dem eher die Situation der Abstellanlagen und die unübersichtliche Führung über den Park & Ride Parkplatz die Hauptdefizite darstellen, ist allen oben genannten Abschnitten das Problem einer mangelhaften (ungeeignete Führung bei zu hoher Verkehrsstärke oder zulässiger Geschwindigkeit) oder fehlenden Radverkehrsanlage gemein. Weitere Streckenabschnitte im Hauptstraßennetz mit defizitärer Radverkehrsführung sind:

- Alois-Steinecker-Straße
- Isarstraße
- Johannisstraße/ Saarstraße
- Kammergasse
- Mainburger Straße

Abbildung 7 (im Anhang) liefert eine Übersicht der Defizite im Radverkehr.

Fazit zum Radverkehr

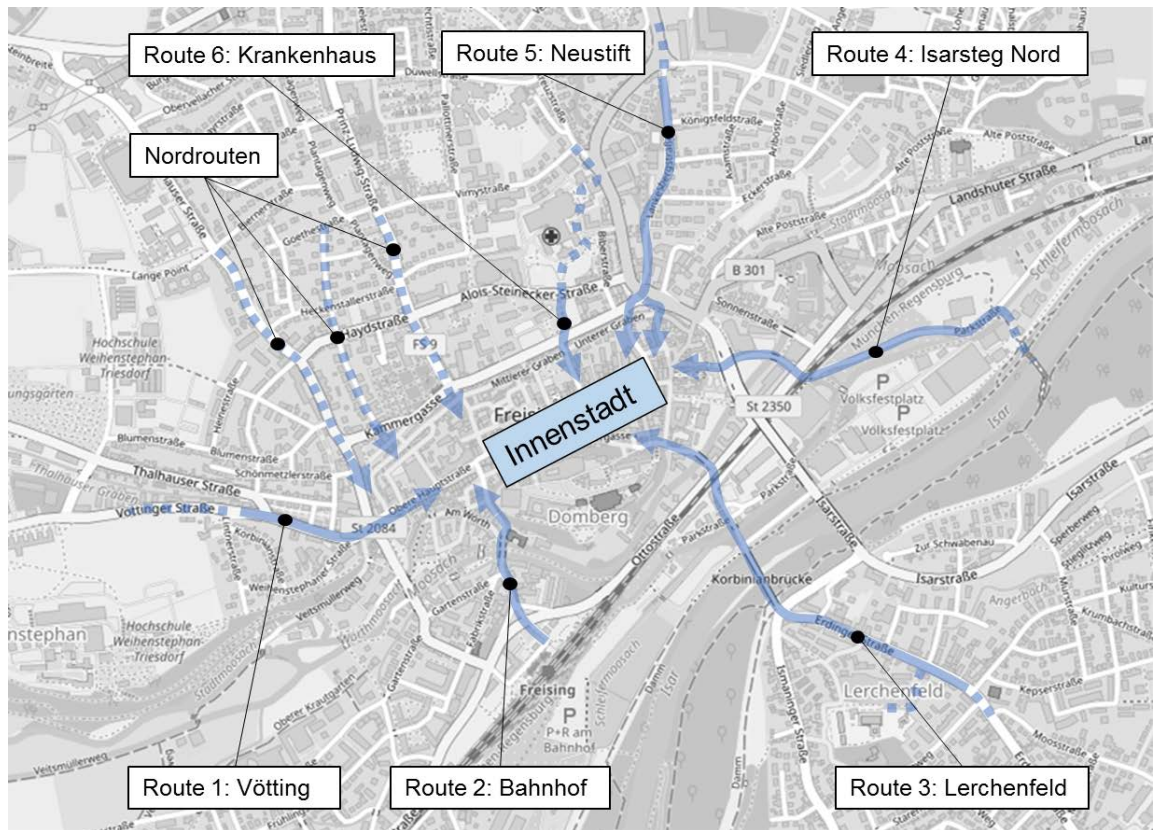
- Hoher Radverkehrsanteil am Modal Split
- Mangelhafte Radverkehrsanlagen mit zahlreichen Defiziten in der Verkehrssicherheit an Hauptverkehrsstraßen und Knotenpunkten
- Zahlreiche Lücken im Radwegenetz
- Nutzungskonflikte mit Fußverkehr in engen Seitenbereichen
- Nutzungskonflikte mit ruhendem Verkehr
- Unzureichendes Angebot an Abstellanlagen an Orten großer Nachfrage (z.B. Bahnhof)
- Netzdurchlässigkeit verbesserungswürdig
- Unzureichende wegweisende Beschilderung
- Teils sehr lange Wartezeiten an Lichtsignalanlagen (fahrradunfreundliche Ampelschaltungen)

3.6 Fußverkehr

Wie auch beim Radverkehr ist die kompakte Struktur der Stadt eine gute Voraussetzung für einen hohen Anteil des Fußverkehrs an den zurückgelegten Wegen. Der Anteil des Fußverkehrs in Freising beträgt gemäß der Haushaltsbefragung 17 % (22 % im Binnenverkehr, siehe Kapitel Mobilität in Freising). Dies erscheint auf den ersten Blick relativ wenig (und ist auch durch den hohen Radverkehrsanteil begründet), allerdings schließt das Laufen an jede andere Verkehrsmittelnutzung an, spielt also insgesamt eine große Rolle. Darüber hinaus sind die wichtigsten Teile der Stadt (historische Innenstadt und Domberg) hauptsächlich zu Fuß erlebbar. Auch in Hinblick auf die demographische Entwicklung sollten dem Fußverkehr und der Barrierefreiheit eine hohe Priorität eingeräumt werden.

3.6.1 Untersuchte Routen des Fußverkehrs

Eine flächendeckende Untersuchung des Fußverkehrsnetzes war im Rahmen dieses Konzeptes nicht möglich. Da das bestimmende Ziel des Fußverkehrs in Freising vor allem die Innenstadt ist, wurden in Abstimmung mit der Stadtverwaltung die in *Grafik 29* nummerierten Routen des Fußverkehrs für eine vertiefte Betrachtung festgelegt. Sie verbinden die Stadtteile und den Bahnhof mit der Innenstadt. Die gestrichelt dargestellten Routen stellen weitere wichtige Verbindungen dar.



Grafik 29: Untersuchte Routen des Fußverkehrs

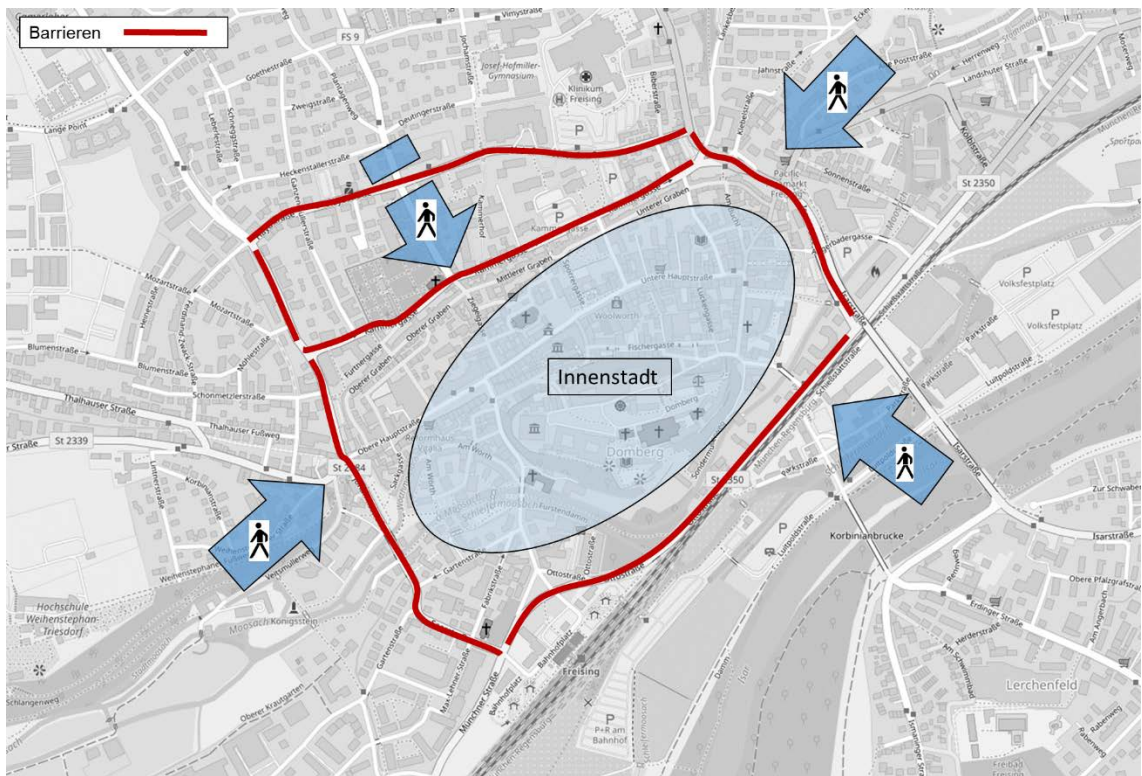
Die wohl wichtigste Fußverkehrsachse im Stadtgebiet, die Hauptstraße, ist momentan Gegenstand grundlegender Umgestaltungsmaßnahmen, die einen Großteil der historischen Innenstadt betreffen. Dieser Umbau, dessen Primat darin besteht, den Fußverkehr zu stärken und die Barrierefreiheit zu fördern, wird die nächsten Jahre andauern. Der Abschluss des Umbaus ist zum Bearbeitungszeitpunkt für das Jahr 2024 geplant.

Wichtige Fußverkehrsachsen führen darüber hinaus zu wohnortnahen Grünflächen, Versorgungszentren in den Stadtteilen und Freizeiteinrichtungen. Diese sollten anlassbezogen in nachgeordneten Untersuchungen gesondert betrachtet werden.

3.6.2 Defizite im Innenstadtbereich

Hauptstraßen als Barrieren im Stadtgebiet

Bestimmendes Ziel in Freising ist die Innenstadt. Beim Zugang zur Innenstadt sind je nach Richtung verschiedene Barrieren zu queren. Grundsätzlich wirken alle ringförmig um die Innenstadt angelegten Hauptverkehrsstraßen als Barriere. Die Stärke dieser Wirkung wird durch die Breite des Straßenraumes, die Kfz-Verkehrsmenge, das Vorhandensein von Stellplätzen im Seitenbereich und vor allem durch die Anordnung von Querungsmöglichkeiten beeinflusst. Im Folgenden werden die die Altstadt umschließenden Hauptstraßen kurz hinsichtlich ihrer Barrierewirkung betrachtet.



Grafik 30: Hauptstraßen als Barrieren im Stadtgebiet



Foto: Knotenpunktfäche Mainburger Straße/ Kammergasse

- 1) Mainburger Straße:
 - Sehr hohe Verkehrsmengen im Bereich der Innenstadt (ca. 29.500 - 31.500 Kfz/ 24 h)

- Sehr breiter Querschnitt (teils fünfstreifige Knotenpunktzufahrten)
 - LSA an den drei großen KP angeordnet, Freigabe für Fußgänger aber nur mit Anforderung für Fußgänger, sehr langen Wartezeiten
 - Keine Stellplätze
- ➔ Sehr hohe Barrierewirkung



Fotos: Querungen an der Mainburger Straße

2) Ottostraße

- Hohe Verkehrsmengen im Bereich der Innenstadt (ca. 15.500 Kfz/ 24 h)
 - Zweistreifiger Querschnitt (nur einzelne Aufweitungen für Linksabbieger)
 - LSA an KP im Bereich des Bahnhofes mit Anforderung für Fußgänger und teils langen Wartezeiten
 - Mittelinsel auf Höhe Fürstendamm
 - Unterquerung Bahnposten 15
 - Keine Stellplätze
- ➔ Hohe Barrierewirkung

3) Johannisstraße/ Saarstraße

- Sehr hohe Verkehrsmengen im Bereich der Innenstadt (ca. 15.500 – 22.500 Kfz/ 24 h)
 - Zwei- bis dreistreifiger Querschnitt
 - LSA an Kreuzungen mit übergeordneten Straßen, Fußgänger-LSA bei der Querung Fürstendamm
 - Keine Stellplätze
- ➔ Hohe Barrierewirkung

4) Wippenhauser Straße

- Hohe Verkehrsmengen im Bereich der Innenstadt (ca. 12.500 – 16.000 Kfz/ 24 h)
- Zwei-, an Knotenpunkten teils dreistreifiger Querschnitt
- LSA an Kreuzungen mit übergeordneten Straßen
- Keine Stellplätze

➔ Hohe Barrierewirkung

5) Alois-Steinecker-Straße/ Haydstraße

- Mittlere Verkehrsmengen im Bereich der Innenstadt (ca. 6.500 – 7.500 Kfz/ 24 h)
- Zweistreifiger Querschnitt, teils mit Aufweitungen für Rechtsabbieger
- LSA an Kreuzungen mit übergeordneten Straßen, nicht barrierefreie Unterquerung Kammerhof, Fußgänger-LSA am Haus der Familie
- Keine Stellplätze

➔ Mittlere Barrierewirkung

6) Kammergasse

- Mittlere Verkehrsmengen im Bereich der Innenstadt (ca. 9.300 – 10.000 Kfz/ 24 h)
- Zweistreifiger Querschnitt
- LSA an Kreuzungen mit übergeordneten Straßen, drei Fußgänger-LSA im östlichen Abschnitt
- Teils Längsparkstände

➔ Mittlere Barrierewirkung

Eine Übersicht zu den Routen und Defiziten des Fußverkehrs liefert **Abbildung 8** (im Anhang). Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass insbesondere die Mainburger Straße aufgrund der großen Verkehrsmengen, der langen Wartezeiten und des breiten Querschnitts eine extrem hohe Barrierewirkung für den Fußverkehr besitzt, welche vor allem die Fußwegroute 5 (Neustift) betrifft. Die Barrierewirkung der Ottostraße entsteht insbesondere in Zusammenhang mit dem Bahndamm und der versetzten Querung an der Essotankstelle. Für die Lerchenfelder Routen ist hier eine Ertüchtigung der Querungsmöglichkeiten des Bahndamms (und der Isar) erforderlich. Die hohe Barrierewirkung von Johannisstraße, Saarstraße und Wippenhauser Straße wird durch die häufig angeordneten LSA gemindert. Die nördlich der Innenstadt verlaufende Alois-Steinecker-Straße sowie die Kammergasse wirken im Zusammenhang als Barriere. Es sind bereits viele LSA angeordnet, die die Querung erleichtern. Für die von Norden an die Innenstadt führenden Routen ist eine räumliche Abstimmung dieser Querungen erforderlich. Die Verbindung von einer Querung zur nächsten sollte möglichst umwegarm sein.

Seitenraumgestaltung

Gehwege sollten laut ERA mindestens 2,50 m breit sein, um den Begegnungsfall zweier Personen und einen Sicherheitsabstand zur Fahrbahn zu gewährleisten. In Abhängigkeit von der Einhaltung dieser Mindestbreite, aber auch von Faktoren wie hohen Verkehrsstärken (sowohl im Kfz- als auch im Radverkehr), der Anordnung von Parkständen, vorhandener Nutzungen durch Gastronomie oder Handel, Bepflanzungen sowie dem Zustand der Oberfläche werden Seitenbereiche als ausreichend bemessen und komfortabel oder beengt wahrgenommen. Nicht

zuletzt sollten die in der RAS¹⁵ angestrebten Proportionen gewahrt werden, welche eine Aufteilung von jeweils 30 % der Breite auf die beiden Seitenbereiche und 40 % auf die Fahrbahn empfiehlt.

Gerade in dicht bebauten Siedlungsbereichen ist die Straßenraumgestaltung vielen räumlichen Restriktionen unterworfen. Im Folgenden soll die Konzentration daher auf schwerwiegenden Defiziten mit Verbesserungspotential liegen.



Foto: südliche Fahrbahn mit Gehweg an der Vöttinger Straße (Abschnitt Thalhauser)

1) Vöttinger Straße

- Hohe Verkehrsmengen (12.500 – 13.500 Kfz/ 24 h)
- Schmäler Seitenbereich
- Parkstände in Längsaufstellung
- Gewerbliche Nutzung
- Überlagerung mit Defizitbereich Radverkehr, da keine Radverkehrsanlage vorhanden ist

2) Kammergasse

- Mittlere Verkehrsmengen (ca. 9.300 – 10.000 Kfz/ 24 h)
- Teils sehr schmaler Seitenbereich
- Parkstände in Längsaufstellung
- Überlagerung mit Defizitbereich Radverkehr (fehlende Radverkehrsanlage)

¹⁵ Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen FGSV, 2006



Fotos: Kammergasse

- 3) Alois-Steinecker-Straße
 - Mittlere Verkehrsmengen (ca. 6.500 – 7.500 Kfz/ 24 h)
 - Teils sehr schmaler Seitenbereich
 - Überlagerung mit Defizitbereich Radverkehr (mangelhafte Radverkehrsanlage)
- 4) Wippenhauser Straße
 - Hohe Verkehrsmengen im Bereich der Innenstadt (ca. 12.500 – 16.000 Kfz/ 24 h)
 - Teils sehr schmaler Seitenbereich auf der Ostseite (Topographische Zwänge)
 - Überlagerung mit Defizitbereich Radverkehr (fehlende Radverkehrsanlage)
- 5) Ottostraße
 - Hohe Verkehrsmengen im Bereich der Innenstadt (ca. 15.500 Kfz/ 24 h)
 - Insgesamt beengte Verhältnisse zwischen Bahndamm Grundstücksmauern
 - Überlagerung mit Defizitbereich Radverkehr (fehlende Radverkehrsanlage)

Verbesserungspotential besteht hauptsächlich auf der Kammergasse und der Vöttinger Straße. Bei den übrigen Straßen lassen die durch Topographie und Bebauung gesetzten Rahmenbedingungen wenig Handlungsspielraum. Dennoch sollten innerhalb dieser Rahmenbedingungen die Möglichkeiten für Verbesserungen geprüft werden.

3.6.3 Routenbezogene Defizite

Fußwegroute 1: Vötting

Die größten Probleme auf dieser Route bestehen an der Karlwirtkreuzung (Barrierewirkung) und im westlich davon liegenden Abschnitt der Vöttinger Straßen (Gestaltungsdefizit Seitenraum). Die Vöttinger Straße selbst stellt eine Barriere zwischen dem eigentlichen Weihenstephan und dem nördlich der Straße liegenden Teil des Campus' dar. An wichtigen Querungsstellen wurde eine Anforderungs-LSA bzw. ein Fußgängerüberweg errichtet, wobei die LSA aufgrund der längeren Wartezeiten von den Nutzern schlechter, als der vorher hier angeordnete Fußgängerüberweg bewertet wird. Aus gutachterlicher Sicht ist die LSA geeignet die Querung zu erleichtern. Im

Zusammenhang mit dem Verkehrsentwicklungsplan (Maßnahme 1) kann hier ggf. geprüft werden, ob andere Lösungen möglich sind.

Fußwegroute 2: Bahnhof

Neben der Barrierewirkung der Ottostraße wird vor allem das Bahnhofsumfeld als defizitär betrachtet. Dieses ist von der Funktion als Verknüpfungspunkt der verschiedenen Verkehrsmittel geprägt, wobei die Kapazitäten der Abstellanlagen (für Fahrräder) bzw. der Parkstände mehr als ausgelastet sind. Der Vorplatz und auch die Südseite wirken ungeordnet und der Übergang vom Bahnhof zur Innenstadt wird in keiner Weise als attraktiv wahrgenommen.

Fußwegroute 3: Lerchenfeld

Die schwerwiegendsten Defizite der Lerchenfelder Route werden durch die Querung der Isar und des Bahndammes mit der parallel verlaufenden Ottostraße bestimmt. Darüber hinaus ist aber auch die Erdinger Straße ein Kulminationspunkt von Mängeln. Die Prioritäten in der Berücksichtigung der verschiedenen Anforderungen der hier vorhandenen unterschiedlichsten Nutzungen (Hauptverbindungsstraße in die Freisinger Kernstadt, Hauptgeschäftsstraße für den Stadtteil Lerchenfeld, Wohnschwerpunkt sowie wichtige Achse für ÖPNV, Rad- und Fußverkehr) sollten neu geprüft werden. Defizite sind vor allem in der Seitenraumgestaltung, der Radverkehrsführung und der Ausgestaltung der ÖPNV-Haltestellen festzustellen.

Fußwegroute 4: Isarsteg Nord

Durch die Unterführung der Angerbadergasse wird die Barrierewirkung der Isarstraße in diesem Bereich aufgehoben. Trotz der geringen Aufenthaltsfunktion in diesem von den Anlagen der Infrastruktur geprägtem Bereich zwischen DB-Strecke und Innenstadt ermöglicht die Unterführung eine gute Anbindung der östlich davon gelegenen Wohn- und Naherholungsgebiete sowie der Sportanlagen an die Innenstadt. Problematisch ist auch auf dieser Route die enge Bahnunterführung einzuschätzen.

Fußwegroute 5: Neustift

Schwerwiegendster Defizitbereich ist auf dieser Route, die die Wohngebiete im Stadtteil Neustadt anbindet, wiederum die Mainburger Straße, deren Querung notwendig ist. Der größte Kritikpunkt an diesem breiten Straßenquerschnitt mit hohen Verkehrsmengen sind die langen Wartezeiten für Fußgänger an den (Anforderungs-) LSA.

Fußwegroute 6: Krankenhaus

Auf dieser Route, die das Krankenhaus und die nördlich davon liegenden Wohngebiete an die Innenstadt anbindet, wirken neben der Kammergasse und der Alois-Steinecker-Straße vor allem die dazwischen angeordneten großflächigen Parkplätze und das Klinikgelände selbst als Barriere. Auf dem Klinikgelände verläuft die Route abseits der Hauptverkehrsstraßen, was als gut zu bewerten ist. Da es aber keine Wegweisung gibt, fällt die Orientierung aber schwer. Im Bereich

der Parkplätze zwischen dem südlichen Eingang zum Klinikum und dem nördlichen Zugang der Altstadt ist neben der Orientierung auch die Umfeldattraktivität stark eingeschränkt.



Fotos: Parkplatz und Weg auf dem Klinikgelände auf der Route 6

Insgesamt ist erkennbar, dass in vielen Bereichen, in denen Defizite für den Fußverkehr identifiziert wurden, auch Verbesserungspotential im Radverkehr besteht. Für die Maßnahmenkonzeption empfiehlt sich dementsprechend ein integrierter Planungsansatz.

Fazit zum Fußverkehr

- Geringer Anteil Fußverkehr am Modal Split
- Kompaktes Siedlungsgebiet bietet gute Voraussetzungen für eine starke Nahmobilität
- Große Barrierewirkung zahlreicher Hauptverkehrsstraßen (mangelhafte Fußweggestaltung, lange Wartezeiten an Ampeln, etc.)
- Große Barrierewirkung von Isar und Bahnlinie
- Unzureichende Zugänglichkeit der Innenstadt / Große Barrierewirkung insbesondere des östlichen und des südlichen Altstadtrings (fehlende bzw. mangelhafte Querungen, lange Wartezeiten an Ampeln, etc.)
- Nutzungskonflikte mit Radverkehr in engen Seitenbereichen

3.7 Carsharing

Carsharing hat in Freising eine verhältnismäßig lange Tradition. Der in Freising ansässige Verein Stadteilauto e.V. bietet bereits seit über 25 Jahren Leihwagen an. Das Angebot ist stationsbasiert. Der Fuhrpark umfasst hauptsächlich Kleinwagen, aber auch einige Kombis und Transporter. In Freising selbst sind Fahrzeuge an 13 Stationen über das Stadtgebiet verteilt. Weitere Standorte sind in den an der S-Bahn-Strecke gelegenen Kommunen Eching, Neufahrn und Marzling angelegt, wo die Fahrzeuge jeweils in der Nähe der S-Bahnhöfe stationiert sind.

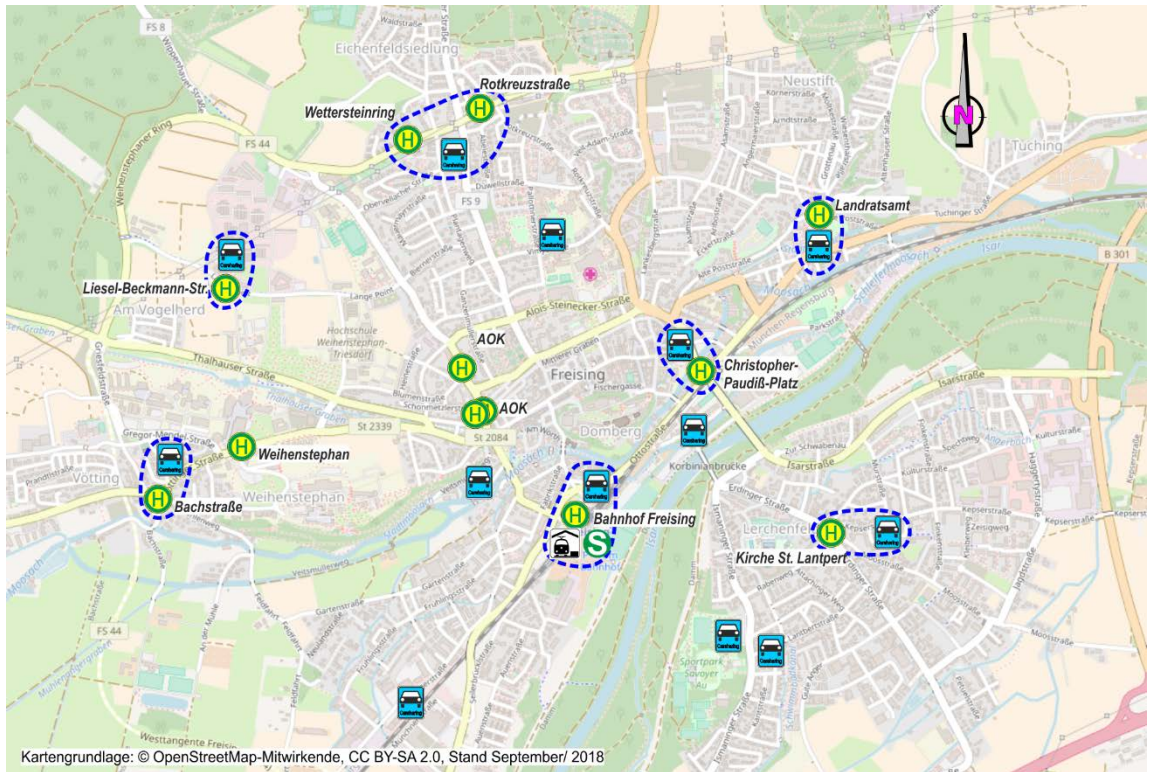
In Freising selbst wird eine gute Abdeckung des Stadtgebietes erreicht. An den meisten Standorten steht nur ein Fahrzeug. Nach Aussage des Anbieters ist das Verhältnis Fahrzeuge zu Nutzer jedoch relativ hoch. Eine grundsätzliche Erweiterung des Fuhrparks ist also nicht geplant. Vielmehr liegt der Schwerpunkt der zukünftigen Entwicklung auf der Etablierung von Elektrofahrzeugen (und ggf. E-Bikes oder Pedelecs).

Die Verknüpfung mit dem ÖPNV ist durch das dichte Busliniennetz meist gegeben, stellenweise ist die nächste Haltestelle aber bis zu 300 m entfernt, da der Fokus des Anbieters hauptsächlich auf der Erschließung von Wohngebieten liegt. Hier besteht Potential für eine engere Verzahnung. Die Preisstruktur ist durchaus mit der der größeren Anbieter vergleichbar.



Foto: Stadteilautostation am Bahnhof Freising

Insgesamt ist das Angebot für eine Stadt von der Größe Freising als gut zu bewerten. Die Verknüpfung zu anderen Verkehrsmitteln (ÖPNV und Rad) könnte aber noch ausgebaut werden.



Grafik 31: Standorte Stadtteilauto Freising und Verknüpfung mit dem ÖPNV

Fazit zum Carsharing

- ➔ Ein Anbieter von Carsharing im Stadtgebiet vorhanden
- ➔ Gute räumliche Verteilung der Fahrzeuge
- ➔ Weitere Förderung und Einbindung in die Planung notwendig

3.8 Alternative Antriebe und E-Mobilität

Auf dem Weg zu einer klimafreundlichen Mobilität können auch elektrisch angetriebene Kraftfahrzeuge eine Rolle spielen. Im Stadtgebiet von Freising waren mit Stand September 2018 99¹⁶ Elektroautos angemeldet. Dies entspricht einer Quote von 0,3 %. Im Landkreis beträgt die Quote 0,14 %. Dies bedeutet im bundesweiten Vergleich einen eher überdurchschnittlichen Wert.

Im Freisinger Stadtgebiet befinden sich (Stand Juli 2018) 17 Ladestationen für Elektrofahrzeuge. Zusätzliche sind drei am Flughafen München in Betrieb. Die Ladestationen im Stadtgebiet konzentrieren sich auf die Freisinger Innenstadt. Zusätzlich sind vier in Lerchenfeld jeweils an Gewerbegebieten im Osten und Süden sowie eine in Achering angeordnet. Da momentan kein einheitlicher Standard in der Ladeinfrastruktur existiert, ist auch die Ausstattung der Ladestationen sehr unterschiedlich und reicht von einfachen 3,7 kW Lademöglichkeiten (Dr.-von-Daller-Straße) bis zu Ladestationen, an denen drei verschiedene Anschlüsse zur Verfügung stehen (z.B. Haggertystraße). Die Stadtwerke betreiben vier Stationen (eine fünfte soll demnächst hinzukommen), die anderen Stationen werden hauptsächlich privat betrieben. Dadurch bestehen auch mehrere unterschiedliche Zugangs- und Tarifsysteme an den Stationen.

Im bundesweiten Vergleich kann damit aktuell von einer ausreichenden Abdeckung der Ladeinfrastruktur im Stadtgebiet gesprochen werden. Für eine qualifizierte Analyse und Bewertung der Ladeinfrastruktur, des Fahrzeugbestandes und der Potentiale empfiehlt sich eine vertiefende Bestandsaufnahme. Diese könnte auch effektive Fördermöglichkeiten für eine weitere Qualifizierung der Ladeinfrastruktur aufzeigen.

Die Stadtwerke verfügen zurzeit nicht über elektrisch angetriebene Busse. Mit der anstehenden Erneuerung des Fuhrparks ab 2025 sollte eine Anschaffung geprüft werden.

Laut Aussage der Betreiber plant der Carsharing Anbieter Stadtteilauto kurzfristig die Anschaffung eines Elektrofahrzeuges für die Station Haindfinger Straße.

Fazit zur Elektromobilität

- ➔ 0,3 % der Kfz im Stadtgebiet sind Elektrofahrzeuge
- ➔ Grundlegende Ladeinfrastruktur ist vorhanden
- ➔ Konzept zur systematischen Förderung fehlt
- ➔ Einheitlicher Standard für Ladeinfrastruktur fehlt

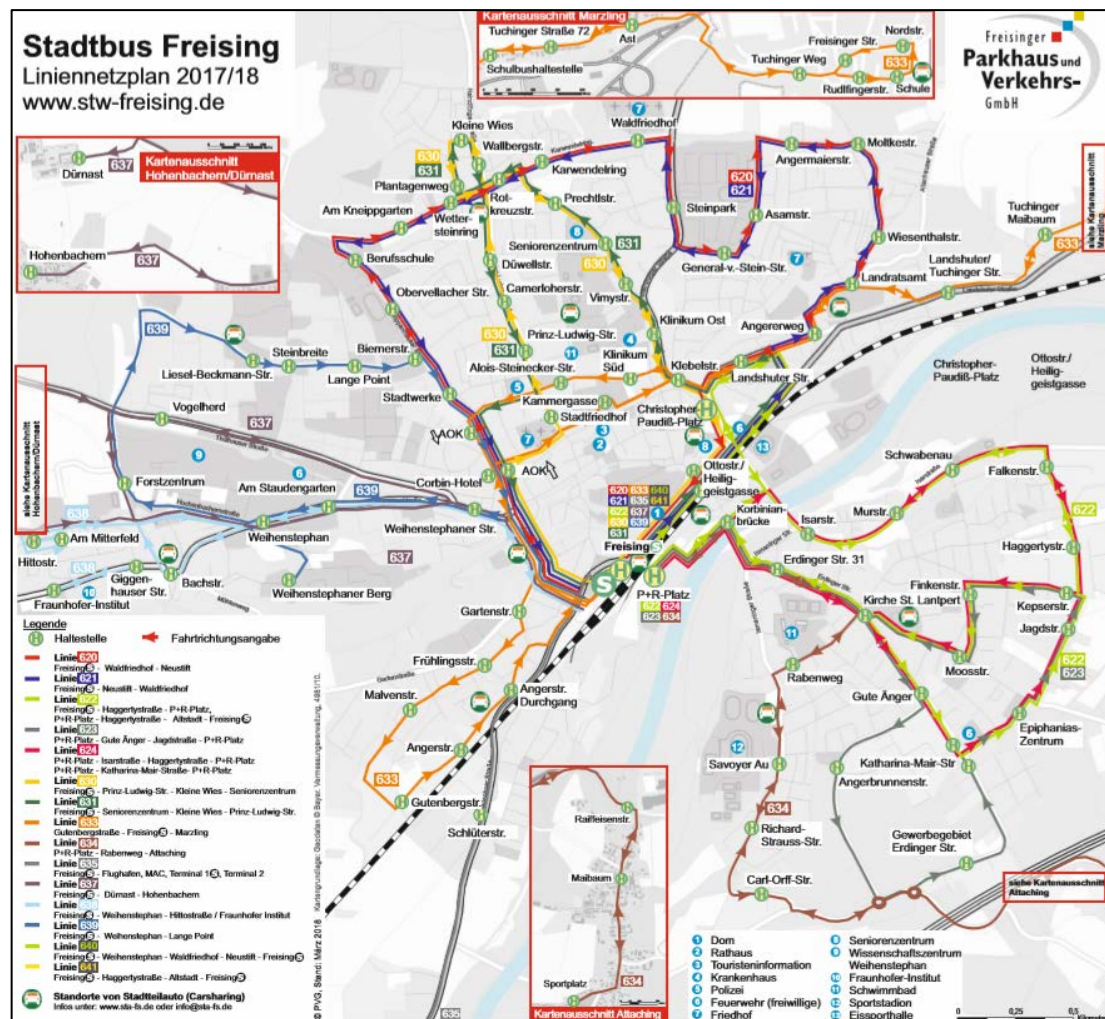
¹⁶ Auskunft vom Landratsamt Freising, Kfz Zulassungsbehörde

3.9 Öffentlicher Personennahverkehr

Freising liegt an der Bahnstrecke München – Regensburg. Über die S-Bahn (Halt in Freising und Pulling) besteht eine gute Anbindung an München, das wichtigste Oberzentrum der Region. Vom Bahnhof Freising werden darüber hinaus Direktverbindungen zu den Oberzentren Landshut, Regensburg, Passau, Nürnberg und Prag angeboten.

Im Stadtgebiet selber betreiben die Freisinger Stadtwerke ein dichtes Busnetz, das kaum Erschließungsdefizite aufweist. Seit der Einrichtung der Haltestelle Weihenstephaner Berg ist auch dieser durch den Bus 639 angebunden. Auf den meisten wichtigen Strecken wird ein dichter 15 oder 30 Minuten Takt angeboten. Die Verbindungen mit den höchsten Nutzerzahlen sind jeweils vom Bahnhof nach:

- Weihenstephan
- Lerchenfeld
- Neustift
- FS-Nord



Grafik 32: ÖPNV-Netz Freising (Quelle: Stadt Freising)

Das in *Grafik 21* dargestellte Netz ist im Bereich der Innenstadt als temporäre Lösung zu betrachten, da zum Zeitpunkt der Bearbeitung wegen des Innenstadumbaus auf der Hauptstraße und der Bahnhofsstraße im Gegensatz zum Regelbetrieb keine regulären Buslinien verkehrten. Mit dem Umbau der Innenstadt ändern sich die Rahmenbedingungen hier grundlegend. Während der ersten Umbauphase kann diese wichtige Achse des ÖPNV nicht bedient werden. Während des Weiteren Umbauprozesses soll der Linienbetrieb mit Kleinbussen (als Provisorium) aufrechterhalten werden. Für die Zeit nach dem Umbau muss ein Konzept entworfen werden, welches die sehr gute Erreichbarkeit der Innenstadt mit dem ÖPNV sichert, zugleich jedoch die Konzeption der Innenstadt als verkehrsberuhigter Bereich bzw. Fußgängerzone berücksichtigt.

In Hinblick auf die Barrierefreiheit und die Ausstattung der Haltestellen besteht teils noch Verbesserungsbedarf.

Erschließungsdefizite im Regionalverkehr wurden vor allem für Ortsteile die abseits der Bundes- und Staatsstraßen liegen festgestellt. Im Stadtentwicklungsplan (STEP)¹⁷ werden hier Altenhausen, Haindlfing, Sünzhausen genannt.

Laut Aussagen der Stadtwerke wird das bestehende Angebot der aktuellen Nachfrage in weiten Teilen gerecht. Kapazitätsengpässe sollen über stufenweise Taktverdichtungen behoben werden. Konkret ist auf der Linie 633 zwischen dem Gebiet um die Angerstraße im Westen und den potentiellen Erweiterungsflächen in Tuching und Marzling im Osten eine Verdichtung des Taktes auf 30' (statt bisher 60') geplant.

Als zentraler Verknüpfungspunkt ist der Bahnhof kapazitätsbestimmend. Die Bussteige auf der Westseite sind in der Spitzenstunde ausgelastet, bei Taktverdichtungen besteht hier Erweiterungsbedarf. Defizitär ist auch die Situation auf der Ostseite, wo abgestellte Fahrräder den Haltebereich einschränken. Für den Bereich des Bahnhofes wird ein neues Strukturkonzept erarbeitet. Darüber hinaus soll eine neue Querung für den Umweltverbund geschaffen werden. Bezüglich der Netzgestaltung besteht vor allem in Lerchenfeld noch Verbesserungspotential. Die Linien erschließen von den Isarbrücken aus strahlenförmig das Siedlungsgebiet, wobei Querverbindungen nicht gegeben sind.

Die Befragungsergebnisse zeigen, dass insbesondere bei der Anbindung der großen Arbeitgeber noch Verbesserungspotential besteht. Drei von sieben Arbeitgebern gaben in der Arbeitgeberbefragung an, dass der Takt nicht ausreicht. Nicht im Einzugsbereich einer Haltestelle liegt nur die Molkerei Weihenstephan.

¹⁷ Stadtentwicklungsplan STEP 2030 Freising, Stadt Freising, 2015

Fazit ÖPNV

- Gute Anbindung über SPNV an Großraum München
- Geringer Anteil des ÖPNV am Binnenverkehr
- Hoher Anteil ÖPNV am Modal Split im Quell- und Zielverkehr von und nach Freising
- Dichtes Netz mit guter räumlicher Erschließung des Stadtgebietes
- Bedienzeit der Haltestellen verbesserungswürdig
- Ausstattung der Haltestellen verbesserungswürdig

3.10 Intermodale Verknüpfungspunkte

Grundsätzlich stellen alle Haltestellen im Stadtgebiet Verknüpfungspunkte dar, da hier der Umstieg vom nichtmotorisierten Individualverkehr zum ÖPNV ermöglicht wird. Entsprechend sollte zumindest an vielfrequentierten Haltestellen eine entsprechende Ausstattung vorliegen. Hierzu zählen Überdachung, Sitzmöglichkeiten, Beleuchtung, Information und Radabstellanlagen. Dies gilt ausdrücklich auch für die Haltestellen in den Ortsteilen. Anspruch des vorliegenden Konzeptes ist jedoch keine flächendeckende Aufnahme und Bewertung, vielmehr soll die Konzentration auf den wichtigsten Verknüpfungen liegen.

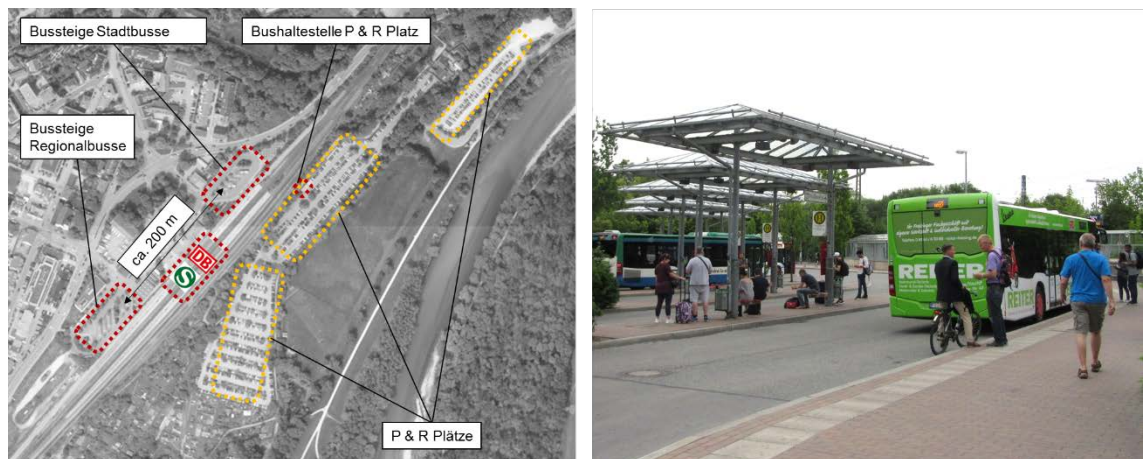
Bahnhof Freising

Der wichtigste Verknüpfungspunkt in Freising ist der Bahnhof. Hier besteht wie beschrieben Anschluss an den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und den übrigen ÖPNV (Stadt- und Regionalbus), der viele nahräumliche, regionale und überregionale Ziele bedient. Es wird hier ein möglichst störungsfreier Übergang zwischen Stadtbussen und S-Bahn angestrebt, was jedoch von Seiten der Stadtwerke aufgrund der häufigen Verspätung der S-Bahnen nicht immer gewährleistet werden kann.

Am Bahnhof befindet sich auch eine Carsharing Station des Stadtteilautos mit zwei Fahrzeugen.

Für den Individualverkehr stehen ausgedehnte Abstellanlagen zur Verfügung. Hier befinden sich ein großer P & R Platz mit ca. 960 Pkw-Stellplätze, die tagsüber größtenteils ausgelastet sind, und ca. 1.600 Fahrradabstellplätze, deren Kapazität ebenfalls ausgeschöpft ist. Auch die bauliche Ausführung der Radabstellanlagen ist in weiten Teilen verbesserungswürdig (siehe Abschnitt Radabstellanlagen).

Das Gelände des Bahnhofes ist stark zergliedert. Erstens sind die ÖPNV-Angebote weit gestreut, Stadt- und Regionalbussteige befinden sich im Abstand von ca. 200 m voneinander nördlich und südlich des Vorplatzes, darüber hinaus ist östlich der Gleise eine weitere Stadtbushaltestelle eingerichtet. Zweitens stellt die Bahntrasse wie auch im restlichen Stadtgebiet eine Barriere dar, für die im Bereich des Bahnhofes keine barrierefreie Querung angeordnet ist.



Foto/ Grafik 33: Gliederung Bahnhofsgelände, Bussteige

Für den insgesamt ungeordnet wirkenden Bereich soll mittelfristig ein neues Konzept erarbeitet werden. In diesem Zuge wird auch eine neue Querung der Bahnanlage für den Umweltverbund (bisher als Bustunnel bezeichnet) eingeordnet werden.

Weitere Verknüpfungspunkte

Weitere Verknüpfungspunkte sind laut Nahverkehrsplan folgende Haltestellen:

- AOK
- Kriegerdenkmal (wurde im Zeitraum der Bearbeitung aufgrund des Umbaus der Innenstadt nicht bedient)
- Untere Hauptstraße (wurde im Zeitraum der Bearbeitung aufgrund des Umbaus der Innenstadt nicht bedient)
- Kirche St. Lantpert (Übergang Stadtteilauto)
- Weihenstephan

Als wichtige Übergänge zum Stadtteilauto können außerdem die Haltestellen Bachstraße, Klinikum und Landratssamt genannt werden.

Positiv zu bewerten ist die Kennzeichnung der Carsharing Standorte im Liniennetzplan des ÖPNV. Bezüglich der örtlichen Wegweisung sowie der räumlichen Nähe von Carsharingstationen und ÖPNV-Haltestellen besteht aber teils noch Verbesserungspotential.

Ein herausragender Verknüpfungspunkt ist selbstverständlich auch der Flughafen. Dieser liegt jedoch nur zum Teil auf Freisinger Stadtgebiet und bedarf (in seiner Funktion als Schnittstelle) aufgrund seiner räumlichen und funktionalen Ausnahmestellung einer gesonderten Betrachtung.

Fazit Verknüpfungspunkte

- Wichtigster Verknüpfungspunkt (Bahnhof Freising) mit gestalterischen Defiziten
- Ein Anstieg der Fahrgastzahlen sollte durch den Umstieg von MIV-Nutzern erreicht werden (Erhöhung des Komforts, Zugänglichkeit und Verbesserung der Verknüpfungen, Parkraumbewirtschaftung am P&R Parkplatz etc.)
- Kapazität der Parkmöglichkeiten für Fahrrad und Kfz ausgelastet bzw. überschritten

3.11 Stellplatz- und Garagensatzung

Stellplatz- und Garagensatzungen sind ein wichtiges Instrument, um bei Neubauten oder Nutzungsänderungen Vorgaben für die Schaffung von Stellplätzen für Pkw und Fahrräder sowie auch teilweise für Busse zu machen. Die Anzahl der erforderlichen Stellplätze ist in Bayern in der Garagen- und Stellplatzverordnung vom 30. November 1993 (zuletzt geändert 2018) geregelt. Jedoch können die Kommunen eigene Satzungen erlassen, die gemäß Bayrischer Bauordnung die zentralen Vorgaben ersetzen. Davon hat die Stadt Freising entsprechenden Gebrauch gemacht und eine eigene Stellplatz- und Garagensatzung im Jahr 2004 erlassen bzw. aktualisiert. Für Fahrräder gilt die kommunale Fahrradstellplatzverordnung von 1995.

Beide Dokumente entsprechen nicht mehr den aktuellen Anforderungen, was insbesondere an folgenden Punkten festgemacht werden kann:

- Die Festlegung der Anzahl der zu erbringenden Stellplätze erfolgt ausschließlich nutzungsabhängig und weitgehend unabhängig von der Lage im Stadtgebiet
- Die Qualität der Erschließung durch den ÖPNV oder sonstige den Pkw- Besitz und dessen Nutzung beeinflussende Faktoren werden ebenfalls nicht berücksichtigt, d.h. auch in Bestlagen zum ÖPNV sind maximale Stellplatzzahlen zu erbringen
- Es bestehen keine Vorgaben für Lademöglichkeiten für Elektro-Pkw
- Die Ablösung nicht zu erbringender Pkw-Stellplätze wird sehr variabel gehandhabt und dürfte die konkrete finanzielle Ablösung im Einzelfall erschweren.
- Die Trennung in Stellplatz- und Garagensatzung einerseits und Fahrradstellplatzverordnung andererseits behindert verkehrsmittelübergreifende Überlegungen

Ob insbesondere die in der Fahrradstellplatzverordnung benannten Qualitätskriterien den heutigen Anforderungen entsprechen und bei Bauvorhaben in der Vergangenheit überhaupt in ausreichendem Maß durchgesetzt wurden, kann an dieser Stelle nicht abschließend beurteilt werden. Wenn bei aktuellen Bauvorhaben jedoch z.B. die Anforderung der Fahrradstellplatzverordnung nach einer nahen Einordnung der erforderlichen Fahrradstellplätze mit 300 m Entfernung ausgelegt wird, verdeutlicht dies, dass hier Interpretationsspielräume überzogen werden und dringender Korrekturbedarf besteht.

Fazit Stellplatz- und Garagensatzung

- Die Stellplatzsatzung sollte überarbeitet und aktualisiert werden
- Die Lage von Stellplätzen im Stadtgebiet sollte berücksichtigt werden
- Verwaltungsmitarbeiter sollen mit den Zielen der Stellplatzsatzung vertraut gemacht werden und im Umgang mit der Stellplatzsatzung geschult werden

3.12 Stärken, Schwachen, Chancen, Herausforderungen

In Überlagerung der auf den vorangegangenen Seiten zusammengestellten Ergebnisse der Befragungen und Bestandserfassungen soll abschließend eine sogenannte Stärken-Schwächen Analyse (SWOT) die wichtigsten Ergebnisse zusammenfassen.

Stärken

- Hoher Anteil NMIV am Modal Split
- Hoher ÖPNV-Anteil im Quelle-Ziel-Verkehr durch enge Verflechtungen mit der Metropolregion München über gut ausgebauten ÖPNV mit Bahnhof Freising als zentralem Verknüpfungspunkt
- Grundlagen für innovative Ansätze vorhanden (Carsharing Stadtteilauto, Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge)
- Kompakte Kernstadt
- Hohe Aufenthaltsqualität Innenstadt
- Grüne Achsen im Stadtgebiet (Isar)

Schwächen

- Barrieren im Stadtgebiet (Isar, DB-Strecke, für den NMIV: Hauptverkehrsstraßen)
- Übergeordnete Straßen mit teils erheblichem Durchgangsverkehr im Stadtzentrum
- Hoher MIV-Anteil bei Einpendlern
- Geringer Anteil ÖPNV im Binnenverkehr
- Geringer Anteil Fußverkehr
- Radverkehrsinfrastruktur ist in weiten Teilen defizitär (Radverkehrsanlagen und Abstellanlagen)
- Verknüpfungspunkt Bahnhof Freising als einziger Verknüpfungspunkt zum regionalen schienengebundenen ÖPNV mit zahlreichen Defiziten (Flächenbedarf P & R, Auslastung der Radabstellanlagen, etc.)

Chancen

- Hohe Akzeptanz für den Umweltverbund
- Potential für Verlagerungen von Kfz-Verkehr aus dem Siedlungsgebiet durch Bau der Ortsumgehungen (Westtangente und Nordostumfahrung) und damit freiwerdende Handlungsspielräumen im Stadtgebiet
- Potential für weitere Stärkung der Verknüpfung mit den zentralen Orten in der Region München auch abseits der S-Bahn-Strecke (z.B. Garching)

Herausforderungen

- Verträgliche Gestaltung des Bevölkerungswachstums
- Entkoppelung von Bevölkerungszuwachs und Zunahme des motorisierten Individualverkehrs durch Förderung des Umweltverbundes
- Nachhaltige Reduktion der Trennwirkung der Bahnstrecke und der Isar
- Gestalterische und funktionale Aufwertung der Verknüpfungsstelle Bahnhof Freising
- Stärkung des innerstädtischen ÖPNV
- Verbesserung und Ausbau der Fußgänger- und Fahrradinfrastruktur
- Weitere Förderung innovativer Ansätze

4. Leitlinien

Leitbild einer nachhaltigen Mobilität ist ein hoher Anteil des Umweltverbunds auf allen Verkehrswegen, im und durch das Freisinger Stadtgebiet, sowie eine darauf ausgerichtete Infrastruktur. Aufbauend auf diesem Leitbild, den Zielen des Stadtentwicklungsplans sowie den Erkenntnissen aus der durchgeführten Bestandsaufnahme zu den einzelnen Verkehrsmitteln, werden die Planungsziele für den Bereich nachhaltige Mobilität konkretisiert.

Nach einer Zusammenfassung der übergeordneten mobilitätsbezogenen Ziele wird in den anschließenden Kapiteln 4.2 und 4.3 die Entwicklung des Zielnetzes für den Radverkehr erläutert sowie Leitlinien für den Fußverkehr in Form von konzeptionellen und maßnahmenbezogenen Grundsätzen dargelegt.

4.1 Ziele

Übergeordnete Planungsziele

- Moderates, gesteuertes Bevölkerungswachstum
- „Stadt der kurzen Wege“
 - Deckung des Bedarfs des täglichen Lebens zu Fuß oder mit dem Rad
 - Gute Erreichbarkeit gewerblicher und öffentlicher Einrichtungen sowie von Freizeiteinrichtungen zu Fuß oder mit dem Rad
- Verbesserung der Verbindungen zwischen den Stadtteilen (Abbau der Barrieren im Stadtgebiet)
- Schutz, Erhalt und Entwicklung der Erholungs- und Grünräume in der Stadt
- Förderung des Gewerbestandes Freising

Förderung des Rad- und Fußverkehrs

- Lückenlose, sicheres Fuß- und Radwegenetz
- Umsetzung der Maßnahmen des Radverkehrskonzept 2014
- Umsetzung des Zielnetzes für den Radverkehr 2018
- Vorrang für den Umweltverbund bei der von Engpässen und Netzlücken gegenüber anderen Verkehrsmitteln
- Ausbau Radabstellanlagen an zentralen Ziel- und Quellpunkten (Innenstadt, Bahnhof, etc.)

Förderung Öffentlicher Personenverkehr

- Bessere ÖPNV-Vernetzung der Stadt Freising mit den umliegenden Kommunen und Landkreisen
- Verbesserung des Bahnhofs als Knotenpunkt ÖPNV
- Beschleunigung des ÖPNV im Stadtverkehr

- Haltestellen in fußläufiger Entfernung von Entwicklungsflächen
- Verbesserte Öffentlichkeitsarbeit

Steuerung und Reduzierung des MIV (ruhender und fließender Kfz-Verkehr)

- Bündelung des Kfz-Verkehrs auf Hauptachsen
- Verlagerung MIV von den Durchgangsstraßen auf die neuen Stadtumfahrungen
- Keine weiteren Querungen der Isar für den MIV
- Förderung alternativer Mobilitätskonzepte
- Förderung platzsparendes Parken: Sorgfältige Abwägung bei Erweiterungen für ruhenden Verkehr (Priorität haben Anwohner)
- Umgestaltung des Park & Ride Parkplatzes am Bahnhof unter optimaler Ausnutzung der aktuell verfügbaren Fläche
- Anpassung der Stellplatz-, Fahrradabstell- und Garagensatzung

Öffentlichkeitsarbeit

- Informationsoffensive für nachhaltige Mobilitätsangebote für Einwohner und Betriebe
- Stärkung der Partizipation in Planungsprozessen

4.2 Zielnetz Radverkehr

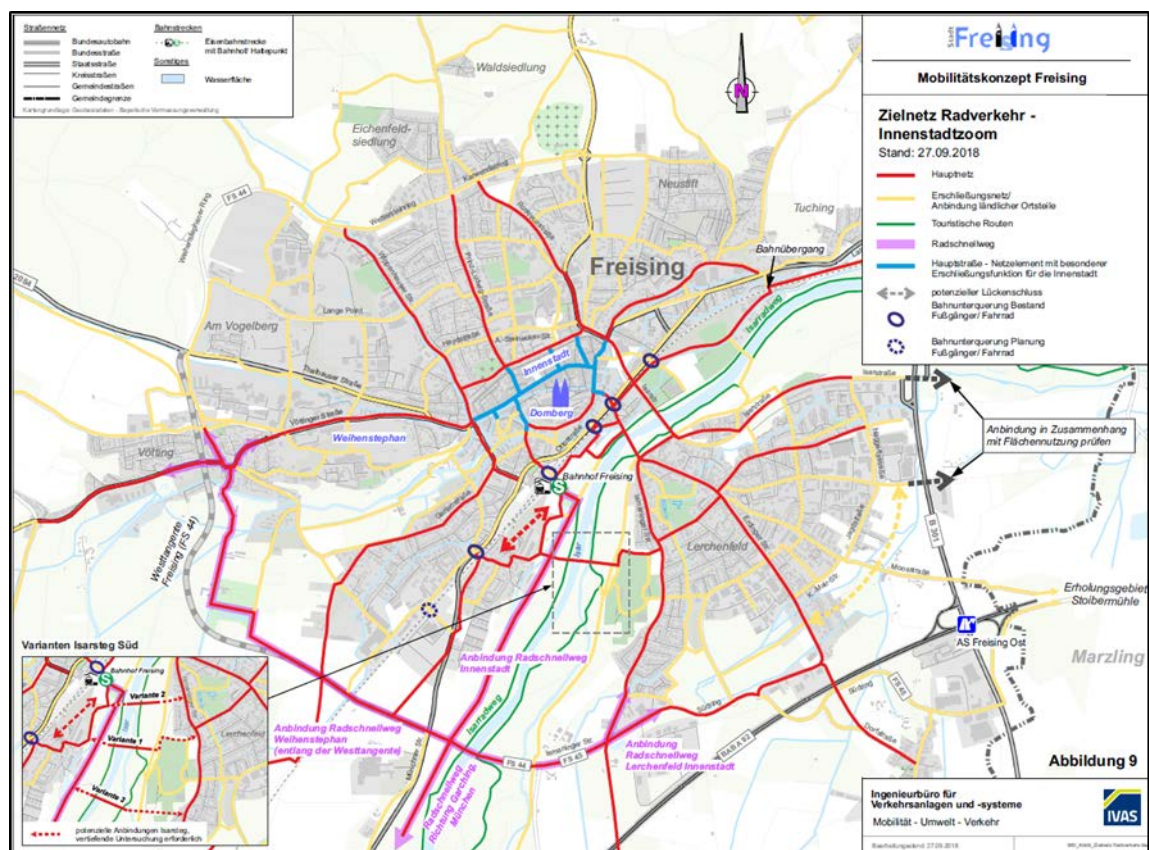
Am „Runden Radltisch“ wurde mit den lokalen Akteuren ein Zielnetz Radverkehr entwickelt. Dieses dient zum einen dazu Haupttrouten zu definieren, die prioritär umgebaut und für den Radverkehr verbessert werden sollen. Zum andern dient es zur Festlegung von Ausbau- bzw. Gestaltungsstandards für den Radverkehr im Rahmen von (Straßen)Bauvorhaben.

Netzelemente

Grundsätzlich gliedert sich das Zielnetz hierarchisch in zwei Ebenen: Hauptnetz und Erschließungsnetz. Hauptnetzelemente sind Hauptachsen des Radverkehrs, welche die Verbindung von Stadtteilzentren zum Hauptzentrum und von Stadtteilzentren untereinander bilden. Hier soll dem potentiell hohen Radverkehrsaufkommen ein weitgehend störungsfreies Fahren und ein zügiges Vorankommen durch eine direkte Führung ermöglicht werden. Die Art der Führung ist abhängig von den Rahmenbedingungen (siehe Anhang 5). Grundsätzlich sollte im Hauptstraßennetz die vom Kfz-Verkehr getrennte Führung auf einer Radverkehrsanlage angestrebt werden. Im nachgeordneten Kfz-Netz ist ggf. eine Führung im Mischverkehr zulässig. Im Allgemeinen ist dabei auf fahrradfreundliche Ampelschaltung mit kurzen Wartezeiten, sichere Querungshilfen bei Kreuzungen mit Hauptverkehrsstraßen (Mittelseln oder Lichtsignalanlagen) und eine konsistente und nachvollziehbare Führung sowie Erkennbarkeit zu achten. Es soll eine gute Befahrbarkeit durch ebene Fahrbahnbeläge (und durch Winterdienst) gewährleistet werden.

Das Erschließungsnetz verknüpft Hauptachsen und dient der flächigen Erschließung bzw. der von Quartieren und Ortsteilen. Hier ist mit einem mittleren Verkehrsaufkommen zu rechnen. Anzustrebender Ausbaustandard ist eine Führungsform, die hohe Verkehrssicherheit gewährleistet. Es ist ebenfalls auf eine gute Befahrbarkeit mit allen Fahrradtypen zu achten, wobei auch wassergebundene Bauweisen akzeptabel sein können. Straßen sollten möglichst in beide Fahrtrichtungen für den Radverkehr zugelassen sein. Darüber hinaus ist für ein ausreichendes Platzangebot und gleichberechtigte Verkehrsteilhabe zu sorgen.

Eine Sonderstellung im Zielnetz nimmt der Innenstadtbereich ein, der durch ein hohes Radverkehrsaufkommen gekennzeichnet ist, da hier viele wichtige Quellen und Ziele des Radverkehrs liegen. Für diesen Zentrumsbereich wird gleichzeitig eine hohe Aufenthaltsfunktion angestrebt. Dies geht mit einem hohen Fußverkehrsaufkommen einher. Verkehrsrechtlich wird der Bereich nach dem Umbau als verkehrsberuhigte Zone bzw. Fußgängerzone ausgewiesen. Dementsprechend soll eine Gleichberechtigung der Verkehrsarten erreicht werden. Für den Radverkehr bedeutet dies verminderte Geschwindigkeiten.



Grafik 34: Zielnetz Radverkehr Innenstadtzoom

Gesondert gekennzeichnet sind weiterhin die Netzelemente der touristischen Radwege, für welche die Funktionen des Freizeitverkehrs vordergründig sind. Bei diesen Freizeitrouten sind bezüglich des Ausbaustandards mindestens die Anforderungen an Nebenrouten zu empfehlen. Zudem ist auf eine landschaftlich ansprechende Einpassung der Routen abseits hoch befahrener

Straßen zu achten. Auf Freizeitrouten ist das Erleben der Umwelt- und Familienfreundlichkeit wichtiger als zügiges Vorankommen. Das Zielnetz ist in den **Abbildungen 9 und 10** im Anhang zu finden.

4.3 Ziele und Leitlinien Fußverkehr

4.3.1 Konzeptionelle Grundsätze (Makroebene)

1) Siedlungsstruktur

Die „Stadt der kurzen Wege“ als Voraussetzung für den erfolgreichen Ausbau der Fußmobilität erfordert eine vielfältige Mischung ebenso wie die funktionale Zuordnung und städtebauliche Dichte.

2) Erreichbarkeit

Kleinräumige Vernetzung alltäglicher Ziele.

3) Verkehrsangebot

Gewährleistung einer hinreichenden Qualität/Quantität der Wegenetze für den Fußverkehr.

4) Aufenthaltsqualität

Gewährleistung einer hohen städtebaulichen Gestaltungsqualität des öffentlichen Raums.

5) Mobilitätsmanagement

Gewährleistung einer gleichbleibend hohen Qualität in den Bereichen „Information“, „Kommunikation“, „Beratung/Marketing“.

6) Politische/verwaltungsinterne Priorisierung

Etablierung eines Klimas hoher politischer (Bewusstsein, politische Beschlüsse) und verwaltungsinterner (Bewusstsein, Strategien, Entwicklungspläne, Konzepte) Priorisierung.

7) Entwicklungs- und Beteiligungsprozesse

Professionelle Gestaltung der Entwicklungs- und Beteiligungsprozesse mit Einbindung der lokalen Nutzer und Akteure als Experten und einer adäquaten Öffentlichkeitsarbeit.

8) Rechtliche Regelungen

Überprüfung bzw. Anpassung der rechtlichen Regelungen in den Bereichen: Bauleitplanung, Straßenraumgestaltung, Stellplatzsatzungen/Parkraummanagement, StVO (hier nur eingeschränkte kommunale Einflussnahme möglich).

9) Finanzierung

Sicherstellung ausreichender Finanzierung und Förderung der festgelegten Maßnahmen, Anpassung des Katalogs förderfähiger Maßnahmen, flexiblere Auslegung des Ermessensspielraums bei der Bewertung von „Bagatellgrenzen“ kleinerer Maßnahmen.

10) Audit Fußverkehr

Etablierung eines Verfahrens zur Fußverkehrsfreundlichkeitsprüfung (verwaltungsinterne Prüfroutinen) von Verkehrsprojekten sowohl auf der Planungsebene (fachbezogenes Auditing) als auch auf der politischen Ebene (politisches Auditing: Beschlussebene), um entlang der gesamten Planungs- und Entscheidungskette die Belange des Fußverkehrs in ausreichendem Umfang berücksichtigen zu können.

4.3.2 Maßnahmenbezogene Grundsätze (Mikroebene)

- Schaffung zusätzlicher richtlinienkonformer (R-FGÜ 2001) Fußgängerquerungshilfen, insbesondere an stark befahrenen Straßen
- Erhöhung der Verkehrssicherheit bestehender Querungshilfen
- Instandsetzung von z. Zt. eingeschränkt nutzbaren Fußverkehrsanlagen, insb. im Rahmen von Straßenum- und -ausbaumaßnahmen
- Regelkonforme (RASt 06, ESG, EFA) Gestaltung von Fußverkehrsanlagen bei komplexen Straßenumbaumaßnahmen
- Regelkonformer Neubau von Fußverkehrsanlagen, insb. im Falle wichtiger Netzergänzungen
- Aufbau eines engmaschigen, sicheren, komfortablen und zügig zu begehenden Fußverkehrsnetzes
- Verbesserung der Beleuchtungssituation an bestehenden Straßen, Wegen, Plätzen und Unterführungen
- Vermeidung von straßenbegleitenden Gehwegen als gemeinsame Rad- und Gehwege mit Benutzungspflicht für Radfahrer
- Einrichtung fußgängerfreundlicher Ampelschaltungen mit kurzen Wartezeiten
- Gewährleistung von Barrierefreiheit bei den Infrastruktureinrichtungen des städtischen Nahverkehrs
- Berücksichtigung der besonderen Bedürfnisse von Kindern, Jugendlichen, Senioren, Mobilitätseingeschränkten und Frauen im Umfeld von spezifischen Einrichtungen dieser Zielgruppen (z. B. Schulen, Seniorenheime)
- Geschwindigkeitsreduzierung in Gebieten mit hoher Wohndichte bzw. hohem Fußverkehrsaufkommen gem. den Grundsätzen der Beschlusslage „Flächenhafte Verkehrsberuhigung – Teil: Tempo-30-Zonen“
- Einrichtung von Pilotprojekten/Modellvorhaben/Versuchsanordnungen im Rahmen der „Shared-Space-Philosophie“ zur Verbesserung der Fußverkehrssicherheit durch verbesserte Sichtkontakte und Reduzierung der „Begegnungsgeschwindigkeit“ bzw. des durchschnittlichen Geschwindigkeitsniveaus
- Einsatz von Ordnungsmaßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für den städtischen Fußverkehr: Überprüfung von Sondernutzungserlaubnissen auf Gehwegen (Gehwegbreiten), systematisches und konsequentes Unterbinden von illegalem

Parken/Halten auf Gehwegen, Beschränken von legalem Parken/Halten auf Gehwegen auf ein Minimum, Unterbinden regelwidrigen Radfahrens auf Gehwegen, uneingeschränkte Durchsetzung der Straßenreinigungssatzung, insb. Im Hinblick auf den Winterdienst (Schneeräumung auf Geh- und Radwegen)

- Intensivierung der Öffentlichkeitsarbeit: Internet, Faltblätter, Fußgängerstadtpläne, Fußgänger-Wegweisung

5. Maßnahmen

Um die in Kapitel 4 definierten Ziele zu erreichen, wurde ein Projektkatalog mit 30 Einzelmaßnahmen zusammengestellt. Die Maßnahmen wurden aus den identifizierten Defiziten entwickelt und abgeleitet und sollen in den kommenden Jahren Schritt für Schritt umgesetzt werden. Zusätzlich zu den Maßnahmen wird die Umsetzung eines Leuchtturmprojektes empfohlen, um den politischen Willen zur Förderung des Umweltverbundes kurzfristig zu unterstreichen und Sofortmaßnahmen entwickelt, um konkrete erste Missstände zu beseitigen sowie die zeitlich dringlichen Punkte, die sich aus den Maßnahmen ergeben, zu bündeln.

5.1 Herleitung

Eine vollständige Liste der Maßnahmen mit entsprechenden Steckbriefen findet sich in **Anlage 2**. Die dort aufgeführten Charakteristika werden hier kurz erläutert.

Zielbereich

Der Zielbereich beschreibt das (oder die) Verkehrsmittel, auf das sich die Maßnahme hauptsächlich bezieht.

Realisierungszeitraum

Es erfolgt eine Einordnung wann eine Umsetzung der Maßnahme realistisch erscheint.

- Kurzfristig: innerhalb der nächsten 2 Jahre
- Mittelfristig: innerhalb der nächsten 2 bis 5 Jahre
- Langfristig: Umsetzung nicht innerhalb der nächsten 5 Jahre möglich

Kosten

Es erfolgt eine überschlägige Bestimmung der Kosten der Maßnahme.

- Gering: Kosten unter 5.000 € (Beispiel: Änderung Beschilderung)
- Mittel: Kosten zwischen 5.000 und 20.000 € (Markierung von Radverkehrsanlagen bis zu LSA-Programmierung, streckenhafte Koordinierung etc.)
- Hoch: Kosten über 20.000 € (grundhafte Ausbaumaßnahmen)

Potential für Treibhausgaseinsparung

Die Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes zielen darauf ab, durch Verkehrsvermeidung, modale Verlagerungen (Änderung der Verkehrsmittelwahl z.B. vom Kfz auf das Rad) oder eine Steigerung der Effizienz bestehender Verkehrssysteme weniger Treibhausgase auszustoßen. Die genaue Ermittlung der Anzahl der vermiedenen Wege oder der Verkehrsteilnehmer die auf das Rad umgestiegen sind, kann selbst in detaillierten, vertiefenden Untersuchungen nur näherungsweise bestimmt werden. Eine rechnerische Bestimmung der eingesparten Treibhausgase für jede einzelne Maßnahmen ist nicht möglich. Es wird daher nur eine relative

dreistufige Einordnung des Potentials der Maßnahmen vorgenommen. Die angenommene summarische Wirkung der Maßnahmen wird jedoch berechnet (siehe Kapitel 7).

Priorität

Es wird eine Priorität der Maßnahmen festgelegt. Stufe eins ist gleichbedeutend mit hoher Priorität, Stufe drei ist die niedrigste. Ausschlaggebend ist hierbei, wie hoch der akute Handlungsbedarf der Maßnahmen, wie hoch ihr Nutzen und die Anzahl der Profitierenden sind.

5.1.1 Runder Radltisch

Grundlage für die Maßnahmen des Radverkehrs ist die Definition eines Zielnetzes mit Routen. Diese stehen am Ende eines Prozesses der im Folgenden kurz erläutert wird.

Der hohe Stellenwert, den das Radfahren in Freising hat, zeigt sich nicht nur am vergleichsweise hohen Radverkehrsanteil, sondern auch an dem regen Engagement von Bürgern, Verbänden, Politik und Verwaltung für eine Verbesserung der Bedingungen. Der Runde Radltisch ist in diesem Zusammenhang bereits seit über 10 Jahren etabliert.

Es handelt sich hierbei um ein Fachgremium, in welchem die Verwaltung (u.a. Stadtplanung, Tiefbau, Amt für Sicherheit und Ordnung), Vertreter der Politik, der Polizei, der Agenda 21, Mitarbeiter der Hochschule und Abgeordnete vom Verkehrsclub Deutschland sowie nicht zuletzt die der örtliche ADFC-Verband ressortübergreifend diskutieren und Abstimmungen zu geplanten Maßnahmen ermöglicht werden.

Während der Erstellung des Teilkonzeptes Radverkehr wurden eine breite Beteiligung und ressortübergreifende Abstimmung durch die Konsultation des Runden Radltisches gewährleistet. Während der Bearbeitung fanden drei Sitzungen statt. Während dieser wurden Lösungen für folgende radverkehrsbezogene Problemstellungen diskutiert:

- Entwurf und Überarbeitung des Zielnetzes (Beschluss in der Sitzung am 13.09.2018, einstimmig)
- Auswahl der Pilotroute (Sitzung vom 06.08.2018)



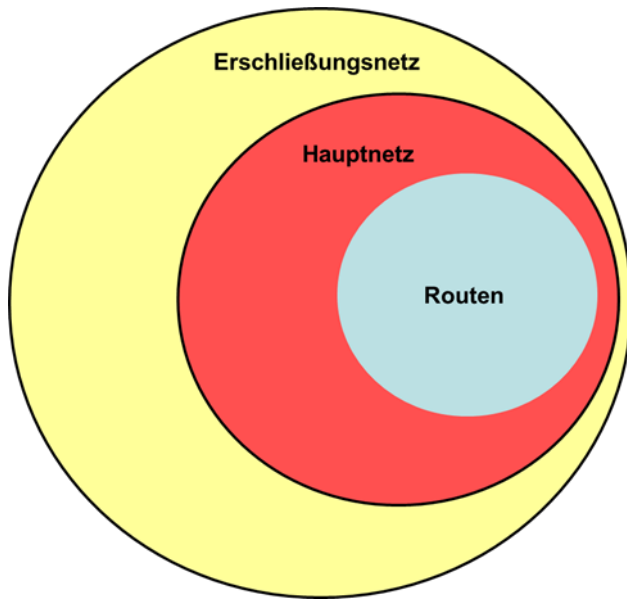
Foto: Runder Radltisch, Maßnahmenpriorisierung am 13.09.2018 (Quelle: Stadt Freising)

Die Führung der Routen sowie geeignete Maßnahmen wurden kontinuierlich diskutiert und der Maßnahmenkatalog mit Stand vom 13.09.2018 in ebendieser Sitzung priorisiert. Das Votum des Gremiums muss im Kontext seiner Zusammensetzung aus ortskundigen, radaffinen Bürgern gesehen werden. Einige Maßnahmen, die sich eher an andere Zielgruppen richten, könnten dementsprechend unterrepräsentiert sein (z.B. wegweisende Beschilderung). Die Gutachter haben sich daher vorbehalten die Einschätzungen des Runden Radltisches daher in Einzelfällen zu ergänzen und Maßnahmen höher zu priorisieren.

Auf die Ausarbeitung des Zielnetzes wurde bereits in Kapitel 4 eingegangen.

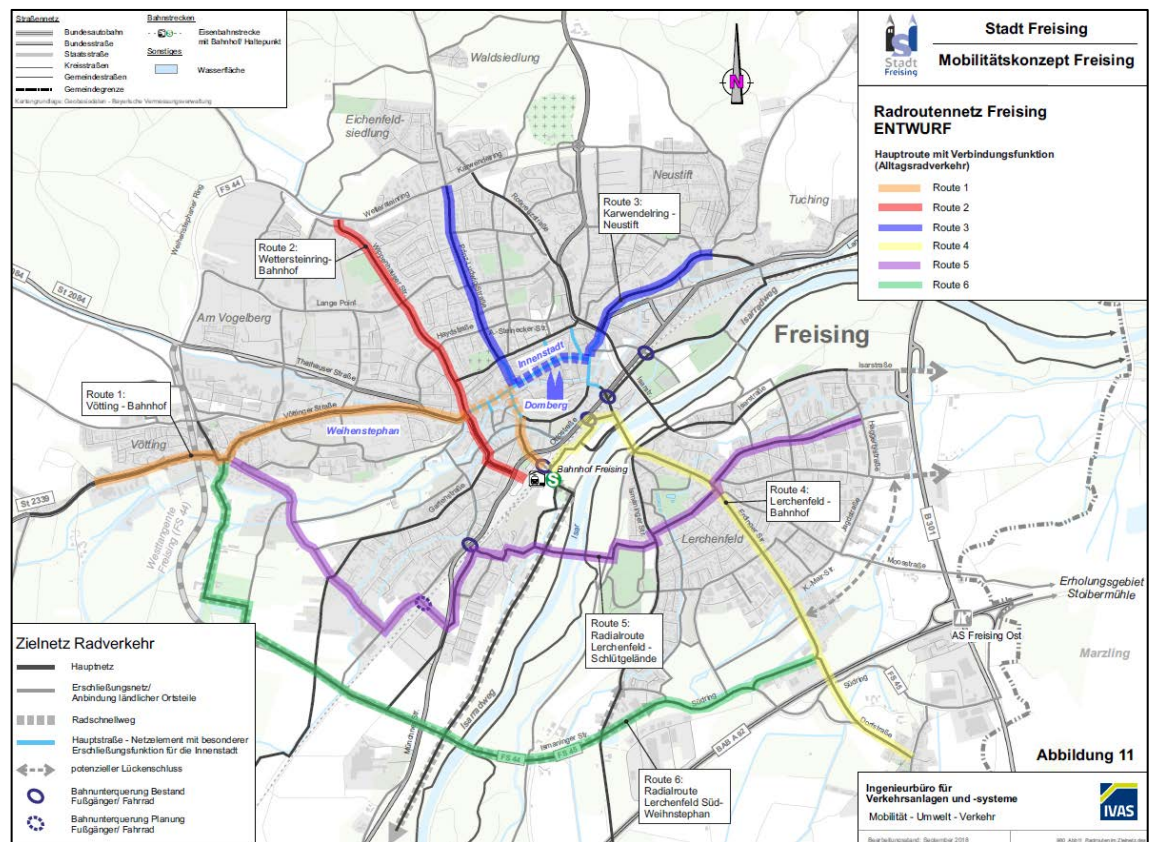
5.1.2 Festlegung Pilotroute Radverkehr

Aufbauend auf das Hauptnetz für den Radverkehr wurden Routen definiert, die prioritär umgebaut und für den Radverkehr ertüchtigt werden sollen. Diese Routen beschreiben besonders wichtige Verbindungen, die Aufkommensschwerpunkte miteinander verbinden. Sie müssen nicht immer real gefahrenen Relationen entsprechen, sollen aber grundsätzlich geeignet sein, wichtige Nachfragerelationen zu bündeln. Ihre Definition dient der besseren Sichtbarkeit des Radverkehrs. Sie sollten daher mit einer wegweisenden Beschilderung versehen werden. Die folgende Grafik verdeutlicht den Unterschied in der Definition von Routen und Netzelementen im Zielnetz Radverkehr. Die Hauptrouten des Radverkehrs in Freising befinden sich immer auf Netzelementen des Hauptnetzes, es sind jedoch nicht alle Hauptnetzelemente auch in Routen zusammengefasst.



Grafik 35: Hierarchie des Radnetzes in Freising

Untenstehende Grafik zeigt die Lage der identifizierten Alltagsradrouten in Freising im Stadtgebiet. Detaillierter kann dies auch **Abbildung 11** (im Anhang) am Ende des Berichts entnommen werden. Die Routen sollen im Folgenden in Ihrer Funktion und dem Verlauf beschrieben werden.



Grafik 36: Radrouten Freising

Route 1: Vötting – Bahnhof

- Verbindungsfunktion: Die Route verbindet die Hochschul- und Forschungsstandorte in Vötting (Weihenstephan) mit der Innenstadt und dem Bahnhof.
- Routenverlauf: Haltestelle Frauenhofer-Institut – Giggenhauser Straße – Vöttinger Straße – Karlwirtkreuzung – Obere Hauptstraße – Bahnhofstraße – Bahnhofplatz

Route 2: Wettersteinring – Bahnhof

- Verbindungsfunktion: Die Route verbindet die Schulstandorte an der Wippenhauser Straße mit dem Bahnhof.
- Verlauf: Haltestelle Berufsschule – Wippenhauser Straße – Johannisstraße – Saarstraße – Bahnhofplatz

Route 3: Karwendelring – Neustift

- Verbindungsfunktion: Die Route verbindet die nördlichen Siedlungsgebiete mit der Innenstadt, dem Landratsamt sowie den Siedlungsschwerpunkte in Neustift.
- Verlauf: KP Karwendelring/ Haindlfinger Straße – Haindlfinger Straße – Prinz-Ludwig-Straße – Ziegelgasse – Obere Hauptstraße – Untere Hauptstraße – General-von-Nagel-Straße – Korbinianskreuzung – General-von-Nagel-Straße – Alte Poststraße – Haltestelle Landratsamt

Route 4: Attaching – Bahnhof

- Die Route verbindet die Freizeiteinrichtungen und Wohnschwerpunkte im Stadtteil Lerchenfeld (sowie darüber hinaus in Attaching) mit dem Bahnhof und der Innenstadt.
- Verlauf: Haltestelle Attaching Maibaum – Dorfstraße – Haltestelle Realschule Freising – Erdinger Straße – Korbiniansbrücke – Luitpoldstraße – P & R Parkplatz – Bahnhof

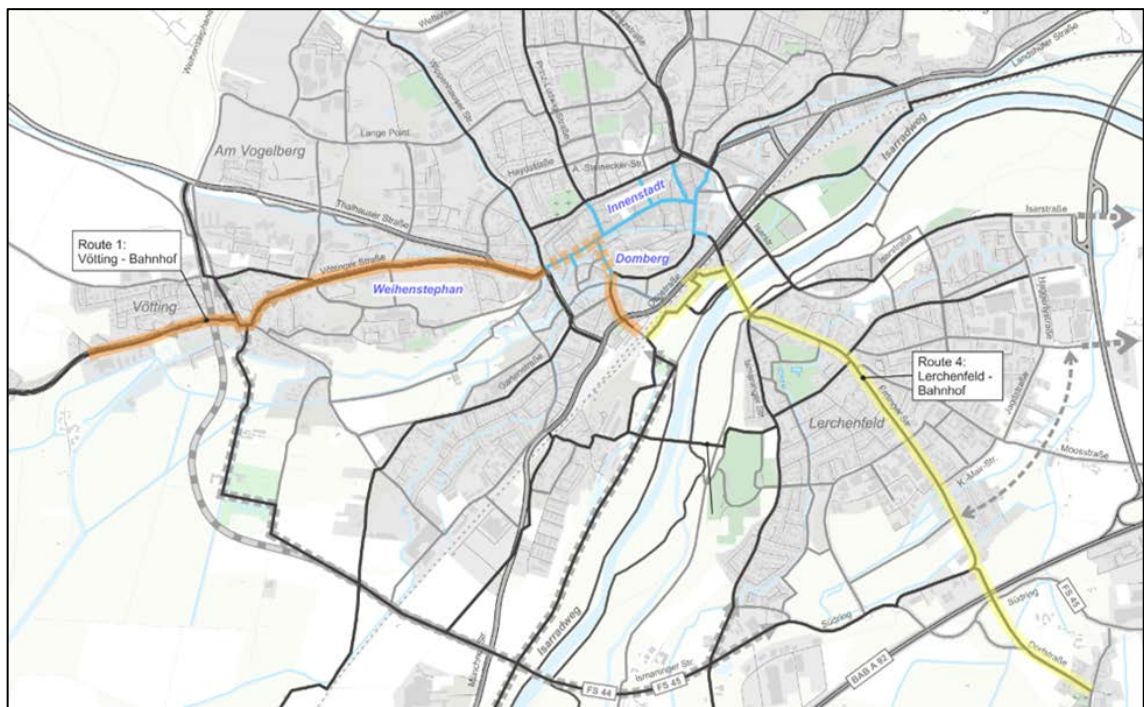
Route 5: Radialroute Lerchenfeld – Schlütergelände – Weihenstephan

- Die Radialroute verbindet die östlichen Gewerbe- und Wohnstandorte in Lerchenfeld mit dem Schlütergelände westlich der Isar und darüber hinaus dem Weihenstephan. Auch wenn der westliche Abschnitt ab Feldfahrt bis Weihenstephan nicht Teil des Hauptnetzes ist, wurde die Route auf Anregungen aus dem Runden Radltisch vom Schlütergelände bis zur Bachstraße verlängert.
- Verlauf: KP Haggertystraße/ Kulturstraße – Kulturstraße – Erdinger Straße – Rabenweg – Fasanenweg – Isarsteg Süd – Dammweg – Ländlestraße – Schlüterstraße – Schlütergelände - Münchner Straße – Querung Angerstraße – Gutenbergstraße – Feldfahrt – Mühlenweg – Haltestelle Bachstraße

Route 6: Radialroute Lerchenfeld Süd – Weihenstephan

- Die Radialroute verbindet die südlichen Wohn-, Gewerbe und Bildungsstandorte um das Entwicklungsgebiet Gute Änger in Lerchenfeld mit Vötting und dem Weihenstephan.
- Verlauf: Haltestelle Gewerbegebiet Erdinger Straße – Erdinger Straße – Südring – Ismaninger Straße – FS 44 – Bachstraße – Haltestelle Bachstraße

Das Mobilitätskonzept sieht die Umsetzung einer Pilotroute in Freising vor: In absehbarem Zeithorizont soll eine sichtbare Fahrradroute mit wesentlichen Verbesserungen bereitgestellt werden können. In den Sitzungen des Runden Radltisches hat sich als erste Pilotroute, eine Vorzugsroute herauskristallisiert, die Vötting, die Innenstadt, den Bahnhof und Lerchenfeld verbindet (eine Verknüpfung der Radrouten 1 und 4). Die Umsetzung dieser Pilotroute wird als prioritäre Maßnahme des Mobilitätskonzeptes angesehen, deren Ziel darin besteht, durch die Identifizierung kurzfristig bis mittelfristig umsetzbarer Maßnahmen an einer Verbindung wichtiger Quellen und Ziele mit hohem Radverkehrsaufkommen in absehbarem Zeithorizont eine sichtbare Route bereitstellen zu können. Zur Unterstützung der Sichtbarkeit sollte auch wegweisende Beschilderung eingerichtet werden. Darüber hinaus empfiehlt es sich, entlang dieser Route den Bedarf an Abstellanlagen zu prüfen und Defizite zu beheben. Die einzelnen Defizitbereiche der Routen sowie mögliche Lösungsansätze finden sich in **Anlage 4**.



Grafik 37: Erste Pilotroute im Stadtgebiet

Nach der Umsetzung der Pilotroute sollten in weiteren Schritten die übrigen, im Mobilitätskonzept definierten Routen, entsprechend ihres Aufkommens und der Handlungsoptionen priorisiert und anschließend analog zur Pilotroute die Defizitbereiche auch unter Berücksichtigung des Radverkehrskonzeptes von 2014 stückweise abgearbeitet und ausgebessert werden.

Aus gutachterlicher Sicht ist zu empfehlen nach Abschluss der Pilotroute die Route 2 mit den Defizitbereichen Wippenhauser Straße, Johannisstraße/ Saarstraße, Bahnhof (auch im Zusammenhang mit den Begleitmaßnahmen zu den Stadtumfahrungen aus Maßnahme 1) anzugehen. Eine schlüssige Priorisierung für die Abarbeitung der weiteren Routen würde dann lauten:

- 1.) Route 2 (Wettersteinring – Bahnhof)
- 2.) Route 5 (Radialroute Lerchenfeld – Schlütergelände – Weihenstephan)
- 3.) Route 3 (Karwendelring – Neustift)
- 4.) Route 6 (Radialroute Lerchenfeld Süd – Weihenstephan)

5.2 Maßnahmenliste

1	Verkehrsentwicklungsplan/ Verkehrsberuhigung Durchgangsstraßen	
2	Fachuntersuchung Bahnquerungen	
3	Umbau der Querung Bahnposten 15	
4	Bau Isarsteg Süd	
5	Fachuntersuchung fußgänger-/ und fahrradfreundliche Ampelschaltungen	
6	Umsetzung der Pilotroute	
7	Umbau Korbinianskreuzung und angrenzender Straßenzüge	
8	Umbau Wippenhauser Straße	
9	Fahrradfreundliche Umgestaltung der Kammergasse	
10	Bau Radweg St 2339 (Vötting – Giggenhausen)	
11	Lückenschluss Feldfahrt - Gutenbergstraße	
12	Fahrradfreundliche Einbahnstraßenregelungen	
13	Radschnellweg Freising-Garching Hochschule-München	
14	Machbarkeitsstudie Fahrradstraßen im (Kfz-) Nebennetz	
15	Förderprogramm zur Qualifizierung von Radabstellanlagen bei Bestandsbebauung	
16	Konzept zur Verbesserung der Serviceleistungen für den Radverkehr	
17	Konzept für wegweisende Beschilderung im Radverkehr	
18	Förderprogramm der Anschaffung von E-Bikes/ Pedelecs/ Lastenrädern	
19	Konzept Attraktivität Fußwege (zur) Innenstadt	
20	Konzept zur Busanbindung der Innenstadt	
21	Schnellbuslinie Freising - Garching	
22	Konzept für Barrierefreiheit im ÖPNV	
23	Einrichtung eines Mobilpunktes am Bahnhof	
24	Bustunnel Bahnhof zur Anbindung Lerchenfeld	
25	Qualifizierung des Car-Sharing-Angebotes	
26	Konzept zur Förderung der Elektromobilität	
27	Änderung der Stellplatzsatzung	
28	Betriebliches Mobilitätsmanagement	
29	Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung des Umweltverbundes	
30	Schaffung einer Stelle für einen Mobilitätsbeauftragten	

= Sofortmaßnahme abgeleitet

Tabelle 8: Zusammenstellung der Maßnahmen

5.3 Leuchtturmprojekt und Sofortmaßnahmen

Auf Grund der Tatsache, dass in den letzten Jahren zu wenig sichtbare Verbesserungen für den Umweltverbund, und speziell den Radverkehr, im Freisinger Stadtbild erfolgt sind, ist es wichtig zeitnah ein klares Signal und Zeichen für die Radverkehrsförderung in Freising zu setzen. Daher wird empfohlen ein kurzfristig realisierbares „Leuchtturmprojekt“ für den Radverkehr in die Umsetzung zu bringen. Projektideen hierfür, lassen sich aus den entwickelten Maßnahmen ableiten. Ein mögliches Leuchtturmprojekt wäre beispielsweise eine Vorfahrtregelung für den Radverkehr über die Luitpoldstraße einzurichten (Verbindung Korbiniansbrücke-Innenstadt, Maßnahme 6: Umsetzung Pilotroute). Hierdurch erfolgt eine klare Priorisierung des Radverkehrs auf einer Hauptroute, die den Freisinger Bürgerinnen und Bürgern sowie den lokalen Akteuren zeigt, dass der Stadt Freising die Förderung des Umweltverbundes der Stadt Freising ein zentrales Anliegen ist. Des Weiteren wird empfohlen sog. „Sofortmaßnahmen“ zur Beseitigung akuter Brennpunkte im Fuß- und Radwegenetz, die im Rahmen der Bestandsaufnahme identifiziert wurden, in das Arbeitsprogramm 2019 mitaufzunehmen.

Als zeitlich drängend erweisen sich zudem Maßnahmen, die in Zusammenhang mit der Inbetriebnahme der aktuell im Bau befindlichen Stadtumfahrungen (Westtangente, Nord-Ost-Umfahrung) stehen. Die Entwicklung eines Konzeptes und konkreter Vorschläge zur Unterstützung der Verlagerung des Durchgangsverkehrs von den innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen auf die neu geschaffenen Umfahrungen und Umverteilung von Quell- und Zielverkehrsströmen beitragen, hat hohe zeitliche Priorität. Diese Konzepte und Maßnahmen sollten somit erste Arbeitspakete für 2019 und den Mobilitätsbeauftragten darstellen.

A. Leuchtturmprojekt für den Radverkehr

- z.B. Änderung Vorfahrtsregelung Luitpoldstraße/ Korbiniansbrücke (Maßnahme 6: Umsetzung der Pilotroute Lerchenfeld-Bahnhof-Vötting)
- z.B. Umwidmung der Alten Poststraße als Fahrradstraße (Maßnahme 7: Umbau Korbinianskreuzung und angrenzender Straßenzüge)

B. Beseitigung akuter Brennpunkte im Fuß- und Radwegenetz

- Lichtsignalanlage am Bahnhof für den Fußverkehr optimieren (Maßnahme 5: Fußgänger- und fahrradfreundliche Ampelschaltungen)
- Instandsetzung der Fußgängerbrücke Bahnhof/Isarvorstadt (Maßnahme 19: Konzept Attraktivität Fußwege (zur) Innenstadt)
- Beschilderung Isarsteg Nord (Maßnahme 17: Konzept für wegweisende Beschilderung im Radverkehr)

- Fußgängerdurchgang Oberer Graben – Kochbäckergasse
(Maßnahme 19: Konzept Attraktivität Fußwege (zur) Innenstadt)
- Beseitigung Defizite Bahnquerungen;
z.B. Beleuchtung und ggf. Spiegel Seilerbrücklwiesen
(Maßnahme 2: Fachuntersuchung Bahnquerungen)
- Konzepterstellung für Fahrradsammelabstellanlagen und Fahrradserviceeinrichtungen in der Innenstadt
(Maßnahme 16: Konzept zur Verbesserung der Serviceleistungen für den Radverkehr)
- Öffnung Einbahnstraßen und Beschilderung durchlässiger Sackgassen
(Maßnahme 12: Fahrradfreundliche Einbahnstraßenregelungen)

C. Unterstützung der Verlagerungswirkung der Stadtfahrungen durch Maßnahmen im Innerstädtischen Durchgangsstraßennetz

- Konzepterstellung für Verkehrsverlagerungen im gesamten betroffenen Straßennetz
(Maßnahme 1: Verkehrsentwicklungsplan/ Verkehrsberuhigung Durchgangsstraßen)
- Begleitung Umbau Kammergasse/Alois-Steinecker-Str.
(Maßnahme 9: Fahrradfreundliche Umgestaltung der Kammergasse)
- Begleitung des Umbaus der Korbinianskreuzung und angrenzender Straßenzüge
(Maßnahme 7: Umbau der Korbinianskreuzung und angrenzender Straßenzüge)

Ergänzend dazu sind begleitende Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit durchzuführen und eine Mobilitäts-Initialberatung für die Stadtverwaltung mit externer Expertise zu initiieren:

D. Zielgruppenspezifische Öffentlichkeitsarbeit

- Mobilitäts-Initialberatung für die Stadtverwaltung
(Maßnahme 28: Betriebliches Mobilitätsmanagement)
- Öffentlichkeitsarbeit (STADTRADELN/Freisinger Radlsommer)
(Maßnahme 29: Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung des Umweltverbundes)

Zur Umsetzung dieser Maßnahmen sind entsprechende Haushaltsansätze für die kommenden Jahre zu berücksichtigen.

5.4 Vertiefung Einzelmaßnahmen

Eine grundlegende Erläuterung zu den Einzelmaßnahmen findet sich in der Maßnahmentabelle und in den Steckbriefen (Anlagen 1 und 2). Die folgenden Maßnahmen sind im Laufe der Bearbeitung vertiefend betrachtet worden und werden näher erläutert. Zur Maßnahme 6 (Umsetzung der Pilotroute) finden sich weitere Erläuterungen in **Anhang 4**.

5.4.1 Maßnahme 1: Verkehrsentwicklungsplan/ Verkehrsberuhigung Durchgangsstraßen

Ein Verkehrsentwicklungsplan ist das zentrale Dokument zur Weiterentwicklung des Verkehrssystems für die nächsten 15 – 20 Jahre. Insbesondere die dynamische Bevölkerungsentwicklung und die aktuellen Neubauprojekte im Kfz-Strasennetz machen ein solches umfassendes Konzept erforderlich. Der Verkehrsentwicklungsplan ermöglicht die Ableitung einer Maßnahmenplanung aus einer konzeptionellen, an integrierten Zielen orientierten Strategie unter Beachtung der Wechselwirkungen zwischen Verkehrs- und Raumentwicklung. Die umfassende Analyse und die Maßnahmen des vorliegenden Konzeptes sind dafür eine wichtige Grundlage.

Der zentrale Punkt des Verkehrsentwicklungsplanes, der aufgrund der nahenden Inbetriebnahme der Ortsumfahrungen bereits kurzfristig angegangen werden sollte, sind die Begleitmaßnahmen für die Stadtumfahrung. Trotz des hohen Stellenwertes des Umweltverbundes in Freising, ist die Gestaltung der Straßenräume auf den Hauptstraßen im Bereich der Innenstadt durch die hohen Kfz-Verkehrsmengen bestimmt, die wiederum aus dem Versatz der B 301 und dem Fehlen einer Westtangente resultieren. Dies bedingt schwerwiegende Defizite für den nichtmotorisierten Individualverkehr (hohe Barrierewirkung, kein Raum für Ausbildung angemessener Radverkehrsanlagen, Defizite Verkehrssicherheit, Abdrängung in Randbereiche etc.). Durch die Inbetriebnahme der Stadtumfahrungen (Nord-Ost-Umfahrung, Westtangente) welche nach Möglichkeit den kompletten Durchgangsverkehr aus der Stadt aufnimmt und auch Quell- und Zielverkehr neu verteilt, gilt es für die Hauptstraßen der Innenstadt Maßnahmen zu ergreifen, die ein erneutes „Volllaufen“ des Netzes verhindern. Wirkungsvolle Ansätze hierfür sind:

- Reduktion von zulässigen Geschwindigkeiten
- Reduktion der vorhandenen Fahrstreifen
- Anordnung von Radverkehrsanlagen
- Anordnung von Querungsanlagen

Dies betrifft nahezu alle übergeordneten Straßen im Stadtgebiet, in besonderem Maße aber die folgenden:

- Vöttinger Straße
- Wippenhauser Straße
- Johannisstraße/ Saarstraße
- Münchner Straße
- Mainburger Straße
- Landshuter Straße
- Isarstraße

Für jede dieser Straßen ist eine Bildung geeigneter Abschnitte vorzunehmen, auf welcher entsprechend die Wirksamkeit und Realisierbarkeit von Maßnahmen unter Abwägung aller Nutzungsansprüche zu prüfen ist.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Ergänzung des bestehenden Verkehrsmodells um die Ziele dieses Konzeptes und die Verkehrsträger des Umweltverbundes. Das bisherige Verkehrsmodell bildet in erster Linie die Verkehrsmengen des motorisierten Individualverkehrs ab. Für zukünftige Planungen sollten nicht nur die Auswirkungen von Maßnahmen auf den MIV, sondern auch die Verbesserungen für den Rad- und Fußverkehr sowie die anderen Verkehrsträger des Umweltverbundes beleuchtet und herausgehoben werden.

5.4.2 Maßnahme 9: Umbau Wippenhauser Straße

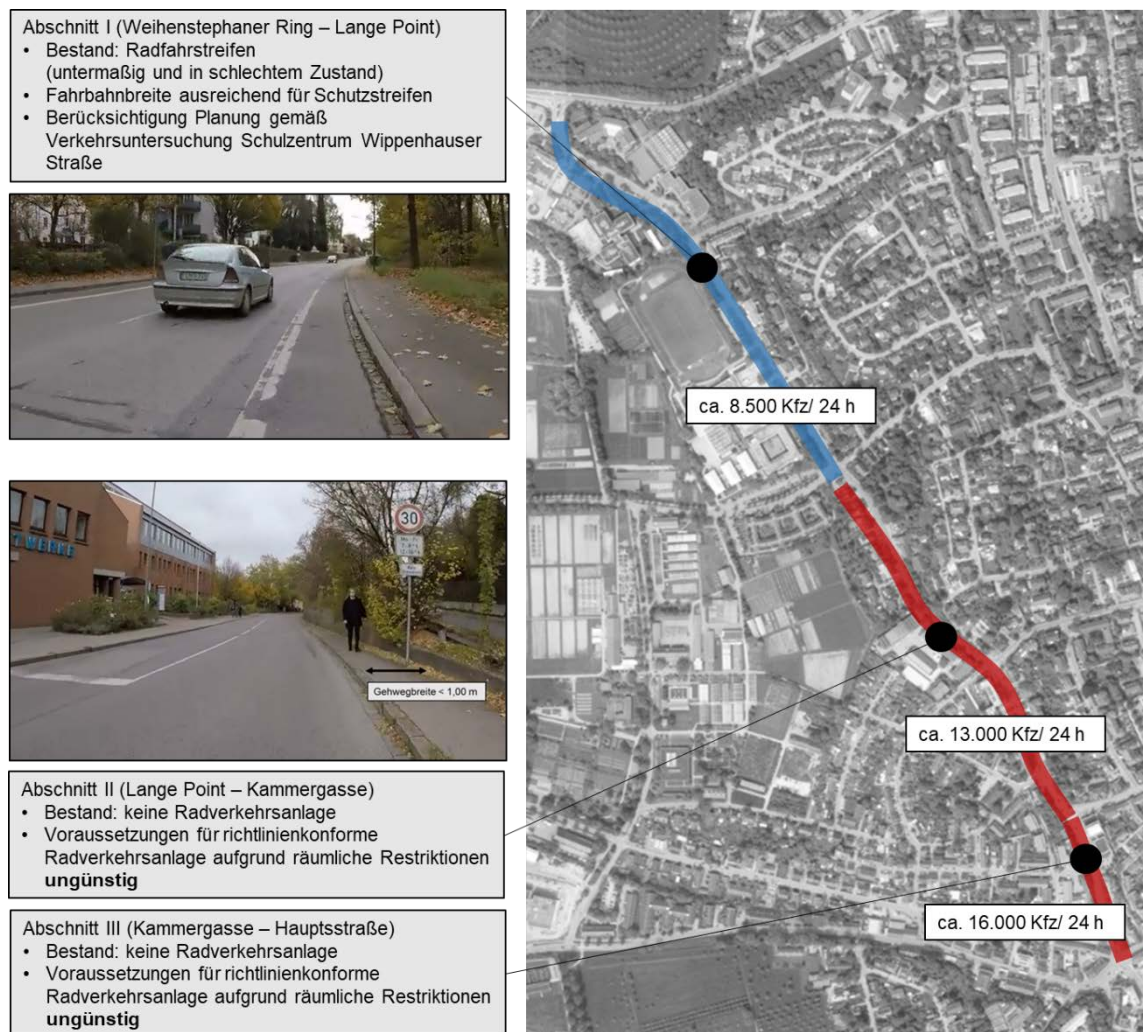
Die Wippenhauser Straße ist aufgrund der Schulstandorte eine der vom Radverkehr meistgenutzten Verbindungen im Stadtgebiet. Sie lässt sich in drei Abschnitte gliedern (siehe *Grafik 38*).

Abschnitt I (Weihenstephaner Ring – Lange Point) ist im Zusammenhang mit der Entwicklung des Schulstandortes bereits Gegenstand von Planungen, welche abschnittsweise die Anlage eines abgesetzten Radweges (Richtung Süden) bzw. einen Radfahrstreifen als Vorzugsvariante präferieren. Diese Ansätze sollten entsprechend geprüft und weiterverfolgt werden.

Im Abschnitt II (Lange Point – Kammergasse) lassen die räumlichen Rahmenbedingungen aktuell die Einordnung einer richtliniengemäßen Radverkehrsanlage nicht zu. Auch die Möglichkeiten zur Aufweitung des Verkehrsraumes sind aufgrund der räumlichen Rahmenbedingungen sehr begrenzt. Die gutachterliche Empfehlung lautet hier eine ganztäglich gültige Beschränkung der Geschwindigkeit auf 30 km/ durchzusetzen sowie das Aufbringen von Fahrradpiktogrammen zu prüfen. In Abschnitt III (Kammergasse – Obere Hauptstraße) sind die Voraussetzungen ähnlich wie in Abschnitt II. Dementsprechend sollten hier dieselben Maßnahmenansätze geprüft werden.

Mit der Inbetriebnahme der Westtangente ergibt sich die Möglichkeit der Verlagerung des Durchgangsverkehrs auf die neue Ortsumgehung. Diese geänderten Rahmenbedingungen

sollten auch auf der Wippenhauser Straße genutzt werden. Insbesondere im Abschnitt III sollte hier überprüft werden, inwieweit die Abwicklung der Kfz-Verkehre bei Verkehrsentslastung auch unter Verzicht auf Abbiegespuren möglich ist. Bei einer entsprechend zweistreifig ausgebildeten Fahrbahn wären die räumlichen Randbedingungen für die Einordnung einer Radverkehrsanlage wesentlich günstiger. Auch die Möglichkeit der Umwandlung der Wippenhauser Straße in eine Einbahnstraße (Platzgewinn durch Wegnahme einer KFZ-Spur) kann geprüft werden. Besonderes Augenmerk sollte auch auf die stark defizitären Knotenpunkte, insbesondere die Karlwirtskreuzung, gelegt werden.



Grafik 38: Defizitbereiche Wippenhauser Straße

5.4.3 Maßnahme 27: Änderung der Stellplatzsatzung

Zur Überarbeitung der Stellplatz- und Garagensatzung können hinsichtlich einer bestmöglichen Förderung des Umweltverbundes verschiedene Empfehlungen abgeleitet werden. Hierfür wurden die eigenen praktischen Erfahrungen herangezogen und aktuelle Dokumente und Satzungen

ausgewertet. Beispielsweise sind zu benennen (alle nachfolgend benannten Dokumente sind mit dem entsprechenden Stand im Internet abrufbar).

- die Hessische Garagenverordnung (2014)
- der Leitfaden für kommunale Stellplatzsatzungen in Nordrhein-Westfalen (2017, Achtung: gemäß den gesetzlichen Vorgaben in NRW können Fragen bzgl. von Lademöglichkeiten für Elektro-Pkw nicht in den kommunalen Satzungen geregelt werden!)
- die Stellplatzsatzungen der Städte Prenzlau (2018), Offenbach (2013), Rostock (2017), Marburg (2014) und Dresden (2017)

Daraus wurden folgende Empfehlungen zusammengestellt:

- Zusammenführung der Satzungen für Kraftfahrzeuge und Fahrräder
- Einführung von Voraussetzungen für eine mögliche rechnerische Reduktion der zu erbringenden Pkw-Stellplätze in Abhängigkeit folgender Faktoren:
 - Lage in Bezug zum ÖPNV (in Abstufungen konkretisieren: z.B. maximal 200 m von der nächsten Bushaltestelle entfernt, die jedoch mindestens im 15-min-Takt frequentiert wird) – kann für alle Vorhaben gelten (Gewerbe, Einzelhandel, Wohnen, ...)
 - Vorhandensein eines betrieblichen Mobilitätsmanagements mit konkreten Aktivitäten zur Förderung des Umweltverbundes (Minimum Job-Ticket, bei gewerblichen Ansiedlungen)
 - Vorhandensein eines Mobilitätskonzeptes (bei gewerblichen Ansiedlungen oder Einzelhandel (z.B. Job-Ticket für Angestellte, Rabatt für ÖPNV-Kunden, ...))
 - Spezielle Angebote wie die Einordnung von Car-Sharing-Stellplätzen oder die Einordnung eingangsnaher (Entfernung maximal 50 m unter Beachtung der Anforderungen der verschiedenen Nutzergruppen) ebenerdiger und überdachter Fahrradabstellanlagen in ausreichender Anzahl
- Benennung konkreter Anforderungen für die Einordnung von Lademöglichkeiten für Elektro-Pkw (möglichst in Abstufung der Anforderungen für Wohnen, Gewerbe und Einzelhandel), hier werden z.B. in den verschiedenen Stellplatzsatzungen anteilige Stellplätze mit Lademöglichkeiten in Größenordnungen von 10 bis 25 % benannt (ausnahmsweise 5 %). Ggf. sind auch die Anforderungen an die Lademöglichkeiten zu präzisieren (z.B. mit Bezugnahme auf die Ladesäulenverordnung¹⁸)

¹⁸ Verordnung über technische Mindestanforderungen an den sicheren und interoperablen Aufbau und Betrieb von öffentlich zugänglichen Ladepunkten für Elektromobile, Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2016

6. Umsetzung und Verstetigung

Kernstück der Verstetigungsstrategie ist die Verankerung der Thematik des Umweltverbundes in der Verwaltung. Dazu zählen die ämterübergreifende Zusammenarbeit und der ämterübergreifende Austausch zum Thema. Die Förderung des Umweltverbundes ist eine Gemeinschaftsaufgabe, daher ist es wichtig, dass alle Ämter informiert sind und an einem Strang ziehen. Um zur Verstetigung des Themas beizutragen wurde bereits ein gemeinsamer Workshop von Verwaltung und Politik zum Thema Förderung des Radverkehrs durchgeführt. Zudem findet regelmäßig eine Verkehrsschau mit dem Fahrrad statt, die vom Ordnungsamt der Stadt Freising koordiniert wird. Ziel ist es künftig, die Erkenntnisse aus den Befahrungen noch stärker in die Umsetzung zu bringen. Um dem Umweltverbund im Verwaltungshandeln stärkeres Gewicht zu verleihen und die Fäden für die Projekte an einer Stelle zusammenlaufen zu lassen, hat sich die Stadt Freising zum Ziel gesetzt, die Stelle eines Mobilitätsbeauftragten zu besetzen. Die Aufgaben des Mobilitätsbeauftragten speisen sich aus den im vorliegenden Konzept verankerten Einzelmaßnahmen. Für den Mobilitätsbeauftragten und die Verwaltung stellt das Maßnahmenkonzept ein Werkzeugkoffer dar, mit dem die Grundausrichtung der Mobilität der Stadt beeinflusst werden kann. Die Maßnahmen sollen Schritt für Schritt umgesetzt werden. Der Mobilitätsmanager begleitet diese Maßnahmen und koordiniert sie, soweit sie außerhalb seines direkten Zuständigkeitsbereichs liegen. Daneben bestehen perspektivisch weitere Möglichkeiten die Mobilität der Bürger durch umfassende Information, gezielte Kampagnen und weitere konkrete Maßnahmen zu motivieren. Auch dieser Bereich soll durch den Mobilitätsmanager abgedeckt werden. Zusätzlich sollte das erprobte Gremium des Radtisches weiterhin turnusmäßig tagen (mindestens 3x pro Jahr), sowie der regelmäßige Austausch mit der Agenda21Gruppe „Bauen, Wohnen, Verkehr“ erfolgen. Nicht zuletzt sollten diese beiden Instanzen zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung des Radnetzes, zur Fortschreibung des Mobilitätskonzeptes sowie insbesondere auch zu dessen Monitoring beitragen.

Zudem stellt die Vernetzung in Mobilitätsthemen über die Stadtgrenzen hinaus ist einen wesentlichen Baustein für die Verstetigung des Themas dar.

Hierzu zählen

- die aktive Mitgliedschaft in der Arbeitsgruppe Fahrradfreundliche Kommune (AGFK)
- der Austausch mit den Radverkehrsbeauftragten und ÖPNV Beauftragten des Landkreises
- die Zusammenarbeit mit den Nachbargemeinden
- und die Mitwirkung der Stadt Freising an übergreifenden Mobilitätskonzepten (z.B. ILE Ampertal).

7. Monitoring und Controlling

Im Rahmen des Monitorings soll die Wirkung der umgesetzten Maßnahmen regelmäßig kontrolliert werden. Gegebenenfalls sind Korrekturen im Umsetzungsprozess vorzunehmen sowie die Auswirkungen bzgl. der Verkehrsleistungen und klimatischen Wirkungen zu beschreiben. Folgende Indikatoren sollten hierfür systematisch erfasst werden:

	Indikator	Erfassungsturnus	verantwortlich	Bemerkungen
1	Verkehrsmengen im Kfz-Verkehr	5-Jahres-Rhythmus	Stadt Freising	Nutzung der Zählstellen der SVZ von Bund und Ländern, Festlegung eines ergänzenden innerstädtischen Zählstellennetzes
2	Verkehrsmengen im Radverkehr	laufend/ 5-Jahres-Rhythmus	Stadt Freising	Aufbau öffentlichkeitswirksamer Pegelzählstelle sowie ergänzender Zählstellen für den Radverkehr, Erfassung der Radverkehrsmengen auch an den Zählstellen gemäß Zeile 1
3	Anzahl Fahrradabstellanlagen	jährlich	Stadt Freising	im öffentlichen Raum und an öffentlichen Einrichtungen
4	Länge Radverkehrsanlagen	jährlich	Stadt Freising	unterschieden nach Art
5	Unfälle mit Radverkehrs-beteiligung	jährlich	Stadt Freising	Zuarbeit Polizei
6	Fahrgäste im ÖPNV	laufend	SWF	jährliche Auswertung ausreichend
7	Kennziffern ÖPNV-Angebot	im Turnus der Fahrpläne	SWF/ Stadt Freising	insbesondere Fahrplankilometer
8	Anzahl Dauerkarten im ÖPNV	jährlich	SWF	
9	Anzahl Jobtickets	jährlich	SWF	
10	zugelassene Fahrzeuge nach Betriebsarten	jährlich	Stadt Freising	Datenbereitstellung durch KBA
11	modal split	5-Jahres-Rhythmus	Stadt Freising	Wiederholung Haushaltbefragung
12	Unternehmen mit betrieblichem Mobilitätsmanagement	5-Jahres-Rhythmus	Stadt Freising	
13	Anzahl Stromtankstellen	jährlich	Stadt Freising	Unterscheidung öffentlich/ privat
14	Anzahl Car-Sharing-Stationen und Fahrzeuge	jährlich	Stadt Freising	
15	Anzahl Car-Sharing-Nutzer	jährlich	Stadt Freising	Zuarbeit Betreiber erforderlich
16	Anzahl Leihräder	jährlich	Stadt Freising	

Tabelle 9: Übersicht der Indikatoren für das Monitoring zum Mobilitätskonzept

Kosten fallen vor allem für die Erfassung folgender Indikatoren an:

- Verkehrszählungen gemäß Zeile 1, geschätzt ca. 15.000 € alle fünf Jahre
- Verkehrsmengen im Radverkehr gemäß Zeile 2, ca. 25.000 € für Pegelzählstelle mit Anzeige, weitere 5.000 € für zwei weitere Dauerzählstellen
- Modal-Split-Erfassungen gemäß Zeile 11, ca. 25.000 € alle fünf Jahre

Alle anderen Indikatoren sind im Rahmen der laufenden Verwaltungstätigkeit zu erfassen. Es wird vorgeschlagen, alle drei bis fünf Jahre eine Berichterstattung zu „Verkehr und Mobilität in Freising“ vorzunehmen. Im Gremium des Runden Radltisches soll regelmäßig über den Umsetzungsstand des Mobilitätskonzeptes berichtet werden.

8. Treibhausgasbilanzierung

8.1 Szenarien der Entwicklung des Mobilitätsverhaltens

Um die auf das Klima bezogene Wirkung der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes abschätzen zu können wird eine Treibhausgasbilanzierung vorgenommen. Hierfür werden verschiedene Szenarien entwickelt, die sich vor allem durch die Implementierung der Maßnahmen, die auf eine Änderung des Mobilitätsverhaltens der Freisinger Bevölkerung abzielen, unterscheiden. Das Ziel dieser Maßnahmen besteht letztlich darin Kfz-Verkehr und die damit zusammenhängenden Treibhausgasemissionen zu vermeiden.

Bei der Entwicklung der Szenarien ist zu beachten, dass von gleichen Voraussetzungen in der Stadtentwicklung ausgegangen wird. Es kann nur der Effekt der verkehrlichen Maßnahmen bewertet werden. Abschließend soll darauf hingewiesen werden, dass die dargestellten Ziele ausschließlich in Verbindung mit der konsequenten Umsetzung einer nachhaltigen Stadtentwicklung erreicht werden können (Innen vor Außenentwicklung, Stadt der kurzen Wege, keine 3. Startbahn etc.).

Bestandsszenario

Das Bestandsszenario legt die in der Haushalts- und in der Arbeitnehmerbefragung erhobenen Mobilitätsparameter, die aktuellen Bevölkerungsdaten und die aktuellen Emissionsfaktoren zugrunde. Damit wird der mobilitätsbedingte Ausstoß an Treibhausgasen der Freisinger Bürger sowie der Einpendler im Jahr 2017 berechnet.

Szenarien 2035

Für die Prognoseszenarien wird unisono von einem gesteuerten Bevölkerungswachstum von 0,6 % pro Jahr ausgegangen. Die Zahl der Einpendler wächst in demselben Maße. Darüber hinaus werden gesunkene Emissionsfaktoren gemäß den Vorgaben des Praxisleitfadens Klimaschutz in Kommunen zugrunde gelegt.

1. Referenzszenario

Das Referenzszenario stützt sich auf die Annahme eines unveränderten Mobilitätsverhaltens im Jahre 2035. Es wird also der in der Haushaltsbefragung und in der Arbeitnehmerbefragung ermittelte Modal Split zugrunde gelegt, jedoch die Bevölkerungszahl und Zusammensetzung der Prognose berücksichtigt.

2. Klimaschutzszenario

Dem Klimaschutzszenario liegt die Annahme der Wirksamkeit der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes zugrunde, welche sich an den oben beschriebenen Leitlinien orientieren. Um Kfz-Verkehr zu vermeiden, ohne die Mobilität der Bürger einzuschränken, setzen die

Maßnahmen vor allem an den Ursachen der Verkehrsentstehung an. Eine Reduzierung der CO₂-Emissionen des Gesamtverkehrs lässt sich erreichen, indem der Verkehr von höher emittierenden Verkehrsmitteln (insbesondere Kfz) auf niedriger bzw. nicht emittierende Verkehrsmittel (Bahn, Bus, Rad und zu Fuß gehen) verlagert wird. Grundsätzlich wird durch kompakte Stadtstrukturen das Zurücklegen von Wegen mittels klimafreundlicher Verkehrsmittel gefördert, da kurze Wege besonders gut zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden können, so dass Kfz-Verkehrsleistungen eingespart werden.

8.2 Vorgehensweise und Methodik

Eine Zielstellung des vorliegenden Konzeptes ist die Reduzierung der klimaschädlichen Umweltauswirkungen des Verkehrs. Um dies abzubilden, ist eine Treibhausgasbilanzierung vorgesehen, anhand derer klimarelevante Auswirkungen der Stadt- und Bevölkerungsentwicklung sowie der Änderungen des Verkehrsverhaltens und des technologischen Fortschrittes berechnet werden können. Hierfür wird der verkehrsbedingte Ausstoß an Treibhausgasen bestimmt. Gegenübergestellt werden die Emissionen im IST-Zustand mit zwei Zukunftsszenarien, in denen das Verkehrsverhalten über den Modal Split variiert wird.

Die Berechnung erfolgt gemäß des Praxisleitfadens „Klimaschutz in Kommunen“¹⁹ nach der Formel:

$$\text{Treibhausgasmenge} = \text{Verkehrsaktivität} * \text{spez. Endenergieverbrauch} * \text{Emissionsfaktor}$$

Grundsätzlich werden zwei Arten der Treibhausgasbilanzierung unterschieden:

1) Inlandsprinzip

Berücksichtigt wird die Verkehrsleistung innerhalb der Freisinger Stadtgrenzen, unabhängig davon durch wen sie erbracht wird (Einwohner Einpendler, Besucher etc.).

2) Inländerprinzip

Berücksichtigt wird die Verkehrsleistung der Freisinger Einwohner, unabhängig davon wo sie erbracht wird (Freisinger Stadtgebiet und außerhalb).

Als Eingangsdaten dienen die in den Befragungen gewonnen Daten zum Verkehrsverhalten (Verkehrsaktivität). Entsprechend dieser Datengrundlage wird nach einem unvollständigen Inlandsprinzip gerechnet. Entscheidend für die Berechnung ist jeweils die Verkehrsmittelwahl, also wieviel Prozent der Wege mit dem Kfz bzw. mit den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückgelegt werden. In die Berechnung gehen ein:

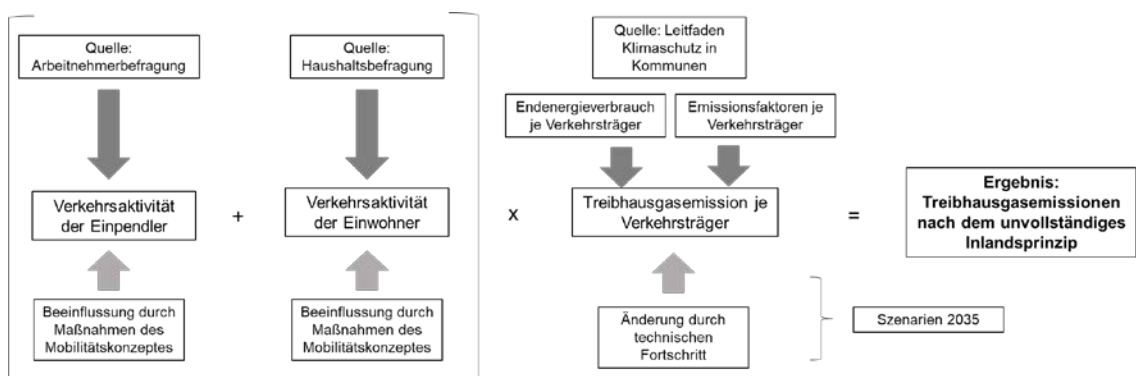
¹⁹ *Klimaschutz in Kommunen, Deutsches Institut für Urbanistik, 2018*

- **Binnenverkehr Einwohner**
Wege der Freisinger in Freising
- **Quell- und Zielverkehr Einwohner**
Wege der Freisinger bei denen entweder die Quelle oder das Ziel außerhalb Freisings liegt (hiervon wurde nur der Anteil der Wege auf Freisinger Stadtgebiet berücksichtigt)
- **Quell- und Zielverkehr der Einpendler**
Wege der Einpendler von und nach Freising bei denen entweder die Quelle oder das Ziel außerhalb Freisings liegt (hiervon wurde nur der Anteil der Wege auf Freisinger Stadtgebiet berücksichtigt)

Die Einpendler zum Flughafen konnten im Rahmen des Projektes nicht quantifiziert werden und wurden daher nicht berücksichtigt. Diese Wege finden teilweise zwar auf Freisinger Stadtgebiet statt, sind durch die Stadt selbst jedoch kaum zu beeinflussen, da hier wesentlich größere regionale bis nationale Verkehrsbeziehungen wirken.

Fahrzeugseitig werden die nötigen Faktoren für den spezifischen Endenergieverbrauch der Verkehrsträger genau wie die Emissionsfaktoren dem Leitfaden „Klimaschutz in Kommunen“ entnommen. Diese berücksichtigen auch die energetische Vorkette. Im Ergebnis wird nicht jedes Treibhausgas gelistet, sondern im Sinne der Vergleichbarkeit die Gesamtmenge CO₂-Äquivalent ausgegeben.

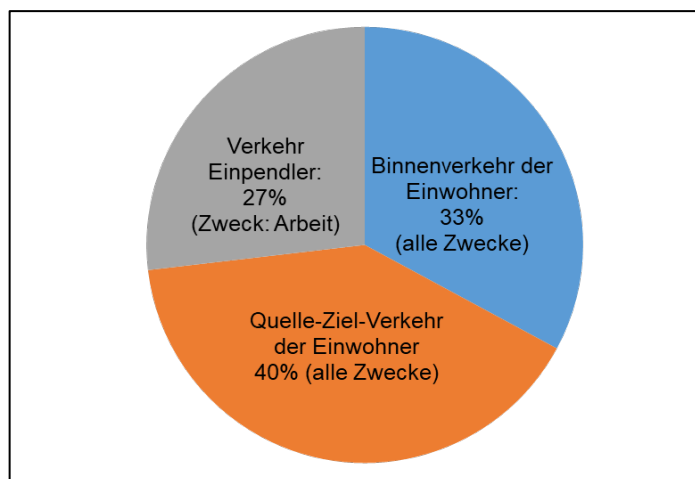
Die gesamte Berechnung mit den jeweiligen Eingangsdaten wird in *Grafik 39* dargestellt.



Grafik 39: Berechnung Treibhausgasemission Freising

8.3 Ergebnisse

Das Diagramm in *Grafik 40* zeigt den Anteil der verschiedenen räumlichen Verkehre an der gesamten Treibhausgasemission in Freising. Hauptursache (und dementsprechend auch Hauptansatzpunkt für Minderungsmaßnahmen) für die Emission verkehrsbedingter Treibhausgase ist der private Pkw-Verkehr. Den größten Anteil an den Gesamtemissionen (40 %) haben die Quelle-Ziel-Verkehre von und nach Freising der Freisinger Bürger, die aufgrund der zurückgelegten Entfernung sehr MIV-affin sind. Das größte Potential für eine Minderung der Kfz-Verkehrsleistung kann hier hauptsächlich durch eine Verbesserung des ÖPNV-Angebotes in Ergänzung mit Radschnellwegen abgerufen werden. Auch wenn die Anzahl der Einpendler wesentlich geringer ist, als die der Freisinger Einwohner haben auch sie durch ihre MIV-Affinität (75 % MIV) einen nicht zu unterschätzenden Anteil an den THG-Emissionen (27 %). Da dies letztlich auch Quelle-Ziel-Verkehre sind, gelten hier ähnliche Minderungspotentiale und -ansätze wie bei den Quelle-Ziel-Verkehren. Da das Kfz im Binnenverkehr auch heute schon nur für etwa 33 % aller Wege genutzt wird (siehe Kapitel 3.2.1), was einen verhältnismäßig geringen Wert darstellt, sind die Verlagerungsmöglichkeiten hier bereits begrenzt.



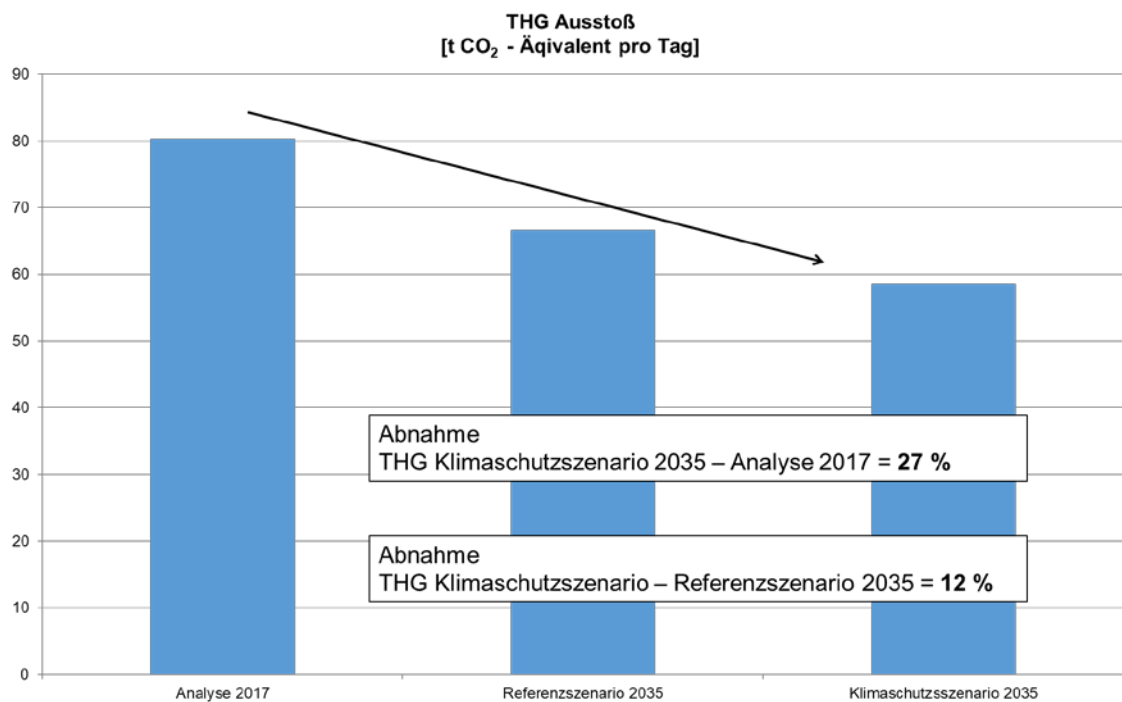
Grafik 40: Anteil der Verkehre an der THG-Emission in Freising

Tabelle 10 listet die entscheidenden Eingangsdaten und Ergebnisse der THG-Berechnung auf. Für den Gesamtverkehr der Freisinger Bevölkerung wurde eine moderate Senkung des MIV-Anteils am Modal Split um ca. 5 % angesetzt, welche sich durch die Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes ergibt. Die genaue Verlagerung auf die einzelnen Verkehrsmittel des Umweltverbundes wurde nicht bestimmt. Hinsichtlich der Pendler wird eine größere Wirkung erwartet. Hier wird angenommen, dass der Anteil der mit dem Pkw zurückgelegten Wege mit den oben beschriebenen Maßnahmen von 75 % auf 65 % reduziert werden kann.

	Ist-Zustand Analyse 2017	Szenario 2035 (1): „Referenzszenario“	Szenario 2035 (2): „Klimaschutzszenario“
Anzahl Einwohner	50.576	56.038	56.038
Anzahl Einpendler (ohne Flughafen)	12.500	13.850	13.850
Annahmen	Bestand	Keine Maßnahmen	Klimaschutzmaßnahmen
Modal Split Gesamtbevölkerung			
Anteil MIV Einpendler		75 %	65 %
THG-Ausstoß pro Tag (CO ₂ -Äquivalent)	ca. 80,3 t	ca. 66,6 t	ca. 58,5 t

Tabelle 10: Eingangsdaten und Ergebnisse THG-Berechnung

Mit den angegebenen Eingangsdaten und in Überlagerung des technischen Fortschrittes mit der Wirkung der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes lassen sich die in *Grafik 41* verdeutlichten Effekte erzielen.



Grafik 41: THG-Emission Freising in Analyse in Prognose

Durch den technischen Fortschritt wird trotz steigender Einwohnerzahlen bereits eine Reduktion der THG-Emissionen erreicht. Dies wird in der Berechnung durch geringere Emissionsfaktoren repräsentiert, je gefahrenem Pkw-Kilometer sinkt der THG-Ausstoß um etwa 25 % (enthalten ist hier auch der erhöhte Anteil an Fahrzeugen mit elektrischem Antrieb). Allein durch diesen Effekt ergibt sich für das Referenzszenario ein Rückgang um etwa 17 % gegenüber dem Bestand. Wirken die Maßnahmen des Klimaschutzszenarios, kann der Ausstoß an THG nochmal um **ca. 12 %** reduziert werden. Gegenüber der Analyse liegt der Treibhausgasausstoß um 27 % niedriger, obwohl die Einwohnerzahl und damit die Wegezahl in der gleichen Zeit um etwa 11 % zugenommen haben.

9. Abschlussfazit

Das vorliegende Konzept umfasst Analysen, Ziele und Maßnahmen zu folgenden Verkehrsträgern: Radverkehr, Fußverkehr, motorisierter Individualverkehr, ÖPNV und alternativen Mobilitätsangeboten. Übergeordnetes Ziel ist es den Umweltverbund zu fördern, um die Verkehrsbelastung im Stadtgebiet zu reduzieren und den CO₂-Ausstoß zu senken. Das Bevölkerungswachstum soll langfristig von einer Zunahme des motorisierten Individualverkehrs entkoppelt werden.

Es konnte festgestellt werden, dass das Mobilitätsverhalten der Bürger Freisings auch heute schon in Teilen als nachhaltig eingeschätzt werden kann. Etwa 60 % aller Wege werden mit dem Fahrrad, zu Fuß oder mit dem ÖPNV zurückgelegt, was unter Vergleichsstädten einen hohen Wert darstellt. Daraus lässt sich eine grundsätzliche Affinität und Aufgeschlossenheit der Freisinger Bürgerinnen und Bürger gegenüber dem Umweltverbund ableiten. Dies bildet eine gute Grundvoraussetzung, den Umweltverbund zukünftig gezielt weiter zu fördern. Nicht zuletzt die Radfahrer-Befragung hat jedoch gezeigt, dass die Freisinger und Freisingerinnen trotzdem erhebliche Defizitbereiche im Netz des Radverkehrs sehen. Dies bestätigt sich durch entsprechende Analysen und Vor-Ort-Aufnahmen. Für die Förderung der Nahmobilität ist der Abbau der Barrierewirkung von Isar und Bahnstrecke durch die Stadt ein zentraler Aspekt. Wichtige Ansatzpunkte für eine weitere Stärkung des Umweltverbundes ergeben sich beim Pendlerverkehr. Hier ist heute das Kfz vorherrschend. Es bestehen große Potenziale zum Umstieg auf den ÖPNV oder auch das Rad.

Ein Umdenken der räumlichen (Verkehrs)Planung von einer zentralen Ausrichtung auf den motorisierten Individualverkehr hin zu einer gleichberechtigten Berücksichtigung des Umweltverbundes erfordert neue Ansätze der integrierten Planung und eine Anpassung bestehender Prozesse und Herangehensweisen. Hierfür ist neben der Bereitschaft zum Umdenken auch Mut für das Beschreiten von neuen Wegen gefragt. Eine verbesserte Aufteilung des öffentlichen Raumes mit stärkerer Berücksichtigung des nichtmotorisierten Verkehrs ist mittlerweile bereits in den Regelwerken verankert (insbesondere in der Richtlinie für die Anlage von Straßen - RAS_t), wird aber in der Planungspraxis im Allgemeinen noch zu wenig berücksichtigt.

Insgesamt umfasst das vorliegende Mobilitätskonzept 30 Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes. Gemäß den Berechnungen zum Treibhausgasausstoß heute und 2035 kann das CO₂-Äquivalent mit Umsetzung der Maßnahmen um 27 % reduziert werden, trotz einem Bevölkerungswachstum der Stadt um 10 %.

Die beschriebenen Maßnahmen sollen in den nächsten Jahren schrittweise umgesetzt werden. Hierzu ist die Einrichtung eines Mobilitätsmanagers bei der Stadtverwaltung vorgesehen, der die Maßnahmen betreut. Darüber hinaus sollen der Runde Radltisch dauerhaft installiert und mit den lokalen Akteuren besetzt werden. Der Radltisch soll die Umsetzung des Mobilitätskonzeptes unterstützen und kritisch begleiten. Daneben dient das Gremium dem Monitoring und Controlling.









Liste der am Projekt mitwirkenden Personen

Frau Simone Anzenberger	Staatliches Bauamt Freising
Herr Karl Auerswald	Agenda 21 - Gruppe Bauen, Wohnen, Verkehr
Frau Barbara Baumann	Architektur Aktuell Freising e. V., Landschaftsarchitektin
Herr Franz Bernack	Stadtrat, Referent für Stadtplanung
Frau Eva Böinig	Stadt Freising, Bürgermeisterin
Herr Josef Demmel	Polizeiinspektion Freising
Herr Michael Eberwein	Stadt Freising, Bürgerbüro mit Bürgerhilfestelle
Herr Johann Englmüller	Agenda 21 - Gruppe Bauen, Wohnen, Verkehr
Herr Tobias Eschenbacher	Stadt Freising, Oberbürgermeister
Herr Carl-Heinz Feller	ADFC - Kreisverband Freising
Herr Andreas Finke	StadtTeilAuto Freising e. V.
Herr Johannes Fischer	IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Herr Karl-Heinz Freitag	Stadtrat, Referent für nachhaltige Mobilität
Frau Sarah Guttenberger	AGFK Bayern
Frau Susanne Heinrich	VCD Freising/Erding/Dachau e. V.
Frau Monika Hobmair	Stadträtin
Herr Hans Hölzl	Stadt Freising, Bürgermeister
Frau Christine Huber	Stadt Freising, Amt für Tiefbauplanung
Herr Heiko Huppenberger	Stadt Freising, Amt für Stadtplanung und Umwelt
Frau Marie Hüneke	Stadt Freising, Amt für Stadtplanung und Umwelt, Klimaschutz
Herr Rüdiger Jürgens	Stadt Freising, Amt für Tiefbauplanung
Herr Elmar Kaiser	Stadt Freising, EDV und Informationstechnik
Frau Heidi Kammler	Stadträtin
Herr Prof. Dr. Ulrich Kias	VCD Freising/Erding/Dachau e. V.
Herr Stefan Klopfer	Stadt Freising, Amt für Öffentliche Sicherheit und Ordnung Straßenverkehr
Frau Renate König	ADFC - Kreisverband Freising; Agenda 21 - Gruppe Bauen, Wohnen, Verkehr
Herr Bernhard Krüder	ADFC - Kreisverband Freising
Herr Dr. Jürgen Maguhn	Stadtrat
Herr Andreas Mehlretter	Agenda 21 - Gruppe Bauen, Wohnen, Verkehr
Herr Dirk Ohm	IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Frau Charlotte Reitsam	Stadtrat
Frau Barbara Schelle	Stadt Freising, Amt für Stadtplanung und Umwelt
Frau Ricarda Schindler	Stadträtin
Herr Rolf Schödel	ADFC - Kreisverband Freising

Herr Alfred Schreiber	VCD Freising/Erding/Dachau e. V.
Herr Sebastian Schubert	Stadt Freising, Amt für Stadtplanung und Umwelt
Herr Fritz Schüller	Agenda 21 - Gruppe Bauen, Wohnen, Verkehr
Herr Florian Seiderer	Stadt Freising, Amt für Stadtplanung und Umwelt
Frau Margit Stetka	Stadt Freising, Rechnungsprüfung
Frau Katrin Stockheim	Stadträtin
Frau Claudia Thielemann	IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Herr Ulrich Vogl	Stadtrat
Herr Robert Weller	Stadtrat
Herr Franz Wieser	ADFC - Kreisverband Freising
Frau Sonja Ziesak	Freisinger Stadtwerke Parkhaus und Verkehrs-GmbH

Abbildungen

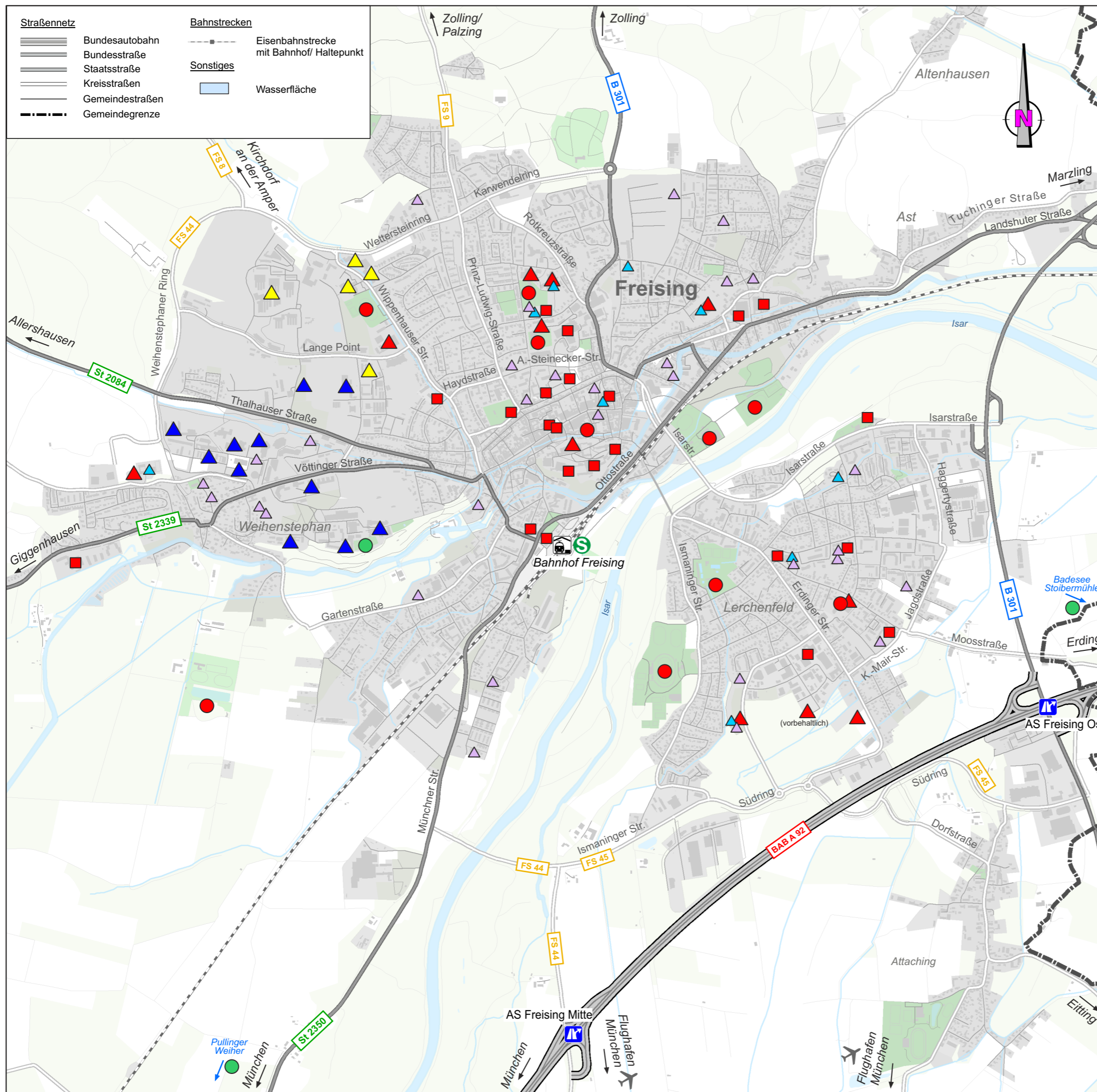
Ziele des Fuß- und Radverkehrs in Freising*

-  Kindertagesstätte
-  Grundschule
-  Gymnasium, Mittelschule
-  Berufsschule, FOS, BOS
-  Hochschule
-  Sport-/ Freizeiteinrichtung
-  Ausflugsziele
-  Öffentlich/ Kulturelle/ Kirchliche Einrichtungen

*Ziele nachrichtlich übernommen und überprüft aus Radverkehrsprognosenetz Freising 2014





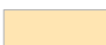
Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung

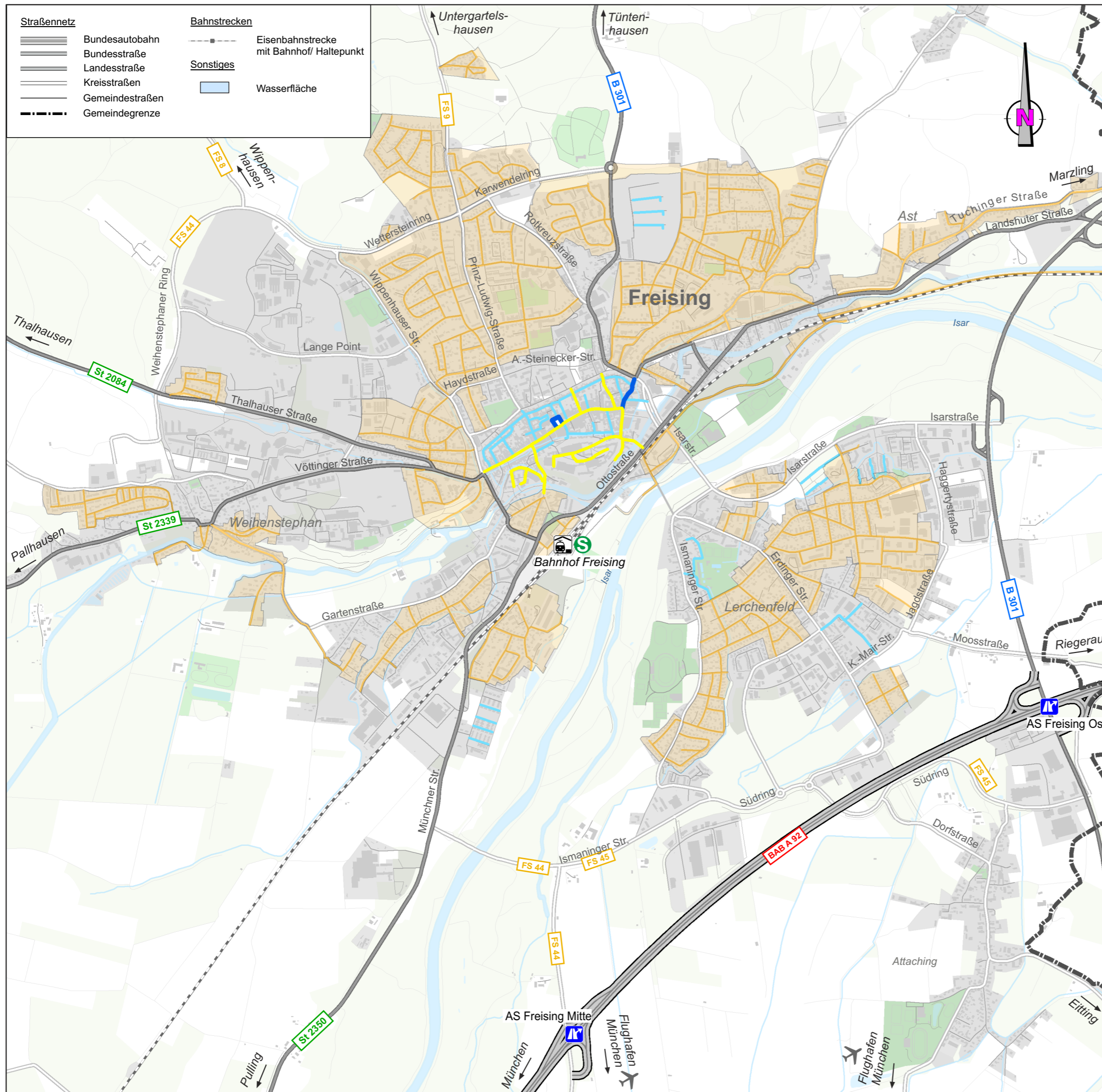
Abbildung 1



Verkehrsorganisation Freising Stadt

Stand: 11/2017

-  Fussgängerzone Rad frei
-  verkehrsberuhigter Bereich
-  20 km/h
-  30 km/h
-  Tempo 30-Zone



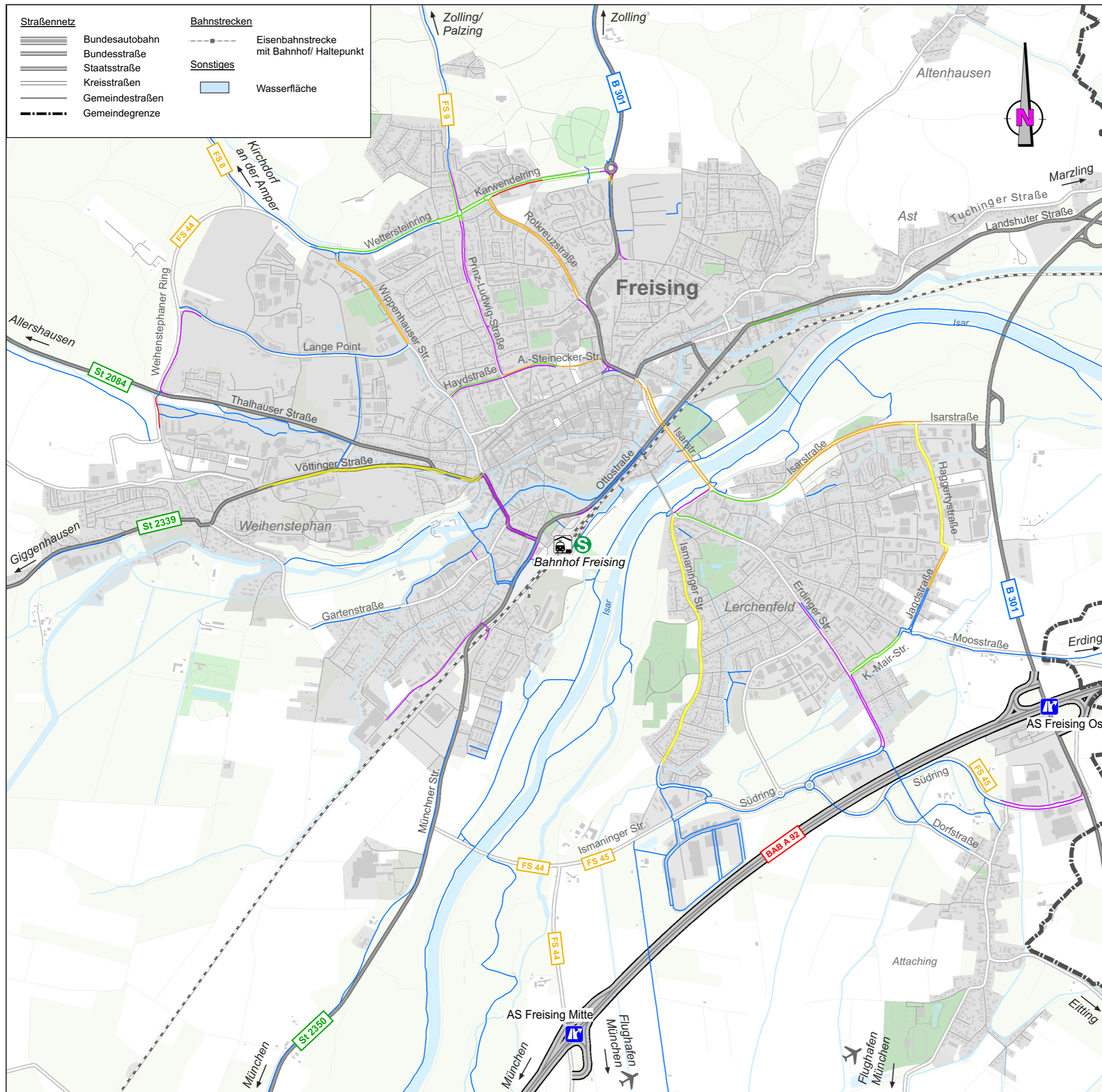
Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 2

Radverkehrsanlagen Bestand (inneres Stadtgebiet) Stand: 05/2018

Radverkehrsanlagen

- Schutzstreifen
- VZ 237 StVO Radweg
- VZ 237 StVO Radweg (Ausführung als Radfahrstreifen)
- VZ 239 StVO Gehweg Rad frei
- VZ 240 StVO gemeinsamer Fuß- und Radweg
- VZ 241 StVO getrennter Fuß- und Radweg









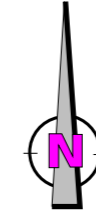
Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung









Abbildung 3

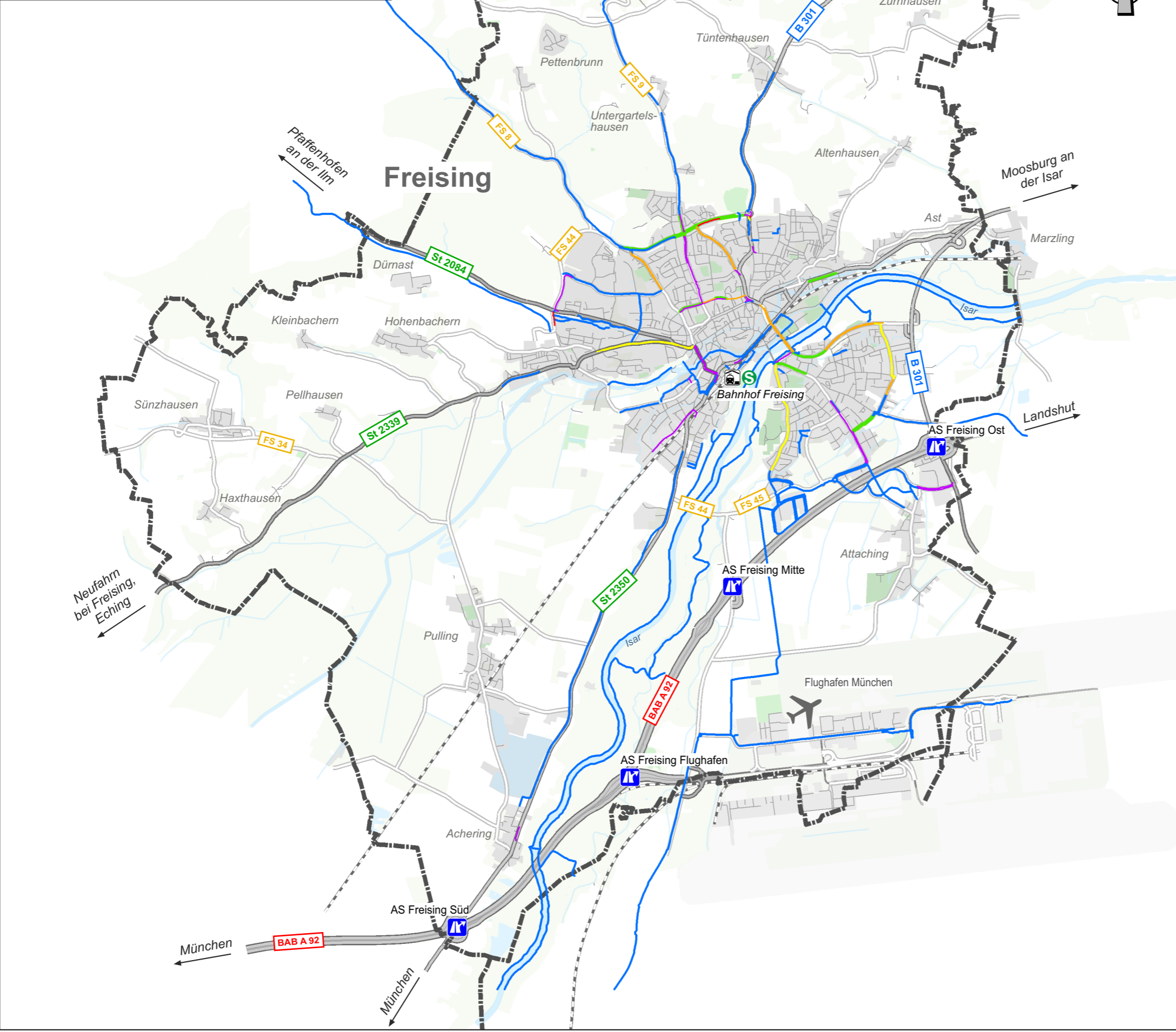
Radverkehrsanlagen Bestand (gesamtes Stadtgebiet) Stand: 05/2018

Radverkehrsanlagen

-  Schutzstreifen
-  VZ 237 StVO Radweg
-  VZ 237 StVO Radweg (Ausführung als Radfahrstreifen)
-  VZ 239 StVO Gehweg Rad frei
-  VZ 240 StVO gemeinsamer Fuß- und Radweg
-  VZ 241 StVO getrennter Fuß- und Radweg



Straßennetz		Bahnstrecken	
	Bundesautobahn		Eisenbahnstrecke mit Bahnhof/ Haltepunkt
	Bundesstraße		Wasserfläche
	Staatsstraße		
	Kreisstraßen		
	Gemeindestraßen		
	Gemeindegrenze		



Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 4

Unfallkarte Radverkehr

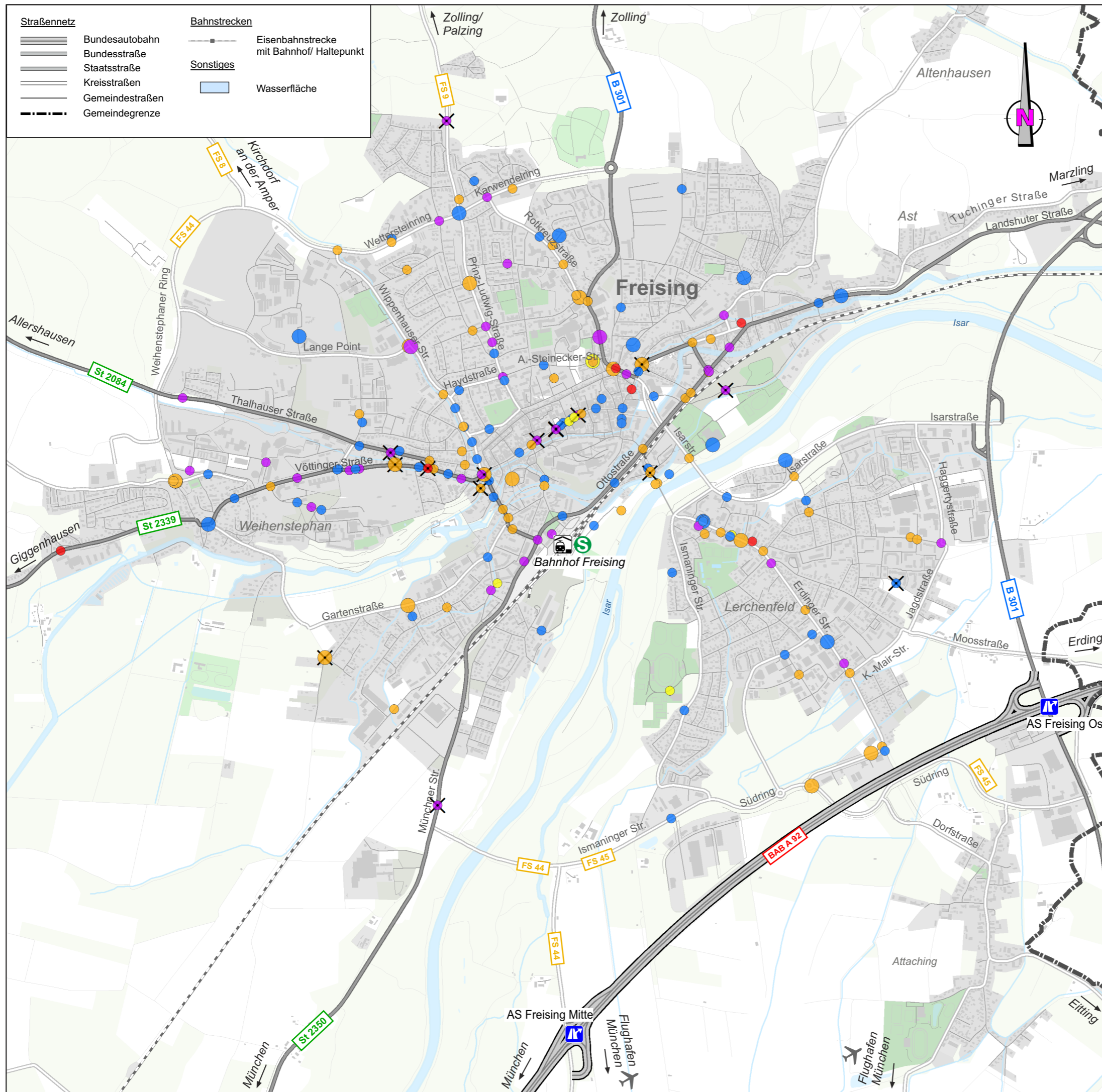
Unfälle mit Beteiligung von Radfahrern 2015 - 2017

Unfallkategorie

- Unfall mit Schwerverletzten
- Unfall mit Leichtverletzten

Unfallart


- - Zusammenstoß mit Fahrzeug (Kfz), das anfährt, anhält, im ruhenden Verkehr steht
- - Zusammenstoß mit Fahrzeug (Kfz), das vorausfährt oder wartet
- Zusammenstoß mit Fahrzeug (Kfz), das seitlich in gleicher Richtung fährt
- Zusammenstoß mit Fahrzeug (Kfz), das entgegenkommt
- - Zusammenstoß mit Fahrzeug (Kfz), das einbiegt oder kreuzt
- - Zusammenstoß zwischen Radfahrer und Fußgänger
- - Aufprall auf Hindernis auf der Fahrbahn
- Abkommen von der Fahrbahn nach rechts
- Abkommen von der Fahrbahn nach links
- Unfall anderer Art
- ✕ - Zusammenstoß zwischen Radfahrer und Radfahrer

















Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 5







Gefahrenstellen gemäß Radbefragung
(von Nutzern genannte Mängel)


 Linienhaft auftretende Mängel









Mängelkategorie

-  Netzlücke
-  mangelhafte Radverkehrsanlage
-  Mangel am Knotenpunkt
-  punktueller baulicher Mangel
-  mangelhafte Querung
-  Konflikte MIV
-  Konflikte Ruhender Verkehr
-  Konflikte ÖPNV
-  Konflikte Fußgängerverkehr
-  Fehlverhalten Radfahrer
-  allgemein hohes Konfliktpotential
-  zeitlich begrenzter Mangel
-  mangelhafte/ fehlende Radabstellanlage
-  sonstiges

Anzahl der Mängelnennung

-  1 - 10
-  11 - 20
-  21 - 30
-  41 - 50
-  51 - 100
-  > 100

 Bahnunterquerung Bestand
Fußgänger/ Fahrrad

Straßennetz		Bahnstrecken	
	Bundesautobahn		Eisenbahnstrecke mit Bahnhof/ Haltepunkt
	Bundesstraße		Wasserfläche
	Staatsstraße		
	Kreisstraßen		
	Gemeindestraßen		
	Gemeindegrenze		

Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung

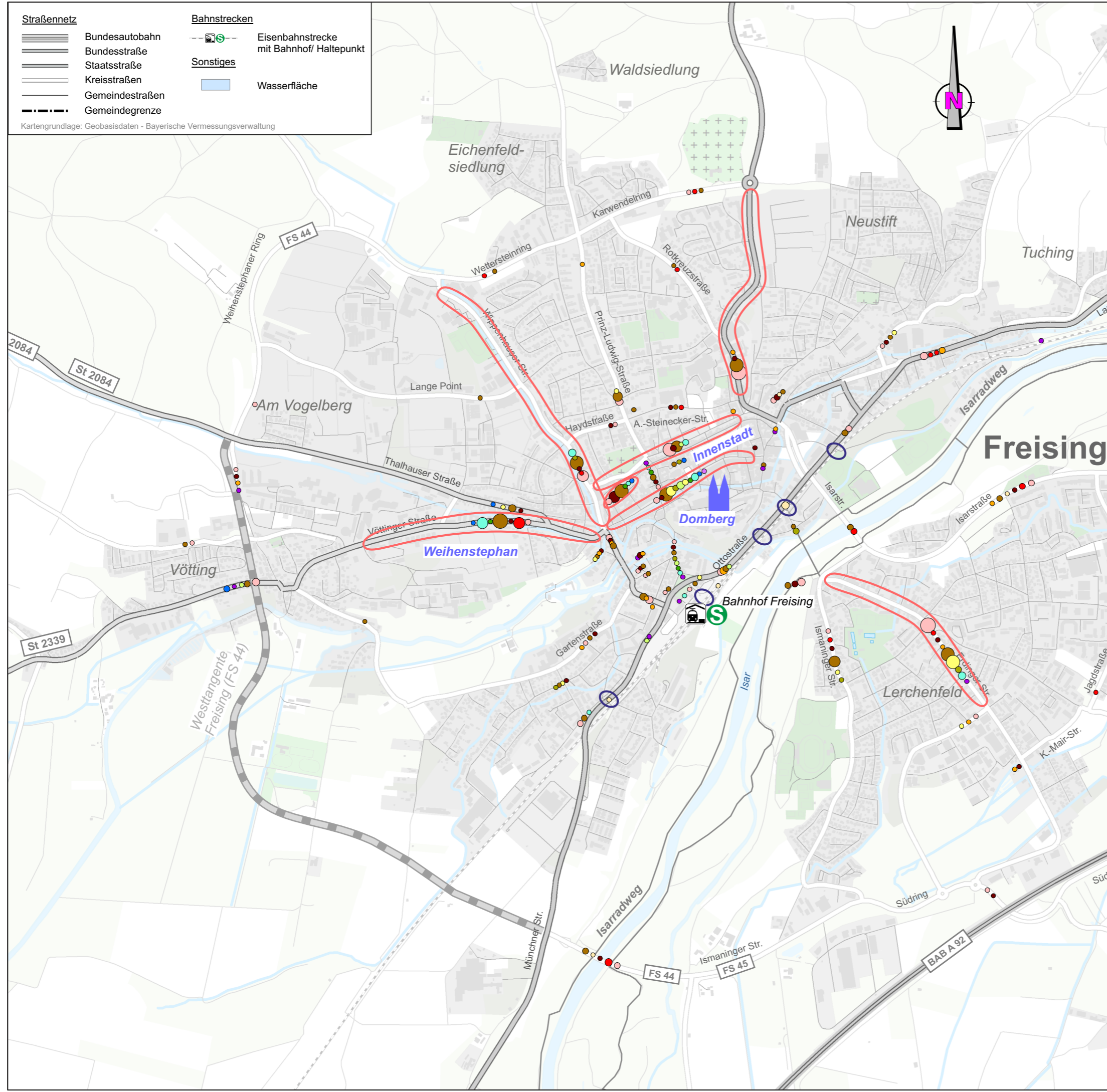


Abbildung 6

Straßennetz		Bahnstrecken	
	Bundesautobahn		Eisenbahnstrecke mit Bahnhof/ Haltepunkt
	Bundesstraße		Sonstiges
	Staatsstraße		Wasserfläche
	Kreisstraßen		
	Gemeindestraßen		
	Gemeindegrenze		

Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung

Defizitkarte Radverkehr

- fehlende Radverkehrsanlage
- mangelhafte/ nicht anforderungsgerechte Radverkehrsanlage
- Mängel am Knotenpunkt
- allgemein hohes Konfliktpotential
- Netzlücke
- Bahnunterquerung Bestand Fußgänger/ Fahrrad

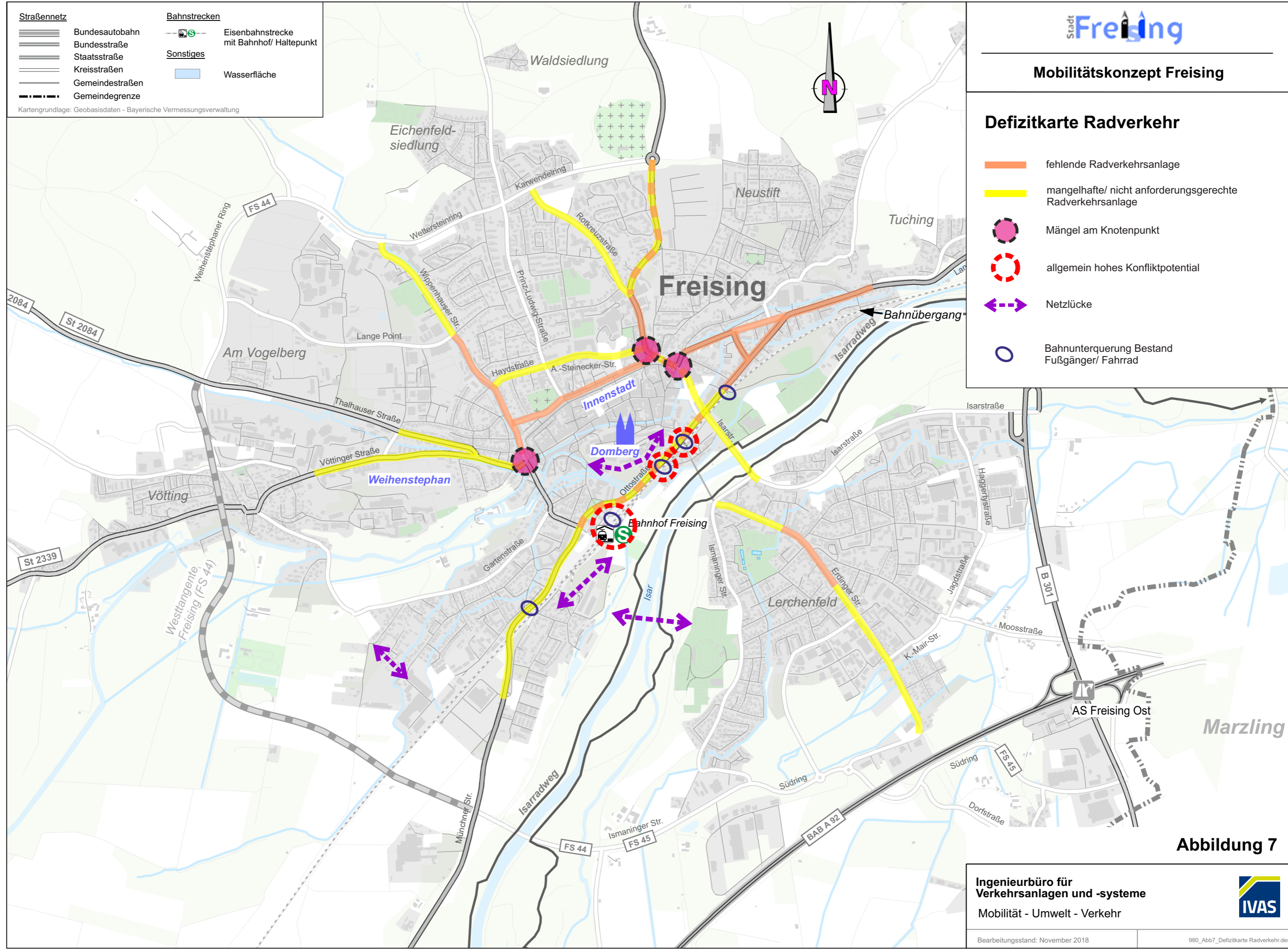










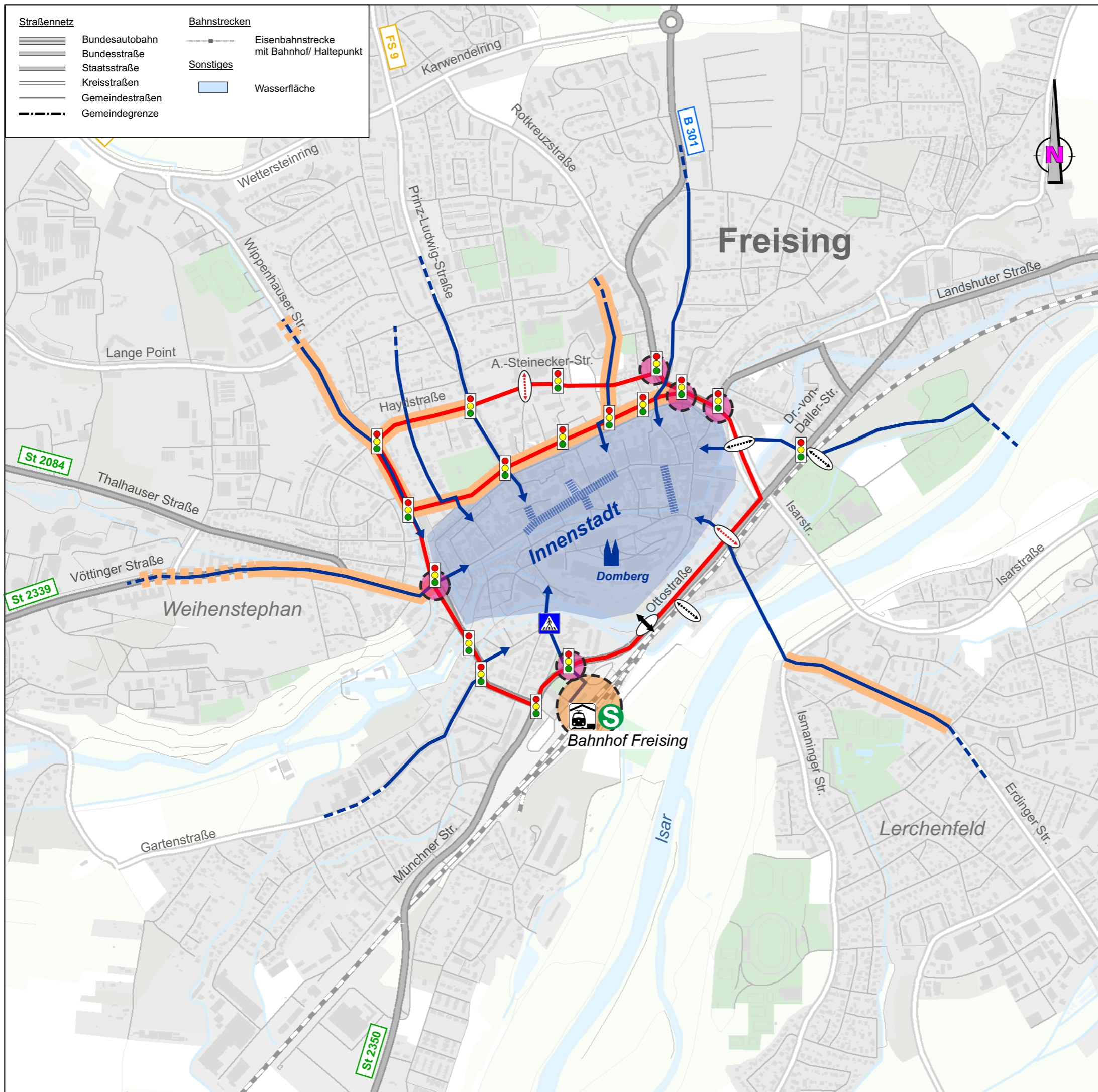


Abbildung 7

Defizitkarte Fußverkehr
(Wege von und zur Innenstadt)

-  Routen des Fußverkehrs (Innenstadt)
 -  Bereich Umbau Innenstadt und Domberg (Verkehrsberuhigter Bereich)
 -  Fußgängerzone
- Defizite:**
-  Defizitbereiche (z. B. schmale Seitenräume, Konflikte mit dem Radverkehr, Überlagerung von Nutzungen)
 -  Straßen mit hoher Barrierewirkung
 -  Mängel am Knotenpunkt (z. B. lange Wartezeiten)
- Querungsmöglichkeiten:**
-  Lichtsignalanlage
 -  Fußgängerüberweg
 -  Querungshilfen
 -  Unterquerung nicht barrierefrei/ barrierefrei



Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 8

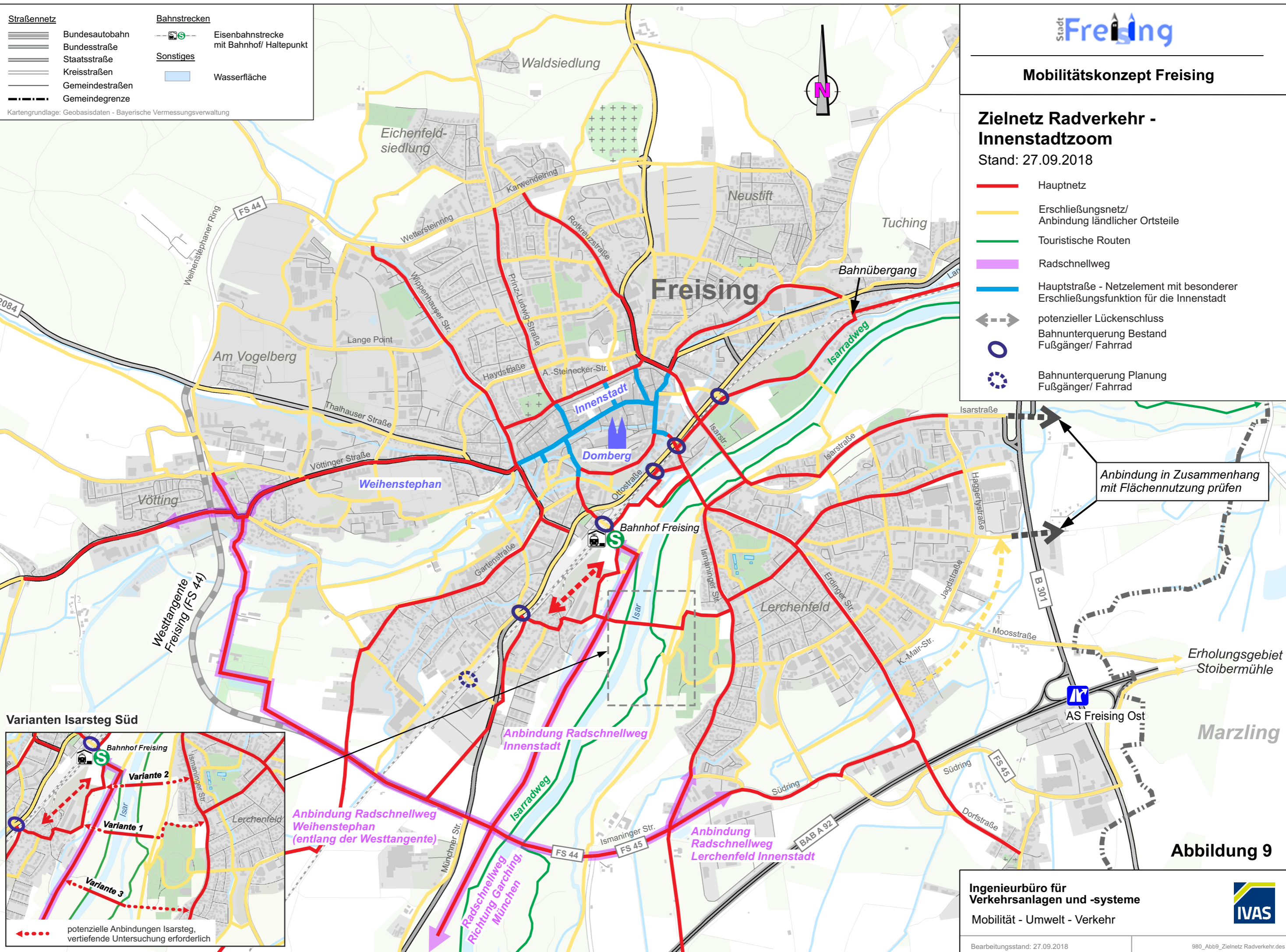
**Zielnetz Radverkehr -
Innenstadtzoom**

Stand: 27.09.2018

- Hauptnetz
- Erschließungsnetz/
Anbindung ländlicher Ortsteile
- Touristische Routen
- Radschnellweg
- Hauptstraße - Netzelement mit besonderer
Erschließungsfunktion für die Innenstadt
- - - potenzieller Lückenschluss
- Bahnunterquerung Bestand
Fußgänger/ Fahrrad
- Bahnunterquerung Planung
Fußgänger/ Fahrrad

- Straßennetz**
- Bundesautobahn
 - Bundesstraße
 - Staatsstraße
 - Kreisstraßen
 - Gemeindestraßen
 - Gemeindegrenze
- Bahnstrecken**
- Eisenbahnstrecke
mit Bahnhof/ Haltepunkt
- Sonstiges**
- Wasserfläche

Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung



Anbindung in Zusammenhang
mit Flächennutzung prüfen

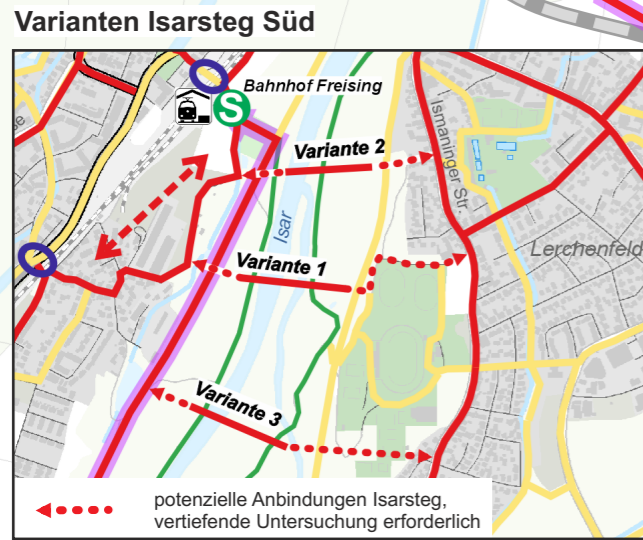


Abbildung 9

Erläuterung

Radschnellweg

Definition

- Zieldirekte, leistungsstarke, hochwertige Verbindung größerer Quell- und Zielverbindung über größere Distanzen

- Ermöglichen von durchgängiger sicheres Befahren mit hoher Reisegeschwindigkeit

Anzustrebender Ausbaustandard

- Selbständige Radverkehrsanlagen (keine Nutzung durch andere Modi, z.B. Fuß etc.)
- Direkte, gestreckte Linienführung (Richtgeschwindigkeit bei der Trassierung: 30 km/h)
- Möglichst wenig Knotenpunkte (geringe Wartezeiten von < 30 s je Kilometer innerorts bzw. < 15 s außerhalb)
- Geringe Längsneigung
- Breite: 4 m
- Asphaltiert (zur Gewährleistung guter Befahrbarkeit)
- Winterdienst

Hauptnetz

Definition

- Hauptachsen des Radverkehrs
- Verbindung von Stadtteilzentren zum Hauptzentrum und von Stadtteilzentren untereinander
- (potentiell) hohes Radverkehrsaufkommen
- Weitgehend störungsfreies Fahren ermöglicht ein zügiges Vorankommen

Anzustrebender Ausbaustandard

- Möglichst direkte Führung
- Fahrradfreundliche Ampelschaltung (geringe Wartezeiten an Knotenpunkten)
- Im Hauptstraßennetz Führung auf einer Radverkehrsanlagen (Radweg, Radfahrstreifen, Schutzstreifen)
- Im Nebenstraßennetz ist in Abhängigkeit der zulässigen Geschwindigkeit und der Verkehrsmenge ggf. eine Führung im Mischverkehr zulässig (dies gilt auch für Tempo 30 Zonen), Prüfung der Einführung von Fahrradstraßen
- Sichere Querungshilfen bei Kreuzungen mit Hauptverkehrsstraßen (Mittelinseln oder Lichtsignalanlagen)
- Konsistente Führung und Erkennbarkeit (Fahrbahnmarkierung, Piktogramme/Piktogrammspur)
- Gewährleistung guter Befahrbarkeit durch ebene Fahrbahnbeläge
- Winterdienst

Erschließungsnetz

Definition

- Mittleres Aufkommen
- Verknüpfung der Hauptachsen (Tangential- und Radialverbindungen)
- Erschließung der Quartiere und Ortsteile
- Flächige Erschließung

Anzustrebender Ausbaustandard

- Führungsform sollte hohe Verkehrssicherheit gewährleisten (eigene Anlage, ggf. Führung im Mischverkehr)
- Gute Befahrbarkeit mit allen Fahrradtypen (asphaltiert, wassergebunden etc.)
- Gewährleistung der Befahrbarkeit in beide Richtungen
- Ausreichendes Platzangebot und gleichberechtigte Verkehrsteilhaber

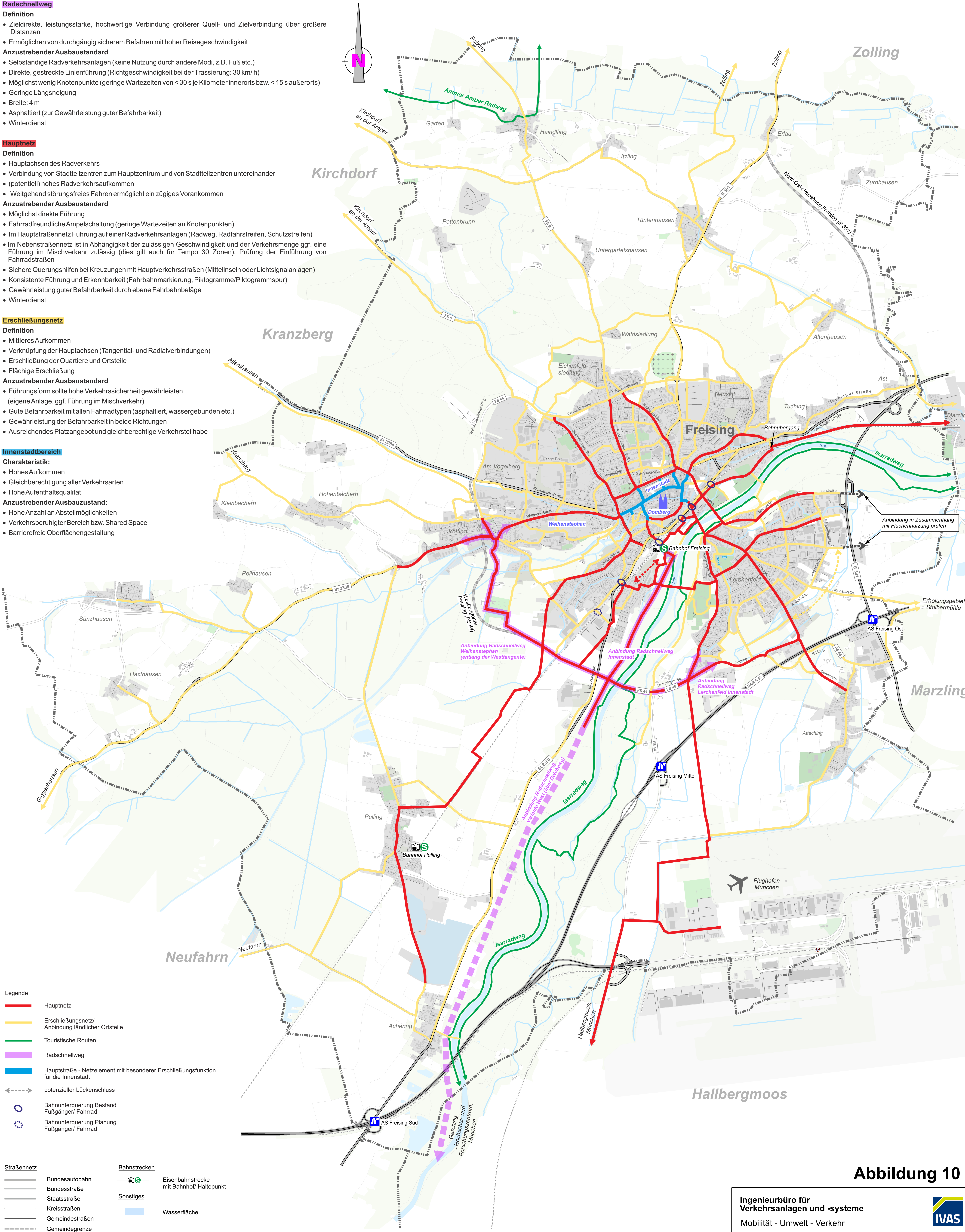
Innenstadtbereich

Charakteristik:

- Hohes Aufkommen
- Gleichberechtigung aller Verkehrsarten
- Hohe Aufenthaltsqualität

Anzustrebender Ausbaustandard:

- Hohe Anzahl an Abstellmöglichkeiten
- Verkehrsberuhigter Bereich bzw. Shared Space
- Barrierefreie Oberflächengestaltung



Legende

- Hauptnetz
- Erschließungsnetz/Anbindung ländlicher Ortsteile
- Touristische Routen
- Radschnellweg
- Hauptstraße - Netzelement mit besonderer Erschließungsfunktion für die Innenstadt
- - - potenzieller Lückenschluss
- Bahnunterquerung Bestand Fußgänger/ Fahrrad
- Bahnunterquerung Planung Fußgänger/ Fahrrad

Straßennetz

- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Staatsstraße
- Kreisstraßen
- Gemeindestraßen
- - - Gemeindegrenze

Bahnstrecken

- Eisenbahnstrecke mit Bahnhof/ Haltepunkt

Sonstiges

- Wasserfläche

Abbildung 10

Radroutennetz Freising

Hauptroute mit Verbindungsfunktion (Alltagsradverkehr)

- Route 1
- Route 2
- Route 3
- Route 4
- Route 5
- Route 6

Straßennetz

- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Staatsstraße
- Kreisstraßen
- Gemeindestraßen
- Gemeindegrenze

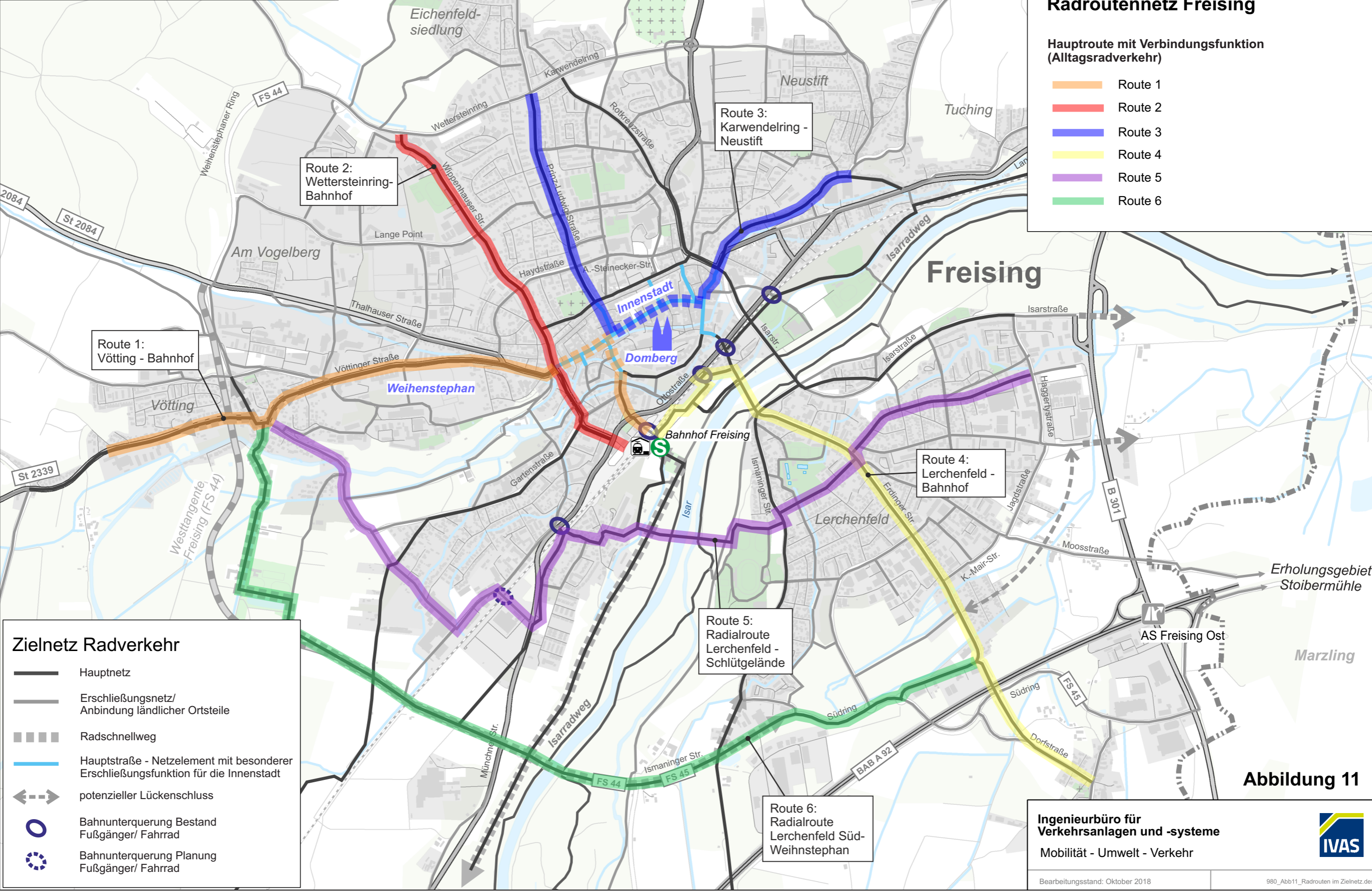
Bahnstrecken

- Eisenbahnstrecke mit Bahnhof/ Haltepunkt

Sonstiges

- Wasserfläche

Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung



Zielnetz Radverkehr

- Hauptnetz
- Erschließungsnetz/ Anbindung ländlicher Ortsteile
- Radschnellweg
- Hauptstraße - Netzelement mit besonderer Erschließungsfunktion für die Innenstadt
- potenzieller Lückenschluss
- Bahnunterquerung Bestand Fußgänger/ Fahrrad
- Bahnunterquerung Planung Fußgänger/ Fahrrad

Abbildung 11

Maßnahmenübersicht*

- 1 Verkehrsentwicklungsplan/Verkehrsberuhigung Durchgangsstraßen
- 2 Fachuntersuchung Bahnquerungen
- 3 Umbau der Querung Bahnposten 15
- 4 Bau Isarsteg Süd
- 5 Fachuntersuchung fuß- und fahrradfreundliche Ampelschaltungen
- 6 Umsetzung der Pilotroute
- 7 Umbau Korbinianskreuzung und angrenzender Straßenzüge
- 8 Umbau Wippenhauser Straße
- 9 Fahrradfreundliche Umgestaltung der Kammergasse
- 10 Bau Radweg St 2339 (Vötting – Garching)
- 11 Lückenschluss Feldfahrt - Gutenbergstraße
- 12 Fahrradfreundliche Einbahnstraßenregelungen
- 13 Radschnellweg Freising-Garching Hochschule-München
- 14 Machbarkeitsstudie Fahrradstraßen im (Kfz-) Nebennetz
- 15 Förderprogramm zur Qualifizierung von Radabstellanlagen bei Bestandsbebauung
- 16 Konzept zur Verbesserung der Serviceleistungen für den Radverkehr
- 17 Konzept für wegweisende Beschilderung im Radverkehr
- 18 Förderprogramm der Anschaffung von E-Bikes/ Pedelecs/Lastenrädern
- 19 Konzept Attraktivität Fußwege (zur) Innenstadt
- 20 Konzept zur Busanbindung der Innenstadt
- 21 Schnellbuslinie Freising - Garching
- 22 Konzept für Barrierefreiheit im ÖPNV
- 23 Einrichtung eines Mobilpunktes am Bahnhof
- 24 Bustunnel Bahnhof zur Anbindung Lerchenfeld
- 25 Qualifizierung des Car-Sharing-Angebotes
- 26 Konzept zur Förderung der Elektromobilität
- 27 Änderung der Stellplatzsatzung
- 28 Betriebliches Mobilitätsmanagement
- 29 Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung des Umweltverbundes
- 30 Schaffung einer Stelle für einen Mobilitätsbeauftragten

■ Sofortmaßnahme

* Maßnahmen die nicht verortet werden können, wurden auch nicht kartographisch dargestellt. Sie sind nur in der Tabelle aufgeführt. Ausführliche Beschreibung der Maßnahmen siehe Anlage 3.

Straßennetz

- Bundesautobahn
- Bundesstraße
- Staatsstraße
- Kreisstraßen
- Gemeindestraßen
- Gemeindegrenze

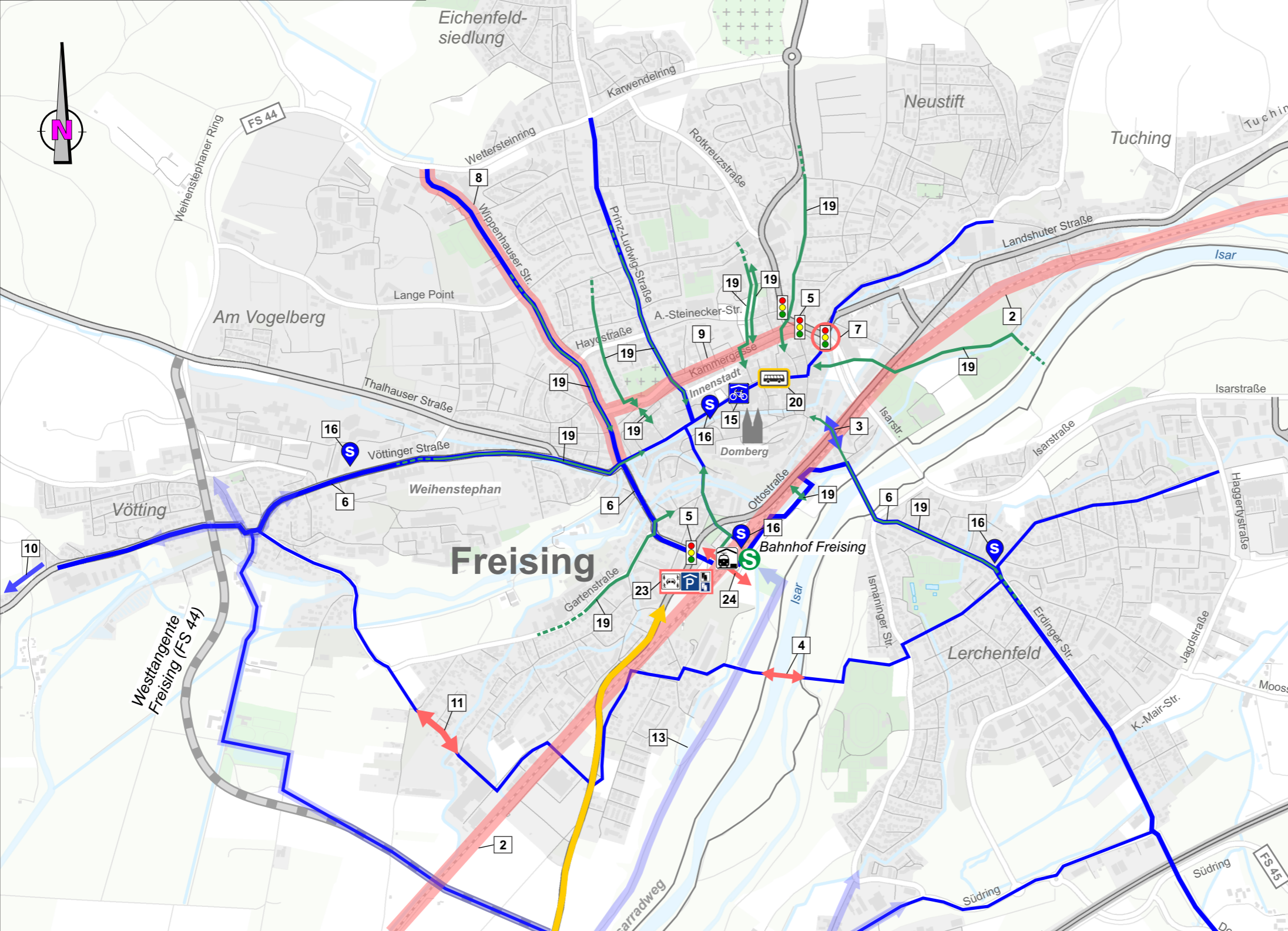
Bahnstrecken

- Eisenbahnstrecke mit Bahnhof/ Haltepunkt

Sonstiges

- Wasserfläche







Kartengrundlage: Geobasisdaten - Bayerische Vermessungsverwaltung




















Legende




- Maßnahmen Fußverkehr
- Maßnahmen Radverkehr
- Maßnahmen ÖPNV
- modusübergreifende Maßnahmen







Abbildung 12










	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Zielstellung/ Wirkung	verantwort- lich/ zu beteiligten	Realisie- rungszeit- raum	Kosten	Potential für THG- Einsparung	Priori- tät	Zielbereich
		Sofortmaßnahmen							
1	Verkehrsentwicklungsplan/ Verkehrsberuhigung Durchgangsstraßen	<ul style="list-style-type: none"> Fachuntersuchung zur Prüfung der Möglichkeiten für Verkehrsberuhigung an innerstädtischen Hauptstraßen VEP mit Analyse und Maßnahmenkonzept 	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung der Verlagerungswirkung auf die Neubaustrecken und somit Abnahme des Kfz-Verkehrs in der Stadt Verfügbarkeit eines integrierten Konzeptes für alle Verkehrsträger 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61)	kurz bis langfristig	mittel bis hoch	hoch	1	Alle Verkehrsmittel
2	Fachuntersuchung Bahnquerung	<ul style="list-style-type: none"> Machbarkeitsstudie zur Überprüfung der bestehenden Querungsmöglichkeiten auf Optimierungspotential sowie zur Prüfung neuer Querungsstandorte Verbesserung der Beleuchtungssituation 	<ul style="list-style-type: none"> Minderung der Barrierewirkung von Isar und DB-Trasse Optimale Verbindung der Querungen der Bahngleise mit den Isarquerungen Erhöhung der (Verkehrs-) Sicherheit 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61), Deutsche Bahn	mittelfristig	mittel bis hoch	mittel	2	 
3	Umbau der Querung Bahnposten 15	<ul style="list-style-type: none"> Verkehrssichere Ausbildung (Vermeidung von Konflikten Fuß/ Rad durch überhöhte Geschwindigkeiten) 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Anbindung Lerchenfeld - Innenstadt Erhöhung der Sicherheit (Konflikte Rad- und Fußverkehr) Gewährleistung von Barrierefreiheit 	Stadt Freising (Amt 61, Amt 62), Deutsche Bahn	langfristig	hoch	gering	1	 
4	Bau Isarsteg Süd	<ul style="list-style-type: none"> Bau des Isarsteges an geeigneter Stelle und Gewährleistung einer möglichst umwegefreen Zuwegung 	<ul style="list-style-type: none"> Verringerung der Maschenweite der möglichen Isarquerungen 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61)	mittel- bis langfristig	hoch	mittel	1	 




	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Zielstellung/ Wirkung	verantwort- lich/ zu beteiligen	Realisie- rungszeit- raum	Kosten	Potential für THG- Einsparung	Priori- tät	Zielbereich
		Sofortmaßnahmen							
5	Fachuntersuchung fußgänger- und fahrradfreundliche Ampelschaltungen	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfung der Wartezeiten an Knotenpunkten im Hauptnetz und Optimierung der Signalprogramme Optimierung der Bedarfs-Ampelanlage am Bahnhof als erste Sofortmaßnahme 	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Wartezeit für Radfahrer und Fußgänger an LSA und somit Verkürzung der Reiseweite 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)	kurz- bis mittelfristig	gering – mittel	gering	1	 
6	Umsetzung der Pilotroute des Radverkehrs	<ul style="list-style-type: none"> Planung Zeitplan Umsetzung Bau Umsetzung kurzfristig realisierbares Leuchtturmprojekt auf der Route 	<ul style="list-style-type: none"> Kurz- bis mittelfristig sichtbare Verbesserung des Angebotes auf einer der wichtigsten Verbindungen im Stadtgebiet 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)	kurz- bis langfristig	mittel	mittel bis hoch	1	 
7	Umbau der Korbinianskreuzung und angrenzender Straßenzüge	<ul style="list-style-type: none"> Umbau des Knotenpunktes und seiner Arme entsprechend der Projektskizze mit richtliniengerechten Radverkehrsanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Verkehrssicherheit an einem der wichtigsten innerstädtischen Konfliktpunkte 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)	mittel- bis langfristig	hoch	gering	1	 
8	Umbau Wippenhauser Straße	<ul style="list-style-type: none"> Integrierten Verkehrskonzept im Rahmen der Entwicklung der Schulstandorte Prüfung der Möglichkeiten für eine Qualifizierung der Radverkehrsanlagen 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Verkehrssicherheit auf dieser wichtigen Verbindung zwischen Innenstadt/Bahnhof und Schulstandorten 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)	kurz- bis mittelfristig	gering – mittel	gering	1	 
9	Fahrradfreundlicher Umbau der Kammergasse	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung der Auswirkung der jeweiligen Konzepte auf die Alois-Steinecker-Straße und angrenzende Knotenpunkte Iterativen Planung Kammergasse Umgestaltung Kammergasse und ggf. der Alois-Steinecker-Straße 	<ul style="list-style-type: none"> Schaffung eines „Altstadtrings“ für den Radverkehr Erhöhung der Verkehrssicherheit für den Radverkehr an dieser wichtigen Zentrumstangente 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61)	mittelfristig	hoch	gering	1	  




	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Zielstellung/ Wirkung	verantwort- lich/ zu beteiligen	Realisie- rungszeit- raum	Kosten	Potential für THG- Einsparung	Priori- tät	Zielbereich
		Sofortmaßnahmen							
10	Bau des Radweges entlang der St 2339 (Vötting – Giggenhausen)	<ul style="list-style-type: none"> Bau eine Radweges entlang der St 2339 nach Giggenhausen 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Erreichbarkeit von Giggenhausen und der südwestlichen Ortsteile 	Stadt Freising (Amt 62), Landkreis Freising	mittelfristig	hoch	gering	3	
11	Lückenschluss Feldfahrt und Gutenbergstraße	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung, Planung und (Aus)Bau der Querung und der anschließenden Wege 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Verbindung Weihenstephan mit dem südlichen Teil Freising 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61)	mittelfristig	hoch	gering	2	 
12	Fahrradfreundliche Einbahnstraßenregelungen	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen der Möglichkeiten Einbahnstraßen für den Radverkehr freizugeben Umsetzung der Öffnung im Zweirichtungsverkehr Prüfung der Beschilderung der Durchlässigkeit von Sackgassen für Fußgänger 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Netzdurchlässigkeit 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)	kurzfristig	gering	gering	2	
13	Radschnellweg Freising/ Garching Hochschule/ München	<ul style="list-style-type: none"> Trassenfindung Planung Bau 	<ul style="list-style-type: none"> Gewährleistung großräumiger und zügiger Erreichbarkeit 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32), Landkreis Freising, Freistaat Bayern	langfristig	mittel - hoch	hoch	2	
14	Machbarkeitsstudie Fahrradstraßen im (Kfz-) Nebennetz	<ul style="list-style-type: none"> Systematisches Überprüfen des Nebennetzes auf die Möglichkeit der umwegarmen Führung des Radverkehrs abseits der Hauptstraßen auf Fahrradstraßen Prüfung der Möglichkeit auf Einrichtung von Fahrradstraßen im Rahmen der Umsetzung der Radrouten 	<ul style="list-style-type: none"> Sichere, umwegarme und „familienfreundliche“ Radverkehrsführung 	Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)	kontinuierlich	gering	gering	2	


	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Zielstellung/ Wirkung	verantwort- lich/ zu beteiligen	Realisie- rungszeit- raum	Kosten	Potential für THG- Einsparung	Priori- tät	Zielbereich
		Sofortmaßnahmen							
15	Förderprogramm zur Qualifizierung von Radabstellanlagen bei Bestandsbebauung	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von Möglichkeiten zur Förderung der Erweiterung bzw. Qualifizierung von Radabstellanlagen auf privaten Grund bei Bestandsbebauung 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung des quantitativen und qualitativen Fahrradabstellangebotes am wichtigsten Verknüpfungspunkt der Stadt 	Stadt Freising, Wohnungsbau- und -verwaltungsgesellschaft mbH der Stadt Freising, weitere Wohnungsunternehmen, Schulen, Arbeitgeber, Freizeiteinrichtungen, Versorgungseinrichtungen	mittelfristig bzw. kontinuierlich	mittel - hoch	mittel	2	
16	Standortuntersuchung Servicestationen, Schließfächern, Fahrradboxen an wichtigen Punkten im Radnetz	<ul style="list-style-type: none"> Einrichtung von Stationen für Wartung, Reparatur und Service sowie für die sichere Abstellung von Fahrrädern an Verknüpfungsstellen sowie an wichtigen Quellen und Zielen sollen Bereitstellung von digitalen und analogen Informationsmaterialien 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Zuverlässigkeit und Sicherheit Erhöhung der Sichtbarkeit durch entsprechendes Design 	Stadt Freising	mittelfristig	gering – mittel	gering	3	
17	Konzept für wegweisende Beschilderung im Radverkehr	<ul style="list-style-type: none"> Ganzheitlichen Konzeptes für die wegweisende Beschilderung, inklusive Kennzeichnung der Hauptrouten Verbesserte Ausweisung des Isarsteiges Nord; Prüfung der Möglichkeiten für eine verbesserte Einbindung in das Wegenetz 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Orientierung Erhöhung der Sichtbarkeit Verringerung der Reiseweiten im Einzugsbereich des Isarsteiges Nord und Erhöhung der des Grades der Ausschöpfung seines Potentials 	Stadt Freising (Amt 61, Amt 32)	kurz- bis mittelfristig	mittel	gering	2	

	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Zielstellung/ Wirkung	verantwort- lich/ zu beteiligen	Realisie- rungszeit- raum	Kosten	Potential für THG- Einsparung	Priori- tät	Zielbereich
		Sofortmaßnahmen							
18	Förderung der Anschaffung von E-Bikes/Pedelecs/ Lastenrädern	<ul style="list-style-type: none"> Eruieren der Möglichkeiten Umsetzung einer Förderung Etablierung eines Leihradsystems 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Verfügbarkeit (insbesondere von Rädern, die spezifische Anforderungen erfüllen) 	Stadt Freising, benachbarte Kommunen, Flughafen	kontinuierlich	hoch	hoch	3	
19	Konzept Attraktivität Fußwege (zur) Innenstadt	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Attraktivität der öffentlichen Räume im Bereich Zentrum und auf den Routen zur Innenstadt u.a. durch Nutzung von Stadtmöbeln (Bänke, Trinkbrunnen, Spielgeräte etc.) Kurzfristige Beseitigung von Defizitbereiche auf Fußwegrouten zur Innenstadt 	<ul style="list-style-type: none"> Förderung des Fußverkehrs durch Bereitstellung attraktiver Routen 	Stadt Freising (Amt 61, Amt 62, Amt 32, Amt 66), Haubesitzer und -bewohner, DB AG, Klinikum	mittelfristig	mittel	gering	3	
20	Konzept zur Busanbindung der Innenstadt	<ul style="list-style-type: none"> Konzeptentwicklung für zukünftigen Einbindung der Innenstadt in das ÖPNV Netz Prüfung innovativer Tarifkonzepte für die innerstädtischen Kleinbusse 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung einer sehr guten Erreichbarkeit der Innenstadt mit dem ÖPNV unter Berücksichtigung des neuen Verkehrskonzeptes (verkehrsberuhigt) 	Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke	mittelfristig	gering	mittel	2	  
21	Schnellbus Freising - Garching	<ul style="list-style-type: none"> Ermittlung Potential/ Testbetrieb Weiterverfolgung der Umsetzung 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der regionalen ÖV-Verbindung zwischen diesen beiden Aufkommensschwerpunkten 	Landkreis Freising, Stadt Freising, , Agenda 21 Gruppe Bauen, Wohnen, Verkehr	mittelfristig	hoch	hoch	2	

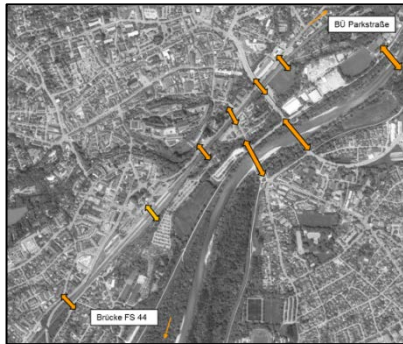
	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Zielstellung/ Wirkung	verantwort- lich/ zu beteiligten	Realisie- rungszeit- raum	Kosten	Potential für THG- Einsparung	Priori- tät	Zielbereich
		Sofortmaßnahmen							
22	Erstellung eines Konzeptes für Barrierefreiheit im ÖPNV	<ul style="list-style-type: none"> Stufenkonzeptes für barrierefreien Ausbau der Bushaltestellen bis 2022 und ggf. Identifizierung von Haltestellen bei denen kein barrierefreier Ausbau bis 2022 möglich ist Verbesserung der Ausstattung am Bahnhof (digitale Anzeigetafel) Verbesserung der Ausstattung an der Haltestelle Erdinger Straße 31 	<ul style="list-style-type: none"> Barrierefreier Zugang zum ÖPNV Qualifizierung der Haltestellenausstattung 	Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke, Landkreis Freising, MVV	Mittelfristig, kontinuierlich	hoch	gering	2	
23	Einrichtung eines Mobilpunktes am Bahnhof	<ul style="list-style-type: none"> Planung Zeitplan Umsetzung Entwicklung Betreibermodell Ggf. Kombination mit Fahrradparkhaus Integration in das Strukturkonzept Bahnhof 	<ul style="list-style-type: none"> Öffentlichkeitswirksame Verbesserung der Verknüpfung von Verkehrsmitteln 	Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke, Stadtteilauto	mittelfristig	mittel - hoch	gering	2	    
24	Bustunnel Bahnhof zur Anbindung Lerchenfeld	<ul style="list-style-type: none"> Machbarkeitsstudie Planung Zeitplan Umsetzung Bau Integration in das Strukturkonzept Bahnhof 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Querbarkeit der Bahntrasse für den Umweltverbund Entlastung der Innenstadt vom Busverkehr Verbesserung der Verbindung vom Bahnhof nach Lerchenfeld 	Stadt Freising (Amt 61, Amt 62), Bahnhof Freising	mittelfristig	hoch	hoch	1	  


	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Zielstellung/ Wirkung	verantwort- lich/ zu beteiligen	Realisie- rungszeit- raum	Kosten	Potential für THG- Einsparung	Priori- tät	Zielbereich
		Sofortmaßnahmen							
25	Qualifizierung des Car-sharing Angebot	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung der Zusammenarbeit von Car-Sharing-Anbietern und ÖPNV-Unternehmen insbesondere bei der Entwicklung von neuen Baugebieten • Förderung der Anordnung von Radabstellanlagen an Car-Sharing-Stellplätzen • Förderung der Erhöhung der Anzahl der angebotenen Fahrzeuge • Verbesserte Einbindung des Car-sharing sind integrierte Planungsprozesse 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der negativen Umweltauswirkungen des Individualverkehrs 	Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke, Stadtteilauto	kontinuierlich	gering	mittel	3	
26	Konzept zur Förderung der Elektromobilität	<ul style="list-style-type: none"> • Konzept mit Analyse Bestandsanalyse und Maßnahmen • Schwerpunkt: Vereinheitlichung der Lade- und Abrechnungssysteme der Ladesäulen 	<ul style="list-style-type: none"> • Förderung der Elektromobilität 	Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke, LRA Freising, Landkreis Freising	langfristig	gering	hoch	3	
27	Änderung der Stellplatzsatzung	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassung der Stellplatzsatzung unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Mobilitätskonzeptes 	<ul style="list-style-type: none"> • Flexiblere Berücksichtigung von spezifischen Rahmenbedingungen der jeweiligen Bauvorhaben bei der Ermittlung der Stellplatzzahl von Neubauvorhaben (zur Förderung des Umweltverbundes) 	Stadt Freising (Amt 61, Amt 62, Amt 32)	mittelfristig	gering	hoch	2	

	Maßnahme	Kurzbeschreibung	Zielstellung/ Wirkung	verantwort- lich/ zu beteiligten	Realisie- rungszeit- raum	Kosten	Potential für THG- Einsparung	Priori- tät	Zielbereich
		Sofortmaßnahmen							
28	Betriebliches Mobilitätsmanagement	<ul style="list-style-type: none"> Förderung von betrieblichem Mobilitätsmanagement bei Arbeitgebern in Freising Initialberatung zur betrieblichen Mobilität für die Stadt Freising Entwicklung von Maßnahmen und schrittweise Umsetzung 	<ul style="list-style-type: none"> Verwaltung als Vorreiter für betriebliches Mobilitätsmanagement Nachhaltige Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens der Arbeitnehmer in Freising 	Stadt Freising, große Arbeitgeber	kontinuierlich	mittel bis hoch	hoch	3	Alle Verkehrsmittel
29	Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung des Umweltverbundes	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von Maßnahmen und Kampagnen zur Förderung nachhaltiger Mobilität 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung des Anteils des Umweltverbundes am Modal Split mittels weicher Maßnahmen 	Stadt Freising, Aktive City e.V.; Agenda Bauen, Wohnen, Verkehr	kontinuierlich	mittel	gering	2	  
30	Mobilitätsbeauftragter	<ul style="list-style-type: none"> Manager für nachhaltige Mobilität in der Stadt Freising, für die Umsetzung der Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes und darüber hinaus 	<ul style="list-style-type: none"> Zentrale Koordinierung und Anschub von Projekten zu nachhaltiger Mobilität 	Stadt Freising	kurzfristig	hoch	hoch	1	Alle Verkehrsmittel

Maßnahme 1: Verkehrsentwicklungsplan/ Verkehrsberuhigung Durchgangsstraßen	
Zielbereich	
Zielsetzung	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unterstützung der Verkehrsverlagerung von Hauptstraßen im Stadtgebiet auf die neuen Ortsumgehungen (Westtangente, Nord-Ost-Umfahrung) ▪ Abnahme des Kfz-Verkehrs in der Stadt ▪ Verfügbarkeit eines integrierten Konzeptes für alle Verkehrsträger ▪ Verbesserungen für Fußgänger, Radfahrer und ÖPNV 	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Aufbauend auf dem Mobilitätskonzept sollte ein integrierter Verkehrsentwicklungsplan erarbeitet werden, welcher alle Verkehrsträger umfasst, also ausdrücklich auch den ruhenden und den fließenden Kfz-Verkehr, der im Mobilitätskonzept nur indirekt betrachtet wurde. Zentrale Inhalte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konzeption von Begleitmaßnahmen zu den Stadtumfahrungen auf den Hauptstraßen der Innenstadt zur Unterstützung der Verlagerungswirkung auf die neuen Trassen; betroffen davon sind fast alle übergeordneten Straßen im Stadtgebiet (B 301, St 2339, St 2084, St 2350); Maßnahmen sind z.B. Geschwindigkeitsbeschränkungen, Reduzierung der Anzahl der Fahrstreifen, Radverkehrsanlagen und Querungshilfen. ▪ Integrierte Betrachtung von Maßnahmen an Defizitbereichen des Radverkehrs (Korbinianskreuzung, Kammergasse, Wippenhauser Straße) ▪ Entwicklung eines Konzeptes für den ruhenden Verkehr ▪ Anpassung und Ergänzung des bestehenden Verkehrsmodells um den Umweltverbund 	
Sofortmaßnahme	Die Fachuntersuchung zur Verkehrsberuhigung der Durchgangsstraßen, als Teil des Verkehrsentwicklungsplans, wird als Sofortmaßnahme mit aufgenommen, da ein Umbau der innerstädtischen Straßen zeitnah mit der Eröffnung der Neubaustecken erfolgen sollte.
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising (Amt 61, Amt 62)	
Umsetzungsschritte	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beauftragung Fachuntersuchung zur Prüfung der Möglichkeiten für Verkehrsberuhigung an innerstädtischen Hauptstraßen ▪ Beauftragung VEP mit Analyse und Maßnahmenkonzept ▪ Umsetzung der Maßnahmen 	
Zeitlicher Horizont: kurz bis langfristig	
erste Schritte müssen kurzfristig angegangen werden, Umsetzung ggf. langfristig	
Kosten: hoch	THG-Einsparpotential: hoch
Priorität 1	

Maßnahme 2: Fachuntersuchung Bahnquerungen



Zielbereich  

Zielsetzung

- Verbesserung der Durchlässigkeit für den Rad- und Fußverkehr
- Vermeidung von Umwegen
- Optimale Verbindung der Querungen der Bahngleise mit den Isarquerungen
- Erhöhung der (Verkehrs-)Sicherheit (Konflikte Rad- und Fußverkehr)

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Das Freisinger Stadtgebiet wird durch die Zäsur der Bahn und der Isar geteilt. Die Bestandquerungen sind überwiegend defizitär. Verbindungen zwischen den Querungen und mit dem übrigen Netz sind teils mit langen Umwegen verbunden. In Abstimmung mit der Bahn und unter Berücksichtigung der Netzkonzeption müssen neue Querungsmöglichkeiten und mögliche Optimierungspotentiale an vorhandenen Querungen (Aufweitungen, Barrierefreiheit, Anbindung) geprüft werden.

Sofortmaßnahme

Auch die Themen mangelhafte Beleuchtung sowie Konfliktpunkte mit dem Fußverkehr sind identifizierte Defizite vieler Unterquerungen, so z.B. bei der Bahnquerung Seilerbrücklwiesen. Eine Verbesserung der Beleuchtungssituation sowie die mögliche Anbringung von Spiegeln sollen geprüft und umgesetzt werden,

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 61, Amt 62), Deutsche Bahn

Umsetzungsschritte

- Prüfen der DB-Strecke auf mögliche neue Querungen
- Prüfen der vorhandenen Querungen auf Optimierungspotential
- Abstimmungen mit der Bahn
- Machbarkeitsuntersuchung
- Planung und Umsetzung

Zeitlicher Horizont

mittelfristig

Kosten: mittel bis hoch

THG-Einsparpotential: mittel

Priorität 2

Maßnahme 3: Umbau der Querung Bahnposten 15



Zielbereich



Zielsetzung

- Verbesserung der Anbindung Lerchenfeld - Innenstadt
- Erhöhung der (Verkehrs-) Sicherheit (Konflikte Rad- und Fußverkehr)
- Gewährleistung von Barrierefreiheit

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Die Querung der DB-Strecke am Bahnposten 15 ist die wichtigste Verbindung von Lerchenfeld in die Innenstadt und in vielerlei Hinsicht defizitär. Im Rahmen des B-Plan 132 sollen Rampen (die einen barrierefreien Zugang ermöglichen) errichtet und die Querung von 4,00 m auf 6,00 m aufgeweitet werden. Aufgrund von Problemen mit dem Grunderwerb konnte die Planung bisher nicht weitergeführt bzw. umgesetzt werden.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Deutsche Bahn, Stadt Freising (Amt 61, Amt 62), Grundstückseigentümer

Umsetzungsschritte

- Umsetzung der aktuellen Planung
- Prüfung von Möglichkeiten zur Sicherung der erforderlichen (privaten) Grundstücksflächen



Zeitlicher Horizont

langfristig

Kosten: hoch

THG-Einsparpotential: gering

Priorität 1

Maßnahme 4: Bau Isarsteg Süd	
	
Zielbereich  	
Zielsetzung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verringerung der Maschenweite möglicher Isarquerungen ▪ Verbesserung der Verbindung von Lerchenfeld mit den südlichen bzw. westlichen Stadtteilen (insbesondere Weihenstephan) 	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung <p>Auf einer Länge von über 2 km ist zwischen der Korbiniansbrücke und der FS 44 keine Querung der Isar möglich. Auf beiden Seiten sind jedoch wichtige Quellen und Ziele, dementsprechend sollte hier eine Querungsmöglichkeit für Radfahrer und Fußgänger geschaffen werden. In einer ersten Untersuchung wurde das Potential für den Steg mit ca. 2.500 – 3.000 Radfahrern pro Tag bestimmt. Entscheidend hierfür ist die Einbindung in das bestehende Netz (und die Anbindung an den Radschnellweg). Aus verkehrsplanerischer Sicht eignen sich die (nördlichen) Varianten 1 und 2 am besten, um das volle Potential auszuschöpfen. Eine entsprechend umwegarme Zuwegung ist dafür unabdingbar.</p>	
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising (Amt 61, Amt 62), Referat 7	
Umsetzungsschritte <ul style="list-style-type: none"> ▪ Weiterverfolgung der Planung mit Variantenuntersuchung ▪ Planung und Bau 	
Zeitlicher Horizont	
mittel bis langfristig	
Kosten: hoch	THG-Einsparpotential: mittel
Priorität 1	

Maßnahme 5: Fachuntersuchung fußgänger- und fahrradfreundliche Ampelschaltungen



Zielbereich



Zielsetzung

Reduzierung Wartezeit für Radfahrer und Fußgänger an LSA und Verkürzung der Reisezeit

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Für die Fußgänger und Radfahrer geht von Hauptverkehrsstraßen im Freisinger Stadtgebiet eine hohe Barrierewirkung aus. Dies liegt auch an den langen Wartezeiten an den Lichtsignalanlagen, an denen Freigabezeiten oftmals über Anforderungen gesteuert werden. Hier ist eine Untersuchung der Signalprogramme auf Optimierungspotential im Sinne einer Verringerung der Wartezeiten für Fußgänger und Radfahrer sowie das anschließende Umprogrammieren notwendig. Betroffene Knotenpunkte:

- KP Bahnhofstraße/ Ottostraße
- Korbinianskreuzung
- Karlwirtkreuzung
- KP Mainburger/ Alois-Steinecker-Straße
- KP Mainburger/ Kammergasse

Sofortmaßnahme

Optimierung der Bedarfs-Ampelanlage am Bahnhof als erste Sofortmaßnahme.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Referat 7, Amt 32, Amt 61, Amt 62)

Umsetzungsschritte

- Prüfen der Signalprogramme, identifizieren von Optimierungspotential und untersuchen der Auswirkungen von Änderungen im Programm (Untersuchung der Auswirkungen auf den MIV und Abwägung)
- Umsetzung

Zeitlicher Horizont

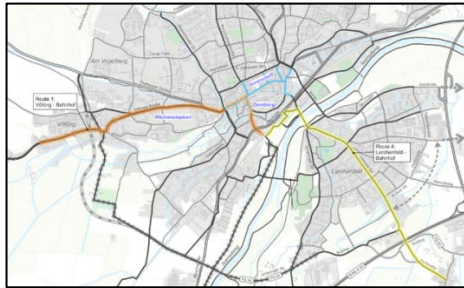
kurz- bis mittelfristig

Kosten: gering bis mittel

THG-Einsparpotential: gering

Priorität 1

Maßnahme 6: Umsetzung der Pilotroute



Zielbereich 

Zielsetzung

Identifizieren wesentlicher umsetzbarer Maßnahmen auf einer zentralen Verbindung wichtiger Quellen und Ziele mit hohem Radverkehrsaufkommen. In absehbarem Zeithorizont soll eine sichtbare Route mit wesentlichen Verbesserungen bereitgestellt werden können. Als erste Pilotroute wurde die Strecke Lerchenfeld-Bahnhof-Vötting ausgewählt. Die weiteren Routen sollen im Anschluss Schritt für Schritt folgen (siehe Kapitel 5).

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Die Routen von Vötting und von Lerchenfeld zur Innenstadt und zum Bahnhof verbinden wichtige Quellen und Ziele und sind mit die meistgenutzten Radverbindungen im Stadtgebiet. Es sollen Lösungsansätze für identifizierte Problemstellen geprüft und umgesetzt werden (siehe Analyse der Route im Anhang). Darüber hinaus sollten entlang dieser Pilotstrecke Abstellanlagen und eine wegweisende Beschilderung realisiert werden.

Sofortmaßnahme

Umsetzung eines kurzfristig realisierbaren Leuchtturmprojekts für den Radverkehr auf den Routen als Sofortmaßnahme, z.B. Änderung der Vorfahrtsregelung Luitpoldstraße/Korbiniansbrücke.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 61, Amt 62, Amt 32)

Umsetzungsschritte

- Zügige Umsetzung eines Leuchtturmprojekts zur Förderung des Radverkehrs
- Erstellung einer oder mehrerer Machbarkeitsstudien für die Umsetzbarkeit von Maßnahmen zur Verbesserung der Situation in den Defizitbereichen
- Erstellung Planung und Umsetzung Pilotroute
- Nach der Umsetzung der Pilotroute müssen die weiteren im Konzept definierten Radrouten der Reihe nach auf Verbesserungspotential überprüft und entsprechende Maßnahmen umgesetzt werden

Zeitlicher Horizont

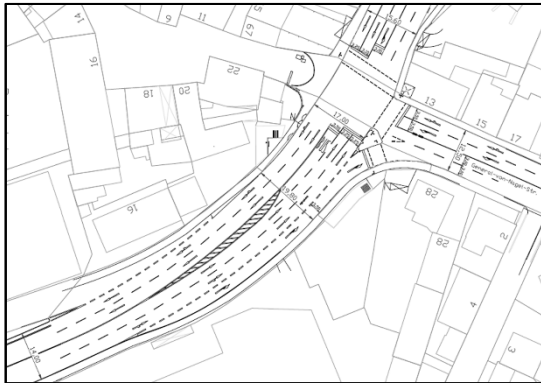
kurz- bis mittelfristig

Kosten: mittel

THG-Einsparpotential: mittel

Priorität 1

Maßnahme 7: Umbau der Korbinianskreuzung und angrenzender Straßenzüge



Zielbereich  

Zielsetzung

Erhöhung der Verkehrssicherheit an einem der wichtigsten innerstädtischen Konfliktpunkte und Qualifizierung der Radverkehrsführung in den angrenzenden Straßen.

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Die Korbinianskreuzung ist einer der Knotenpunkte im Stadtgebiet mit den höchsten Kfz-Verkehrsmengen (siehe Defizitbereiche). Auf Basis erster Untersuchungen und im Rahmen einer Projektskizze, wurden Möglichkeiten zur fahrradfreundlichen Umgestaltung der Korbinianskreuzung und der angrenzenden Straßenzüge (z.B. Ausweisung der Alten Poststraße als Fahrradstraße) aufgezeigt. Die Umgestaltung soll weiter vorangetrieben und die Planungen konkretisiert und umgesetzt werden. Die Maßnahme ist insbesondere in Zusammenhang mit der Maßnahme 1 (VEP, Begleitmaßnahmen Stadtumfahrungen) zu sehen. Durch die Nord-Ost-Umfahrung besteht das Potential einer Verringerung von Verkehrsmengen am Knotenpunkt, was eine Fahrstreifenreduktion rechtfertigen würde (welche wiederum die Verringerung der Kfz-Mengen fördert). Wechselwirkungen bestehen darüber hinaus zur Maßnahme 9 (Umgestaltung Kammergasse).

Sofortmaßnahme

Ziel sollte es sein, die fahrradfreundliche Umgestaltung zeitgleich mit der geplanten Eröffnung der Umfahrungen zu realisieren. Aus diesem Grund hat diese Maßnahme hohe zeitliche Priorität.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 61, Amt 62, Amt 32, Amt 64)

Umsetzungsschritte

- Erstellung Planung
- Erstellung Zeitplanung Umsetzung
- Bau

Zeitlicher Horizont

mittel bis langfristig

Kosten: hoch

THG-Einsparpotential: gering

Priorität 1

Maßnahme 8: Umbau Wippenhauser Straße



Zielbereich  

Zielsetzung

Erhöhung der Verkehrssicherheit auf dieser wichtigen Verbindung zwischen der Innenstadt mit dem Bahnhof und den Schulstandorten Wippenhauser Straße.

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Die Wippenhauser Straße ist aufgrund der Schulstandorte eine der vom Radverkehr meistgenutzten Verbindungen im Stadtgebiet. Trotzdem ist die Radverkehrsführung hochgradig defizitär (siehe Defizitbereiche). Im Zusammenhang mit der bevorstehenden Entwicklung der Schulstandorte muss eine Verkehrskonzeption zur Wippenhauser Straße mit dem umliegenden Straßensystem (Verkehrsführungen, etc.) erstellt werden. Darauf aufbauend soll eine integrierte Umbauplanung von der Karlwirts Kreuzung bis zum Wettersteinring erstellt werden, die die Situation für ÖPNV, Fußgänger und Radfahrer verbessert. Dieses soll die Ansätze aus der Verkehrsuntersuchung zu den Schulzentren Wippenhauser Straße (Projekta, Februar 2018) berücksichtigen, darüber hinaus aber auch für den Abschnitt südlich des KP Lange Point Maßnahmen, wie z.B. die Beschränkung der zulässigen Geschwindigkeit auf 30 km/h und die Nutzung von Piktogrammen, prüfen und umsetzen.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)

Umsetzungsschritte

- Beauftragung Verkehrskonzept
- Erstellung Umbauplanung und Zeitplanung
- Umsetzung

Zeitlicher Horizont

kurz- bis mittelfristig

Kosten: gering bis mittel

THG-Einsparpotential: gering

Priorität 1

Maßnahme 9: Fahrradfreundliche Umgestaltung der Kammergasse



Zielbereich   

Zielsetzung

Schaffung eines „Altstadtrings“ für den Radverkehr zur Umfahrung der zukünftig verkehrsberuhigten Innenstadt (siehe Maßnahme 6 der Innenstadtkonzeption) und Erleichterung der Querbarkeit für den Fußverkehr.

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Der Straßenraum der Kammergasse wird momentan zweistreifig vom in West – Ost – Richtung fahrenden Kfz-Verkehr dominiert. Dies macht sie zu einem Defizitbereich des Radverkehrs. Um sie als Altstadtumfahrung für den Radverkehr zu ertüchtigen werden zwei verschiedene Konzepte geprüft:

- 1) Einstreifige Fahrbahn für Kfz-Verkehr und beidseitige Radverkehrsanlagen
- 2) Zweirichtungsverkehr in der Alois-Steinecker-Straße und Umwidmung der Kammergasse zur Fahrrad-/Anliegerstraße

Beide Möglichkeiten haben jeweils Auswirkungen auf die momentan gegenläufige Einbahnstraße Alois-Steinecker-Straße. Diese müssen geprüft werden. Des Weiteren sollten die Möglichkeiten einer Optimierung der Trasse für den ÖPNV geprüft werden.

Sofortmaßnahme

Diese Maßnahme steht in Zusammenhang mit den Maßnahmen 1 und 7. Ein Umbau der innerstädtischen Durchgangsstraßen sollte zeitnah mit der Eröffnung der Neubaustrecken erfolgen.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 62, Amt 61)

Umsetzungsschritte

- Prüfung der Auswirkung der jeweiligen Konzepte auf die Alois-Steinecker-Straße und angrenzende Knotenpunkte
- Erstellung einer iterativen Planung Kammergasse
- Umgestaltung Kammergasse und ggf. der Alois-Steinecker-Straße

Zeitlicher Horizont

kurz- bis mittelfristig

Kosten: gering bis mittel

THG-Einsparpotential: gering

Priorität 1

Maßnahme 10: Bau Radweg St 2339 (Vötting – Giggenhausen)



Quelle: Stadt Freising

Zielbereich 

Zielsetzung

Verbesserung der Anbindung der südwestlichen Ortsteile und Giggenhausen

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Planung und Bau des Radweges entsprechend des Konzeptes des Landkreises.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Landkreis Freising, Stadt Freising (Amt 62)

Zeitlicher Horizont

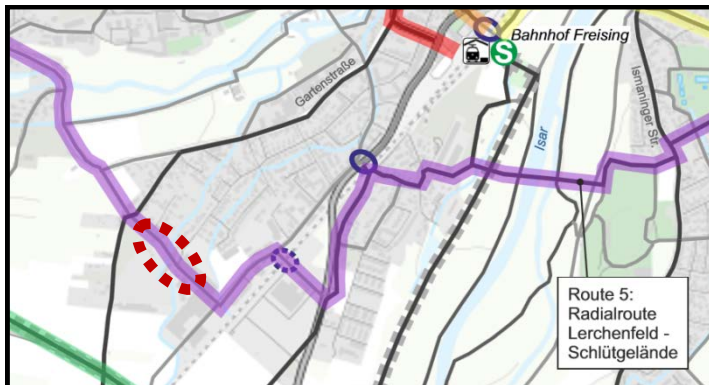
mittelfristig

Kosten: hoch

THG-Einsparpotential: gering

Priorität 3

Maßnahme 11: Lückenschluss Feldfahrt - Gutenbergstraße



Zielbereich 

Zielsetzung

Verbesserung der Verbindung Weihenstephan mit dem südlichen Teil Freising (z.B. Schlütergelände, Lerchenfeld)

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Auf der Route 5 zwischen Gutenbergstraße und Feldfahrt muss der Galgenbach (bzw. Schleifenbach) gequert werden. Hier ist im Bestand keine Querung angeordnet. Auch für die Weiterführung in Richtung Nordwesten gibt es aktuell kein Angebot. Hier müsste dementsprechend eine Querung geschaffen und eine Zuwegung gewährleistet werden. Am geeignetsten erscheint es, den Verlauf der Gutenbergstraße mit einer geeigneten Anlage (z.B. gemeinsamer Geh-/ Radweg, sandgeschlammte Schotterdecke) bis an die Feldfahrt weiterzuführen.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 61, Amt 62), Anwohner

Umsetzungsschritte

- Findung eines geeigneten Korridors
- Planung
- Bau

mittelfristig

Kosten: hoch

THG-Einsparpotential: gering

Priorität 2

Maßnahme 12: Fahrradfreundliche Einbahnstraßenregelungen



Zielbereich  

Zielsetzung

Erhöhung der Netzdurchlässigkeit für den Radverkehr und Verdeutlichung für Fußgänger

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Insbesondere in der Freisinger Kernstadt sind viele Straßen als Einbahnstraßen ausgewiesen. Ein Großteil davon ist nicht für den Radverkehr in Gegenrichtung freigegeben. Auch wenn keiner dieser Abschnitte auf einer Radroute bzw. einem Hauptnetzelement liegt, ist im Sinne der Netzdurchlässigkeit zu prüfen, welche davon eine Freigabe erhalten können. In diesem Zusammenhang ist auch die Beschilderung der Durchlässigkeit von Sackgassen für Fußgänger zu prüfen.

Eine von der Stadt Freising erarbeitete Übersicht der Einbahnstraßen liegt in Anlage 6 bei und wird Grundlage der aktuellen Verkehrsschau zu diesem Thema sein.

Sofortmaßnahme

Die Öffnung der Einbahnstraßen für den Radverkehr soll in 2019 umgesetzt werden.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)

Umsetzungsschritte

- Prüfung der Möglichkeit einer Öffnung im Rahmen der Verkehrsschau
- Umsetzung einer Öffnung im Zweirichtungsverkehr

Zeitlicher Horizont

kurzfristig

Kosten: gering

THG-Einsparpotential: gering

Priorität 2

Maßnahme 13: Radschnellweg Freising – Garching Hochschule – München



Zielbereich 

Zielsetzung

Gewährleistung zügiger großräumiger Erreichbarkeit für den Radverkehr

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Im Sinne einer modalen Verlagerung der Pendlerverkehre vom MIV auf das Rad soll Freising entlang der Isar über einen Radschnellweg mit dem Hochschulstandort Garching und darüber hinaus mit München verbunden werden. Hier ist Freising auf Kooperationen mit dem Freistaat Bayern, dem Landkreis und der Stadt München angewiesen. Es sollte auf die schnelle Umsetzung einer Trassenvariante hingearbeitet werden, die ein möglichst großes Potential abgreift. Zu berücksichtigen ist die Machbarkeitsstudie Radschnellweg Freising - Garching¹, in der für die Variante westlich der Isar das größte Potential nachgewiesen wird. Zu beachten ist darüber hinaus eine möglichst direkte Anbindung des Radschnellweges an das städtische Hauptnetz. Hierzu sollte (auf Höhe der FS 44) eine Gabelung angeordnet werden, sodass im Westen der Weihenstephan und im Osten Lerchenfeld erreicht werden kann.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Freistaat Bayern, Landkreis Freising, Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)

Umsetzungsschritte

- Abschluss Trassenfindung
- Erstellung Planung
- Bau

Zeitlicher Horizont

Kurz bis mittelfristig

Kosten: mittel bis hoch

THG-Einsparpotential: hoch

Priorität 1

¹ Radschnellweg Freising - Garching“ im Auftrag des Landkreises Freising, Ingenieurbüro Franz Fischer, PTV Group, 2018

Maßnahme 14: Machbarkeitsstudie Fahrradstraßen im (Kfz-) Nebennetz



Zielbereich 

Zielsetzung

Sichere, umwegarme und „familienfreundliche“ Radverkehrsführung

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Die Einrichtung einer Fahrradstraße erlaubt es diese ausschließlich für den Radverkehr zuzulassen, der Kfz-Verkehr kann durch Zusatzschild zugelassen werden, muss dem Radverkehr aber Vorrang einräumen. Dies stellt eine hochwertige Radverkehrsanlage dar, die zur Konzentration von Radverkehr im Nebennetz beitragen kann. Parallel zu Hauptnetzelementen (des Radverkehrs) führende Straßen des (Kfz-)Nebennetzes können systematisch auf die Möglichkeit der umwegarmen Führung des Radverkehrs auf Fahrradstraßen überprüft werden. Geeignete Abschnitte finden sich u.a. in Lerchenfeld, z.B. die Straße Am Schwimmbad oder die Alte Poststraße. Notwendig ist eine sorgfältige Abwägung der unterschiedlichen Nutzungsansprüche.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 62, Amt 61, Amt 32)

Umsetzungsschritte

Die Maßnahme kann in Form einer stadtweiten, systematischen Überprüfung bspw. im Rahmen eines eigenen Projektes durchgeführt werden. In einem ersten Schritt kann die Realisierbarkeit einer Fahrradstraße auf einzelnen Abschnitten (wie die oben genannte Straße Am Schwimmbad) geprüft werden. Grundsätzlich bietet sich die Prüfung im Rahmen der Umsetzung der Radrouten an.

Zeitlicher Horizont

kontinuierlich

Kosten: gering

THG-Einsparpotential: gering

Priorität 3

Maßnahme 15: Förderprogramm zur Qualifizierung von Radabstellanlagen bei Bestandsbebauung



Zielbereich 

Zielsetzung

Verbesserung des quantitativen und qualitativen Angebotes an Fahrradabstellanlagen

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Entwicklung von Möglichkeiten zur Förderung der Erweiterung bzw. Qualifizierung von Radabstellanlagen auf privaten Grund bei Bestandsbebauung. Dies zielt vor allem auf Wohnschwerpunkten, aber auch auf Einrichtungen von Bildung, Versorgung und Freizeit sowie auf große Arbeitgeber ab. Bei eignen Einrichtungen sollte die Stadt hier mit guten Beispiel vorangehen (z.B. Stadtbibliothek, Bürgerbüro etc.).

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising, Wohnungsbau- und -verwaltungsgesellschaft mbH der Stadt Freising und weitere Wohnungsunternehmen, Schulen, Arbeitgeber, Freizeiteinrichtungen, Versorgungseinrichtungen

Zeitlicher Horizont: Mittelfristig bzw. kontinuierlich

Kosten: mittel bis hoch

THG-Einsparpotential: mittel

Priorität 2

Maßnahme 16: Konzept zur Verbesserung der Serviceleistungen für den Radverkehr



Quelle: Stadt Freising

Zielbereich 

Zielsetzung

- Erhöhung der Zuverlässigkeit und Sicherheit
- Erhöhung der Sichtbarkeit durch entsprechendes Design
- Erhöhung des Service an zentralen Punkten im Radnetz, z.B. durch Bereitstellung von Fahrradboxen, Servicestationen (Luftpumpen, Werkzeug, etc.), Schließfächern, Ladestationen
- Verbesserte ganzjährige Nutzbarkeit des Fahrrads als Verkehrsmittel (Sicherung der ganzjährigen Befahrbarkeit der Radverkehrsanlagen)

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

- Bedarfs- und Standortprüfung sowie Einrichtung von Servicestationen, Schließfächern, Fahrradboxen etc. (Aufkommensschwerpunkte an denen die Einrichtung einer Servicestation geprüft werden kann sind: Bahnhof, Innenstadt (Marienplatz, Angerbader-Areal), Weihenstephan, Lerchenfeld (St. Lantpert))

Sofortmaßnahme

Im Konzept für die Umgestaltung der Innenstadt ist die Anlage von rund 600 Fahrradabstellplätze geplant. Dazu gehören auch drei größere Anlagen an denen gegebenenfalls Ladestationen für Elektrofahräder sowie Serviceeinrichtungen (Luftpumpe etc.) eingerichtet werden sollen. Für die Sammelabstellanlagen ist zeitnah eine entsprechende gestalterische Planung in Auftrag zu geben.

- Einrichtung Winterdienst Radverkehrsanlagen: Definition eines Grundnetzes, für welches die ganzjährige Befahrbarkeit gesichert wird.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 61, Amt 32)

Zeitlicher Horizont


Mittelfristig

Kosten: gering bis mittel

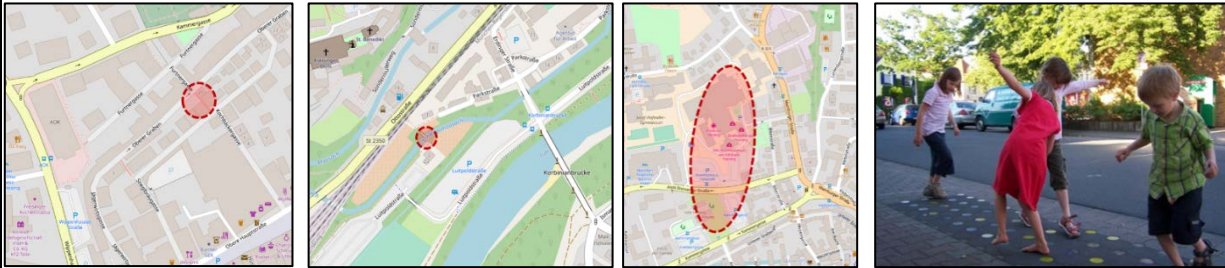
THG-Einsparpotential: gering

Priorität 3

Maßnahme 17: Konzept für wegweisende Beschilderung im Radverkehr	
	
Zielbereich	
Zielsetzung	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserung der Orientierung ▪ Erhöhung der Sichtbarkeit 	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Die meisten der Befragten Radfahrer können sich in Freising gut orientieren. Wegweisung für den Radverkehr erfüllt aber nicht nur den Zweck bei der Orientierung zu helfen, sondern dient auch der Außenwirkung und der Wahrnehmbarkeit des Radwegenetzes. Im Bestand beschränkt sich die wegweisende Beschilderung in Freising darauf die Ziele Stadtmitte und Bahnhof sowie die umliegenden Gemeinden und Ortsteile auszuweisen. Diese gilt es auszubauen. Die Routen sollten mittels Nummerierung oder Piktogramme erkennbar gemacht werden. Auf den wegweisenden Schildern sollten entsprechend Ober- und Unterziele mit Entfernung eingetragen werden. Der Fokus sollte hierbei auf Einrichtungen der Verwaltung, touristischen Zielen, Zielen der Naherholung und Versorgung liegen. Auch größere Bildungseinrichtungen können erwähnt werden. Darüber hinaus sollten die Übergänge zu den touristischen Routen kenntlich gemacht werden.</p>	
	Verbesserung der wegweisenden Beschilderung zum Isarsteg Nord
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising (Amt 61, Amt 32)	
Umsetzungsschritte	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identifizierung wichtiger Ziele ▪ Identifizierung wichtiger Netzknoten ▪ Erfassung des Bestandes ▪ Einrichtung der wegweisenden Beschilderung an den Netzknoten <p>Diese vier Schritte können im Rahmen eines Konzeptes bearbeitet werden.</p>	
Zeitlicher Horizont	
Mittelfristig	
Kosten: hoch	THG-Einsparpotential: gering
Priorität 2	

Maßnahme 18: Förderprogramm der Anschaffung von E-Bikes/ Pedelecs/Lastenrädern	
Zielbereich	
Zielsetzung	
Erhöhung der Verfügbarkeit insbesondere von Fahrrädern, die spezifische Anforderungen erfüllen und dadurch Förderung einer Erhöhung der Reichweite (E-Bike) bzw. Erweiterung des Spektrums an Fahrzwecken, für die Fahrräder genutzt werden (Einkauf mit dem Lastenrad, Kindertransport).	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Im Rahmen dieser Maßnahmen kann ein Projekt durchgeführt werden, welches Zielgruppen (Privatpersonen, Unternehmen etc.), förderfähige Fahrzeuge, den Anteil der Förderung und die Finanzierung eruiert und schließlich die notwendigen Schritte der Umsetzung einleitet.</p> <p>Neben der Förderung der Anschaffung besteht eine weitere Möglichkeit der Erhöhung der Verfügbarkeit darin, ein entsprechendes Leihsystem zu etablieren. Mit der Projektskizze „Moosbike“, eine Kooperation der Stadt Freising mit dem Flughafen München und der Gemeinde Hallbergmoos, wurde bereits eine erste Grundlage für ein einheitliches Leihsystem über die Stadtgrenzen hinaus geschaffen, auf dem aufgebaut werden kann.</p>	
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising	
Zeitlicher Horizont	
Kontinuierlich	
Kosten: hoch	THG-Einsparpotential: mittel
Priorität 3	

Maßnahme 19: Konzept Attraktivität Fußwege (zur) Innenstadt



Quelle: mehr-freiraum-fuer-kinder.de

Zielbereich 

Zielsetzung

Förderung des Fußverkehrs durch Gewährleistung attraktiver Routen

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

In Verzahnung mit dem Verkehrsentwicklungsplan (Maßnahme 1) sollen innerhalb dieses Projektes die Routen zur Innenstadt identifiziert, umfassend untersucht und Maßnahmen zur Erhöhung der Attraktivität ergriffen werden. Dies betrifft Aspekte, die bereits im vorliegenden Konzept aufgegriffen wurden (Querbarkeit von Hauptstraßen, Breite der Anlagen, Zustand der Oberflächen) und die es weiter zu vertiefen gilt. Darüber hinaus sollten Möglichkeiten der Erhöhung der Attraktivität der öffentlichen Räume im Bereich Zentrum und auf den Routen zur Innenstadt u.a. durch Nutzung von Stadtmöbeln (Bänke, Trinkbrunnen, Spielgeräte, Kunstwerke etc.) geprüft werden.

Sofortmaßnahme

Zur kurzfristigen Ausbesserung von Defiziten auf den Fußwegrouten zur Innenstadt sind drei Bereiche erkannt worden, in denen Handlungsspielraum besteht. Eine systematische Abarbeitung dieser Bereiche ist erforderlich.

- 1) Der Durchgang Oberer Graben – Kochbäckergasse ist im Bestand durch ein geschlossenes Tor versperrt. Die Stadt muss erwirken, dass dieser Durchgang freigegeben wird, um die Verbindung von der Ganzenmüllerstraße in die Innenstadt zu gewährleisten.
- 2) Eine Fußgängerbrücke über die Moosach auf dem Gelände des Bahnhofes ist im Bestand wegen kleinerer Schäden gesperrt. Diese muss ausgebessert und die Brücke wieder freigegeben werden, um die Verbindung Isarufer, P & R Platz – Innenstadt zu gewährleisten.
- 3) Die nördliche Route zur Innenstadt führt über den Parkplatz des Krankenhauses. Hier sollten eine Wegweisung bzw. eine langfristige Qualifizierung der Route erfolgen.

Umsetzungsschritte

- Beauftragung eines Konzeptes
- Umsetzung der Maßnahmen

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising (Amt 61, Amt 62, Amt 32, Amt 66), Haubesitzer und -bewohner, DB AG, Klinikum




Zeitlicher Horizont

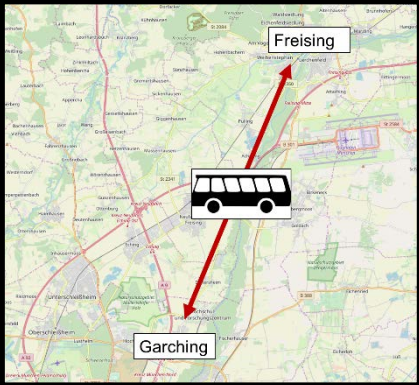

Mittelfristig


Kosten: mittel

THG-Einsparpotential: gering




Priorität 3

Maßnahme 20: Konzept zur Busanbindung der Innenstadt	
Zielbereich	  
Zielsetzung	
Sicherung der ÖPNV Erschließung der Innenstadt mit Rücksicht auf die Konzeption als verkehrsberuhigter Bereich bzw. Fußgängerzone	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Mit dem Umbau der Innenstadt ändern sich die Rahmenbedingungen hier grundlegend. Während der ersten Umbauphase kann diese wichtige Achse des ÖPNV nicht bedient werden. Während des weiteren Umbauprozesses soll der Linienbetrieb mit Kleinbussen (als Provisorium) aufrechterhalten werden.</p> <p>Für die Zeit nach dem Umbau muss ein Konzept entworfen werden, welches die beiden oben genannten Zieldimensionen erfüllt. Zu prüfende Möglichkeiten für den Betrieb nach Abschluss des Umbaus sind z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ (Weiter-)Nutzung der Kleinbusse ▪ Prüfung innovative Tarifkonzepte (z.B. zeitlich beschränkte kostenlose Angebote, für diese ist ein Konzept zur Gegenfinanzierung erforderlich) ▪ Prüfung des Einsatzes alternativer Antriebssysteme auf diesen Linien 	
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke	
Zeitlicher Horizont	
mittelfristig	
Kosten: gering	THG-Einsparpotential: mittel
Priorität 2	

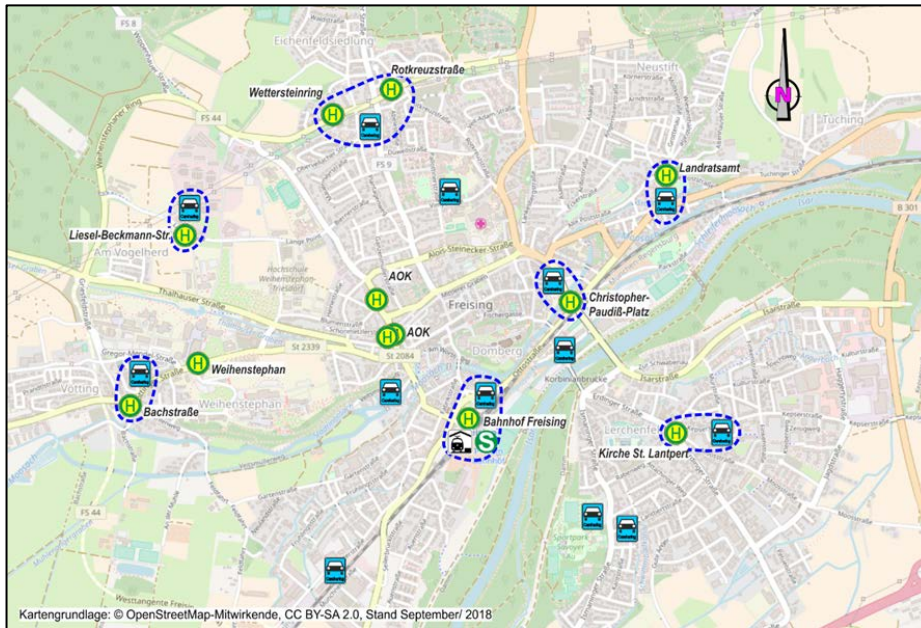
Maßnahme 21: Schnellbuslinie Freising - Garching	
	
Zielbereich	
Zielsetzung	
Verbesserung der regionalen ÖV-Verbindung zwischen diesen beiden Aufkommensschwerpunkten	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Garching mit seinem Hochschul- und Forschungszentrum liegt abseits der S-Bahntrasse ca. 15 km südlich von Freising. Es wird bisher von Süden durch die U6 erschlossen. Eine direkte Verbindung nach Freising existiert bisher nicht. In der Maßnahme muss im Sinne der Förderung des Umweltverbundes die Einrichtung einer Schnellbuslinie zwischen diesen beiden wichtigen Hochschulstandorten geprüft werden.</p>	
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Landkreis Freising, Stadt Freising, , Agenda 21 Gruppe Bauen, Wohnen, Verkehr	
Umsetzungsschritte	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ermittlung Fahrgastpotential ▪ Testbetrieb ▪ Weiterverfolgung der Umsetzung 	
Zeitlicher Horizont	
mittelfristig	
Kosten: hoch	THG-Einsparpotential: hoch
Priorität 2	

Maßnahme 22: Konzept für Barrierefreiheit im ÖPNV	
Zielbereich	
Zielsetzung	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Möglichst umfassende Barrierefreiheit im ÖPNV (gem. PBefG. bis 2022) ▪ Anforderungsgerechte Ausstattung der Haltestellen in Abhängigkeit ihrer Frequentierung 	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Bis 2022 muss gemäß Personenbeförderungsgesetz bundesweit die vollständige Barrierefreiheit im ÖPNV erreicht werden. Die Freisinger Stadtwerke bauen momentan nur Haltestellen aus, an denen ohnehin Baumaßnahmen durchgeführt werden. Für die Erreichung des Zieles der Barrierefreiheit bedarf es eines Stufenkonzeptes, welches eine Priorisierung vorgibt, nach welcher die Haltestellen (auch außerhalb von regulären Baumaßnahmen) abgearbeitet werden sollten. Hierfür sind weitere finanzielle Mittel erforderlich. Haltestellen für die bis 2022 kein Umbau gewährleistet werden kann, sollten im Nahverkehrsplan benannt werden.</p> <p>In Abhängigkeit der Frequentierung der Haltestelle sollte darüber hinaus der Anspruch bestehen eine umfassende Ausstattung zu gewährleisten. Dazu zählen vor allem Sitzmöglichkeiten, Überdachung und (dynamische) Fahrgastinformationen. Konkrete Maßnahmen sind:</p>	
Sofortmaßnahme →	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bahnhof: Anschaffung einer digitalen Anzeige, die den mit der Bahn ankommenden Fahrgästen die Abfahrzeiten (und Bussteige) der Stadt- und Regionalbusse anzeigt. ▪ Haltestelle Erdinger Straße 31: An dieser wichtigen Haltestelle, die von vier Linien genutzt wird, muss für die Errichtung eines Daches Privatgrund erworben werden. Dies sollte angestrebt werden. Für die Qualifizierung der Haltestellen als modale Verknüpfungspunkte ist die Anordnung von Radabstellanlagen erforderlich.
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke, Landkreis Freising, MVV	
Umsetzungsschritte	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erstellung eines Stufenkonzeptes für den barrierefreien Ausbau der Haltestellen im Stadtgebiet und dessen Finanzierung ▪ Qualifizierung der Haltestellen mit den oben genannten Maßnahmen sowie Identifizierung und Behebung von weiteren Problemstellen 	
Zeitlicher Horizont	
mittelfristig, kontinuierlich	
Kosten: hoch	THG-Einsparpotential: gering
Priorität 2	

Maßnahme 23: Einrichtung eines Mobilpunktes am Bahnhof	
Zielbereich 	
Zielsetzung	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung des Umweltverbundes durch Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel (unter Einbeziehung von Carsharing und Elektrofahrzeugen). ▪ Verbesserung des quantitativen und qualitativen Angebotes an Fahrradabstellanlagen. 	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Es wird empfohlen, ein Konzept für einen Mobilpunkt zu entwickeln. Dieser sollte am wichtigsten Verknüpfungspunkt Freising, dem Bahnhof, angeordnet werden. Er beinhaltet in jedem Fall:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ÖPNV, Carsharing, Bikesharing Fahrradabstellanlagen, Fahrradparkhaus, Service <p>Darüber hinaus können weitere Angebote wie etwa Ladestationen für Elektrofahrzeuge, Informationen, Wartungs-/ Reparaturmöglichkeiten und Paketdienste integriert werden. Auch ein Verleih für Lastenfahräder und Pedelecs o.a. ist grundsätzlich denkbar. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Wahrnehmbarkeit der bestehenden Angebote, denn diese sollten öffentlichkeitswirksam und wiedererkennbar gebündelt und präsentiert werden. Best Practice Beispiele finden sich z.B. in Bremen. Die Einrichtung eines Mobilpunktes soll im Rahmen des Strukturkonzept Bahnhof, das aktuell erstellt wird, berücksichtigt werden. Die Erarbeitung des Strukturkonzeptes wird jedoch auf Grund der grundlegenden Neustrukturierung des Bahnhofs eine längere Bearbeitungszeit benötigen. Sollten sich in der Zwischenzeit kurzfristige Maßnahmen zur Verbesserung der Stellplatzsituation am Bahnhof ergeben, wie z.B. die Installation von qualitativ hochwertigen Doppelstockparkern unter dem bestehenden Glasdach (positiver Förderbescheid der Obersten Baubehörde), sollten diese Möglichkeiten genutzt werden, um Defiziten bereits zeitnah Abhilfe zu schaffen.</p>	
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
<p>Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke, Stadtteilauto, Bahnhof Freising (Meist werden Mobilitätsstationen durch die Verkehrsbetriebe betrieben. Bestrebungen in dieser Hinsicht existieren jedoch bei den Freisinger Stadtwerken noch nicht.)</p>	
Umsetzungsschritte	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integration in das Strukturkonzept Bahnhof ▪ Erstellung Planung ▪ Erstellung Zeitplan Umsetzung ▪ Entwicklung Betreibermodell ▪ ggf. Kombination mit dem Fahrradparkhaus am Bahnhof 	
Zeitlicher Horizont	
mittelfristig	
Kosten: mittel bis hoch	THG-Einsparpotential: gering
Priorität 2	

Maßnahme 24: Bustunnel Bahnhof zur Anbindung Lerchenfeld	
Zielbereich   	
Zielsetzung	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entlastung der Innenstadt vom Busverkehr durch den Bau einer Alternativroute ▪ Verbesserung der Querbarkeit der DB-Trasse für alle Verkehrsmittel des Umweltverbundes ▪ Verbesserung der Anbindung des Bahnhofs nach Lerchenfeld 	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Mit dem neuen Tunnel soll eine vollwertige neue Querung der Gleise für den gesamten Umweltverbund entstehen. In diesem Zusammenhang muss darauf geachtet werden, dass auch die Anforderungen von Radfahrern und Fußgängern berücksichtigt werden. Die Planung muss mit dem Strukturkonzept für den gesamten Bahnhofsbereich abgestimmt werden.</p>	
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising (Amt 61, Amt 62), Bahnhof Freising, Freisinger Stadtwerke	
Umsetzungsschritte	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Machbarkeitsstudie ▪ Erstellung Planung ▪ Erstellung Zeitplan Umsetzung ▪ Bau 	
Zeitlicher Horizont	
mittelfristig	
Kosten: mittel bis hoch	THG-Einsparpotential: gering
Priorität 2	

Maßnahme 25: Qualifizierung des Car-Sharing-Angebotes



Zielbereich

Zielsetzung

Reduzierung der negativen Umweltauswirkungen des Individualverkehrs durch Qualifizierung des Car-Sharing Angebotes

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Erweiterung des Car-Sharing-Angebotes

- Anstreben und Fördern einer Erhöhung der Anzahl der angebotenen Fahrzeuge
- Verbesserte Einbindung des Car-Sharing in integrierte Planungsprozesse (z.B. bei Gebietsentwicklung)
- Prüfung der Möglichkeit städtische Flächen als öffentliche Stellplätze für Car-Sharing-Fahrzeuge zur Verfügung zu stellen.

Verbesserung der Verknüpfung von Car-Sharing mit anderen Verkehrsmitteln

- Förderung der Zusammenarbeit von Car-Sharing-Anbietern und ÖPNV-Unternehmen insbesondere bei der Entwicklung von neuen Baugebieten.
- Förderung der Anordnung von Radabstellanlagen an Car-Sharing-Stellplätzen

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadtteilauto, Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke, Landkreis Freising

Zeitlicher Horizont

langfristig

Kosten: gering

THG-Einsparpotential: mittel

Priorität 3

Maßnahmen 26: Konzept zur Förderung der Elektromobilität



Zielbereich 

Zielsetzung

Förderung emissionsarmer Mobilität

Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung

Es gilt ein Konzept für die Förderung von Elektromobilität zu entwerfen. Da die Betrachtung eines größeren Bezugsrahmens, als nur die Stadt Freising für ein solches Konzept sinnvoll ist, sollten beispielsweise der Landkreis Freising oder möglichst viele Nachbargemeinden einbezogen werden. Teil dieses Konzeptes ist eine umfassende Bestandsaufnahme der Fahrzeugflotte und der Ladeinfrastruktur sowie die Entwicklung eines Maßnahmenkonzeptes mit räumlicher Verortung. Ein Beispiel für eine wichtige Maßnahme ist die Vereinheitlichung der Lade- und Abrechnungssysteme der Ladesäulen in einem möglichst großen Bezugsrahmen.

Träger/ Akteure/ Beteiligte

Stadt Freising, Freisinger Stadtwerke, Landkreis Freising bzw. Nachbargemeinden

Umsetzungsschritte

- Bestandsaufnahme der Infrastruktur für Elektromobilität und deren Nutzung
- Entwicklung eines Maßnahmenkonzeptes mit räumlicher Verortung
- Vereinheitlichung der Lade- und Abrechnungssysteme der Ladesäulen
- Umsetzung

Zeitlicher Horizont



langfristig



Kosten: gering

THG-Einsparpotential: hoch

Priorität 3

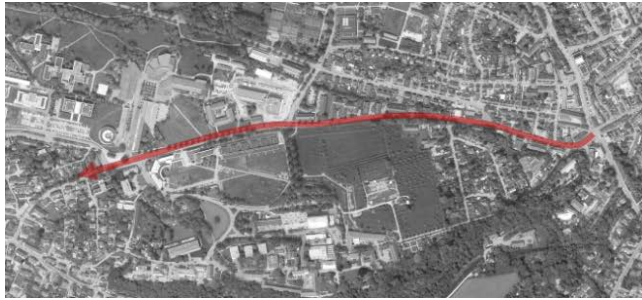
Maßnahmen 27: Änderung der Stellplatzsatzung	
Zielbereich	 
Zielsetzung	
Anpassen der Stellplatzsatzung um flexiblere, den spezifischen Rahmenbedingungen der jeweiligen Bauvorhaben gerecht werdende Regelungen zu schaffen, welche Möglichkeiten für eine Förderung des Umweltverbundes bieten	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Die Gestaltung des Angebotes des ruhenden Verkehrs ist ein wesentliches Element zur Steuerung der Kfz-Verkehrsmenge im Stadtgebiet. Dies wird z.B. beim Vergleich des Modal Split von Freisinger Ein- und Auspendlern deutlich. Bei Wegen nach Freising wird trotz des guten ÖPNV Angebotes wesentlich häufiger das Kfz genutzt, als bei den Wegen der Auspendler. Dies ist u.a. auf das unterschiedliche Angebot im ruhenden Verkehr zurückzuführen.</p> <p>Im Bericht werden Anregungen gegeben, nach denen die Stellplatzsatzungen für Kfz (2004) und für Fahrräder (1995) im Sinne einer Förderung des Umweltverbundes angepasst werden können. Hierzu zählt vor allem die Berücksichtigung weiterer Faktoren (z.B. Lage im Stadtgebiet, ÖPNV-Anbindung) bei der Bestimmung des Stellplatzbedarfes. Bisher ist nur die Nutzung der Bebauung ausschlaggebend. Es wird darüber hinaus eine Integration der Vorgaben von für Kfz und Rad in einer Satzung sowie die Berücksichtigung von Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge empfohlen.</p> <p>Bei der Änderung der Satzung sind die Erkenntnisse des Parkraumkonzeptes zu berücksichtigen.</p>	
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising (Amt 61, Amt 62, Amt 32)	
Umsetzungsschritte	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zusammentragen des Änderungsbedarfes ▪ Auswerten zentraler Erkenntnisse des Parkraumkonzeptes ▪ Erstellen einer neuen Satzung 	
Zeitlicher Horizont	
mittelfristig	
Kosten: mittel	THG-Einsparpotential: hoch
Priorität 2	

Maßnahme 28: Betriebliches Mobilitätsmanagement	
Zielbereich 	
Zielsetzung	
Förderung des Umweltverbundes bei Arbeitswegen und im Wirtschaftsverkehr	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Wege von und zur Arbeit sowie Wege des Wirtschaftsverkehrs machen einen großen Anteil an der Gesamtverkehrsleistung einer Stadt aus. Gleichzeitig zeichnet sich gerade diese Mobilität durch eine hohe MIV-Affinität aus. Hier müssen in den Betrieben Anreize für ein klimaschonendes Mobilitätsverhalten gesetzt werden. Dies gilt sowohl für die Wege der Arbeitnehmer (insbesondere Pendler), als auch für die sonstigen, durch die Unternehmenstätigkeit begründeten Wege (Wirtschaftsverkehr) und wirkt im besten Fall darüber hinaus.</p> <p>Grundsätzlich ist die Maßnahme zweigeteilt.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wahrnehmen einer Vorreiterrolle durch die Verwaltung der Stadt Freising 2) Förderung von betrieblichem Mobilitätsmanagement bei Arbeitgebern in Freising, Analyse der Mobilität im Bestand und zur Verfügung Stellung von Informationen über die Möglichkeiten nachhaltigen Gestaltung von Mobilität in Betrieben <p>Betriebe sollten gezielt angesprochen, während des Prozesses der Entwicklung des Mobilitätsmanagements von der Stadt begleitet und (z.B. durch einen kommunalen Leitfaden) beraten werden. Die Vermarktung von erfolgreichem Mobilitätsmanagement bspw. durch Auszeichnungen ist ebenfalls ein wichtiger Bestandteil. Beispielmaßnahmen sind:</p> <p>Anreize zum Fahrradfahren wie sichere, überdachte Abstellplätze, Duschen und Umkleidemöglichkeit, Fahrradleasing; Angebot von Infrastruktur zur Ladung von E-Fahrzeugen, Optimierung der eigenen Flotte, ÖPNV Vergünstigungen („Jobticket“), Car-Sharing, Förderung von Mitfahrbörsen</p>	
	Initialberatung zur betrieblichen Mobilität für die Stadt Freising
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising, große Arbeitgeber	
Zeitlicher Horizont	
mittelfristig	
Kosten: mittel bis hoch	THG-Einsparpotential: hoch
Priorität 2	

Maßnahme 29: Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung des Umweltverbundes	
	
Zielbereich	
Zielsetzung	
Förderung des Umweltverbundes durch Bereitstellung von Informationen und Vermarktung	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermarktung, Anstreben hoher Sichtbarkeit von baulichen Maßnahmen (Presseartikel, feierliche Eröffnung) ▪ Erstellung eines Fahrradstadtplans inklusive Haupttrouten und Entfernungsschablone ▪ Weiterführung von öffentlichkeitswirksamen Radveranstaltungen wie dem Freisinger Radlsommer (Kostenloser Radlcheck/Fahrradwaschanlage) ▪ Projekt Fahrradfreundliche Schulen ▪ ggf. Einführung eines Fachgremiums zum Fußverkehr ▪ Radtouren für Neubürger ▪ Weiterentwicklung Tag der Elektromobilität ▪ Neubürgerpaket (Menschen die sich in ohnehin in Umbruchsituationen befinden, sind meist auch offener für weitere Verhaltensänderungen, u.a. Mobilitätsentscheidungen. Um diesen Zusammenhang für eine Förderung des Umweltverbundes zu nutzen, sollte Material zusammengestellt werden, das mögliche Alternativen zum MIV aufzeigt und Anreize schafft.) <p>Grundsätzlich sollte der gesamte Umweltverbund abgedeckt werden. Inhalte könnten z.B. Gutscheine für ÖPNV und Car-Sharing, eine Radlkarte, ein Stadtplan, das Angebot für eine persönliche Mobilitätsberatung, Radtouren für Neubürger etc. sein</p>	
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising, Aktive City e.V.; Agenda Bauen, Wohnen, Verkehr	
Zeitlicher Horizont	
kontinuierlich	
Kosten: mittel	THG-Einsparpotential: gering
Priorität 2	

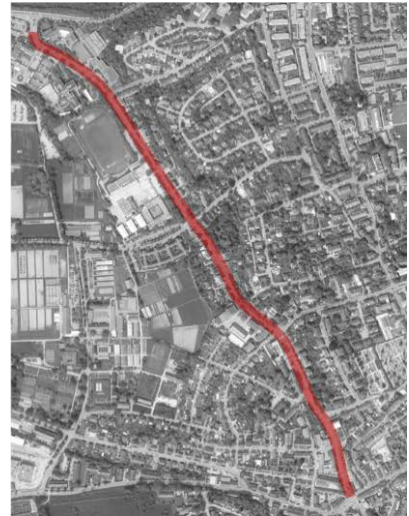
Maßnahme 30: Mobilitätsbeauftragter	
Zielbereich 	
Zielsetzung	
Zentrale Koordinierung und Anschub von Projekten zu nachhaltiger Mobilität	
Kurze Projekt- bzw. Maßnahmenbeschreibung	
<p>Eine zentrale Maßnahme des Mobilitätskonzeptes ist die Schaffung der Stelle eines Mobilitätsbeauftragten in der Stadtverwaltung. Dieser ist zentraler Anlaufpunkt und Koordinierungsstelle für nachhaltige Mobilität in Freising. Der Maßnahmenkatalog des Mobilitätskonzeptes liefert Bausteine, die zu einer nachhaltigen Mobilität beitragen. Der Mobilitätsbeauftragte schiebt diese Projekte an, betreut und steuert diese.</p> <p>Da in den letzten Jahren wenig sichtbare Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes durchgesetzt wurden, ist es wichtig mit der Erstellung des Mobilitätskonzeptes kurzfristig sichtbare Wirkungen zu erzielen. Hierzu sollen zunächst in erster Linie die im Bericht genannten Sofortmaßnahmen umgesetzt werden. Dazu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leuchtturmprojekte für den Radverkehr ▪ Beseitigung akuter Brennpunkte im Fuß- und Radwegenetz ▪ Unterstützung der Verlagerungswirkung der Stadtfahrten durch Maßnahmen im innerstädtischen Hauptstraßennetz 	
Träger/ Akteure/ Beteiligte	
Stadt Freising	
Zeitlicher Horizont	
kurzfristig	
Kosten: hoch	THG-Einsparpotential: hoch
Priorität 1	

Vöttinger Straße



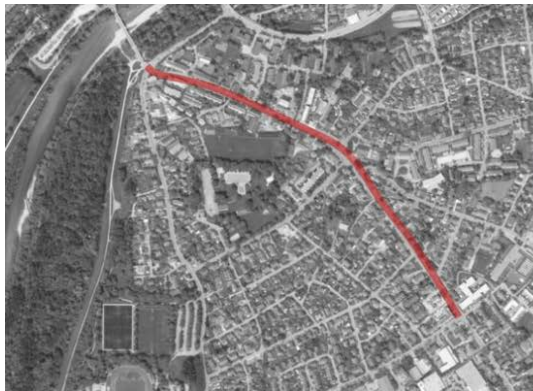
Verbindungsfunktion	Westliche Innenstadt radiale, verbindet Vötting mit dem Hochschulstandort Weihenstephan und der Innenstadt, Anbindung der westlichen Ortsteile
Verkehrsstärke	ca. 6.000 - 13.500 Kfz/ 24 h
Zulässige Geschwindigkeit	50 km/ h
Radverkehrsführung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutzstreifen (Georg-Mendel-Straße – Wippenhauser Straße) ▪ Mischverkehr (westlich Georg-Mendel-Straße)
Defizite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zu hohe Verkehrsmengen für Schutzstreifen ▪ Zu hohe Verkehrsmengen für Führung im Mischverkehr ▪ Enger Straßenraum und enge Seitenbereiche ▪ Besonders beengte Verhältnisse auf der Südseite im Bereich mit Längsparken

Wippenhauser Straße



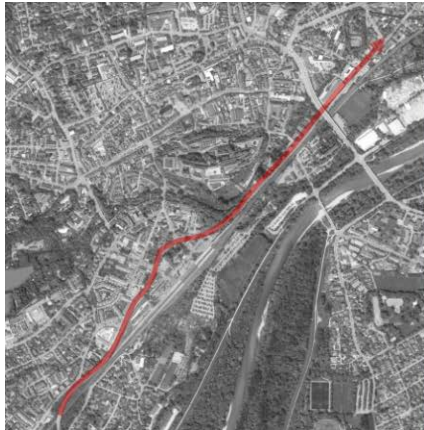
Verbindungsfunktion	Nordwestliche Innenstadtradiale, verbindet die Schulstandorte im Norden mit der Innenstadt, Anbindung der nordwestlichen Ortsteile
Verkehrsstärke	ca. 5.000 – 16.000 Kfz/ 24 h
Zulässige Geschwindigkeit	50 km/ h, zeitlich und räumlich begrenzt 30 km/h (Wettersteinring – Haydstraße, 7:00 – 8:00 und 12:00 – 16:00)
Radverkehrsführung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Radfahrstreifen (Biernerstraße - Wettersteinring) ▪ Mischverkehr (Vöttinger Straße - Biernertstraße)
Defizite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Radfahrstreifen untermaßig ▪ Zu hohe Verkehrsmengen für Führung im Mischverkehr ▪ Enger Straßenraum und enge Seitenbereiche

Erdinger Straße



Verbindungsfunktion	Südöstliche Innenstadtradiale, verbindet den Wohnschwerpunkt Lerchenfeld mit dem Bahnhof und der Innenstadt, Anbindung der südöstlichen Ortsteile
Verkehrsstärke	ca. 7.500 – 10.000 Kfz/ 24 h
Zulässige Geschwindigkeit	50 km/ h, zeitlich begrenzt 30 km/h (aus Lärmschutzgründen 20:00 – 06:00)
Radverkehrsführung	Größtenteils Führung im Mischverkehr, teils mit Gehwegfreigabe, bei ausreichender Breite des Seitenraumes wird der Radverkehr abschnittsweise auf einem getrennten Geh-/Radweg oder einem gemeinsamen Geh-/ Radweg
Defizite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oft wechselnde Führungsform ▪ Zu hohe Verkehrsmengen für Führung im Mischverkehr ▪ Enger Straßenraum und enge Seitenbereiche, insbesondere im Bereich der Parkstände

Münchner Straße/ Ottostraße/ Dr.-von-Daller-Straße



Verbindungsfunktion	Durchgangsstraße, verbindet die nordöstlichen und die südwestlichen Siedlungsgebiete mit der Innenstadt und dem Bahnhof
Verkehrsstärke	ca. 12.000 – 29.000 Kfz/ 24 h
Zulässige Geschwindigkeit	50 km/ h
Radverkehrsführung	Je nach Breite des Seitenraumes, Führung im Mischverkehr (in Kombination mit Gehwegfreigabe, gemeinsamer Geh-/Radweg oder gemeinsamer Geh-/Radweg
Defizite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Oft wechselnde Führungsform ▪ Sehr hohe Verkehrsmengen mit hohem Anteil Durchgangsverkehr ▪ Zu hohe Verkehrsmengen für Führung im Mischverkehr ▪ Enger Straßenraum und enge Seitenbereiche ▪ Hohe Barrierewirkung

Korbiniankreuzung	
 	
Lage	Kreuzung der Nord-Süd- (B 301) und der Ost-West-Durchgangsverkehr (St 2350)
Verkehrsstärke	ca. 36.000 Kfz/ 24 h
Zulässige Geschwindigkeit	50 km/ h, bis auf den südlichen Arm der General-von-Nagel-Straße (nach dem Innenstadtumbau als Verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen)
Radverkehrsführung	Führung im Mischverkehr
Defizite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sehr hohe Verkehrsmengen mit hohem Anteil Durchgangsverkehr ▪ Zu hohe Verkehrsmengen für Führung im Mischverkehr ▪ Hohe Barrierewirkung

Karlwirtkreuzung



Lage	Kreuzung zweier wichtiger Zentrumsradialen (Wippenhauser Straße, Vöttinger Straße)
Verkehrsstärke	ca. 20.500 Kfz/ 24 h
Zulässige Geschwindigkeit	50 km/ h, bis auf die Hauptstraße (nach dem Innenstadtumbau als Verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen)
Radverkehrsführung	Führung im Mischverkehr, Schutzstreifen mit vorgezogenem Aufstellbereich in westlicher Zufahrt zum KP
Defizite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sehr hohe Verkehrsmengen mit hohem Anteil Durchgangsverkehr ▪ Zu hohe Verkehrsmengen für Führung im Mischverkehr ▪ Enger Straßenraum und enge Seitenbereiche

Bahnhof



Lage und Funktion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wichtigster Verknüpfungspunkt im Stadtgebiet ▪ Trennung durch Zäsur der Gleise in Nord- und Südteil ▪ KP Saarstraße/ Münchner Straße/ Ottostraße in unmittelbarer Nähe (ca. 30.500 Kfz/ 24 h) ▪ P & R Parkplatz
Verkehrsstärke	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geringe Verkehrsstärken auf Bahnhofplatz ▪ Hohe Verkehrsstärken auf Münchner Straße (ca. 25.500 Kfz/ 24 h) und Ottostraße (ca. 15.500 Kfz/ 24 h)
Zulässige Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bahnhofplatz 30 km/ h ▪ Münchner Straße/ Ottostraße 50 km/ h
Radverkehrsführung	Führung im Mischverkehr im Bereich des P & R Platzes sowie auf Bahnhofplatz
Defizite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barriere der Gleise ▪ Barriere Münchner Straße/ Ottostraße ▪ Defizitäre Abstellanlagen ▪ Unübersichtliche Führung im Bereich des P & R Platzes

Priorisierung Maßnahmen Radverkehr

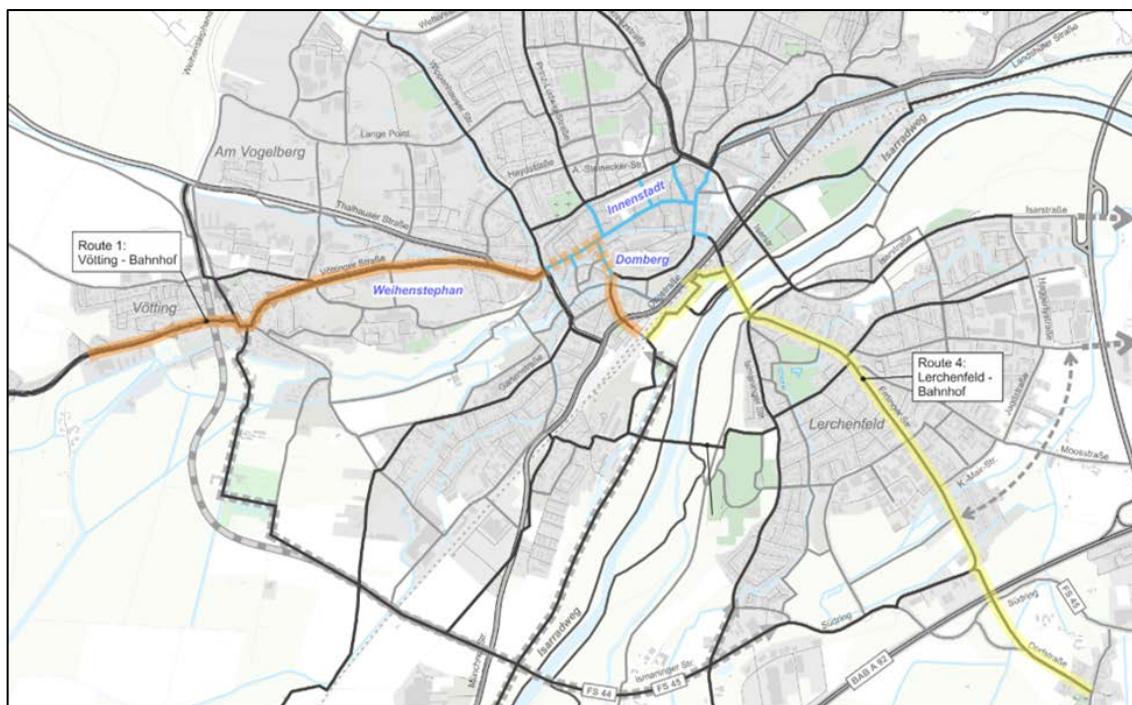
Nr.	Maßnahme	Anzahl Nennung	Priorität Mobilitätskonzept
1	Umbau der Querung Bahnposten 15	22	1
2	Fahrradfreundliche Umgestaltung der Kammergasse	20	1
3	Umsetzung der Vorzugsroute Lerchenfeld – Bahnhof – Vötting	19	1
4	Schaffung einer zusätzlichen Isarquerung zwischen Korbiniansbrücke und FS 44; „Isarsteg Süd“	18	1
5	Umgestaltung und Neuorganisation Wippenhauser Straße	18	1
6	Umbau Korbinianskreuzung und Zufahrten	17	1
7	Fußgänger- und fahrradfreundliche Ampelschaltungen	16	1
8	Radschnellweg Freising/ Garching Hochschule/ München	13	2
9	Förderung Leihradsysteme	12	2
10	Konzept fahrradfreundlicher Bahnhof	10	2
11	Machbarkeitsstudie Querungsmöglichkeiten der Bahntrasse	10	2
12	Umsetzung fahrradfreundlicher Regelungen bei Sackgassen und Einbahnstraßen	9	2
13	Potenzialanalyse Fahrradstraßen	9	2
14	Fahrradabstellanlagen in der Innenstadt und an wichtigen Quellen und Zielen der Gesamtstadt	9	2
15	Förderung der Anschaffung von E-Bikes/ Pedelecs/ Lastenfahrrädern	8	3
16	Umsetzung der übrigen Routen aus dem Hauptnetz	8	2
17	Überprüfung der Potenziale zur Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr, die sich durch die Umsetzung von Nordostumfahrung und Westtangente ergeben	6	1
18	Fortschreibung des Radverkehrskonzeptes/Monitoring Mobilitätskonzept	5	3
19	Einrichtung Winterdienst Radverkehrsanlagen	4	3
20	Bau des Radweges entlang der St 2339 Vötting – Giggenhausen	3	3
21	Einrichtung von Servicestationen/ Fahrradboxen an wichtigen Punkten im Radnetz	2	3
22	Prüfung der Möglichkeiten für eine verbesserte Wegweisung (und ggf. Anbindung) des Isarsteges Nord	1	2
23	Umsetzung einer Radwegweisung	1	2

Fett gedruckte Prioritätsstufen wurden nachträglich vom Bearbeiter aufgewertet. (Erläuterung im Berichtskapitel "Beteiligung Runder Radltisch")

Umsetzung der Vorzugsroute

Das Mobilitätskonzept sieht die Umsetzung einer Pilotroute in Freising vor. Diese besteht aus den Routen 1 und 4 und verbindet Vötting, die Innenstadt, den Bahnhof und Lerchenfeld. Die Umsetzung der Pilotroute wird als prioritäre Maßnahme des Mobilitätskonzeptes angesehen, deren Ziel darin besteht, durch die Identifizierung kurzfristig umsetzbarer Maßnahmen an einer Verbindung wichtiger Quellen und Ziele mit hohem Radverkehrsaufkommen in absehbarem Zeithorizont eine sichtbare Route bereitstellen zu können. Zur Unterstützung der Sichtbarkeit sollte auch wegweisende Beschilderung eingerichtet werden. Darüber hinaus empfiehlt es sich, entlang dieser Route den Bedarf an Abstellanlagen zu prüfen und quantitative und qualitative Defizite zu beheben.

Route 1 Vötting – Bahnhof

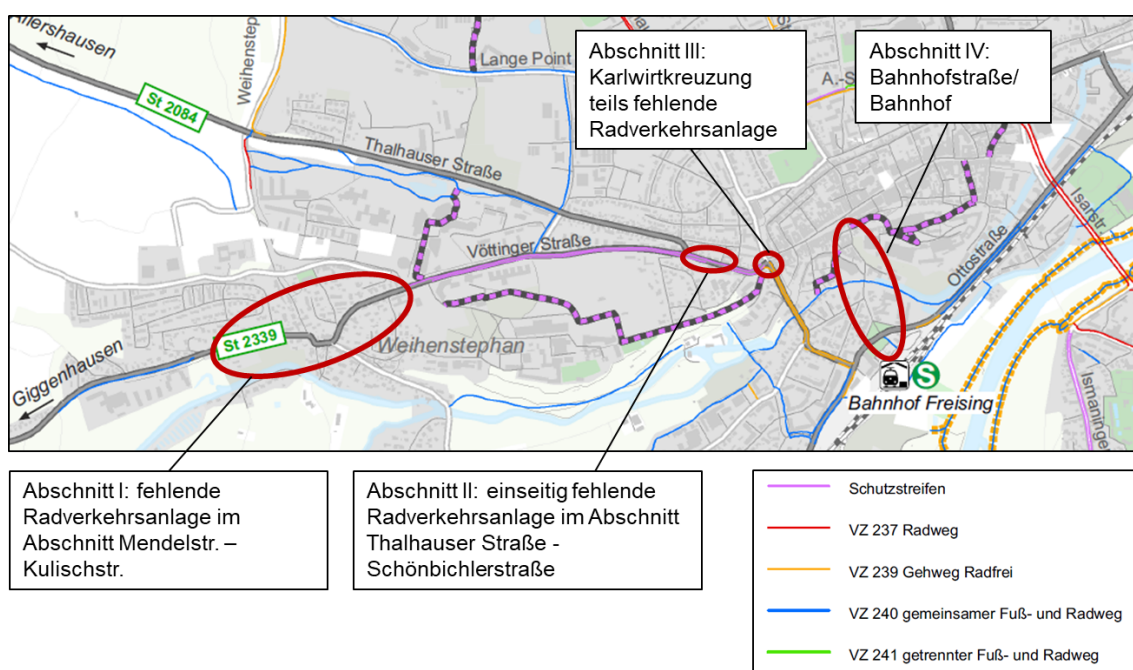


Grafik 1: Radrouten 1 und 4 im Stadtgebiet



Die Route umfasst die beiden Defizitbereiche Erdinger Straße und Vöttinger Straße, die auch in der Radlbefragung sehr häufig als Gefahrenstellen genannt wurden. Sie umfasst die prestigeträchtige „Studentenroute“ vom Bahnhof zum Weihenstephan und die wichtige Pendlerroute Lerchenfeld – Bahnhof.

Im Folgenden werden die Defizitbereiche von Route 1 aufgezeigt und mögliche Lösungsansätze vorgestellt.

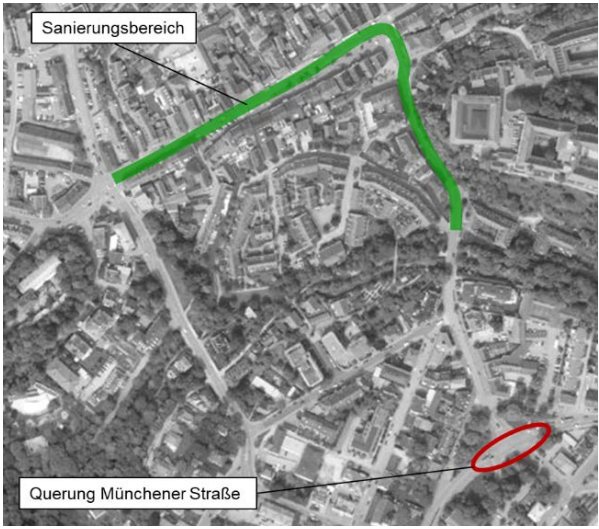
Route 1 verbindet die Aufkommensschwerpunkte Bahnhof, Innenstadt Weihenstephan und Vötting miteinander und ist vor allem für den studentischen Radverkehr zwischen Bahnhof und den Hochschulstandorten eine wichtige Verbindung. Es wurden Defizitbereiche erkannt, für im Folgenden in tabellarischer Form Maßnahmenansätze vorgeschlagen werden.



Grafik 2: Defizitbereiche Radroute 1

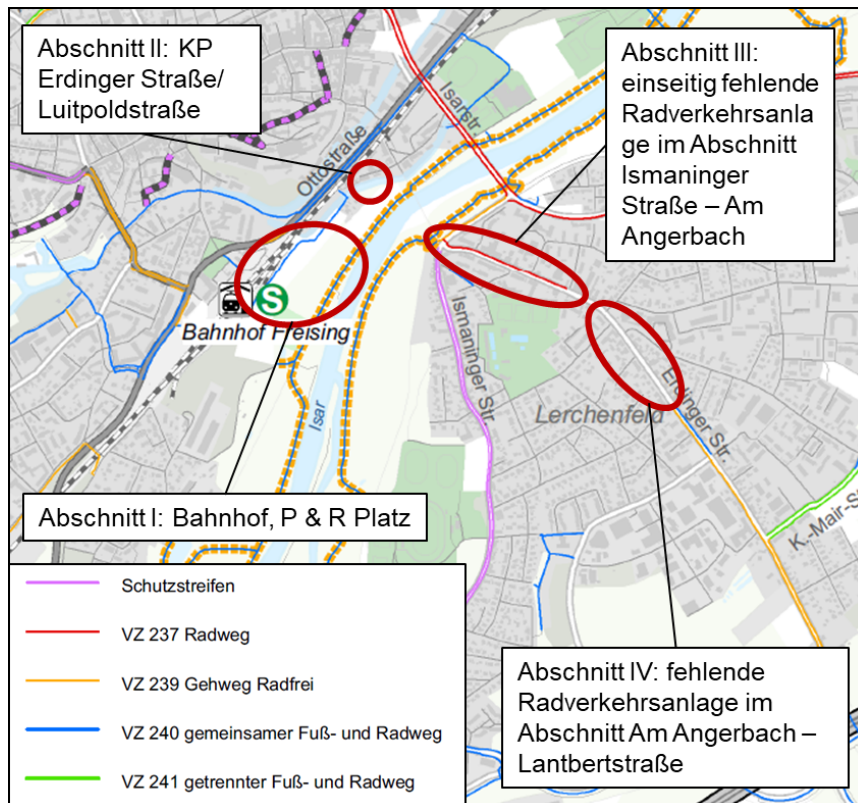
Abschnitt I: Giggenhauser Straße/ Vöttinger Straße	
	
Defizit	Keine Radverkehrsanlage zwischen Georg-Mendel-Straße und Kulischstraße
Randbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 km/ h ▪ 5.500 – 7.500 Kfz/ 24 h ▪ enger Straßenraum, schmale Seitenbereiche
Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung Aufbringen von Piktogrammen ▪ Prüfung der Anordnung von Tempo 30
Abschnitt II – Vöttinger Straße	
	
Defizit	Stadteinwärts keine Radverkehrsanlage im Abschnitt Tahlhauser Straße – Schönbichler Straße
Randbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 km/ h ▪ ca. 13.500 Kfz/ 24 h ▪ enger Straßenraum, enger Seitenbereich, Längsparkstände ▪ Sicherheitsabstand für Einordnung Schutzstreifen nicht gegeben
Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung Alternativen für Stellplätze ▪ Prüfung der Anordnung von Tempo 30

Abschnitt III – Karlwirtkreuzung	
	
Defizit	Keine Radverkehrsanlagen in Nord – Süd – Richtung sowie stadtauswärts im westlichen Arm
Randbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 km/ h ▪ ca. 25.000 Kfz/ 24 h ▪ sehr beengte räumliche Verhältnisse
Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ unter gegenwärtigen Rahmenbedingungen kein Raum für zusätzliche Radverkehrsanlagen ▪ Verbesserung im Süden ggf. bei Sanierung Brücke ▪ Prüfung ob im Zuge der Eröffnung der Westtangente und der Verkehrsberuhigung der Innenstadt ggf. Fahrstreifenreduktionen in nördlicher, südlicher und westlicher Zufahrt möglich sind um Raum für Radverkehrsanlagen zu schaffen

Abschnitt IV – Bahnhofstraße	
	
Defizit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapazität Abstellanlagen nicht ausreichend ▪ Verkehrssicherheit
Randbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ komplexe Umgestaltung im Innenstadtbereich ▪ teils verkehrsberuhigter Bereich ▪ geringe Verkehrsmengen ▪ räumliche Verhältnisse durch Moosachbrücken eingeschränkt ▪ Querung Münchner Straße/ Ottostraße
Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung der Verdeutlichung der Radverkehrsführung im Bereich der Querung Münchner Straße ▪ Ausbau Radabstellanlagen

Route 4 Bahnhof – Lerchenfeld





Als östliche Fortsetzung der Route 1 komplettiert die Route 4 die Pilotroute des Mobilitätskonzepts. Sie verbindet den Bahnhof mit dem Stadtteil Lerchenfeld und umfasst dabei auch die wichtigste Isarquerung im Zuge der Korbinianbrücke. Es wurden die folgenden Defizitbereiche identifiziert.



Grafik 3: Defizitbereiche Route 4

Im Folgenden sind Maßnahmenansätze für die defizitären Abschnitte tabellarisch aufbereitet worden.

Abschnitt I – Bahnhof, P & R Platz	
 	
Defizit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Führung des Radverkehrs über den P & R Platz ▪ Kapazität Abstellanlagen nicht ausreichend
Planung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ komplexe Umplanung des Bahnhofbereiches ▪ Neue Gleisquerung für den Umweltverbund
Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung der Verbesserung der Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr (allen voran eine Verdeutlichung der Führung über den P & R Platz, z.B. durch Piktogramme) ▪ Ausbau Radabstellanlagen
Abschnitt II – KP Erdinger Straße/ Luitpoltstraße	
 	
Randbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4.500 – 6.000 Kfz/ 24 h mit ausgeprägter Früh- und Nachmittagsspitze ▪ vorfahrtgeregelter Knotenpunkt, Vorrang Kfz, ÖV und Radverkehr aus untergeordneter Richtung ▪ Querungshilfe für Fußgänger
Maßnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung der Möglichkeit einer Änderung der Verkehrsorganisation, Vorrang für die Hauptrichtung des Umweltverbundes (Nord – Süd)

Abschnitt III - Erdinger Straße (Ismaninger Straße – Am Angerbach)	
 	
Defizite	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Radverkehrsanlage Richtung Ost ▪ untermaßiger Radweg in Richtung Westen
Randbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 km/ h, 30 km/ h (20:00 – 06:00) ▪ 7.500 – 9.500 Kfz/ 24 h ▪ teils Längsparken am südlichen Fahrbahnrand ▪ Radweg Richtung West
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung einer Abordnung Stellplätze, um Raum für Radverkehrsanlagen zu schaffen (Schutzstreifen), ggf. auch Prüfung der verfügbaren Straßenraumbreite für die Anlage eines beidseitigen Schutzstreifens (mindestens 7,00 m Fahrbahn bzw. 12,00 m mit Seitenbereichen) ▪ Prüfung 30 km/ h ganztägig ▪ Integriertes Konzept für Fuß- und Radverkehr
Abschnitt IV - Erdinger Straße (Am Angerbach – Lantbertstraße)	
 	
Defizite	keine Radverkehrsanlage
Randbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 km/ h, 30 km/ h (20:00 – 06:00) ▪ 7.500 – 10.000 Kfz/ 24 h ▪ Teils Längsparken am Fahrbahnrand
Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung einer Abordnung Stellplätze, um Raum für Radverkehrsanlagen zu schaffen (Schutzstreifen) ▪ Prüfung 30 km/ h ganztägig ▪ Städtebauliche Defizite und schwierige Eigentumsverhältnisse machen eine integrierte Planung erforderlich

**Anhang 1: Haushaltsbefragung
Methodik und Ergebnisse**



Mobilitätskonzept Freising –nachhaltig mobil

Ergebnisse der Haushaltbefragung



IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9 - 01099 Dresden
Tel.: (03 51) 2 11 14-0 - Fax: (03 51) 2 11 14-11
dresden@ivas-ingenieure.de - www.ivas-ingenieure.de

Impressum

Titel: Mobilitätskonzept Freising – nachhaltig mobil
Ergebnisse der Haushaltbefragung

Auftraggeber: Stadtverwaltung Freising
Amt für Stadtverwaltung und Umwelt
Amtsgerichtsgasse 1, 85356 Freising

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Datum: August 2018

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dirk Ohm', followed by a long horizontal line.

Dirk Ohm
Inhaber

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung und Ziele	1
2.	Methodik der Haushaltbefragung	1
2.1	Befragungsstandard	1
2.2	Räumliche Abgrenzung	3
2.3	Statistische Grunddaten	4
3.	Vorbereitung und Durchführung der Haushaltbefragung	4
3.1	Vorbereitungsarbeiten Haushaltbefragung	4
3.2	Durchführung der Haushaltbefragung	6
3.3	Ermittlung der Rücklaufquoten	7
3.4	Auswertung der non-responsens-Analyse.....	8
3.5	Datenaufbereitung und Plausibilitätskontrollen	8
3.6	Wichtung und Hochrechnung	9

Anlagen

Ergebnisdrucke der Befragung

1. Aufgabenstellung und Ziele

Die Stadt Freising liegt in der Metropolregion München. Derzeit leben in der Stadt über 50.000 Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz. In den letzten Jahren stieg die Bevölkerungszahl in Freising stark an. Um einen damit evtl. verbundenen ebenso starken Anstieg des motorisierten Individualverkehrs zu vermeiden, soll der Umweltverbund und insbesondere der Radverkehr in Freising gestärkt werden. Dafür ist die Stadt Freising der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern (AGFK) beigetreten.

Ein maßgeblicher Bestandteil des Mobilitätskonzeptes ist die Durchführung einer Befragung der Freisinger Haushalte zum Mobilitätsverhalten der Einwohner. Diese dient zum einen eine status quo der Verkehrsmittelnutzung abzuleiten. Zum anderen bildet sie eine Grundlage für vergleichende Betrachtungen in den kommenden Jahren hinsichtlich der Wirksamkeit der abgeleiteten und umgesetzten Maßnahmen.

Bestandteil des hier vorgelegten Berichtsteiles ist die Beschreibung der Durchführung sowie die Darstellung der maßgeblichen Erkenntnisse der Mobilitätsbefragung der Haushalte.

2. Methodik der Haushaltbefragung

2.1 Befragungsstandard

Für die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Haushaltbefragungen zum Mobilitätsverhalten wurden verschiedene wissenschaftliche Publikationen und Schriftenreihen gesichtet und die umfangreichen Erfahrungen des Gutachters in die Entwicklung der Methodik einbezogen. Um eine Vergleichbarkeit mit in anderen Städten durchgeführten Haushaltbefragungen zu ermöglichen, war es notwendig, die Haushaltbefragung nach allgemein gültigen Empfehlungen durchzuführen. Hierzu wurde neben den Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE)¹ vor allem auch Bezug auf die „Kernelemente von Haushaltbefragungen zum Verkehrsverhalten“² genommen. Des Weiteren erfolgte ein enger Abgleich zum „System repräsentativer Verkehrsbefragungen“ als aktueller Quasi-Standard für Haushaltbefragungen (SrV). Dazu wurde die Technische Universität Dresden konsultiert.

Dabei wurde berücksichtigt, dass bzgl. der Gesamtheit der Freisinger Einwohner eine repräsentative Zusammensetzung der Befragten erzielt wird. Eine Abwägung aller in Betracht kommenden Elemente der Haushaltbefragung führte zu der für Freising am sinnvollsten erscheinenden

¹ *Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE)*
FGSV – Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen,
Ausgabe 2012

² *Kernelemente von Haushaltbefragungen zum Verkehrsverhalten*
Herausgeber: BMVBW, 2005

Methodik, die in allen Belangen die EVE berücksichtigt. Gewählt wurde ein Mix aus postalisch-schriftlicher und online-schriftlicher Befragung der Haushalte.

In einem ersten Schritt wurde aus dem Einwohnermelderegister der Stadt Freising eine Adressziehung vorgenommen. Dabei wurden die Einwohnerzahlen (Haupt- und Nebenwohnung) der Stadt- und Ortsteile bei der Stichprobenziehung berücksichtigt. Weitere Merkmale der Einzelpersonen (Alter, Zugehörigkeit zu Haushalten etc.) konnten nicht berücksichtigt werden, da diese im Einwohnermelderegister nicht hinterlegt sind. Insgesamt wurden 3.000 Haushalte in die Befragung einbezogen. Anteilmäßig nach den Einwohnerzahlen der Stadtteile, die mit Stand vom 01.01.2018 vorlagen, wurde die Stichprobe wie folgt zusammengesetzt.

	Anteil an der Gesamt- EW 01.01.2018 Einwohnerzahl Stichprobe HW+NW		
Kernstadt	44.807		
Innenstadt	12.096	23,9%	650
Freising-Nord	9.411	18,6%	500
Neustift	6.616	13,1%	350
Lerchenfeld	12.970	25,7%	700
Vötting	2.987	5,9%	200
Tuching mit Ast	727	1,4%	50
außerhalb liegende Ortsteile	5.731		
Sünzhausen mit seinen Ortsteilen	838	1,7%	50
Hohenbachern mit seinen Ortsteilen	602	1,2%	50
Tüntenhausen mit seinen Ortsteilen	491	1,0%	50
Haindling mit seinen Ortsteilen	485	1,0%	50
Pulling mit seinen Ortsteilen	1.652	3,3%	100
Attaching	1.053	2,1%	100
Altenhausen	202	0,4%	50
Untergartelshausen	180	0,4%	50
Achering	228	0,5%	50
Gesamt mit Stand Juli 2018	50.538	100%	3.000

Tabelle 1: Zusammensetzung der Stichprobe

Als nächster Schritt wurden die Befragungsmaterialien an alle 3.000 Haushalte versandt. In diesen waren die Fragebögen für Haushalte, Personen und Wege enthalten. Weiterhin wurde für die Teilnahme an der Online-Befragung ein entsprechender Code mitgeteilt, mit dem ein geschützter Zugang zum Befragungstool möglich war.

Die Befragungsmaterialien wurden in zwei Wellen zu je 1.500 Schreiben versandt. Die Haushalte der ersten Welle bekamen als Stichtag der Befragung der Wege, Dienstag, 12. Juni, Mitt-

woch, 13. Juni oder Donnerstag, 14. Juni 2018 genannt – zufällig gleichverteilt auf die 1.500 Haushalte. Die Haushalte der zweiten Welle hatten die Stichtage, Dienstag, 19. Juni, Mittwoch, 20. Juni bzw. Donnerstag 21. Juni 2018.

Nach einer ersten Sichtung der eingegangenen Antworten erfolgte eine Erinnerung an alle Haushalte mit der Bitte um Teilnahme sofern an der Befragung bisher nicht teilgenommen wurde. Um die Erfassung aller Wege für die Stichtage zu ermöglichen, wurden der Stichtag in den Erinnerungsschreiben auf Dienstag, 26. Juni, Mittwoch, 27. Juni bzw. Donnerstag, 28. Juni gesetzt – je nachdem, ob der ursprüngliche Befragungstichtag ein Dienstag, Mittwoch oder Donnerstag der 24. bzw. 25. KW war.

2.2 Räumliche Abgrenzung

Das Untersuchungsgebiet umfasst die Stadt Freising mit ihren Stadt- und Ortsteilen. Dabei wurde auf die statistische Einteilung des Bürgerbüros der Stadt Freising zurückgegriffen. Hier liegt eine Einteilung der Stadt Freising in 15 Stadt- bzw. Ortsteile vor. Für die Stadt- bzw. Ortsteile liegen alle erforderlichen statistischen Angaben vor. Allerdings unterscheidet sich diese Einteilung von den Stadt- und Ortsteilen aus dem Stadtentwicklungsplan. Nachfolgend werden die Unterschiede kurz benannt:

- Die Innenstadt (lt. Bürgerbüro) umfasst die Stadtteile Altstadt, Weihenstephan, Südwest und den Stadtteil zwischen Bahn und Isar, die im Stadtentwicklungsplan als eigene Stadtteile geführt werden.
- Vötting (lt. Bürgerbüro) umfasst lediglich den am westlichsten liegenden Stadtteil Vöttig. Im Stadtentwicklungsplan sind Vöttig und Weihenstephan zu einem Stadtteil zusammengefasst.
- Die Abgrenzung der Stadtteile Lerchenfeld, Neustift, Nord und Tuching sind in beiden Darstellungen identisch.
- Der Ortsteil Untergartelshausen wird (lt. Bürgerbüro) als eigener statistischer Bezirk geführt, im Stadtentwicklungsplan

Für die Ergebnisauswertung und -darstellung der Haushaltbefragung wurden die Stadtteile Innenstadt, Vötting, Lerchenfeld, Neustift, Nord und Tuching zum Untersuchungsgebiet Kernstadt aggregiert, um für diese gesonderte Aussagen zum Mobilitätsverhalten ermitteln zu können. Für die Kernstadt können relevante Aussagen auf statistisch gesicherter Basis vertieft werden. Hinzuweisen ist darauf, dass spezifische Aussagen zur Mobilität für einzelne Stadtteile als Trendaussagen zwar grundsätzlich möglich, aber statistisch nicht gesichert sind.

2.3 Statistische Grunddaten

Vom Bürgerbüro der Stadt Freising wurden die erforderlichen statistischen Grunddaten eingeholt. Aus der Statistik des Einwohnerbestandes nach Alter, Geschlecht und Wohnort konnten Altersgruppeneinteilungen festgelegt werden. Weiterhin konnte der Gutachter Statistiken über die Haushaltgröße sowie über die Anzahl der Personen in Haushalten auswerten.

Die Aussagen über den Pkw-Bestand und dessen Entwicklung sind zwischen Stadt und Statistischen Landesamt unterschiedlich. Die jeweils verwendete Quelle wird im nachfolgenden Bericht entsprechend gekennzeichnet.

3. Vorbereitung und Durchführung der Haushaltbefragung

3.1 Vorbereitungsarbeiten Haushaltbefragung

Während der Vorbereitungsphase zur Haushaltbefragung waren alle Arbeiten auszuführen, die zur Durchführung der Haushaltbefragung erforderlich sind, wie z. B. Erarbeitung und Abstimmung Fragebogen, Erstellung, Test und Anpassung Online-Tool zur online-Befragung, vertragliche Regelung und Einhaltung der Datenschutzgrundverordnung, Gewinnung der Adressdaten nach einem vorgegebenen Schlüssel, Druck und Versand der Erhebungsunterlagen, Öffentlichkeitsarbeit etc.

Befragungsstichtage

Die Festlegung des Befragungsstichtages erfolgte unter Berücksichtigung von Feiertagen und Ferien. Aufgrund der Witterungseinflüsse auch von Kurzzeitereignissen wurden mehrere Stichtage festgelegt, die gleichmäßig und zufällig auf die Haushalte verteilt wurden. Dabei handelte es sich jeweils um den Dienstag, Mittwoch bzw. Donnerstag der 24., 25. bzw. 26. KW 2018. Dabei wurden die Stichtage der 26. KW nur denen zugeteilt, die bis dahin an der Befragung noch nicht teilgenommen hatten und erst nach der Erinnerung diese beantworteten.

Die entsprechenden Anschreiben inkl. Befragungsmaterialien sowie auch das Erinnerungsschreiben waren jeweils am Freitag bzw. Samstag vor der Befragungswoche in den Briefkästen der Haushalte.

Schriftliche Fragebögen

Die Fragebögen sollten alle zur Auswertung relevanten Fragen in verständlicher Form enthalten. Bei der Erarbeitung des Fragebogens wurde auf die Standards des SrV, der bereits benannten Schriften sowie auf die Erfahrungen der vom Gutachter bislang durchgeführten Haus-

haushaltbefragungen eingegangen. Es wurde ein Fragebogen erarbeitet, der sowohl allen geforderten Standards, als auch den aktuellen Auswerteanforderungen entspricht.

Der Fragebogen gliederte sich in drei Teile. Der erste Teil beinhaltete Angaben zum Haushalt. Hier wurde nach der Anzahl der zum Haushalt gehörenden Personen sowie Fahrzeugbesitz gefragt. Im zweiten Teil wurden dann personenbezogene statistische Angaben wie Geburtsjahr, Geschlecht, Berufstätigkeit, Führerscheinbesitz, Lage zur meist genutzten Haltestelle, Pkw-Verfügbarkeit und Besitz einer ÖPNV-Zeitkarte aller Haushaltmitglieder ermittelt.

Die Abfrage über alle am Stichtag zurückgelegten Wege (Quelle, Ziel, Verkehrsmittel, Zweck, Dauer und Länge) erfolgte im dritten Teil.

Alle Fragebögen enthielten eine Codierung, durch die später eine Zuordnung zu den statistischen Bezirken möglich war.

Die Fragebögen wurden mit der Stadt Freising als Auftraggeber abgestimmt. Ein Beispielfragebogen ist in **Anlage 1a** beigelegt.

Online-Befragung

Im Weiteren wurde die Befragung in das Online-Tool, welches unter dem Link www.freising.ivas-befragung.de aufrufbar war, eingepflegt. Dabei wurden die Fragebögen so umgesetzt wie sie auch optisch und fragetechnisch als schriftliche Bögen den Haushalten vorlagen. Weiterhin konnten unter dem benannten Link die Befragungsbögen nochmal heruntergeladen werden und auch händisch ausgefüllt und an die Stadt Freising versandt werden.

Für den berechtigten Zugang erhielt jeder Haushalt eine Online-ID, über die der Zugang zum Online-Tool ermöglicht wurde. Zusätzlich wurde ein Sicherheits-PIN erzeugt, der den unberechtigten Zugriff auf die Befragung über eine evtl. herausgefundene Online-ID erschwerte. Damit wurde Hacker-Angriffe vorgebeugt.

Datenschutzbestimmungen

Im Vorfeld der Befragung und der Übergabe der Adressdaten der zufällig ausgewählten Haushalte wurde zwischen der Stadt Freising und dem Ingenieurbüro IVAS ein Vertrag über Auftragsdatenverarbeitung auf der Basis der am 25.05.2018 in Kraft getretenen Datenschutzgrundverordnung geschlossen.

Festlegung Stichprobe

Um eine gesicherte Datengrundlage für räumlich differenzierte Auswertungen und gefestigte Aussagen zum Mobilitätsverhalten der Freisinger Bevölkerung erhalten zu können, ist eine Stichprobe der Befragung von mindestens 1.000 Freisinger Einwohnern erforderlich.

Aus den Erfahrungswerten der bisheriger Haushaltbefragungen hinsichtlich der zu erwartenden Rückläufe, der durchschnittlichen Haushaltgröße sowie der Einwohnerverteilung im Stadtgebiet erfolgte die Stichprobenziehung und Verteilung der Befragungsmaterialien entsprechend der Angaben in **Tabelle 1**. Dabei erfolgte eine Anpassung in den Stadtteilen, die eine sehr unterdurchschnittliche Einwohnerzahl aufwiesen, so dass in jedem Stadtteil mindestens 50 Haushalte Befragungsmaterial erhielten.

Die entsprechenden Vorgaben wurden mit der Stadt Freising abgestimmt. Die Übergabe der Adressdaten erfolgte durch die Stadt Freising an IVAS unter Berücksichtigung der Datenschutzbestimmungen.

Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit im Vorfeld der Befragung sollte vor allem dazu dienen, die Bevölkerung über die Befragung und deren Ziel zu informieren als auch um Mithilfe zu bitten, bei der Befragung aktiv mitzuwirken. Der Gutachter schlug Veröffentlichungen zu verschiedenen Zeitpunkten vor. Die Veröffentlichungen erfolgten durch die Stadt Freising.

3.2 Durchführung der Haushaltbefragung

Bei der Durchführung der Haushaltbefragung gab es die Möglichkeit, dass die Teilnehmer postalisch-schriftlich oder online-schriftlich an der Befragung teilnahmen. Für die postalisch-schriftliche Methode konnten die Befragten die zugesandten Befragungsmaterialien nutzen bzw. diese sich unter dem Link www.freising.ivas-befragung.de downloaden.

Für die online-schriftliche Befragung wurde bei Aufruf des genannten Links die Eingabe der im Anschreiben benannten Online-ID erforderlich. Nach Prüfung der korrekten Eingabe der ID wurde dem Befragten ein Sicherheits-PIN mitgeteilt, den er bei Ergänzungen, Änderungen etc. der Antworten zusätzlich eingeben musste. Damit wurde erreicht, dass die Daten vor Hacker-Angriffen besser geschützt waren.

Die Befragung lief in der 24. – 26. KW 2018, wobei die 26. KW als zusätzliche Befragungswoche eingetaktet wurde. Ende der 27. KW wurde das Befrager-Tool geschlossen, es erfolgte die Digitalisierung der postalisch zugesandten Bögen.

Während des gesamten Befragungszeitraumes standen die Stadtverwaltung Freising sowie das Ingenieurbüro IVAS der Bevölkerung zur Verfügung, die bei der Beantwortung der Fragen bzw. bei auftretenden Problemen helfen konnte. Diese wurde rege genutzt.

Wie bereits erwähnt erfolgten auch Öffentlichkeitsinformationen über den Ablauf der Befragung.

3.3 Ermittlung der Rücklaufquoten

Der Rücklauf der Befragungsbögen der Haushaltbefragung in Freising betrug ca. 23 %. Das entspricht 695 Haushalten, die geantwortet haben. Dieser Wert liegt innerhalb der Erfahrungen bei schriftlichen (postalisch/ online) Befragungen. Betrachtet man die Rücklaufquoten detaillierter, so ist festzustellen, dass der größte Rücklauf aus der Kernstadt mit 24 % kommt.

	EW 01.01.2018 HW+NW	Stichprobe	Rücklauf	Rücklauf- quote
Kernstadt	44.807	2.450	588	24%
11 - Innenstadt	12.096	650	184	28%
12 - Neustift	6.616	350	85	24%
13 - Vötting	2.987	200	61	31%
19 - Lerchenfeld	12.970	700	139	20%
20 - Freising-Nord	9.411	500	105	21%
23 - Tuching mit Ast	727	50	14	28%
außerhalb liegende Ortsteile	5.731	550	107	19%
14 - Achering	228	50	6	12%
15 - Altenhausen	202	50	10	20%
16 - Attaching	1.053	100	22	22%
17 - Haindlfing mit seinen Ortsteilen	485	50	10	20%
18 - Hohenbachern mit seinen Ortsteil	602	50	12	24%
21 - Pulling mit seinen Orsteilen	1.652	100	20	20%
22 - Sünzhausen mit seinen Ortsteilen	838	50	9	18%
24 - Tüntenhausen mit seinen Ortsteil	491	50	4	8%
25 - Untergartelshausen	180	50	14	28%
Gesamt	50.538	3.000	695	23%

Tabelle 3: Rücklaufquoten nach Stadtteilen

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass der Rücklauf ausreichend ist, um statistisch gesicherte Aussagen für die Stadt Freising im gesamten abzuleiten. Dies ist auch für die Kernstadt als Auswertebereich zutreffend. Auch hier haben in Summe deutlich mehr als 1.000 Personen geantwortet.

3.4 Auswertung der non-responsens-Analyse

Der Rücklauf der Befragungsbögen liegt im Erfahrungsbereich bei adäquaten Befragungen. Trotzdem wurde eine non-response-Analyse der Nicht-Antwörter durchgeführt. Diese hatte folgendes Ergebnis:

- Eine sehr hohe Zahl an Briefen mit den Erhebungsunterlagen bzw. Erinnerungsschreiben (380) konnte trotz der aktuellen Adressziehung nicht zugestellt werden.
- Bei der Auswertung der telefonischen Rückfragen fiel auf, dass sich hier ein großer Anteil an ausländischen Einwohnern meldete. Hier ging es vielmals um das Verständnis bzw. Nicht-Verständnis der Fragestellungen. Es ist anzunehmen, dass ein großer Anteil der angeschriebenen ausländischen Bürger nicht geantwortet hat. Da der Ausländeranteil in Freising bei ca. 20 % liegt, kann auch davon ausgegangen werden, dass eine ähnliche Größenordnung an Befragten nicht geantwortet hat.
- Aufgrund der Nichtverfügbarkeit der Geburtsjahre im Einwohnermelderegister wurde teilweise auch Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren die Befragungsmaterialien zugesandt. Dies stieß teilweise auf Unverständnis der Eltern, die dann an der Befragung nicht teilnahmen, obwohl es sich um eine Befragung der Haushalte handelte und eine Befragung aller Haushaltmitglieder angestrebt wurde. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren an der Gesamteinwohnerzahl beträgt ca. 17 %. Es kann davon ausgegangen werden, dass eine ähnliche Größenordnung in der Stichprobe enthalten war.

3.5 Datenaufbereitung und Plausibilitätskontrollen

Nachdem die Rücklaufquoten ermittelt waren, konnte mit der Codierung und Eingabe der erhobenen Daten begonnen werden.

Dazu wurde im Vorfeld eine Datenbank entwickelt, in der alle Grunddaten eingegeben werden konnten. Diese Datenbank besteht - adäquat zum Aufbau des Befragungsmaterials - aus drei Teilen, der Haushaltsdatenbank, der Personendatenbank sowie der Wegedatenbank. Die Inhalte der Datenbanken entsprechen den Inhalten der Fragen aus den einzelnen Fragebögen.

Bereits während der Eingabe und im Online-Tool wurden Plausibilitätsprüfungen durchgeführt, so dass unsinnige Eingaben nicht möglich waren. Die Kontrolle der logischen Abfolge aller angegebenen Wege wurde durch den Gutachter übernommen und ggf. korrigiert.

Nach Beendigung der Eingabe erfolgte ein zweiter Schritt zur Prüfung und Plausibilisierung. Hier wurden vor allem unvollständige bzw. nicht verwendbare Datensätze korrigiert bzw. entfernt.

Auf Grund des hohen Grades der bereits während der Eingabe durchgeführten Plausibilitätskontrollen wurde nur in Ausnahmefällen eine vernachlässigbare Anzahl von Datensätzen nicht zur Auswertung zugelassen.

3.6 Wichtung und Hochrechnung

Für den bereinigten Datenbestand wurde nun eine Hochrechnung, Wichtung und Auswertung vorgenommen. Dazu wurden dem Gutachter durch die Statistikstelle der Stadt Freising die Anzahl der Einwohner nach Alter, unterteilt nach Geschlecht und Stadtviertel zur Verfügung gestellt. Angaben über die Anzahl der 1-Personen-, 2-Personen-, 3-Personen-, 4-Personen- und 5- und mehr-Personen-Haushalte liegen für die Stadt Freising nicht vor. Aus diesem Grund wurde auf die durchschnittlichen Werte für den Freistaat Bayern für das Jahr 2016 vom Bayrischen Landesamt für Statistik zurückgegriffen.

Anhand dieser Daten wurde die Befragungsstichprobe auf die Grundgesamtheit der Bevölkerung gewichtet (Haushalte)/ hochgerechnet (Alter, Geschlecht, Wohnort). Somit ist eine Auswertung bezogen auf die jeweilige Gesamtbevölkerung möglich.

In einem ersten Schritt wurde die Befragungsstichprobe entsprechend der Haushaltgröße gewichtet. Dies erfolgte durch den Einsatz des Horvitz-Thompson-Quotienten-Schätzers (HTQ-Schätzer). Hierbei wird durch Wichtung ein Ausgleich vorgenommen zwischen den bei der Befragung überrepräsentierten zu den unterrepräsentierten Haushaltgrößen (siehe *Tabelle 4*).

	Grundgesamtheit in Bayern		Stichprobe	
	Anzahl in 1000		Anzahl	
Anzahl 1-Pers.-Haushalte	2 622	41%	134	19%
Anzahl 2-Pers.-Haushalte	2 040	32%	256	37%
Anzahl 3-Pers.-Haushalte	795	12%	113	16%
Anzahl 4-Pers.-Haushalte	671	11%	128	19%
Anzahl 5- und mehr-Pers.-Haushalte	231	4%	64	9%
	6 359	100%	695	100%

Tabelle 4: Vergleich der Haushaltgrößenverteilung Statistik - Befragung

Deutlich wird, dass der Anteil der 1-Personen-Haushalte in Freising mit 41 % am höchsten ist. Um also ein statistisch korrektes Bild zu erhalten, wäre es erforderlich gewesen auch 41 % 1-Personen-Haushalte zu befragen. In der Befragung wurden aber aus verschiedenen Gründen (die geringere Wahrscheinlichkeit der Adressziehung eines 1-Personen-Haushaltes gegenüber einem 4-Personen-Haushalt, Studentenhaushalte etc.) nur 19 % befragt. Diese Abweichung wird anhand des oben genannten HTQ-Schätzers ausgeglichen. Für alle Auswertungen der Haushaltstatistiken wurde als Basis die nach Haushaltgrößen gewichtete Befragungsstichprobe angesetzt.

Im folgenden Schritt wird nun die Hochrechnung der Befragungsstichprobe auf die Grundgesamtheit der Bevölkerung vorgenommen. Die Hochrechnung erfolgt nach Altersgruppen, Geschlecht und räumlicher Zuordnung der Befragten zu einem statistischen Bezirk. Die Altersgruppen wurden folgendermaßen festgelegt:

- 0 bis unter 4 Jahre,
- 4 bis unter 7 Jahre,
- 7 bis unter 16 Jahre,
- 16 bis unter 19 Jahre,
- 19 bis unter 66 Jahre,
- 66 Jahre und älter.

Der Wichtungsfaktor aus der Haushaltgröße und der Hochrechnungsfaktor aus der Einwohnerstatistik wurden nun übereinander gelegt. Über einen Korrekturfaktor erfolgte abschließend die Anpassung an die tatsächliche Grundgesamtheit. Damit ist die Wichtung/ Hochrechnung der Befragungsstichprobe entsprechend aller wesentlichen Einflussfaktoren des Mobilitätsverhaltens abgeschlossen und die Eingangsdaten können für die Auswerteroutinen bereitgestellt werden.

Die Ergebnisse werden in folgender Anlage zusammengestellt.

Allgemeine Angaben

Gesamtstadt Freising

Grundgesamtheit:

Einwohner 31.12.2017: 50.535

verteilte Befragungsbögen: 3.000

Rücklauf: 695

Rücklaufquote: 23,2%

Angaben aus der Stichprobe:

befragte Personen: 1.636

befragte Haushalte: 695

Befragungsquote: 3,2% (Anteil der befragten Personen)

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe:

Anteil der Personen, die nicht
in Freising waren: 14,2%

Außer-Haus-Anteil: 90,0%

zurückgelegte Wege: 166.917

Mobilität: 3,3 Wege/ Person und Tag

Mobilität mobiler Personen: 3,6 Wege/ mobile Person und Tag

Dauer pro Weg: 24,4 min

Entfernung pro Weg: 10,7 km

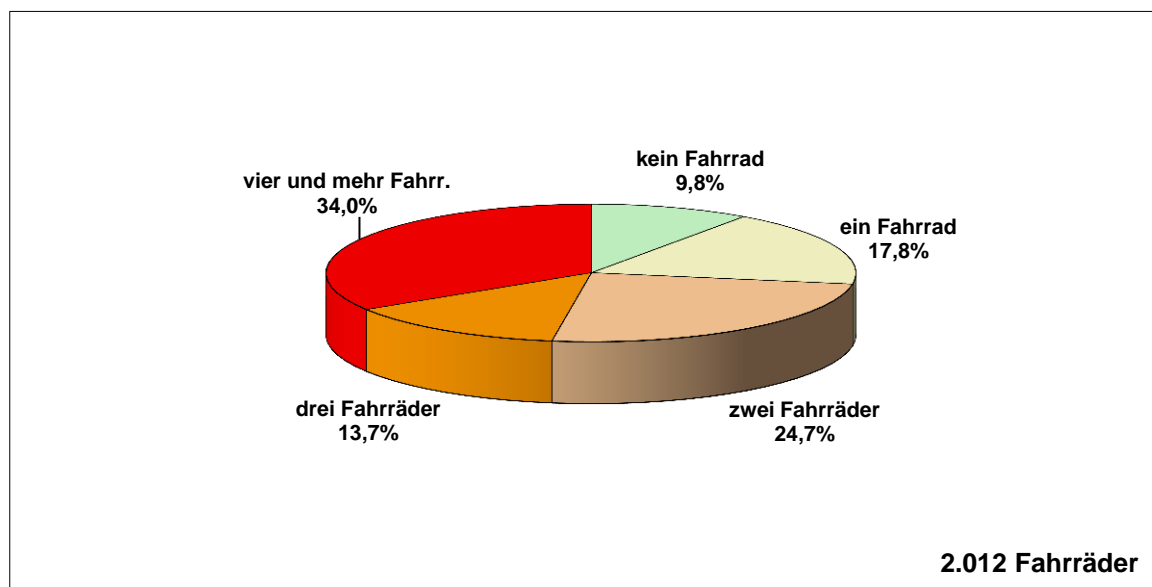
Fahrradbesitz Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter Stichprobe:

	Anzahl HH	Anteil
kein Fahrrad	68	9,8%
ein Fahrrad	124	17,8%
zwei Fahrräder	172	24,7%
drei Fahrräder	95	13,7%
vier und mehr Fahrr.	236	34,0%
	695	100,0%

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.

Fahrräder je Haushalt: 2,89



Haushaltmotorisierung - Pkw-Besitz

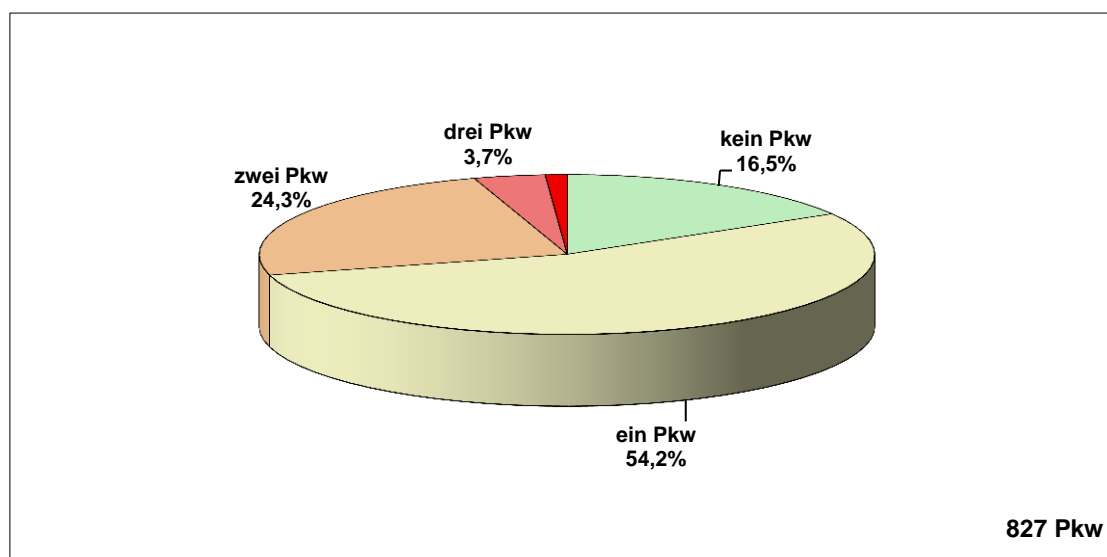
Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter Stichprobe für Gesamtbevölkerung:

	Anzahl HH	Anteil
kein Pkw	115	16,5%
ein Pkw	377	54,2%
zwei Pkw	169	24,3%
drei Pkw	26	3,7%
vier und mehr Pkw	8	1,2%
	695	100,0%

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.
Diese Auswertung bezieht sich auf privat genutzte Pkw.

Pkw je Haushalt: 1,19



Krad-Besitz Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter Stichprobe:

	Anzahl HH	Anteil
kein Krad	582	83,7%
ein Krad	91	13,1%
zwei und mehr Kräder	22	3,2%
	695	100,0%

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.

Kräder je Haushalt: 0,21

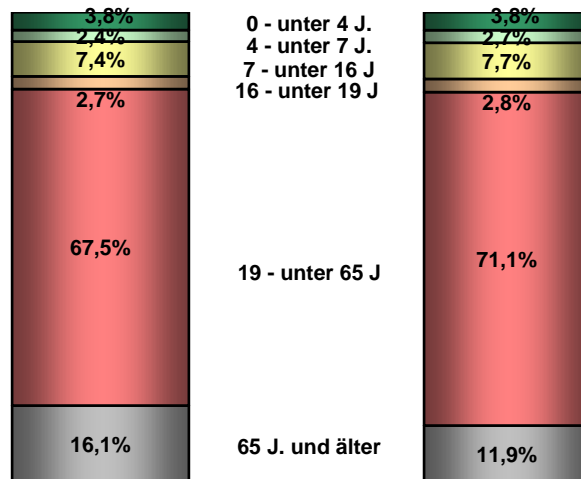
Altersschichtung Gesamtstadt Freising

Grundgesamtheit [31.12.2017]	weiblich		männlich	
0 - unter 4 Jahre	952	3,8%	977	3,8%
4 - unter 7 Jahre	611	2,4%	684	2,7%
7 - unter 16 Jahre	1.858	7,4%	1.968	7,7%
16 - unter 19 Jahre	678	2,7%	716	2,8%
19 - unter 66 Jahre	16.883	67,5%	18.136	71,1%
66 Jahre und älter	4.040	16,1%	3.032	11,9%
Gesamt	25.022	100,0%	25.513	100,0%

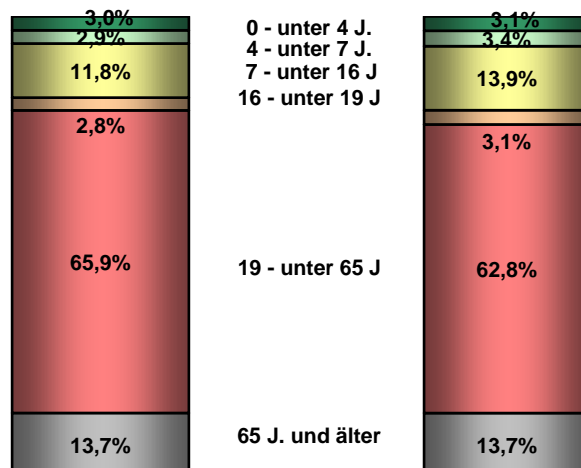
Stichprobe	weiblich		männlich	
0 - unter 4 Jahre	25	3,0%	25	3,1%
4 - unter 7 Jahre	24	2,9%	27	3,4%
7 - unter 16 Jahre	98	11,8%	112	13,9%
16 - unter 19 Jahre	23	2,8%	25	3,1%
19 - unter 66 Jahre	548	65,9%	505	62,8%
66 Jahre und älter	114	13,7%	110	13,7%
Gesamt	832	100,0%	804	100,0%

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.

Grundgesamtheit
[31.12.2017]



Stichprobe



Entfernung zur meistgenutzten Haltestelle

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe - personenbezogene Auswertung

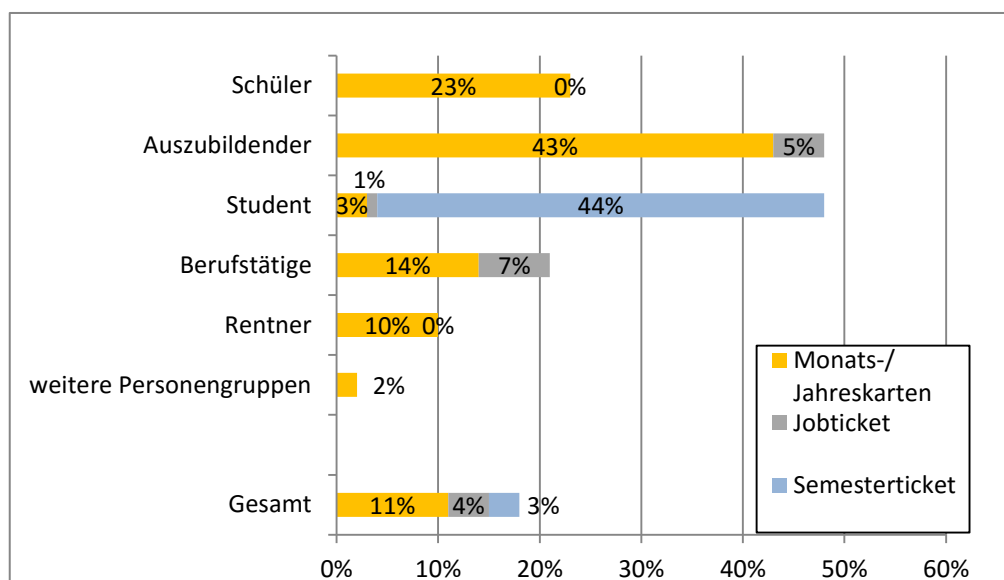
Stadtteil	0 - 5 min	6 - 10 min	11 - 15 min	> 15 min	Gesamt
1 Innenstadt	43,3%	27,0%	13,3%	16,5%	100,0%
2 Nord	69,5%	8,9%	3,1%	18,5%	100,0%
3 Neustift	72,3%	12,5%	6,5%	8,7%	100,0%
4 Lerchenfeld	32,3%	18,8%	0,0%	48,9%	100,0%
5 Vötting	0,0%	0,0%	20,7%	79,3%	100,0%
6 Sünzhausen	76,4%	9,4%	0,0%	14,2%	100,0%
7 Hohenbachern	30,7%	0,0%	23,6%	45,7%	100,0%
8 Tüntenhausen	21,8%	51,3%	9,9%	17,0%	100,0%
9 Haindling	66,9%	8,3%	3,8%	21,0%	100,0%
10 Pullimng	73,1%	11,1%	2,5%	13,3%	100,0%
11 Attaching	36,2%	36,1%	5,9%	21,9%	100,0%
12 Tuching	59,5%	0,0%	0,0%	40,5%	100,0%
13 Altenhausen	74,8%	0,0%	0,0%	25,2%	100,0%
14 Untergartelshausen	59,4%	40,6%	0,0%	0,0%	100,0%
15 Achering	48,2%	17,0%	9,3%	25,6%	100,0%
Gesamtergebnis	58,8%	15,6%	6,8%	18,8%	81,2%

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.

Zeitkarten Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

Berufsgruppen	Gesamtzahl	Monats-/ Jahres- karten	Jobticket	Semester- ticket
Schüler	2248	23%	0%	0%
Auszubildender	574	43%	5%	0%
Student	3394	3%	1%	44%
Berufstätige	25956	14%	7%	0%
Rentner	10057	10%	0%	0%
weitere Personengrupp	8347	2%	0%	0%
Gesamt	50576	11%	4%	3%



Mobilität

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

Mobilität aller Personen: 3,3

Mobilität mobiler Personen: 3,6

Altersgruppen	Mobilität		
	weiblich	männlich	Gesamt
0 - 3	0,8	1,5	1,1
4 - 6	2,5	2,7	2,6
7 - 15	3,8	2,9	3,3
16 - 18	3,5	3,1	3,3
19 - 65	3,7	3,3	3,5
65 -	2,9	3,1	3,0
Gesamt	3,4	3,2	3,3

Personen im HH folgender Größe	Mobilität		
	weiblich	männlich	Gesamt
1-Personen-HH	3,5	3,3	3,4
2-Personen-HH	3,2	3,1	3,1
3-Personen-HH	2,4	2,8	2,6
4-Personen-HH	4,2	3,4	3,8
HH mit mehr als 4 Personen	4,7	3,0	3,8
Gesamt	3,4	3,2	3,3

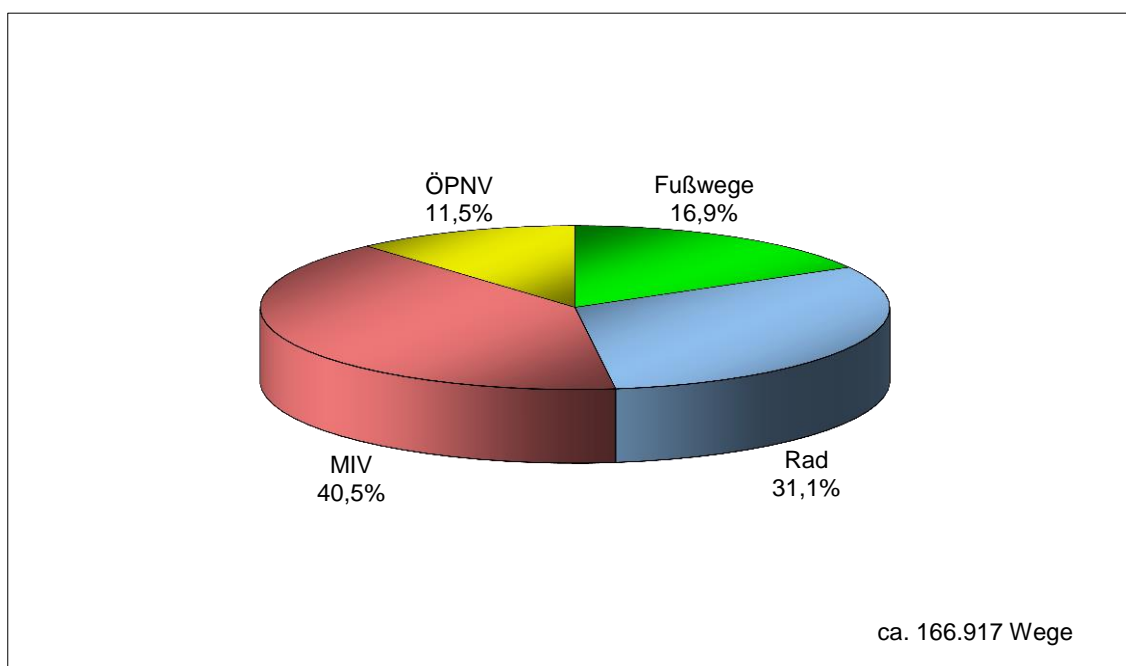
Modal split Gesamtverkehr

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

Verkehrsmittel	Wege/ Tag	%
Fußwege	28.132	16,9%
Rad	51.886	31,1%
MIV	67.666	40,5%
ÖPNV	19.232	11,5%
Gesamt	166.917	100,0%

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.
Auswertungen aller Wege, für die ein Verkehrsmittel angegeben wurde.



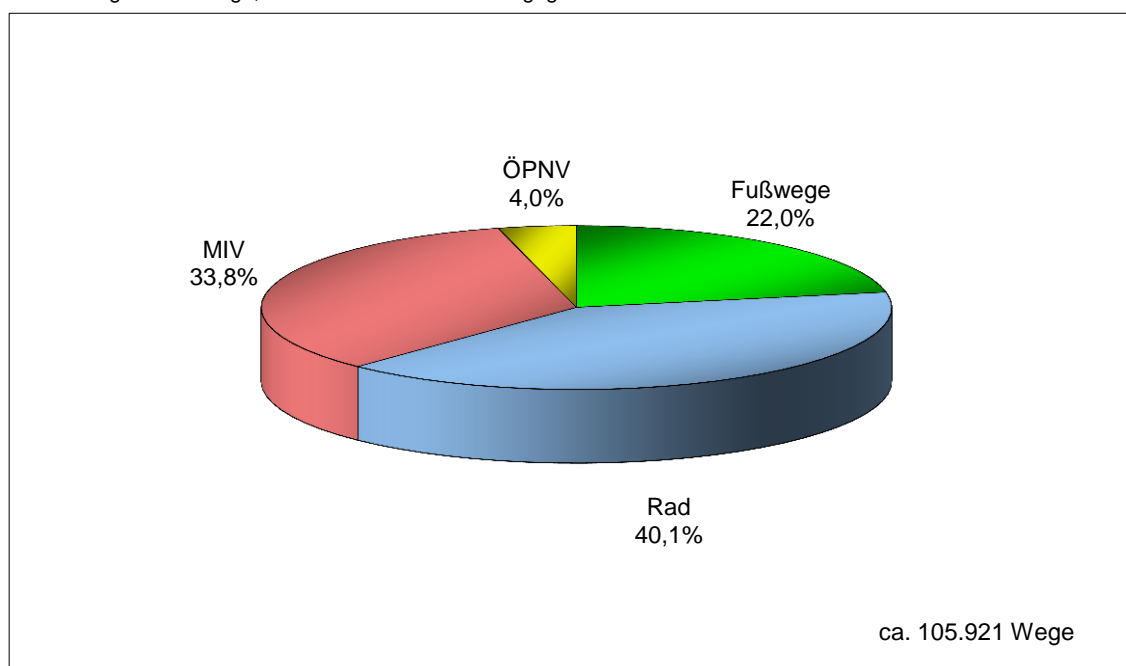
Modal split Binnenverkehr

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

Verkehrsmittel	Wege/ Tag	%
Fußwege	23.336	22,0%
Rad	42.509	40,1%
MIV	35.838	33,8%
ÖPNV	4.238	4,0%
Gesamt	105.921	100,0%

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.
Auswertungen aller Wege, für die ein Verkehrsmittel angegeben wurde.



Modal split Quell- und Zielverkehr

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

Quellverkehr der Freisinger Einwohner

Verkehrsmittel	Wege/ Tag	%
Fußwege	3.434	11,5%
Rad	4.485	15,0%
MIV	14.949	49,9%
ÖPNV	7.118	23,7%
Gesamt	29.987	100,0%

Zielverkehr der Freisinger Einwohner

Verkehrsmittel	Wege/ Tag	%
Fußwege	874	3,4%
Rad	3.792	14,9%
MIV	14.001	55,0%
ÖPNV	6.812	26,7%
Gesamt	25.479	100,0%

Quell- und Zielverkehr der Freisinger Einwohner

Verkehrsmittel	Wege/ Tag	%
Fußwege	4.308	7,8%
Rad	8.277	14,9%
MIV	28.950	52,2%
ÖPNV	13.930	25,1%
Gesamt	55.466	100,0%

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.

Auswertungen aller Wege, für die ein Verkehrsmittel angegeben wurde.

Modal split nach Personengruppen (Haushaltgröße)

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

		weiblich	männlich	Gesamt
Personen im 1-Pers.-HH	Fußwege	25,1%	21,3%	18,1%
	Rad	28,8%	35,5%	23,7%
	MIV	33,6%	30,1%	24,7%
	ÖPNV	12,5%	13,1%	9,7%
Personen im 2-Pers.-HH	Fußwege	16,3%	11,9%	14,2%
	Rad	28,5%	24,6%	26,6%
	MIV	44,6%	49,9%	47,2%
	ÖPNV	10,6%	13,7%	12,1%
Personen im 3-Pers.-HH	Fußwege	21,3%	13,3%	17,2%
	Rad	25,6%	28,2%	26,9%
	MIV	39,0%	47,4%	43,3%
	ÖPNV	14,1%	11,1%	12,6%
Personen im 4-Pers.-HH	Fußwege	16,8%	12,9%	14,9%
	Rad	36,9%	34,0%	35,5%
	MIV	39,8%	40,2%	40,0%
	ÖPNV	6,4%	12,9%	9,7%
Personen im 5- und mehr Pers.-HH	Fußwege	13,9%	10,1%	12,2%
	Rad	43,8%	40,4%	42,3%
	MIV	35,4%	37,4%	36,3%
	ÖPNV	7,0%	12,2%	9,3%

Modal split nach Personengruppe (Alter)

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

		weiblich	männlich	Gesamt
0 - unter 4 Jahre	Fußwege	23,9%	15,7%	18,0%
	Rad**	29,5%	39,1%	36,4%
	MIV*	46,6%	39,3%	41,3%
	ÖPNV	0,0%	5,9%	4,3%
4 - unter 7 Jahre	Fußwege	18,1%	30,8%	25,1%
	Rad	44,7%	31,5%	37,4%
	MIV*	32,1%	34,1%	33,2%
	ÖPNV	5,2%	3,6%	4,3%
7 - unter 16 Jahre	Fußwege	30,9%	16,1%	23,9%
	Rad	44,1%	56,7%	50,0%
	MIV*	13,8%	15,1%	14,4%
	ÖPNV	11,3%	12,1%	11,7%
16 - unter 19 Jahre	Fußwege	23,0%	3,3%	12,8%
	Rad	43,8%	61,3%	52,9%
	MIV	23,1%	28,0%	25,6%
	ÖPNV	10,2%	7,3%	8,7%
19 - unter 65 Jahre	Fußwege	13,5%	14,2%	13,8%
	Rad	32,1%	26,6%	29,5%
	MIV	42,8%	44,0%	43,4%
	ÖPNV	11,5%	15,3%	13,3%
65 Jahre und älter	Fußwege	33,9%	11,6%	26,0%
	Rad	24,4%	36,2%	28,6%
	MIV	34,4%	48,5%	39,4%
	ÖPNV	7,3%	3,6%	6,0%

* In der Personengruppe unter einem Alter von 18 Jahren bezieht sich die Auswertung ausschließlich auf Mitfahrer, ab 18 Jahren auf Fahrer und Mitfahrer

** teilweise Mitnahme

Dauer der Wege nach Verkehrsmittel

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

Verkehrsmittel	Gesamtverkehr	Binnenverkehr
	Dauer je Weg	Dauer je Weg
Fußwege	18,3 min	16,2 min
Rad	16,9 min	15,4 min
MIV	24,8 min	14,6 min
ÖPNV	57,3 min	22,7 min
Gesamt	24,4 min	16,0 min

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.

Auswertungen aller Wege, für die ein Verkehrsmittel angegeben wurde.

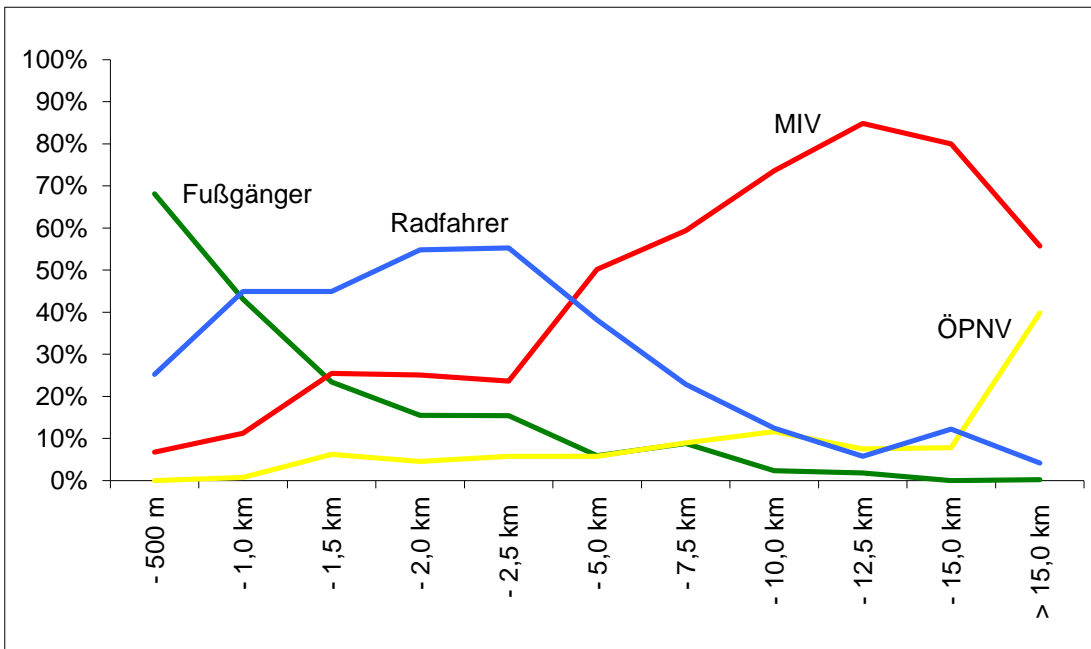
Entfernung der Wege nach Verkehrsmittel

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

Verkehrsmittel	Gesamtverkehr Länge je Weg	Binnenverkehr Länge je Weg
Fußwege	1,4 km	1,0 km
Rad	3,2 km	2,3 km
MIV	14,8 km	4,8 km
<i>Pkw-Fahrer</i>	<i>16,5 km</i>	<i>4,9 km</i>
<i>Pkw-Mitfahrer</i>	<i>13,4 km</i>	<i>3,0 km</i>
ÖPNV	30,4 km	6,4 km
<i>Bus</i>	<i>19,5 km</i>	<i>6,4 km</i>
<i>S-Bahn/ Nahverkehrszug</i>	<i>39,2 km</i>	-
Gesamt	10,7 km	3,0 km

Geringe Abweichungen in der Gesamtsumme liegen in der Rundungsgenauigkeit begründet.
 Auswertungen aller Wege, für die ein Verkehrsmittel angegeben wurde.

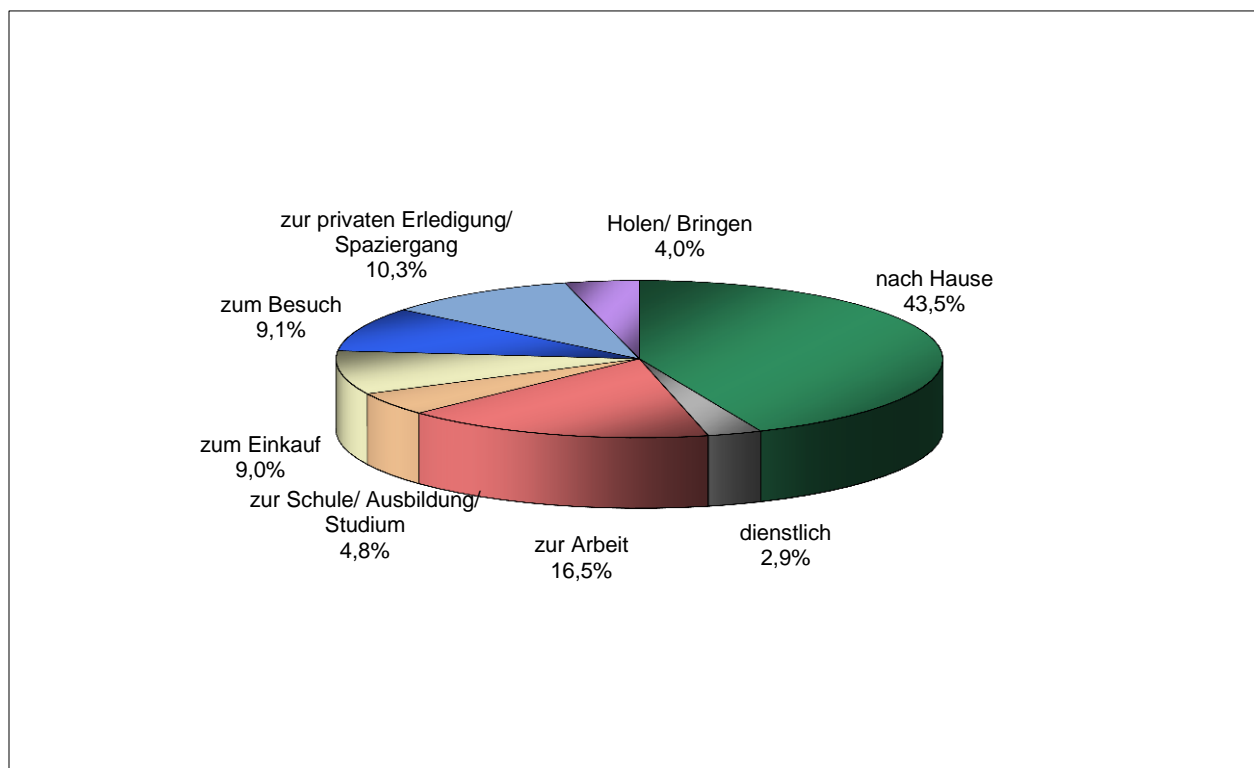


Zielweckauswertung der Wege

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

Zielweck	Gesamtverkehr Anteil	Binnenverkehr Anteil	Quell-Ziel-Verkehr Anteil
nach Hause	43,5%	45,7%	44,9%
dienstlich	2,9%	2,3%	2,6%
zur Arbeit	16,5%	10,6%	13,9%
zur Schule/ Ausbildung/ Studium	4,8%	5,7%	5,2%
zum Einkauf	9,0%	11,6%	10,0%
zum Besuch	9,1%	9,5%	9,1%
zur privaten Erledigung/ Spaziergang	10,3%	10,1%	10,1%
Holen/ Bringen	4,0%	4,4%	4,1%
Gesamt	100,0%	100,0%	100,0%

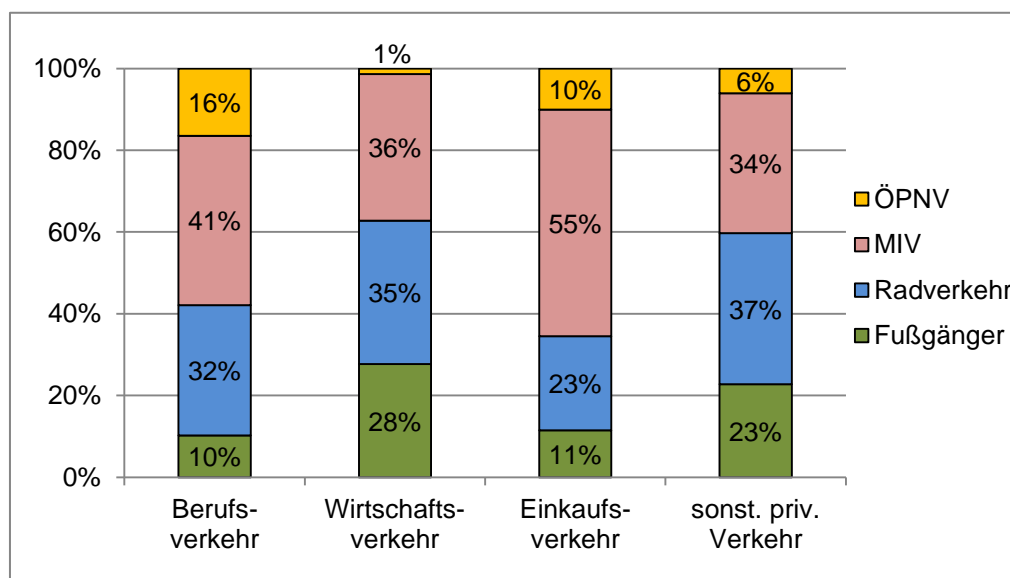


modal split der Zweckgruppen

Gesamtstadt Freising

Angaben aus gewichteter und hochgerechneter Stichprobe

Zweckgruppe	Berufsverkehr Anteil	Wirtschaftsverkehr Anteil	Einkaufsverkehr Anteil	sonst. priv. Verkehr Anteil
Fußgänger	10,2%	27,7%	11,5%	22,8%
Radverkehr	31,9%	35,1%	23,0%	36,9%
MIV	41,4%	35,8%	55,5%	34,3%
ÖPNV	16,5%	1,4%	10,1%	6,0%
Gesamt	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



Anhang 2: Radlbefragung
Methodik und Ergebnisse



Mobilitätskonzept Freising – nachhaltig mobil

Ergebnisse der Radbefragung



IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9 - 01099 Dresden
Tel.: (03 51) 2 11 14-0 - Fax: (03 51) 2 11 14-11
dresden@ivas-ingenieure.de - www.ivas-ingenieure.de

Impressum

Titel: Mobilitätskonzept Freising – nachhaltig mobil
Ergebnisse der Radlbefragung

Auftraggeber: Stadtverwaltung Freising
Amt für Stadtverwaltung und Umwelt
Amtsgerichtsgasse 1, 85356 Freising

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Datum: August 2018

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dirk Ohm', with a long horizontal flourish extending to the right.

Dirk Ohm
Inhaber

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung und Ziele	1
2.	Methodik der Radbefragung	1
3.	Ergebnisse der Radbefragung	2
3.1	Teilnehmer und allgemeine Angaben	2
3.2	Routenwahl	4
3.3	Stimmungsbild der Freisinger Radfahrer	5
3.4	Probleme und Defizite	7
3.5	Künftige Ausrichtung des Radverkehrs	10

Anlage

Fragebogen aus Limesurvey

1. Aufgabenstellung und Ziele

Die Stadt Freising liegt in der Metropolregion München. Derzeit leben in der Stadt über 50.000 Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz. In den letzten Jahren stieg die Bevölkerungszahl in Freising stark an. Um einen damit evtl. verbundenen ebenso starken Anstieg des motorisierten Individualverkehrs zu vermeiden, soll der Umweltverbund und insbesondere der Radverkehr in Freising gestärkt werden. Dafür ist die Stadt Freising der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern (AGFK) beigetreten.

Ein maßgeblicher Bestandteil des Mobilitätskonzeptes ist die Durchführung einer Befragung der Freisinger Haushalte zum Mobilitätsverhalten der Einwohner. Um spezielle Themen weiter zu ergänzen und grundsätzliche Aussagen zu Mobilitätsangeboten in Freising zu erhalten wurde eine internetbasierte Befragung des Radverkehrs in Freising durchgeführt. Ziel ist, neben den bekannten Defiziten und Problemstellen in der Stadt vor allem die Kritikpunkte der Radfahrer, aber auch Nicht-Radfahrer zu kennen und diese in die Planung einzubeziehen. Dabei konnten die Teilnehmer mitteilen, welche Probleme und Sorgen beim Radfahren Sie am meisten beschäftigen/ stören und welche Ausrichtung bei der Radverkehrsentwicklung aus Ihrer Sicht wichtig wäre, um das Radfahren in Freising noch attraktiver und sicherer zu gestalten.

Bestandteil des hier vorgelegten Berichtsteiles ist die Beschreibung der Durchführung sowie die Darstellung der maßgeblichen Erkenntnisse dieser Radlbefragung.

2. Methodik der Radlbefragung

Die Radlbefragung wurde als internetbasierte Befragung durchgeführt. Dafür wurde das Programm limequery.net genutzt. Die Befragung wurde über einen Zeitraum von knapp 7 Wochen vom 9. November bis 22. Dezember 2017 durchgeführt. An der Befragung konnten alle interessierten Rad- und Nicht-Radfahrer teilnehmen. Der Zugang war nicht beschränkt.

Es bestand auch die Möglichkeit, die Befragung händisch auszufüllen und den Fragebogen bei der Stadtverwaltung abzugeben. Dafür lagen im Bürgerbüro sowie in der Bibliothek die entsprechenden Bögen aus.

Es wurde eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit durch Presseveröffentlichungen und Plakataufstellern durchgeführt.

Die Befragung bestand aus 21 Fragen. Der Fragebogen ist als **Anlage 1** beigefügt. Nicht alle Fragen waren verpflichtend auszufüllen. Aus diesem Grund kann es zu Abweichungen zwischen der Summe der Kategorie und der Gesamtzahl der Teilnehmer kommen.

3. Ergebnisse der Radbefragung

3.1 Teilnehmer und allgemeine Angaben

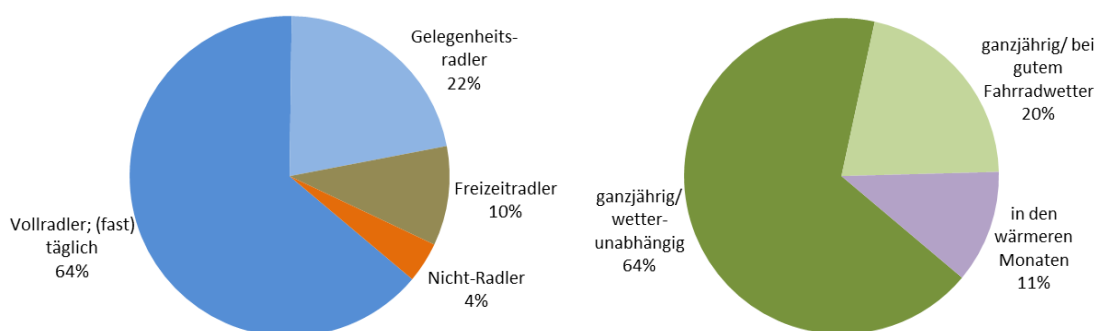
An der Befragung nahmen insgesamt 2.770 Personen teil. 150 davon nutzen die Möglichkeit, die Befragung postalisch schriftlich auszufüllen.

Knapp 90 % der Teilnehmer kommen aus Freising, dabei bildete mit knapp 25 % die größte Teilnehmergruppe diejenigen, die in der Innenstadt (nord-westlich der Isar) wohnen, ähnlich verteilt auch Bewohner aus Neustift/ Tushing, Freising-Nord und Lerchenfeld-Ost mit je ca. 15 %. Die Beteiligung der anderen Stadt- und Ortsteile war deutlich geringer. Ein Großteil der nicht in Freising wohnenden Teilnehmer wohnt in Marzling (ca. 20 %) und München (ca. 16 %).

Etwa 53 % waren weibliche Antwortter und 47 % männliche. Von den Teilnehmern waren ca. 66 % Berufstätige (Selbstständige, Angestellte, Beamte) und ca. 22 % Studierende oder in Ausbildung befindliche. Lediglich ca. 6 % der Teilnehmer waren Rentner oder Pensionäre und ca. 4 % Schüler.

Auf die Frage „Als welchen Typ Radler würden sie sich bezeichnen?“ antworteten ca. 64 % als Vollradler, d. h. (fast) täglich mit dem Rad unterwegs, ca. 22 % sind Gelegenheitsradler. Immerhin haben auch ca. 4 % Nicht-Radler geantwortet.

Dem gegenüber das gleiche Bild bei der Frage „Wann fahren Sie Fahrrad?“. Ca. 64 % fahren ganzjährig und wetterunabhängig, ca. 20 % ganzjährigem und bei gutem Fahrradwetter und ca. 11 % in den wärmeren Monaten.

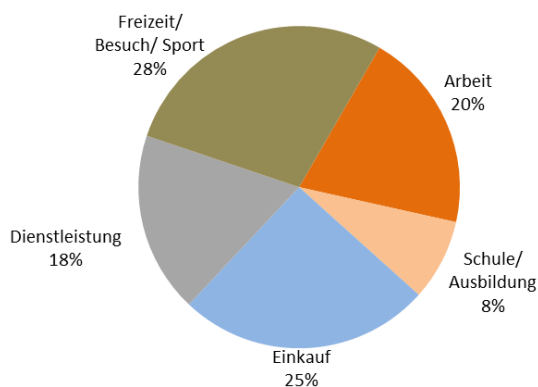


Grafik 1: Teilnehmer unterschieden nach Fahrradtypen und Nutzungsgewohnheit

In der Überlagerung zeigt sich, dass fast 100 % der Vollradler unabhängig vom Wetter ihr Fahrrad nutzen, Gelegenheitsradler überwiegend bei gutem Fahrradwetter.

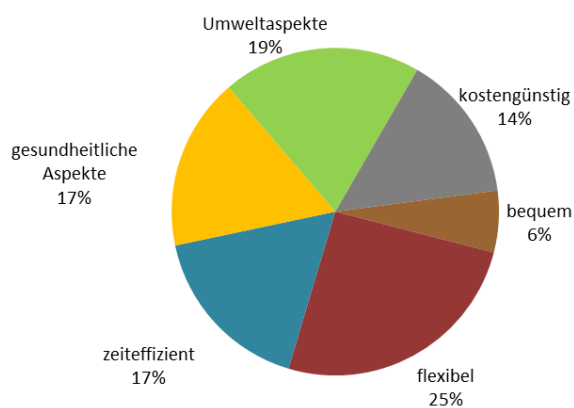
Etwa 90 % aller Teilnehmer sind (fast) immer mit dem klassischen Fahrrad (Tourenrad, Citybike o.ä.) unterwegs, 4 % (fast) immer mit einem E-Bike oder Pedelec und ca. 2 % (fast) immer mit einem Anhänger. Über 90 % sind eigentlich noch nie mit einem E-Bike gefahren.

Am häufigsten wird das Fahrrad in der Freizeit (Besuch, Sport, Aktivität) genutzt (ca. 28 %), gefolgt für Einkauf (25 %) und Arbeit (20 %).



Grafik 2: Zweck der häufigsten Nutzung (Mehrfachnennungen waren möglich)

Für die meisten spricht die Flexibilität (ca. 25 %), das Fahrrad zu nutzen, aber auch Umweltaspekte spielen mit ca. 19 % eine maßgebliche Rolle für die Nutzung des Rades. Gesundheitliche und zeitliche Aspekte spielen bei je ca. 17 % eine entscheidende Rolle, das Fahrrad zu nutzen. Lediglich 6 % sagen, Fahrradfahren ist in Summe bequem.



Grafik 3: Gründe der Fahrradnutzung für Mobilitätszwecke

3.2 Routenwahl

Bei der Befragung wurde auch nach häufig genutzten Routen gefragt. Die Eingabe war hier als freie Eingabe in ein Textfeld möglich. Das führt dazu, dass sehr unterschiedliche Angaben hinsichtlich Detailierungsgrad bei Quelle, Ziel und Route erfolgt sind.

Die Auswertung hat aber ergeben, dass als häufigste Quelle oder Ziel genannt wurden:

- Bahnhof (595 Nennungen)
- Innenstadt (442)
- Stadtteil Lerchenfeld (265)
- Stadtteil Weihenstephan (222)
- Stadtteil Vötting (137)
- Marzling (110)
- Hauptstraße (422)
- Erdinger Straße (166)
- Wippenhauser Straße (164)
- Marienplatz (140)
- Giggenhauser Straße (115)
- Seilbrücklstraße (111)
- Vöttinger Straße (110)
- Landshuter Straße (106)
- Alte Poststraße (102)
- Ismaninger Straße (101)

Die Angaben zu den Routen ergaben als häufigste Nennungen über folgende Straßen:

- Korbiniansbrücke (267)
- Vöttinger Straße (197)
- Hauptstraße (186)
- Erdinger Straße (179)
- Wippenhauser Straße (148)
- Fürstendamm (139)

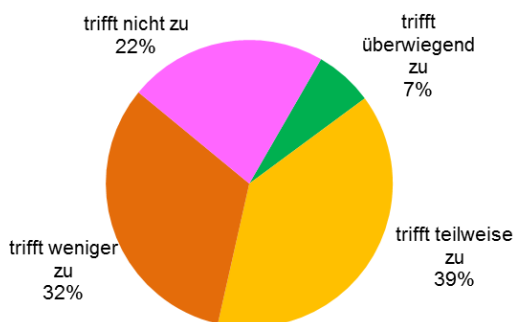
3.3 Stimmungsbild der Freisinger Radfahrer

Um ein Stimmungsbild der Freisinger hinsichtlich der Zufriedenheit mit dem vorhandenen Angebot zu erlangen, wurden folgende Fragen gestellt:

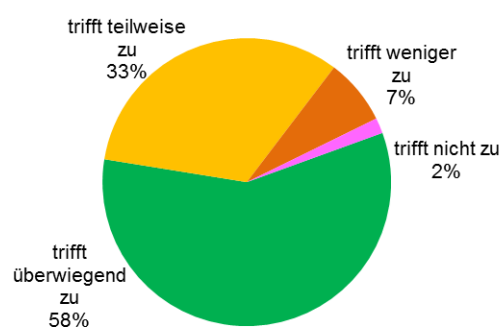
- Fühlen Sie sich als Radfahrer in Freising sicher?
- Können Sie sich in Freising gut orientieren?
- Kommen Sie mit dem Rad gut durch die Stadt?
- Sind die vorhandenen Radverkehrsanlagen radfahrerfreundlich?
- Gibt es genügend Abstellmöglichkeiten für Fahrräder?
- Sind die Abstellmöglichkeiten nutzerfreundlich?

Die dazugehörigen Antworten sind in den folgenden Grafiken dargestellt:

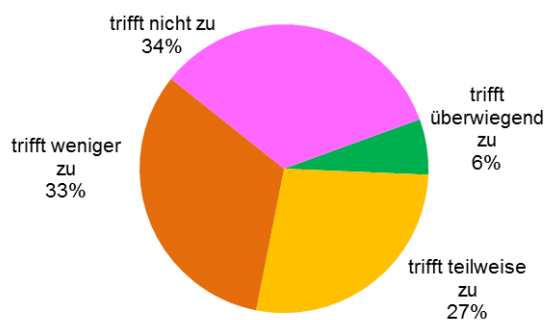
Als Radfahrer fühle ich mich in Freising sicher.



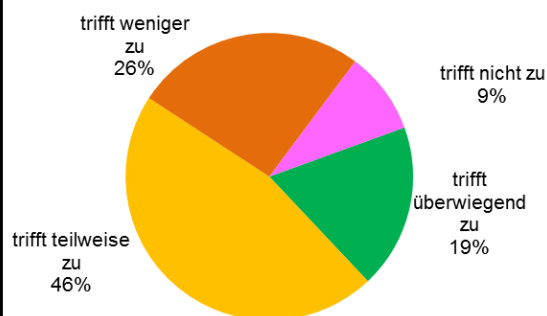
Ich kann mich in Freising gut orientieren.

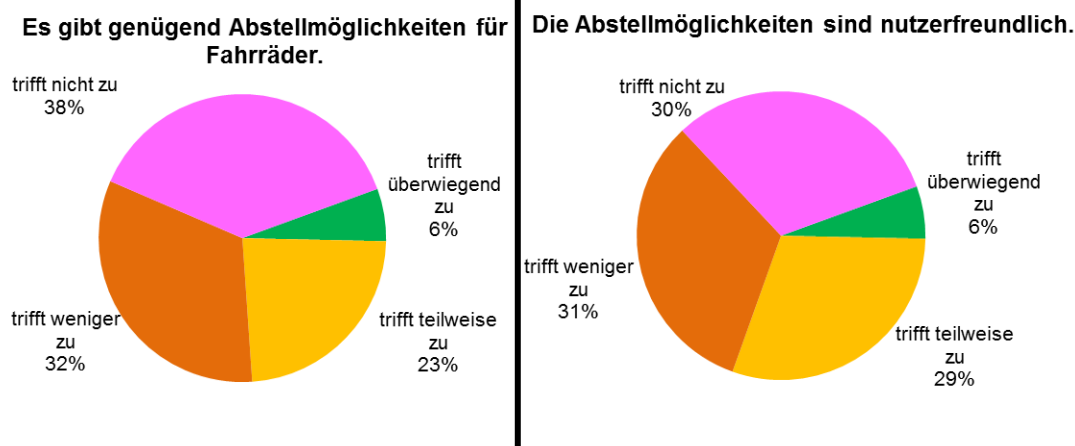


Die vorhandenen Radverkehrsanlagen sind radfahrerfreundlich.



Ich komme mit dem Rad gut durch die Stadt.





Grafik 4: Stimmungsbilder zum Radverkehr in Freising (Abweichungen zu 100 % sind rundungsbedingt)

Lediglich bei der Orientierung ergibt sich ein sehr positives Bild, d. h. mehr als 90 % der Befragten sind der Meinung, dass man sich gut orientieren kann, auch die Einschätzung, dass man mit dem Fahrrad gut durch die Stadt kommt, geben fast 2/3 ein eher positives Feedback.

Eher negativ werden die Sicherheit, die Nutzerfreundlichkeit der Radverkehrsanlagen und die Abstellanlagen bewertet. Mehr als die Hälfte (54 %) fühlen sich als Radfahrer in Freising nicht sicher und mehr als 66 % sind auch der Meinung, dass die Radverkehrsanlagen nicht radfahrerfreundlich sind. Etwa 70 % sind der Meinung, es gibt nicht ausreichend Abstellanlagen, außerdem sind die Abstellanlagen – der Meinung von über 60 % zufolge – nicht oder wenig nutzerfreundlich.

Die Ergebnisse zeigen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Antworten der Vielfahrer, Gelegenheits- und Freizeitradler. Nichtradler haben nur in Ausnahmen auf diese Fragestellungen geantwortet, so dass dies hier nicht gesondert ausgewertet wird.

3.4 Probleme und Defizite

In der Befragung wurden drei Themenbereiche hinsichtlich Problemen und Defiziten erfragt:

- Gefahrenstellen
- Verbesserungen der Radverbindungen inkl. Beschreibung des Defizits
- Verbesserungen der Abstellanlagen inkl. Beschreibung des Defizits
- Bewertung der Beschilderung

Zu den Gefahrenstellen kamen über 3.500 Hinweise aus der Befragung. Diese Hinweise wurden nach Problemthemen kategorisiert, die in folgender Tabelle zusammengestellt sind:

Kat.-Nr.	Mängelkategorie	Beispiele	Anzahl Nennungen
1	Netzlücke	fehlende Radverkehrsanlage	757
2	mangelhafte Radverkehrsanlage	zu schmaler Radweg	156
3	Mangel am Knotenpunkt	lange Wartezeiten	272
4	punktuellder baulicher Mangel	rutschige Treppe, Gullideckel zu hoch etc.	42
5	mangelhafte Querung		104
6	Konflikte MIV	Regelbefolgung, Verkehrsverhalten, Verkehrsstärke	1024
7	Konflikte Ruhender Verkehr	Regelbefolgung, Verkehrsverhalten	138
8	Konflikte ÖPNV	Regelbefolgung, Verkehrsverhalten	81
9	Konflikte Fußgängerverkehr	Regelbefolgung, Verkehrsverhalten	56
10	Fehlverhalten Radfahrer		21
11	allgemein hohes Konfliktpotential		164
12	zeitlich begrenzter Mangel	Baustelle, Umleitung etc.	33
13	mangelhafte/ fehlende Radabstellanlage		<10
14	sonstiges		1198

Tabelle 1: Kategorien der Probleme/ Defizite im Radverkehr mit Anzahl der Nennungen in der Befragung
 (* - Mehrfachnennungen möglich)

Ausgenommen der Problembereiche Wippenhauser Straße und Korbinianskreuzung wurden am häufigsten folgende Straßen benannt:

Netzlücken/ fehlende bzw. mangelhafter Radverkehrsanlagen (Kategorien 1 und 2)

- Erdinger Straße
- Giggenhauser Straße
- Johannisstraße
- Kammergasse
- Landshuter Straße
- Mainburger Straße
- Prinz-Ludwig-Straße
- Vöttinger Straße

Bei den Konflikten am Knotenpunkt (Kategorie 3) wurden überwiegend Knotenpunkte mit den o. g. Straßen

- Erdinger Straße
- Kammergasse
- Johannisstraße (hier: Johanniskreuzung)
- Vöttinger Straße
- sowie auch die Knotenpunkte Karlwirtkreuzung und Ismaningerstraße/ Isarstraße

genannt (ebenso Korbinianskreuzung und Knotenpunkte mit der Wippenhauser Straße).

Konflikte mit fließendem MIV (Kategorie 6)

Hier wurden überwiegend die gleichen Straßen benannt wie bei den Kategorien 1 bis 3, thematisiert wurde dabei insbesondere, dass der Kfz-Verkehr zu schnell fährt und die Verkehrsstärken zu hoch sind. Neben den genannten Straßen werden zu diesem Thema zusätzlich auch folgende Straßen häufig erwähnt:

- Angerstraße
- Bahnhofstraße
- Dr.-von-Daller-Straße
- Obere Hauptstraße und Untere Hauptstraße
- Münchner Straße
- Saarstraße

Konflikte mit ruhendem Verkehr (Kategorie 7)

Bei den Konflikten mit dem ruhenden Verkehr wird das Aufschlagen der Türen, das „rücksichtslose“ Aus- und Einparken sowie die dabei allgemein beengten Verhältnisse und teilweise Parken auf dem Radweg bemängelt. In dieser Kategorie werden eigentlich nur folgende Straßen benannt:

- Erdinger Straße
- Obere Hauptstraße und Untere Hauptstraße
- Vöttinger Straße

Konflikte mit dem ÖPNV (Kategorie 8)

Als Konflikt mit dem ÖPNV wird vor allem benannt, dass die Busse bei Gegenverkehr den Radfahrern sehr nah kommen, und es wird eine rücksichtslose Fahrweise der Busfahrer bemängelt. Genannt werden hier eigentlich nur folgende Routen:

- Korbiniansbrücke
- Erdinger Straße
- Bahnhof/ Bahnhofstraße

Bei Konflikten mit dem Fußgängerverkehr (Kategorie 9) wird das unbedachte Queren der Fahrbahn auf der Oberen Hauptstraße und Unteren Hauptstraße als maßgeblicher Konflikt in dieser Kategorie gesehen.

Bei der Auswertung der zu verbessernden Routen kann eine hohe Übereinstimmung mit den Angaben zu den Gefahrenstellen und den meistgefahrenen Routen festgestellt werden. Weiterhin kamen sehr häufig folgende Hinweise unabhängig von den Routen:

- Verbesserungen der Bahnunterführungen sowohl in Zustand als auch Lage
- Einrichtung durchgängig gut nutzbare Radrouten durch die Stadt
- Radbrücke über die Isar

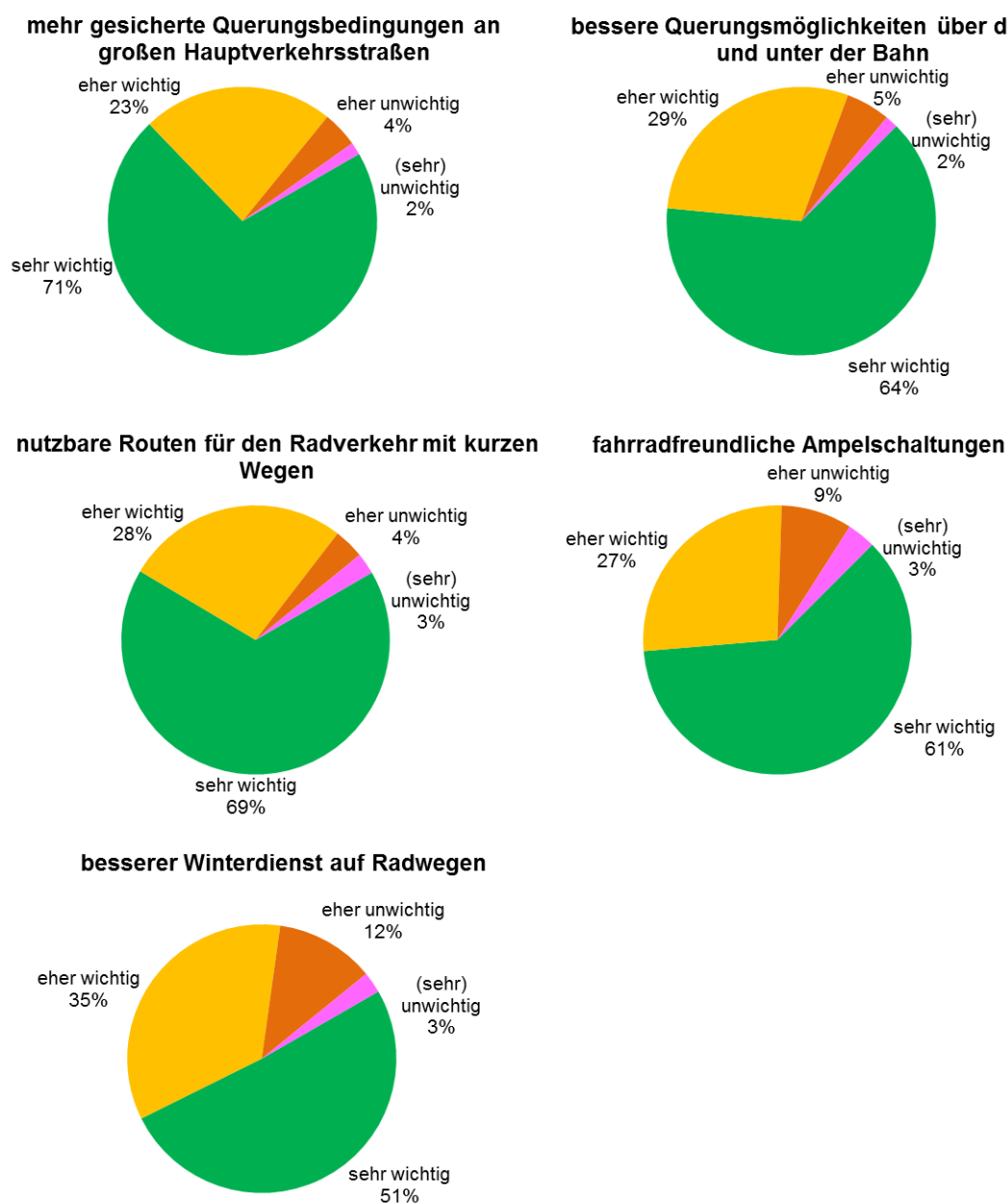
Hinsichtlich der Abstellanlagen wurde fast ausnahmslos das zu geringe Angebot bemängelt – sowohl von zentralen (überdachten) Abstellmöglichkeiten als auch von einzelnen kleineren Fahrradständern vor Geschäften, Anlaufpunkten etc. Immer wieder wurden die Hauptquellen und –ziele Bahnhof und Innenstadt (mit Hauptstraße und Marienplatz) genannt. Hinweise gab es zu den genannten Punkten auch zu Örtlichkeiten, wie das Kriegerdenkmal, Luitpoldanlage, Bürgerbüro/ Rathaus, P+R-Platz und Abstellmöglichkeiten am Domberg. Es wurden aber auch die Abstellanlagen an Schulen und Einkaufsmöglichkeiten allgemein kritisch benannt.

Zur Beschilderung fiel auf, dass die meisten Antworter eine solche nicht wahrnehmen oder nicht benötigen. Die Routen und Wege sind bekannt bzw. werden aus Gewohnheit genutzt. Es kamen aber auch hier erneut Hinweise, dass durchgehend befahrbare Strecken fehlen. Als konkrete Aussagen kamen lediglich, dass die Beschilderung nach Mainburg schwer verständlich, die Ausschilderung des Isarradweges vom Bahnhof aus schwer nachvollziehbar sind und die Ausschilderung nach Weihenstephan fehlen.

3.5 Künftige Ausrichtung des Radverkehrs

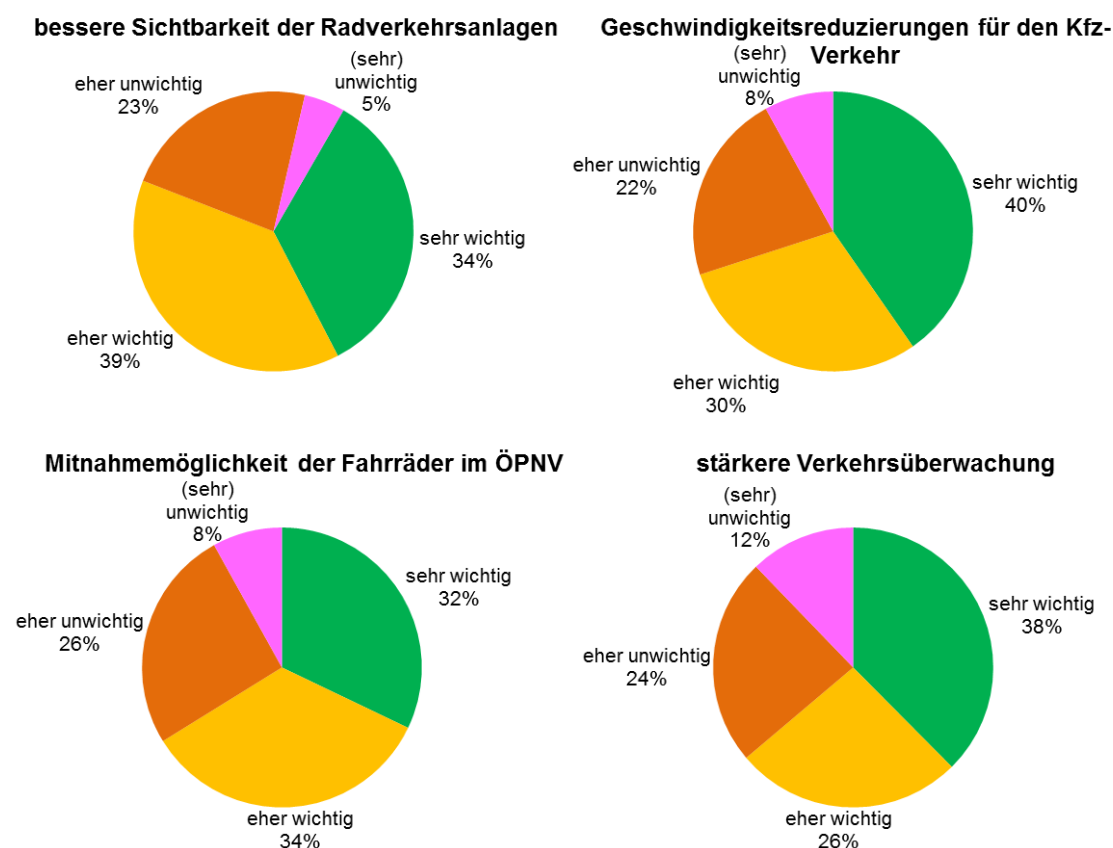
In dieser Kategorie wurden die Teilnehmer danach befragt, welche Maßnahmen ihnen bei der künftigen Entwicklung des Radverkehrs in Freising besonders wichtig sind.

Am wichtigsten sind den Radfahrern verbesserte Querungsmöglichkeiten über die Isar, unter der Bahn (ca. 93 %) bzw. an großen Hauptverkehrsstraßen (ca. 94 %) sowie nutzbare Routen für den Radverkehr mit kurzen Wegen (ca. 93 %), fahrradfreundliche Ampelschaltungen (ca. 88 %) und nicht zuletzt ein verbesserter Winterdienst auf Radwegen (ca. 86 %).



Grafik 5: Antworten zur künftigen Ausrichtung des Radverkehrs in Freising mit hoher Priorität aus Nutzersicht (Abweichungen zu 100 % sind rundungsbedingt)

Ebenfalls wichtig für eine positive Entwicklung des Radverkehrs in Freising sind nach Meinung der Teilnehmer eine besser Sichtbarkeit der Radverkehrsanlagen und –abstellanlagen (Piktogramme, farbliche Kennzeichnung), Geschwindigkeitsreduzierung des Kfz-Verkehrs (ca. 70 %), Mitnahmemöglichkeit der Fahrräder im ÖPNV (ca. 66 %) und eine stärkere Verkehrsüberwachung für Kfz- (Parken, Geschwindigkeit) und Radverkehr (Licht, regelgerechte Nutzung der Radwege/ Gegenverkehr).



Grafik 6: Antworten zur künftigen Ausrichtung des Radverkehrs in Freising mit mittlerer Priorität aus Nutzersicht (Abweichungen zu 100 % sind rundungsbedingt)

Eher nachrangig werden

- Durchführung von Radltagen, Radlevents etc.
- Schaffung eines Angebotes von Leihradsystemen
- Schaffung/ Verbesserung von Servicestationen

gesehen.

Auch bei dieser Auswertung gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den einzelnen Radfahrertypen Voll-, Gelegenheits-, Freizeit- und Nichtradler.

Anlage
Fragebogen der Online-Befragung

Radverkehr in Freising

Das Ingenieurbüro IVAS führt im Auftrag der Stadt Freising eine Befragung zum Radverkehr in Freising durch. Ziel ist, neben den bekannten Defiziten und Problemstellen in der Stadt vor allem die Kritikpunkte der Radfahrer, aber auch Nicht-Radfahrer zu kennen und diese in die Planung einzubeziehen.

Mit der Teilnahme an der Befragung können Sie sich aktiv an der Entwicklung des Radverkehrs in Freising beteiligen, in dem Sie uns mitteilen, welche Probleme und Sorgen beim Radfahren Sie am meisten beschäftigen/ stören und welche Ausrichtung bei der Radverkehrsentwicklung aus Ihrer Sicht wichtig wäre, um das Radfahren in Freising noch attraktiver und sicherer zu gestalten.

Die Befragung dauert ca. 10 Minuten. Bitte nehmen Sie sich die Zeit und helfen Sie mit den Radverkehr in Freising voran zu bringen.

Ein paar wenige Hinweise im Vorfeld: Die Befragung besteht aus 20 Fragen, wobei nicht alle beantwortet werden müssen. Einige Fragen sind allerdings mit einem roten * gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich um Pflichtangaben, d. h. die Fragen müssten (vollständig) beantwortet werden, um in der Befragung "Weiter" zu kommen.

Die Befragung ist freiwillig und kann jederzeit abgebrochen werden, ohne dass Ihre Antworten gespeichert wurden. Die Speicherung der Antworten erfolgt erst am Ende der Befragung. Es können keine Rückschlüsse auf die Person gezogen werden, die an der Befragung teilnimmt. Die Datenschutzrichtlinie des genutzten Anbieters finden Sie auch auf der Seite <https://www.limesurvey.org/de/richtlinien/datenschutzrichtlinie>.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung - auch im Namen der Stadt Freising!

Sollten Sie Fragen haben, können Sie uns gern per Mail über muenchen@ivas-ingenieure.de kontaktieren.

Diese Umfrage enthält 21 Fragen.

1. Radnutzung

Als welchen Typ Radfahrer würden Sie sich bezeichnen?

- Vollradler (täglich)
- Gelegenheitsradler (1- 2x pro Woche)
- Freizeitradler (in der Freizeit/ am Wochenende)
- Nicht-Radler

Wann fahren Sie Fahrrad?

- ganzjährig, wetterunabhängig
- ganzjährig, bei gutem, fahrradfreundlichem Wetter
- in den wärmeren Monaten (Frühling/ Sommer/ Herbst)

Mit welcher Art von Fahrrad sind Sie am häufigsten in Freising unterwegs?

	(fast) immer	häufig	gelegentlich	(fast) nie
klassisches Fahrrad (auch Mountainbike, Citybike, Trekkingbike, Rennrad etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
E-Bike oder Pedelec	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrrad oder E-Bike mit Fahrradanhänger	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lastenrad bzw. Fahrrad mit vorderer Transportmöglichkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wofür nutzen Sie das Fahrrad im Alltag bzw. am häufigsten? (Mehrfachnennungen möglich)

- Arbeit
- Schule oder Ausbildung
- Einkauf
- Dienstleistung/ Arzt
- Freizeit/ Besuch/ Sport
- Sonstiges, und zwar ...:

Aus welchen Gründen nutzen Sie das Fahrrad für Ihre Mobilitätszwecke? (Mehrfachnennungen möglich)

- Es ist für mich kostengünstig.
- Es ist für mich bequem.
- Ich bin damit flexibel.
- Ich spare Zeit.
- Ich fahre Fahrrad, um etwas für meine Gesundheit/ Fitness zu tun.
- aus Gründen des Umwelt- und Klimaschutzes
- aus Gewohnheit

Welche Routen bzw. Straßen nutzen Sie regelmäßig/ am häufigsten

Geben Sie ein bis drei Routen an

Stimmen Sie folgenden Aussagen zum Radfahren in Freising zu?

	trifft vollkom- men bzw. überwiegend zu	trifft teilweise zu	trifft weniger zu	trifft nicht zu	keine Aussage
Als Radfahrer fühle ich mich in Freising sicher.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann mich in Freising gut orientieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich komme mit dem Rad gut durch die Stadt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die vorhandenen Radwege, Radstreifen und Rad-schutzstreifen sind radfah- rerfreundlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt genügend Abstell- möglichkeiten für Fahrrä- der.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Abstellmöglichkeiten sind nutzerfreundlich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Probleme und Defizite

Wo fühlen Sie sich in Freising am unsichersten?

Geben Sie bis zu drei Gefahrenstellen an

Welche RADWEGEVERBINDUNGEN sollten aus Ihrer Sicht verbessert werden?

Geben Sie bis zu drei Radverbindungen an und die Art der Verbesserung

Wo sollte eine Verbesserung der ABSTELLANLAGEN erfolgen?

Geben Sie bis zu drei Örtlichkeiten an und die Art der Verbesserung

Bewerten Sie die BESCHILDERUNG im Radwegenetz aus ihrer Sicht!

3. künftige Ausrichtung Radverkehr

Welche Maßnahmen wünschen Sie sich für ein fahrradfreundliches Freising?

	sehr wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	(sehr) unwichtig
Angebot eines Leihradsystems	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aufklärung/ Radltage/ Radevents	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bessere Querungsmöglichkeiten über die Isar und unter der Bahn (barrierefreie Fahrradachsen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fahrradfreundliche Ampelschaltungen (kurze Wartezeiten an Ampeln, Rechtsabbiege-Grünpfeil für Radfahrer etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geschwindigkeitsreduzierungen für den Kfz-Verkehr	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verbesserung des Serviceangebotes (u.a. Servicestationen an zentralen Orten mit Luftpumpe, Werkzeug, Schläuchen, Haltegriff/ -tritt an Ampeln)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
nutzbare Routen für den Radverkehr mit kurzen Wegen (Fahrradstraßen, Nutzung von Einbahnstraßen in Gegenrichtung, Radfahren in der Fußgängerzone)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mehr gesicherte Querungsbedingungen an großen Hauptverkehrsstraßen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mitnahmemöglichkeit der Fahrräder im ÖPNV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bessere Sichtbarkeit der Radverkehrsanlagen (farbliche Kennzeichnung, sichtbare Piktogramme) von Radverkehrsanlagen und Abstellanlagen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
stärkere Verkehrsüberwachung (für (falschfahrende/ unbeleuchtete) Radfahrer, Pkw und parkende Fahrzeuge)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
besserer Winterdienst auf Radwegen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Welche Abstellanlagen sind Ihnen besonders wichtig und sollten ausgebaut/ eingerichtet werden?

- Abstellanlagen an Wohnhäusern
- Abstellanlagen an Haltestellen/ Haltepunkten von Bus und S-Bahn
- Abstellanlagen an zentralen Stellen im Stadtgebiet
- Fahrradparkhaus am S-Bahnhof und/ oder in der Innenstadt
- größere allgemeine Abstellanlagen in Wohnsiedlungen
- Sonstiges, und zwar ...:

4. Sonstiges

Haben Sie schon einmal ein E-Bike oder Pedelec genutzt?

- ja - Eigentum
- ja - Probefahrt
- ja - Dienstfahrrad
- ja - Leihrad
- nein

Wir freuen uns, wenn Sie uns an dieser Stelle WEITERE HINWEISE UND ANREGUNGEN zum Radverkehr in der Stadt Freising und ihrem Umland geben.

5. Allgemeiner Teil

Wohnen Sie in Freising?

- ja
- nein

Bei ja,
in welchem Stadtgebiet oder Ortsteil wohnen Sie?

Bei nein,
in welchem Ort wohnen Sie?

Bitte geben Sie Ihr Alter an:

Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an:

- weiblich
- männlich

Bitte geben Sie Ihre Berufstätigkeit an:

- Selbstständig
- Angestellt
- Beamter
- ruhendes Beschäftigungsverhältnis (Elternzeit o.ä.)
- Rentner oder Pensionär
- Studierend
- in Ausbildung
- Schüler
- Sonstiges, und zwar ...

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Die Ergebnisse werden in die weitere Bearbeitung mit Konzept- und Maßnahmenerstellung einfließen, worüber auch in einer nächsten Öffentlichkeitssitzung berichtet wird.

Anhang 3: Pendlerbefragung
Methodik und Ergebnisse



Mobilitätskonzept Freising – nachhaltig mobil

Ergebnisse der Pendlerbefragung



IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9 - 01099 Dresden
Tel.: (03 51) 2 11 14-0 - Fax: (03 51) 2 11 14-11
dresden@ivas-ingenieure.de - www.ivas-ingenieure.de

Impressum

Titel: Mobilitätskonzept Freising – nachhaltig mobil
Ergebnisse der Pendlerbefragung

Auftraggeber: Stadtverwaltung Freising
Amt für Stadtverwaltung und Umwelt
Amtsgerichtsgasse 1, 85356 Freising

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Datum: Mai 2018

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dirk Ohm', with a long horizontal stroke extending to the right.

Dirk Ohm
Inhaber

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung und Ziele	1
2.	Methodik der Pendlerbefragung	1
3.	Ergebnisse der Pendlerbefragung	2
3.1	Teilnehmer und allgemeine Angaben	2
3.2	modal split.....	2
3.3	Wegedauern	4
3.4	Reiseweiten und Wegelängen	4
3.5	Gründe der Nutzung der Verkehrsmittel	5

Anlage

Fragebogen aus Limesurvey

1. Aufgabenstellung und Ziele

Die Stadt Freising liegt in der Metropolregion München. Derzeit leben in der Stadt über 50.000 Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz. In den letzten Jahren stieg die Bevölkerungszahl in Freising stark an. Um einen damit evtl. verbundenen ebenso starken Anstieg des motorisierten Individualverkehrs zu vermeiden, soll der Umweltverbund und insbesondere der Radverkehr in Freising gestärkt werden. Dafür ist die Stadt Freising der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern (AGFK) beigetreten.

Ein maßgeblicher Bestandteil des Mobilitätskonzeptes ist die Durchführung einer Befragung der Freisinger Haushalte zum Mobilitätsverhalten der Einwohner. Um spezielle Themen weiter zu ergänzen und grundsätzliche Aussagen zu Mobilitätsangeboten in Freising zu erhalten, wurde eine internetbasierte Befragung der Pendler in Freising durchgeführt. Ziel ist, zusätzlich zum modal split der Freisinger Einwohner aus der Haushaltbefragung mit dieser Befragung den modal split der Einpendler zum Arbeitsort Freising bzw. Gesamtheit der Arbeitnehmer sowie die Motivation zur Nutzung der Verkehrsmittel zu erhalten.

Bestandteil des hier vorgelegten Berichtsteiles ist die Beschreibung der Durchführung sowie die Darstellung der maßgeblichen Erkenntnisse dieser Pendlerbefragung.

2. Methodik der Pendlerbefragung

Die Pendlerbefragung wurde als internetbasierte Befragung durchgeführt. Dafür wurde das Programm limequery.net genutzt. Die Befragung wurde über einen Zeitraum von ca. 2 Monaten vom 15. Januar bis 16. März 2018 durchgeführt. Die Befragung war an Arbeitnehmer gerichtet, die in Freising tätig sind. Dabei wurde über die größeren Freisinger Arbeitgeber (ausgenommen der Flughafen) an die Arbeitnehmer herantreten.. Allerdings konnten sich auch andere Interessierte Arbeitnehmer beteiligen, die von der Befragung Kenntnis hatten. Der Zugang war nicht beschränkt.

Folgende Arbeitgeber unterstützten die Befragung:

- Technische Universität München
- Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
- Texas Instruments Deutschland GmbH
- Landratsamt Freising
- Stadtverwaltung Freising
- Stadtwerke Freising
- Molkerei Weihenstephan

Aber auch von anderen Arbeitnehmern gingen Antworten ein, die in die Ergebnisauswertung einfließen.

Die Befragung bestand aus 26 Fragen. Der Fragebogen ist als **Anlage 1** beigelegt. Nicht alle Fragen waren verpflichtend auszufüllen. Aus diesem Grund kann es zu Abweichungen zwischen der Summe der Kategorie und der Gesamtzahl der Teilnehmer kommen.

3. Ergebnisse der Pendlerbefragung

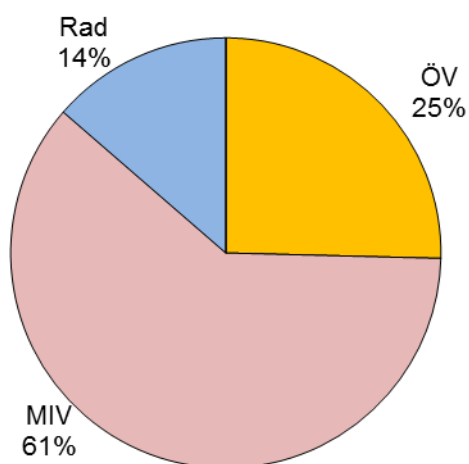
3.1 Teilnehmer und allgemeine Angaben

An der Befragung nahmen insgesamt 2.092 Personen teil. Knapp 2/3 der Teilnehmer kommen von außerhalb nach Freising. Davon kommt fast jeder Fünfte aus München. Mit je ca. 5 % folgen dann Moosburg, Marzling, Landshut. Etwa 52 % waren weibliche Antworter und 48 % männliche.

3.2 modal split

Der durchschnittliche Arbeitsweg beträgt knapp 40 km. Bei den Arbeitnehmern, die außerhalb von Freising wohnen liegt die durchschnittliche Länge des Arbeitsweges ca. 52 km.

In nachfolgender Grafik ist der modal split der Arbeitnehmer in der Gesamtheit dargestellt:

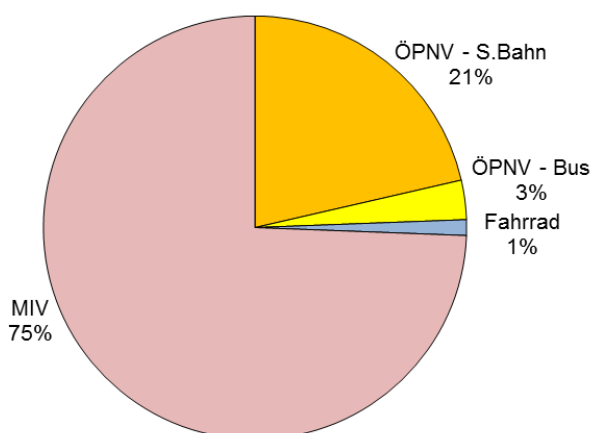


Grafik 1: modal split der Arbeitnehmer mit Wohnort in und außerhalb Freising(s)

Mehr als 60 % fahren mit dem Pkw zur Arbeit (der Mitfahreranteil liegt bei ca. 2 %). Ca. 25 % nutzen den ÖPNV und 14 % das Fahrrad. Reine Fußwege auf Arbeit gab es in der Befragung nicht.

Von den Pkw-Fahrern/ -Mitfahrern gaben nur knapp 15 % an, dass sie in den Sommermonaten ein anderes Verkehrsmittel nutzen, bei den ÖPNV-Nutzern waren es ca. 18 %. Der Wechsel erfolgt dann zugunsten des Fahrrads. Das bedeutet, dass in Summe über alle Arbeitnehmer in den Sommermonaten ein Radverkehrsanteil der Arbeitnehmer mit Arbeitsort Freising von 28 % (also doppelt so viel wie im Winter) erreicht wird. Dafür sinkt der MIV-Anteil auf ca. 52 % und der ÖV-Anteil auf ca. 20 %.

Betrachtet man nur die Einpendler- Arbeitnehmer von außerhalb Freising dann zeigt sich, dass die meisten Einpendler (ca. 3/ 4) mit dem Pkw ihren Arbeitsweg zurücklegen. Die S-Bahn hat mit ca. 21 % ebenfalls einen sehr hohen modal-split-Anteil. Mit dem Fahrrad legen überwiegend in Freising lebende Arbeitnehmer ihren Arbeitsweg zurück. Das geht aus dem sehr geringen Anteil Radfahrer (ca. 1 %) bei den Einpendlern hervor.



Grafik 2: modal split der Arbeitnehmer-Einpendler mit Wohnort außerhalb von Freising

Bei der Fahrzeugnutzung gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Junge Pendler nutzen eher das Fahrrad bzw. den ÖPNV, ältere eher den Pkw.

Pendler im Schichtsystem nutzen überwiegend den Pkw, wenn sie von außerhalb nach Freising pendeln bzw. den Pkw oder das Fahrrad zu etwa gleichen Teilen, wenn sie in Freising wohnen. Es gibt keine großen Unterschiede in der Fahrzeugnutzung zwischen Teil- und Vollzeitarbeitern.

Knapp die Hälfte aller Einpendler, die mit der S-Bahn oder dem Regionalbus nach Freising kommen, fahren mit dem Bus weiter zur Arbeitsstätte, knapp 30 % mit dem Fahrrad (die alle am Bahnhof abgestellt werden) und knapp ein Viertel gehen zu Fuß weiter. Als häufigste genutzte Buslinien wurden die 638 und 639 genannt.

3.3 Wegedauern

Ebenfalls signifikante Unterschiede werden bei den durchschnittlichen Wegedauern der Arbeitswege zwischen Einpendlern von außerhalb Freisings und der Gesamtheit der Arbeitswege deutlich.

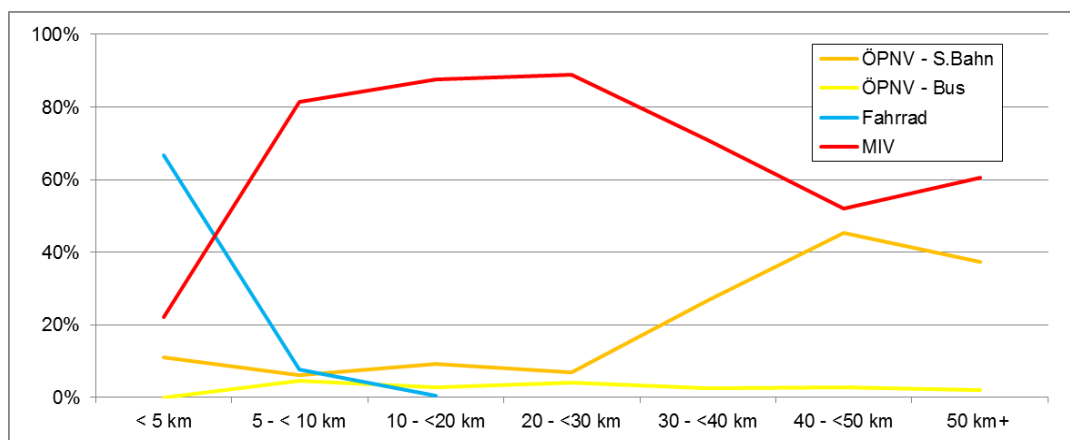
Durchschnittlich benötigen die Arbeitnehmer in Freising knapp ½ Stunde für ihren Weg zur Arbeit. Die durchschnittliche Wegedauer bei den Einpendlern von außerhalb Freisings beträgt knapp 40 min.

Pkw-Fahrer/ -Mitfahrer von außerhalb Freisings benötigen etwas mehr als eine ½ Stunde für den Arbeitsweg, S-Bahn-Nutzer wiederum fast 1 Stunde. Dabei muss aber ergänzt werden, dass es sich bei der Angabe der Wegelänge um den Gesamtweg handelt – also nicht nur die Nutzungszeit der S-Bahn. Der innerstädtische Vergleich zeigt, dass die Wegedauern in etwa gleich sind – Pkw-Nutzer benötigen etwas mehr als 20 min für den Arbeitsweg, Radfahrer etwas weniger als 20 min.

3.4 Reiseweiten und Wegelängen

Die Freisinger Arbeitnehmer legen durchschnittlich ca. 22 km zurück, S-Bahn-Nutzer ca. 40 km und Pkw-Nutzer von außerhalb Freisings ca. 27 km. Deutlich geringere Wegelängen haben die Fahrradfahrer, die insbesondere innerstädtisch verkehren. Hier liegt die Wegelänge bei ca. 7 km, Pkw-Fahrer/ -Mitfahrer mit Wohn- und Arbeitsort Freising haben eine durchschnittliche Wegelänge von ca. 12 km.

Ein interessantes Bild ergibt die Auswertung des modal splits nach Wegelängen.



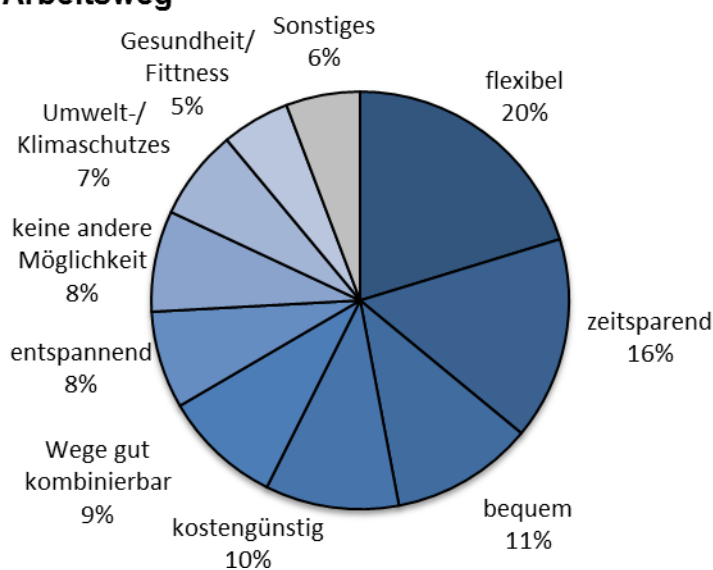
Grafik 3: Wegelängen der Arbeitnehmer

Bei einer Wegelänge von knapp 20 km wird das Fahrrad für den arbeitsweg nicht genutzt. Die Abnahme des Radanteils führt gleichzeitig zu einer Zunahme des MIV-Anteils. Interessant ist der Anstieg des S-Bahn-Anteils bei gleichzeitiger Abnahme des MIV-Anteils etwa ab km 40. Die Ursache dafür wird in der S-Bahn-Anbindung von München gesehen. Die meisten Münchner Pendler nutzen die S-Bahn für ihren Weg zur Arbeit.

3.5 Gründe der Nutzung der Verkehrsmittel

Gefragt nach den Gründen, warum das Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit genutzt wird, ergab ein sehr unterschiedliches Bild. Kein Grund wurde besonders häufig genannt. Die meisten Nutzer wollen flexibel und schnell zur Arbeit kommen. Da gab es auch keine signifikanten Unterschiede zwischen den einzelnen Verkehrsmitteln. Lediglich überwiegen bei den Radfahrern der Gesundheits- und Klimaschutzaspekt deutlich sowie die Anteile hinsichtlich Kosten und Flexibilität sind etwas höher.

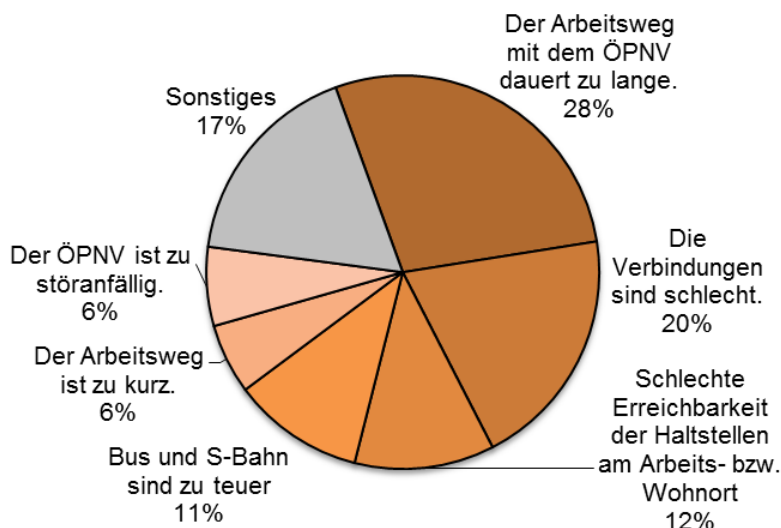
Gründe für die Nutzung des Verkehrsmittels für den Arbeitsweg



Grifik 4: Gründe der Nutzung der jeweiligen Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit

Alle Pendler, die nicht mit dem ÖPNV zur Arbeit fahren, wurden nach den Gründen gefragt, warum sie den ÖPNV nicht nutzen. Abgesehen von der Länge des Arbeitsweges fällt auf, dass Nichtnutzer die ÖPNV-Verbindungen zum Arbeitsort und auch die Erreichbarkeit der Haltestellen am Wohn- bzw. Arbeitsort als schlecht einstufen. Der Kostenaspekt wird erst an vierter Stelle genannt.

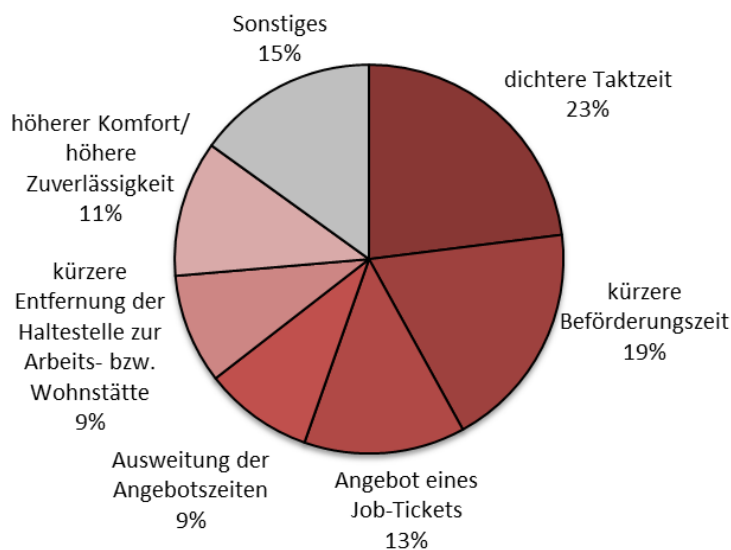
Gründe für die Nicht-Nutzung des ÖPNV für den Arbeitsweg



Grafik 5: Gründe der Nicht-Nutzung des ÖPNV für den Weg zur Arbeit

Gleichzeitig gaben alle Pendler an, dass sie den ÖPNV überhaupt bzw. häufiger nutzen würden, wenn dichtere Taktzeiten und damit auch verbunden kürzere Beförderungszeiten realisiert werden könne. Bei dem Angebot eines Jobtickets würde fast jeder siebente Pendler auf den ÖPNV umsteigen.

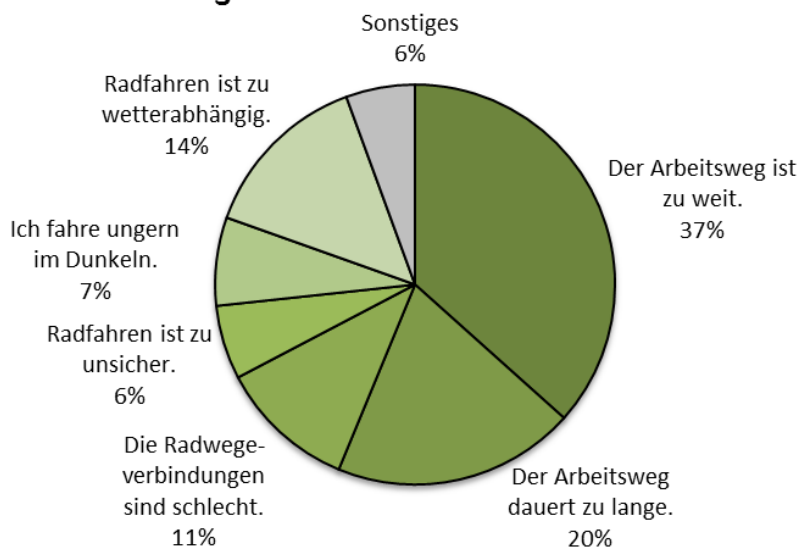
Voraussetzungen für die (häufigere) Nutzung des ÖPNV



Grafik 6: genannte Voraussetzungen für die (häufigere) Nutzung des ÖPNV für den Arbeitsweg

Pendler, die nicht das Fahrrad nicht für ihren Arbeitsweg nutzen, gaben neben der Entfernung und der Dauer vor allem die schlechten Radwegeverbindungen an, sicherlich führt dieser Aspekt auch zur Unsicherheit, die die Radfahrer spüren.

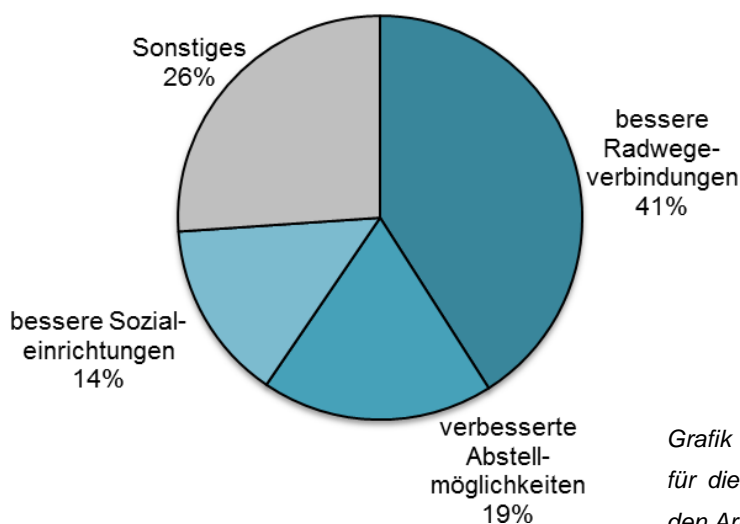
Gründe für die Nicht-Nutzung des Fahrrades für den Arbeitsweg



Grafik 7: Gründe der Nicht-Nutzung des Fahrrades für den Weg zur Arbeit

Als Hauptgründe für die häufigere Nutzung bzw. des Umstiegs auf das Fahrrad wurde benannt, dass sich die Radwegeverbindungen deutlich verbessern müssten. Vor allem sichere Radverkehrsanlagen insbesondere im Zuge der Vöttinger Straße und Thalhauser Straße, die Beleuchtung des Marzlinger Weges sowie eine Verbesserung der Bahnunterführungen. Die Verbesserung der Abstellrichtungen (die Anzahl der Stellplätze war kaum ein Thema) wurde insbesondere am Arbeitsort gewünscht, ebenso dürfte für die Arbeitgeber interessant sein, dass Sozialeinrichtungen (Umziehmöglichkeiten, Spinde etc.) den Fahrradfahrern wichtig ist.

Voraussetzungen für die (häufigere) Nutzung des Fahrrades



Grafik 8: genannte Voraussetzungen für die (häufigere) Nutzung des ÖPNV für den Arbeitsweg

Aus der Frage, ob der Arbeitgeber Ladestationen für Pedelecs und Elektro-Pkw anbietet, konnten keine eindeutigen Aussagen abgeleitet werden. Einzig die Aussage, dass ca. die Hälfte der Pendler darüber keine Aussage machen kann, lässt sich schlussfolgern. Bei allen größeren Arbeitgebern gab es auf beide Fragen sowohl „ja“- als auch „nein“-Antworten. Es lässt sich daraus ableiten, dass nicht nur die 50 % der Arbeitnehmer, die das selbst so einschätzen, sondern deutlich mehr über das Vorhandensein von Ladestationen an der Arbeitsstätte nicht Bescheid wissen.

Anlage
Fragebogen der Online-Befragung

Pendlerbefragung in Freising

Das Ingenieurbüro IVAS führt im Auftrag der Stadt Freising eine Befragung der Beschäftigten durch. Ziel ist, die täglichen Erfahrungen auf dem Arbeitsweg und Beweggründe der Verkehrsmittelwahl zu kennen. Aus diesen Erkenntnissen sollen konkrete Maßnahmen und Vorschläge zur Weiterentwicklung und Verbesserung der städtischen Verkehrsinfrastruktur abgeleitet werden. Bitte nehmen Sie sich die Zeit und bringen Sie sich aktiv ein! Die Befragung dauert nur 10 Minuten und besteht aus 20 Fragen. Einige Fragen sind mit einem roten * gekennzeichnet. Hierbei handelt es sich um Pflichtangaben, d. h. die Fragen müssten (vollständig) beantwortet werden, um in der Befragung "Weiter" zu kommen.

Die Befragung ist freiwillig und kann jederzeit abgebrochen werden, ohne dass Ihre Antworten gespeichert werden. Es können keine Rückschlüsse auf die Personen gezogen werden, die an der Befragung teilnehmen. Die Datenschutzrichtlinie der Befragungsplattform finden Sie unter <https://www.limesurvey.org/de/richtlinien/datenschutzrichtlinie>.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung - auch im Namen der Stadt Freising!
Sollten Sie Fragen haben, können Sie uns gern kontaktieren (Stadtplanungsamt Freising - Herrn Seiderer: Tel. 08161 - 54 46 104, E-Mail: florian.seiderer@freising.de bzw. Ingenieurbüro IVAS - Frau Thielemann: muenchen@ivas-ingenieure.de).

1. Fragen zum Arbeitsweg

Wie lang ist Ihr Arbeitsweg in km circa (einfache Strecke, nicht Luftlinie)?

Welche(s) Verkehrsmittel nutzen Sie in der jetzigen Jahreszeit hauptsächlich für den Weg zur Arbeit?

- S-Bahn/ Nahverkehrszug
- Bus innerhalb FS
- Bus von außerhalb nach FS
- Bus/ U-Bahn/ Straßenbahn außerhalb FS
- Fahrrad
- Zu Fuß
- Mit dem eigenen Pkw
- Mit einer Mitfahrgelegenheit bzw. als Mitfahrer
- Sonstiges, und zwar....

Wie lange [in min] benötigen Sie durchschnittlich für Ihren Arbeitsweg (einfach Strecke) mit dem(n) von Ihnen benannten Verkehrsmittel(n)?

Nutzen Sie in den Sommermonaten weitgehend die gleichen Verkehrsmittel wie in der jetzigen Jahreszeit?

- ja
- nein, sondern überwiegend ...

Nutzen Sie im Jahresverlauf ansonsten noch weitere Verkehrsmittel oder Verkehrsmittelkombinationen für Ihren Arbeitsweg?

- nein
- ja, weniger als 20x
- ja, mehr als 20x und zwar

2. Nutzungsverhalten

Warum nutzen Sie das/ die von Ihnen genannten Verkehrsmittel für den Weg zur Arbeit?

- Es ist für mich kostengünstig.
- Es ist für mich bequem.
- Es ist für mich flexibel.
- Ich spare Zeit.
- Ich fühle mich damit sicher.
- Ich komme damit entspannt zur Arbeit und nach Hause.
- Ich kann damit meine täglichen Wege (Kita, Einkauf etc.) a, besten in den Tagesverlauf integrieren.
- Ich habe keine andere Möglichkeit (keinen Pkw, keinen Führerschein, keinen Pkw-Stellplatz am Arbeitsort, keine ÖPNV-Anbindung o.ä.).
- Um etwas für meine Gesundheit/ Fitness zu tun.
- Aus Gründen des Umwelt-/ Klimaschutzes
- Aus Gewohnheit
- Da diese Mobilität durch meinen Arbeitgeber oder Dritte gefördert wird.
- Da es einen Gesundheitsbonus von meinem Arbeitgeber oder von Dritten gibt.
- Sonstiges, und zwar....

Warum nutzen Sie derzeit **NICHT** das Fahrrad?

- Ich fahre ungern Fahrrad.
- Ich kann aus gesundheitlichen Gründen nicht Fahrrad fahren.
- Der Arbeitsweg ist zu weit.
- Der Arbeitsweg dauert zu lange.
- Die Radwegeverbindungen zum Arbeitsort sind schlecht.
- Ich fühle mich als Radfahrer im Straßenverkehr nicht sicher.
- Ich fahre ungern im Dunkeln Fahrrad.
- Die Kleiderordnung im Unternehmen lässt Fahrradfahren nicht zu.
- Es gibt im Unternehmen keine Umkleidemöglichkeit.
- Ich kann mein Fahrrad am Arbeitsort nicht sicher bzw. komfortabel abstellen.
- Ich kann mein Fahrrad am Wohnort nicht sicher bzw. komfortabel abstellen.
- Ich besitze kein Fahrrad
- Ich brauche dienstlich einen Pkw.
- Ich nehme andere Personen/ Kinder mit dem Pkw mit.
- Radfahren ist zu wetterabhängig.
- Sonstiges, und zwar....

Was sind für Sie die wichtigsten Voraussetzungen, um das Fahrrad (noch häufiger) für den Arbeitsweg zu nutzen?

- Bessere Radwegeverbindung zwischen Wohnung und Arbeitsstätte
- Mehr Abstellmöglichkeiten am Arbeitsplatz
- Verbesserte Abstellmöglichkeiten (überdacht, sicher, beleuchtet etc.)
- Bessere Sozialeinrichtungen (Umziehmöglichkeiten, Duschgelegenheit, Trockenmöglichkeit für nasse Fahrradkleidung, Spinde etc.)
- Bessere Anerkennung im Betrieb
- Lademöglichkeit für Pedelec-Akkus am Arbeitsplatz
- Sonstiges, und zwar....

Was sind für Sie die wichtigsten Voraussetzungen, um den ÖPNV (noch häufiger) für den Arbeitsweg zu nutzen?

- Angebot eines Jobtickets vom Arbeitgeber
- Dichtere Taktzeit
- Ausweitung der ÖPNV-Angebotszeiten
- Kürzere Beförderungszeiten
- Kürzere Entfernung der Haltestelle zur Arbeitsstätte
- Kürzere Entfernung der Haltestelle zur Wohnung
- Höherer Komfort/ höhere Zuverlässigkeit des ÖPNV
- Gesicherte Anschlüsse
- Sonstiges, und zwar....

3. Allgemeiner Teil

Wohnen Sie in Freising?

- ja
- nein

Bei ja,
in welchem Stadtgebiet oder Ortsteil wohnen Sie?

Bei nein,
in welchem Ort wohnen Sie?

Steht Ihnen für den Arbeitsweg ein Pkw zur Verfügung?

- ja, (eigentlich) jederzeit
- ja, gelegentlich (1 – 3 Tage/ Woche)
- in Ausnahmen (weniger als 1x wöchentlich)
- nein

Bietet Ihr Arbeitgeber Lademöglichkeiten für private E-Pkw an?

- ja
- nein
- ich weiß es nicht

Besteht an Ihrem Arbeitsplatz die Möglichkeit den Akku eines Pedelecs/ E-Bikes zu laden?

- ja
- nein
- ich weiß es nicht

Bitte geben Sie Ihr Alter an:

Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an:

- weiblich
- männlich

**Der Arbeitsort befindet sich in (Stadtteil oder Straße)
alternativ: Ich arbeite bei (Firma/ Behörde/ Institution):**

Nach welchem Arbeitszeitmodell arbeiten Sie?

- Normale Arbeitszeit
- Teilzeit (verkürzte Arbeitszeit oder vereinzelte Tage)
- Regel- oder unregelmäßiges 2- bis 3-Schichtsystem
- Sonstiges, und zwar

Haben Sie noch Hinweise und Anregungen, Probleme oder Sorgen hinsichtlich des Verkehrs in Freising, dann haben Sie jetzt die Möglichkeit diese hier zu notieren?

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Die Ergebnisse werden in die weitere Bearbeitung mit Konzept- und Maßnahmenerstellung einfließen, worüber auch in einer nächsten Öffentlichkeitssitzung berichtet wird.

**Anhang 4: Arbeitgeberbefragung
Methodik und Ergebnisse**



Mobilitätskonzept Freising – nachhaltig mobil

*Ergebnisse der Arbeitgeberbefragung
zum betrieblichen Mobilitätsmanagement*



IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9 - 01099 Dresden
Tel.: (03 51) 2 11 14-0 - Fax: (03 51) 2 11 14-11
dresden@ivas-ingenieure.de - www.ivas-ingenieure.de

Impressum

Titel: Mobilitätskonzept Freising – nachhaltig mobil
Ergebnisse der Arbeitgeberbefragung

Auftraggeber: Stadtverwaltung Freising
Amt für Stadtverwaltung und Umwelt
Amtsgerichtsgasse 1, 85356 Freising

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Datum: April 2018

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Dirk Ohm', with a long horizontal flourish extending to the right.

Dirk Ohm
Inhaber

Inhaltsverzeichnis

1.	Aufgabenstellung und Ziele	1
2.	Methodik der Arbeitgeberbefragung	1
3.	Ergebnisse der Arbeitgeberbefragung	2
3.1	Allgemeines	2
3.2	Modal split.....	2
3.3	Angebot der Unternehmen im ÖPNV und Radverkehr	3
3.4	Mobilitätsmanagement.....	4

Anlage

Fragebogen

1. Aufgabenstellung und Ziele

Die Stadt Freising liegt in der Metropolregion München. Derzeit leben in der Stadt über 50.000 Einwohner mit Haupt- und Nebenwohnsitz. In den letzten Jahren stieg die Bevölkerungszahl in Freising stark an. Um einen damit evtl. verbundenen ebenso starken Anstieg des motorisierten Individualverkehrs zu vermeiden, soll der Umweltverbund und insbesondere der Radverkehr in Freising gestärkt werden. Dafür ist die Stadt Freising der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern (AGFK) beigetreten.

Ein zukunftsweisender Ansatz für die Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf den Umweltverbund ist die Berücksichtigung der Arbeitswege, die einen Großteil der Gesamtwege einer Stadt – so auch in Freising – ausmachen. Dabei sollte es zum einen natürlich Aufgabe der Stadt Freising sein, Voraussetzungen zu schaffen, um den Umweltverbund weiter zu stärken. Andererseits können Arbeitgeber auch einen hohen Beitrag dafür leisten, dass zumindest am Arbeitsort gute Bedingungen für Radfahrer und ÖPNV-Nutzer vorgefunden werden. Dafür steht das betriebliche Mobilitätsmanagement. Die Befragung der Arbeitgeber diene insbesondere dazu, den Stand des Betrieblichen Mobilitätsmanagements und Erfahrungen mit den verschiedenen Möglichkeiten zu erfragen.

Bestandteil des hier vorgelegten Berichtsteiles ist die Beschreibung der Durchführung sowie die Darstellung der maßgeblichen Erkenntnisse der Befragung der Arbeitgeber.

2. Methodik der Arbeitgeberbefragung

Die Arbeitgeberbefragung wurde schriftliche durchgeführt. Im Stadtgebiet wurden branchenübergreifend 13 Arbeitgeber direkt angeschrieben, die ein repräsentatives Abbild der räumlichen Anordnung im Stadtgebiet geben sollen. Sieben der angefragten Unternehmen beteiligten sich, was einer Rücklaufquote von über 50 % entspricht. Ihre räumliche Verteilung ist in folgender Grafik dargestellt. Teilgenommen haben:

- Hochschule Weihenstephan
- Freisinger Stadtwerke
- Kreisverwaltung Landkreis Freising
- Bayrische Landesanstalt für Wald- und Forstwirtschaft
- Molkerei Weihenstephan GmbH und Co. KG
- Texas Instruments Deutschland GmbH
- Brauerei Weihenstephan

Es sind sowohl Forschungs- und Verwaltungseinrichtungen als auch produzierende Unternehmen aus integrierten stadtnahen Lagen und von eher peripheren Standorten vertreten. Es kann

daher von einem insgesamt vergleichsweise repräsentativen Abbild großer Betriebe in Freising gesprochen werden. Die Zahl der Arbeitnehmer liegt bei den Beteiligten zwischen ca. 100 (Stadtwerke) und ca. 1.700 (Texas Instruments).

3. Ergebnisse der Arbeitgeberbefragung

3.1 Allgemeines

Die Zahl der Arbeitnehmer liegt bei den beteiligten Unternehmen zwischen ca. 100 (Stadtwerke) und ca. 1.700 (Texas Instruments). Über alle diese Unternehmen/ Institutionen verteilt kommen knapp 30 % der Mitarbeiter aus der Kernstadt Freising, etwas weniger aus den Ortsteilen und angrenzenden Gemeinden. Immerhin ca. 14 % der Mitarbeiter leben in München. Weitere Orte mit einem hohen Arbeitnehmeranteil sind Landshut und Moosburg.

Die weitere Entwicklung der Beschäftigtenzahlen wird als gleichbleibend bezeichnet. Lediglich das Landratsamt Freising gab an, das eine Erhöhung der Beschäftigtenzahlen um etwas mehr als 10 % geplant ist.

Die Molkerei Weihenstephan (mit ca. 8 Transportern und 60 Lkw/ Tag) und Texas Instruments (mit ca. 18 Transportern und 12 Lkw/ Tag) haben nennenswerten Lieferverkehr. Über die Entwicklung können aber keine Aussagen gemacht werden.

3.2 Modal split

Die Arbeitgeber hatten die Möglichkeit den modal-split-Anteil ihrer Arbeitnehmer selbst einzuschätzen. Der MIV wird bei allen als das meist genutzte Verkehrsmittel angegeben.

Dabei zeigt sich, dass die Molkerei Weihenstephan den Anteil auf ca. 96 % schätzt. Das liegt sicher zum einen an der eher dezentralen Lage des Unternehmens, zum anderen aber auch an dem vergleichsweise hohen Anteil Schichtarbeiter.

Einen vergleichsweise hohen Radverkehrsanteil hat die Hochschule Weihenstephan mit ca. 24 %. Den Radfahrern (natürlich auch Studenten) stehen an den Standorten der Hochschule ca. 2.500! Fahrradstellplätze zur Verfügung, davon 350 überdachte. Obwohl die nächstgelegene Haltestelle ca. 1.000 m vom Standort entfernt ist, liegt der Radverkehrsanteil bei ca. 8 %.

Texas Instruments haben zu ihren beiden Standorten im Lerchenfeld Ost mit einer Entfernung zur nächstgelegenen Haltestelle von ca. 250 m eine vergleichsweise gute Anbindung an den ÖPNV. Hier verkehren die Buslinien 622 und 623 bzw. 624 jeweils im Halbstundentakt. Damit erklärt sich auch der ÖPNV-Anteil von ca. 20 % trotz des Schichtbetriebes.

3.3 Angebot der Unternehmen im ÖPNV und Radverkehr

Auf die Entfernung zu den Haltestellen wurde bereits im vorigen Kapitel verwiesen. Eine gut Anbindung an den ÖPNV schätzen die Freisinger Stadtwerke und das Landratsamt des Landkreises Freising ein. Sowohl die Entfernung zur Haltestelle als auch der Takt erscheinen ausreichend. Sicherlich liegt das auch an der zentralen Lage. Die Unternehmen, deren Standorte dezentral haben halten sowohl die Entfernung zur Haltestelle vom Unternehmenssitz aus als auch die Taktichte für unzureichend.

Bei Texas Instruments wird vor allem für die Mitarbeiter aus München die Stadtbussituation in Freising vom Bahnhof zum Standort kritisch gesehen. Trotz Gesprächen mit der Verkehrsgesellschaft blieb der Zustand bisher unverändert. Angeregt wird in Zusammenarbeit mit der Stadt eine direkte Buslinie/ Shuttle zwischen Bahnhof und Standort Texas Instruments. Weiterhin wird sich zu den Arbeitsbeginn- und -endezeiten eine höhere Taktung für wichtig erachtet.

Die Molkerei Weihenstephan regt die Errichtung einer Bushaltestelle in unmittelbarer Werksnähe an. Die Entfernung zur nächstgelegenen beträgt derzeit ca. 1 km und wird von den Mitarbeitern nur in Ausnahmen angenommen. In dem Zusammenhang wäre eine Verdichtung der Taktung wünschenswert.

Ein Defizit wird darin gesehen, dass keine guten Radwegeverbindungen zu den einzelnen Standorten vorhanden sind, insbesondere vom Zentrum bzw. dem Isarquerungen aus zu den verschiedenen Unternehmensstandorten gesehen. Das wird von fast allen befragten Unternehmen so gesehen (ausgenommen Stadtwerke).

Für die Bereitstellung von ausreichend und qualitativ guten Abstellanlagen für den Radverkehr sind die Unternehmen mit verantwortlich. Interessant ist, wie unterschiedlich die Zahl der Stellplätze im Vergleich zu den Mitarbeiterzahlen bzw. Pkw-Stellplätzen ist.

Bei der Molkerei Weihenstephan und Texas Instruments ist der Schnitt Pkw-Stellplätze zu Mitarbeiter ca. 1:2 und Fahrradstellplätze zu Mitarbeiter ca. 1:15, d. h. dass in beiden Unternehmen das 7,5fache an Pkw-Abstellflächen zur Verfügung steht als an Fahrradabstellanlagen. Texas Instruments regt eine Fahrrad-Verleihstation am Bahnhof Freising an, damit die Pendler aus der S-Bahn direkt auf das Fahrrad umsteigen können und sich zum Standort bewegen können. In der Woche könnte dieses Angebot tatsächlich von den Arbeitnehmern genutzt werden, am Wochenende ergäbe sich ein Angebot für Touristen und Freizeiträder.

Im Landratsamt Freising stehen für ca. 700 Mitarbeiter 100 Pkw-Stellplätze und 100 Fahrradstellplätze bereit, was wiederum ein guter Ansatz zur Förderung des Radverkehrs ist.

Ein anderes interessantes Bild zeigt sich bei der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft. Hier steht kein Pkw-Stellplatz zur Verfügung ab 10 Fahrradabstellanlagen, davon alle überdacht. Allerdings gibt es hier auch ca. 200 Beschäftigte, was einen Schnitt von 1:20 Fahrradstellplatz zu Mitarbeiter ausmacht.

3.4 Mobilitätsmanagement

Im Mobilitätsmanagement sind die Freisinger Unternehmen und Institutionen bereits gut aufgestellt. Jedes Unternehmen hat bereits Maßnahmen des betrieblichen Mobilitätsmanagements umgesetzt und plant den weiteren Ausbau.

Alle Unternehmen haben bzw. planen (Hochschule Weihenstephan) Duschen, Spinde und weitere Serviceeinrichtungen insbesondere für Radfahrer.

Drei Unternehmen (Hochschule Weihenstephan, Bayrische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft und Texas Instruments) bieten ein Jobticket an. Im Landratsamt wurde das Angebot eines Jobtickets geplant, ist aber aus Mangel an Interesse nicht eingeführt worden.

Eine Mitfahrerbörse wird in den Freisinger Stadtwerken und im Landratsamt angeboten, in der Hochschule Weihenstephan ist diese geplant. Hier können sich die Mitarbeiter privat organisieren. Bei diesen beiden Institutionen stehen auch Mitarbeiterfahrräder und ein Carpool zur Nutzung zur Verfügung.

In der Molkerei Weihenstephan und im Landratsamt gibt es eine Regelung für die Nutzung betrieblicher Stellplätze, in der Hochschule Weihenstephan sind diese geplant. Beim Landratsamt wird priorisiert Beschäftigten mit Schwerbehinderung, Beschäftigten, die dienstlich ein Fahrzeug nutzen, Beschäftigte die auswärts wohnen und mindestens 1 Kind < 14 Jahren haben, die eine Fahrgemeinschaft bilden, auswärtige, die nicht an einer Bahnlinie München – Landshut wohnen (in der genannten Reihenfolge) ein Stellplatz zugeordnet.

In Texas Instruments, Freisinger Stadtwerken und im Landratsamt werden Aktionstage für Radverkehr bzw. ÖPNV organisiert und durchgeführt.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Angebote des betrieblichen Mobilitätsmanagements positiv auf die Nutzung von Verkehrsmitteln des Umweltverbundes auswirken. Das zeigt sich in dem vergleichsweise hohen modal-split-Anteil des Umweltverbundes bei Texas Instruments und der Freisinger Stadtwerke, die über ein umfassenderes Angebots des Mobilitätsmanagements verfügen. Eine Förderung und Unterstützung der befragten größeren und auch weiteren Unternehmen durch die Stadt Freising würde zu einer weiteren Etablierung des betrieblichen Mobilitätsmanagements führen und könnte den Umstieg der Mitarbeiter auf das Fahrrad bzw. ÖPNV unterstützen.

Anlage
Fragebogen

Mobilitätskonzept Freising Fragenkatalog Befragung Unternehmen

1. Kontaktpersonen:

Datum der Befragung: _____

Befrager: _____

Art der Befragung: Telefonisch persönlich

Unternehmen: _____

Adresse: _____

Gesprächspartner (Name): _____

... (Funktion): _____

Kontaktdaten: Tel.: _____ Mail: _____

Weitere Teilnehmer (Name): _____

... (Funktionen): _____

Kontaktdaten: Tel.: _____ Mail: _____

2. Allgemeine Angaben:

1. Zahl der Beschäftigten: _____ Beschäftigte

2., davon _____ % aus Freising (Stadt)
_____ % aus Freising (Ortsteile)
_____ % aus München;

weitere sehr häufige Wohnorte aufschlüsseln

3. geschätzter Anteil der Verkehrsmittel, mit denen die Beschäftigten zur Arbeit kommen _____ % ÖPNV, _____ % Fahrrad, _____ % Pkw

4. Zahl der betriebseigenen Pkw-Stellplätze: _____ Pkw-Stellplätze

5. Zahl der betrieblichen Fahrradstellplätze: _____ Fahrradstellplätze

6., davon überdacht: _____ überdachte Stellplätze

7. Gibt es beleuchtete Fahrradstellplätze? ja, alle ja, teilweise nein

8. täglicher Lieferverkehr _____ Pkw _____ Transporter _____ Lkw (auch mit Anhänger und Sattelzüge)

3. Entwicklungsperspektiven

1. Geschätzte Entwicklung der Beschäftigtenzahlen bis 2020 und 2030
bis 2020: _____
bis 2030: _____

2. Geschätzte Entwicklung der Lieferfahrten bis 2020 und 2030
bis 2020: ____ Pkw ____ Transporter ____ Lkw
bis 2030: ____ Pkw ____ Transporter ____ Lkw

4. Erreichbarkeit des Unternehmens:

A. ÖPNV

1. Entfernung zur nächst gelegenen Bushaltestelle? ca. _____ m

2. Die Bedienzeiten des ÖPNV entsprechen den Anforderungen der Mitarbeiter. ja nein (nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt)

3. Der Takt ist ausreichend dicht. ja nein (nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt)

4. Die Haltestelle ist fußläufig gut erreichbar. ja nein (nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt)

5. Der Bahnhof ist gut erreichbar. ja nein (nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt)

B. Fahrrad

1. Es sind gute Radwege bis zum Unternehmen vorhanden. ja nein (nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt)

2. Es stehen ausreichend Abstellanlagen für den Radverkehr zur Verfügung. ja nein (nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt).

3. Es gibt Sozialeinrichtungen im Unternehmen (Spind, Duscmöglichkeit, Umkleemöglichkeiten etc.) ja, welche nein

4. Es gibt Dienstfahrräder. ja, mit privater Nutzung
 ja, ohne private Nutzung
 nein

5. Es gibt Pedelecs etc. als Diensträder ja nein

6. Es gibt im Unternehmen Lademöglichkeiten für Pedelec-Akkus. ja nein (nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt).

C. Mit dem Pkw (inkl. Lieferverkehr)

1. Stellplatzsituation vor Ort

- Es stehen (fast) immer ausreichend Stellplätze zur Verfügung
- Beim Schichtwechsel/ Arbeitsbeginn ist es schwierig einen Stellplatz zu finden
- Im Tagesverlauf und für unsere Gäste ist es schwierig einen Stellplatz zu finden

2. Erreichbarkeit im Straßennetz und im Lieferverkehr

- a. Der Verkehr im Umfeld des Unternehmens läuft zäh/ stauanfällig (*nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt*).
- b. Auf den Hauptverkehrsstraßen in Freising ist oftmals Stau (*nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt*).
- c. An Lichtsignalanlagen in Freising kommt es zu langen Wartezeiten (*nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt*).
- d. Auf den Verbindungsstraßen von/ und nach Freising läuft der Verkehr oftmals zähfließend (*nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt*).
- e. Die Befahrbarkeit des Straßennetzes zur Erreichbarkeit des Unternehmens mit Liefer-Lkw ist eingeschränkt (*nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt*).
- f. Die Erreichbarkeit der überregionalen Verbindungen (Autobahn, Bundesstraßen) vom Unternehmen aus ist eingeschränkt (*nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt*).
- g. Es gibt kaum Probleme mit der Erreichbarkeit.

4. Betriebliches Mobilitätsmanagement

- Was bieten Sie bereits hinsichtl. BM bzw. Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel an? *(nähere Beschreibung auf gesondertem Blatt)*
- a. Job-Ticket *(welche Form/ welche Kosten)*
 vorhanden geplant nicht
- b. Betriebliche Radverkehrsförderung *(wie organisiert)*
 vorhanden geplant nicht
- c. Mitarbeiterfahrräder *(wieviele _____)*
 vorhanden geplant nicht
- d. Betriebliches CarSharing/ CarPooling *(wie organisiert)*
 vorhanden geplant nicht
- e. Mitfahrerbörse *(wie organisiert)*
 vorhanden geplant nicht
- f. Regularien zur Nutzung betrieblicher Stellplätze *(wie organisiert)*
 vorhanden geplant nicht
- g. Duschen/ Umkleidemöglichkeiten/ Spind/ Trockenmöglichkeit etc. *(was wird angeboten, wie viele, wie stark genutzt)*
 vorhanden geplant nicht
- h. Gesundheitsboni für Radnutzung *(wie organisiert)*
 vorhanden geplant nicht
- i. Aktionstage Radverkehr/ ÖPNV o. ä. *(wie organisiert)*
 vorhanden geplant nicht
- j. Mobilitätsberater *(Arbeitsaufgaben, Aktionen etc.)*
 vorhanden geplant nicht
- k. weitere....

Ansatzpunkte zur Kooperation mit der Stadt

(Welche Verbesserungen für die verkehrlichen Bedingungen sind ggf. möglich?)

Benennung konkreter Mängel und Defizite im Bereich ÖPNV, Radverkehr, Straßennetz, Parken, Lieferverkehr (ggf. weiter Seiten beifügen)

Nähere Beschreibungen aus den Fragen 2 bis 5

Nr. der Frage	Beschreibung der <i>grün hinterlegten Hinweise</i> oder weitere Hinweise (ggf. weiter Blätter beifügen)

Anhang 5: Arten von Radverkehrsanlagen

Gehweg/ Fußgängerzone, Radfahrer frei



VZ 239 StVO



VZ 1022-10 StVO

Verkehrsrecht:

- Benutzungsrecht für Radfahrer, d.h. immer kombiniert mit Mischverkehr auf Fahrbahn
- Schrittgeschwindigkeit als Höchstgeschwindigkeit für Radfahrer
- besondere Vorsicht gegenüber Fußgängern

Planung:

- Nutzungsrecht des Gehweges für Radfahrer, die sich auf der Fahrbahn im Mischverkehr unsicher fühlen
- nur wo Verbindungs- und Aufenthaltsfunktion untergeordnet sind (für Fußgänger und Radfahrer)
- innerorts eher zu vermeiden

Straßenentwurf:

- Mindestbreite Gehweg 2,50m, breiter bei mehr Aufkommen an Fußgängern und Radfahrern

Piktogramme auf Fahrbahn



Symbol Radfahrer StVO

Verkehrsrecht:

- in Deutschland verkehrsrechtlich noch nicht verankert
- wird in Einzelfällen testweise ausgeführt

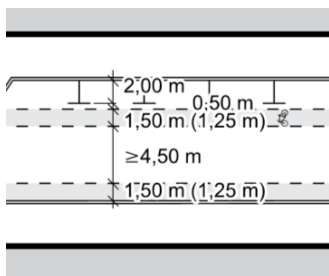
Planung:

- Verdeutlichung der Mischnutzung von Fahrbahnen durch Radfahrer und Autos, wo der Platz für einen Schutzstreifen nicht ausreicht
- bislang noch zu wenige Erfahrungen zu Einsatzgrenzen, mglw. ähnlich Schutzstreifen

Straßenentwurf:

- unterschiedliche Ausführungsmöglichkeiten (Markierung nur seitlich in dichter oder weniger dichter Abfolge oder als einzelne große Piktogramme in Fahrbahnmitte)
- bislang noch wenige Erfahrungen zum Entwurf in Deutschland

Schutzstreifen



Z 340 StVO als Schmalstrich, Strich-Lücke: 1m-1m
(Quelle: ERA)

Verkehrsrecht:

- Teil der Fahrbahn, darf von Kfz im Begegnungsfall überfahren werden, wenn Gefährdung von Radfahrern ausgeschlossen ist
- Parken verboten, Halten durch Zusatzschild zu untersagen
- keine Benutzungspflicht, z.B. Spurwechsel auf LA-Spur zum direkten Linksabbiegen möglich

Planung:

- Einsetzbar bis etwa 18.000 Kfz/24h und bis 1.000 Schwerverkehrsfahrzeuge je Tag
- Zweckmäßige Radverkehrsanlage bei schmalen Straßen innerorts

Straßenentwurf:

- Regelbreite 1,50 m (mind. 1,25 m), zzgl. mind. 0,5 m Sicherheitstrennstreifen zu Parkbuchten
- Kernfahrbahn zwischen Markierungen mind. 4,5 m

Radfahrstreifen



VZ 237 StVO mit durchgehendem Breitstrich

Verkehrsrecht:

- Benutzungspflicht für Radfahrer
- Befahren, Parken und Halten für Kfz verboten, überfahren zulässig

Planung:

- Einsatz ab 10.000 Kfz/24h innerorts sinnvoll
- hochwertige eigenständige Radverkehrsanlage mit guten Sichtbeziehungen zwischen Radfahrern und Kfz-Fahrern und dadurch relativ sicher

Straßenentwurf:

- Breite 2,00 m (mind. 1,85 m) zzgl. mind. 0,5 m Sicherheitstrennstreifen zu Parkbuchten
- Breite angrenzender Fahrstreifen mind. 2,75 m

„Protected Bike Lane“



Verkehrsrecht:

- in Deutschland verkehrsrechtlich noch nicht verankert
- wird in Einzelfällen testweise ausgeführt
- ähnlich zum Radfahrstreifen oder eigenständigem Radweg

Planung:

- ähnlich Radfahrstreifen aber mit höherer subjektiver Sicherheit und weniger Konflikten mit regelwidrig parkenden Kfz
- sehr hochwertige eigenständige Radverkehrsanlage

Straßenentwurf:

- bislang noch wenige Erfahrungen zum Entwurf in Deutschland
- ähnlich Radfahrstreifen mit baulicher Trennung zum Fahrstreifen (unterschiedliche Ausführungen)

Gemeinsamer Geh-/ Radweg



VZ 240 StVO

Verkehrsrecht:

- Benutzungspflicht für Radfahrer
- Gegenseitige Rücksichtnahme mit Fußgängern

Planung:

- bauliche Trennung zum Kfz-Verkehr führt zu hohem subjektiven Sicherheitsgefühl, auf gute Sichtbeziehungen zwischen Radfahrern und Kfz achten, v.a. an Kreuzungen Sichthindernisse vermeiden
- nur wo Verbindungs- und Aufenthaltsfunktion untergeordnet sind (für Fußgänger und Radfahrer)
- innerorts eher zu vermeiden

Straßenentwurf:

- Mindestbreite 2,50m, breiter bei mehr Aufkommen an Fußgängern und Radfahrern

Getrennter Geh-/ Radweg



VZ 241 StVO

Verkehrsrecht:

- Benutzungspflicht für Radfahrer
- Befahren, Parken und Halten für Kfz verboten, überfahren zulässig

Planung:

- Einsatz ab 10.000 Kfz/24h innerorts sinnvoll
- hochwertige eigenständige Radverkehrsanlage
- bauliche Trennung führt zu hohem subjektiven Sicherheitsgefühl, auf gute Sichtbeziehungen zwischen Radfahrern und Kfz achten, v.a. an Kreuzungen Sichthindernisse vermeiden

Straßenentwurf:

- Breite 2,00 m (mind. 1,60 m) zzgl. mind. 0,5 m Sicherheitstrennstreifen zur Fahrbahn/ Parkbuchten
- bauliche Trennung zur Fahrbahn (z.B. Bord)
- gestalterische Trennung zum Gehwegbereich

Freigabe von Busspuren



VZ 245 StVO



VZ 1022-10 StVO

Verkehrsrecht:

- Benutzungsrecht für Radfahrer, d.h. kombiniert mit Mischverkehr auf nebenliegender Fahrbahn

Planung:

- bei relativ wenig Busverkehr eine hochwertige Radverkehrsanlage, bei zunehmendem Busverkehr behindern sich beide ungewollt gegenseitig
- Abstimmung/ Zustimmung Nahverkehrsunternehmen notwendig
- Vermeidung von Konflikten mit Radfahrern und Fahrgästen an Haltestellen

Straßenentwurf:

- Breite der Sonderspur entweder über 4,75 m oder unter 3,50 m, dazwischen besteht die Gefahr, dass Radfahrer regelmäßig mit zu geringem Abstand überholt werden

Fahrradstraße



VZ 244 StVO

Verkehrsrecht:

- Straßen ausschließlich für Radverkehr zugelassen, diese dürfen auch nebeneinander fahren
- Kfz-Verkehr kann durch Zusatzschild zugelassen werden, muss dem Radverkehr Vorrang einräumen
- Höchstgeschwindigkeit 30 km/h

Planung:

- hochwertige Radverkehrsanlage zur Konzentration von Radverkehr im Nebennetz
- Zulässig wenn Bedeutung der Straße für den Radverkehr deutlich über dem Kfz-Verkehr liegt

Straßenentwurf:

- keine besondere bauliche Gestaltung notwendig
- bei Bedarf kann das Verkehrszeichen als Piktogramm wiederholt werden
- Fahrradstraße kann bevorrechtigt werden, dann bauliche Hervorhebung (z.B. Fahrbahnanhebung)

Radverkehr in geschwindigkeitsreduzierten Zonen



VZ 274-30 oder 274-20 StVO

Verkehrsrecht:

- keine Radverkehrsanlage in geschwindigkeitsreduzierten Zonen vorzusehen → Mischverkehr
- gegenseitige Rücksichtnahme zwischen Radfahren und Kfz
- Begegnungszonen (nicht in StVO) ähnlich zu bewerten

Planung:

- Mischverkehr in geschwindigkeitsreduzierten Bereichen als Standardfall im Nebennetz des Radverkehrs
- Tempo 20 Zonen und Begegnungszonen bei erhöhter Seitenraumnutzung oder hohem Querungsbedarf

Straßenentwurf:

- keine besonderen Anforderungen an den Straßenentwurf
- gestalterische Abtrennung der Seitenbereiche für Fußgänger

Radverkehr auf Mischverkehrsflächen



VZ 325 StVO

Verkehrsrecht:

- Schrittgeschwindigkeit als Höchstgeschwindigkeit für Radfahrer
- Besondere Rücksicht auf Fußgänger
- Shared-Space Bereiche (nicht in StVO) ähnlich zu bewerten

Planung:

- sinnvoll im Nebennetz des Radverkehrs oder in zentralen Bereichen, in denen der Fußverkehr Vorrang haben soll
- möglichst keine Überlagerung mit Hauptroute des Radverkehrs

Straßenentwurf:

- keine bauliche Trennung der verschiedenen Straßenbereiche vorzusehen

Radschnellweg



Verkehrsrecht:

- verkehrsrechtlich als eigenständige Radverkehrsanlage zu beschildern, dabei verschiedene Optionen möglich (Radweg, Radfahrstreifen, Fahrradstraße...)
- Mischnutzung mit Fußverkehr zu vermeiden

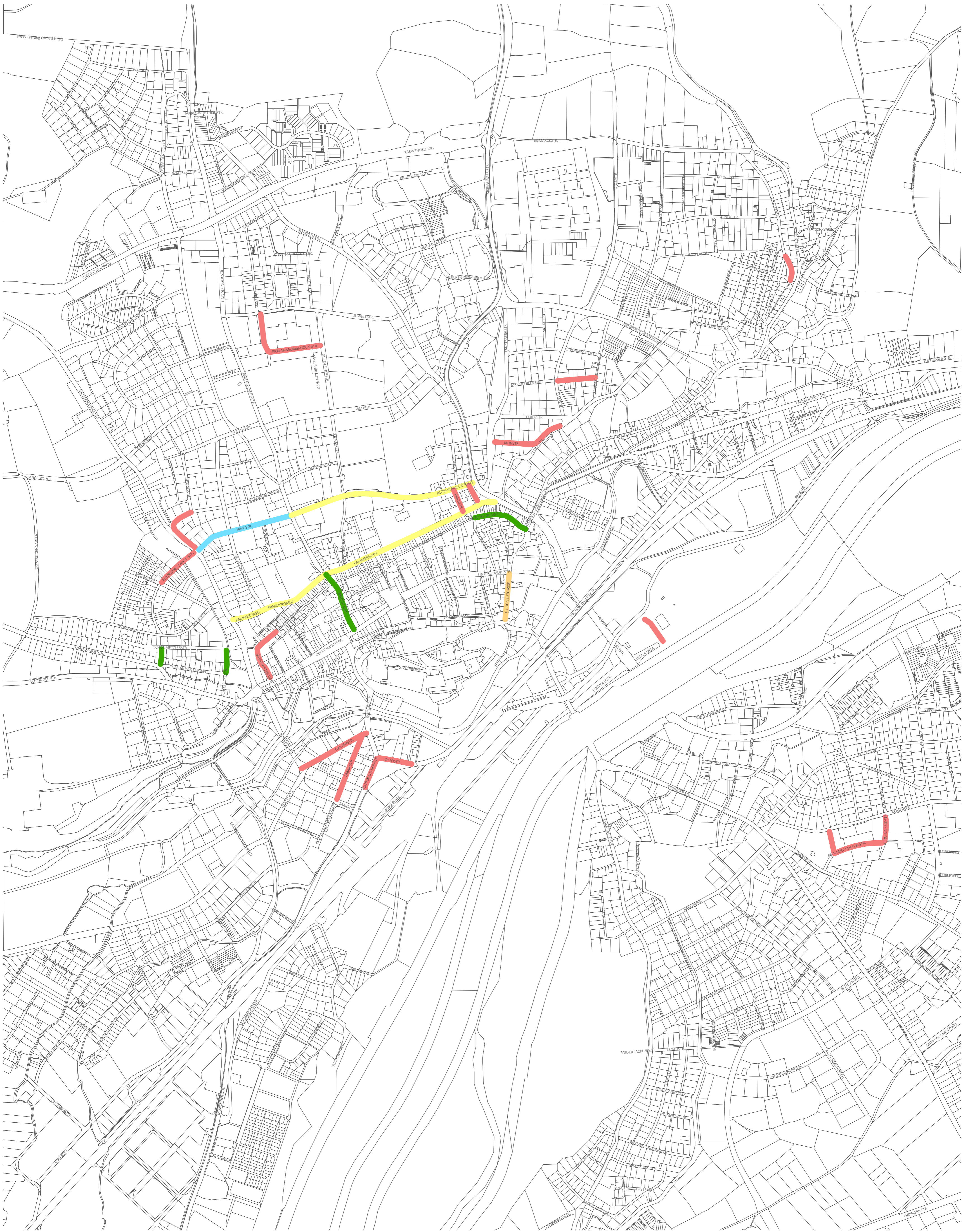
Planung:

- sehr hochwertige Radverkehrsverbindung, auf der lange Distanzen mit hohen Geschwindigkeiten zurückgelegt werden sollen
- sollten die Hauptachsen des Radverkehrs einer Region bilden

Straßenentwurf:

- verschiedene oben beschriebene Optionen denkbar, Radschnellwege sollen dabei stets breiter als Regemaße ausgeführt werden, z.B. Radfahrstreifen mind. 3m, Zwei-Richtungs-Radweg mind. 4m

Anhang 6: Übersicht Einbahnstraßen
Stadt Freising
Amt 61, Stadtplanung



Einbahnstraßen Typen nach möglicher Radnutzung

Typ █ frei █ Gehweg frei █ Gehweg teilweise frei █ verkehrsberuhigt █ unfrei

Datum: 30.08.18

M 1:5.000

0 62,5 125 250 375 500
Meter



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Maßnahmenübersicht

- M1 Verkehrsentwicklungsplan/ Verkehrsberuhigung Durchgangsstraßen
- M2 Fachuntersuchung Bahnquerungen
- M3 Umbau der Querung Bahnposten 15
- M4 Bau Isarsteg Süd
- M5 Fachuntersuchung fuß- und fahrradfreundliche Ampelschaltungen
- M6 Umsetzung der Pilotroute
- M7 Umbau Korbinianskreuzung und angrenzender Straßenzüge
- M8 Umbau Wippenhauser Straße
- M9 Fahrradfreundliche Umgestaltung der Kammergasse
- M10 Bau Radweg St 2339 (Vötting - Giggenhausen)
- M11 Lückenschluss Feldfahrt - Gutenbergstraße
- M12 Fahrradfreundliche Einbahnstraßenregelungen
- M13 Radschnellweg Freising-Garching Hochschule-München
- M14 Machbarkeitsstudie Fahrradstraßen im (Kfz-) Nebennetz
- M15 Förderprogramm zur Qualifizierung von Radabstellanlagen bei Bestandsbebauung
- M16 Konzept zur Verbesserung der Serviceleistung für den Radverkehr
- M17 Konzept für wegweisende Beschilderung im Radverkehr
- M18 Förderprogramm zur Qualifizierung von Radabstellanlagen bei Bestandsbebauung
- M19 Konzept zur Verbesserung der Serviceleistung für den Radverkehr
- M20 Konzept für wegweisende Beschilderung im Radverkehr
- M21 Förderprogramm der Anschaffung von E-Bikes/ Pedelecs/ Lastenrädern
- M22 Konzept Attraktivität Fußwege (zur) Innenstadt
- M23 Konzept zur Busanbindung der Innenstadt
- M24 Schnellbuslinie Freising - Garching
- M25 Konzept für Barrierefreiheit im ÖPNV
- M26 Einrichtung eines Mobilpunktes am Bahnhof
- M27 Bustunnel Bahnhof zur Anbindung Lerchenfeld
- M28 Qualifizierung des Car-Sharing-Angebotes
- M29 Konzept zur Förderung der Elektromobilität
- M30 Änderung der Stellplatzsatzung
- M31 Betriebliches Mobilitätsmanagement
- M32 Öffentlichkeitsarbeit zur Förderung des Umweltverbundes
- M33 Schaffung einer Stelle für einen Mobilitätsbeauftragten

