

MOBILITÄTSKONZEPT RAUBLING

TEIL 2 – LÖSUNGEN UND MASSNAHMEN

APRIL 2025



Büro für Verkehrs- und Raumplanung
F. RAUCH

K. SCHLOSSER

BVR

MOBILITÄTSKONZEPT RAUBLING

TEIL 2 – LÖSUNGEN UND MASSNAHMEN



Büro für Verkehrs- und Raumplanung
Karl-Kapferer-Straße 5 • A 6020 Innsbruck

Tel (0512) 57573781 • Fax (0512) 575737 20 • office@bvr.at • www.bvr.at

Dipl.-Ing. Friedrich Rauch
Ingenieurkonsulent für Raumplanung
und Raumordnung

Dipl.-Ing. Klaus Schlosser
Zivilingenieur für Bauwesen

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Benjamin Tschugg

Innsbruck, April 2025

INHALT

6	VERKEHRSLEITBILD	2
6.1	Übergeordnete Zielsetzungen	2
6.2	Leitziel.....	5
6.3	Modal-Shift.....	8
7	LÖSUNGEN	9
7.1	Methode.....	9
7.2	Rahmenbedingungen	10
7.3	Kfz-Verkehr	11
7.4	Öffentlicher Verkehr.....	20
7.5	Radverkehr	32
7.6	Fußverkehr	39
8	MASSNAHMENPROGRAMM.....	41
8.1	Maßnahmen mit sehr hoher Wirksamkeit	41
8.2	Maßnahmen mit hoher Wirksamkeit	94
8.3	Weitere Maßnahmen	148
9	UMSETZUNG	176
	ABBILDUNGEN	179
	TABELLEN.....	183
	QUELLEN	184

6 VERKEHRSLEITBILD

6.1 Übergeordnete Zielsetzungen

Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie

In der Agenda 2030 der Vereinten Nationen werden 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDG) definiert. Im Rahmen der Bayerischen Nachhaltigkeitsstrategie wurden diese Themenfelder mit detaillierteren Einzelzielen und konkreten Maßnahmen hinterlegt, wobei aus diesem Katalog vorrangig die nachfolgenden Ziele für das Mobilitätskonzept relevant sind:

- SDG 9: Industrie, Innovation und Infrastruktur
- SDG 11: Nachhaltige Städte und Gemeinden
- SDG 13: Maßnahmen zum Klimaschutz



Abbildung 6-1: Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie – Themenfelder

ISEK für die Gemeinde Raubling

Im ISEK für die Gemeinde Raubling wurden Ziele und Maßnahmen für die zukünftige Ortsentwicklung definiert und den fünf Themenfeldern Orts- und Landschaftsbild, Siedlungsentwicklung, Wohnen, Verkehr und Versorgung zugeordnet. Diese Themenfelder mit den jeweiligen Zielen sind in Tabelle 6-1 ersichtlich, wobei Ziele von hoher Relevanz für das vorliegende Mobilitätskonzept hervorgehoben sind.

Orts- und Landschaftsbild
Urbanität durch Dichte ←
Erhalt dörflicher Strukturen ←
Schaffen einer Ortsmitte ←
Erhalt und Nutzung von Kultur- und Landschaft
Öffentlich-Private-Zusammenarbeit
Siedlungsentwicklung
Aktive Baulandentwicklung innen vor außen ←
Arrondierung und Ordnung von Gewerbeflächen
Beseitigung industrieller Altlasten
Wohnen
Steuerung der Einwohnerentwicklung
Schaffen vielfältigen und bezahlbaren Wohnraums
Verkehr
Veränderung des Mobilitätsverhaltens ←
Verlagerung Kfz-Verkehr von überlasteten Bereichen ←
Neuordnung des ruhenden Verkehrs ←
Stärkung der Wegeverbindungen ←
Ausbau des Fuß- und Radverkehrs ←
Grunderneuerung des öffentlichen Nahverkehrsangebots ←
Versorgung
Restriktiver Umgang mit Ansiedlungsvorhaben
Erhalt der verbrauchernahen Versorgung

Tabelle 6-1: ISEK – Zielekatalog

Im Rahmen des städtebaulichen Konzeptes werden u.a. die mit der St2363 und mit der Bahntrasse verbundenen Störwirkungen, insbesondere auch hinsichtlich der funktionalen Verknüpfung in West/Ost-Richtung, und das Fehlen einer adäquaten Ortsmitte thematisiert.

Entsprechend wird im Freiraumkonzept eine Aufwertung des öffentlichen Raumes als Zielsetzung genannt. Dabei beruht die Umsetzung aller Teilziele letztlich auf der Ausbildung des Straßenraumes als Rückgrat des öffentlichen Raumes, indem dadurch eine erhöhte Aufenthaltsqualität und eine Belebung der Kernbereiche erwirkt werden kann.

Zudem umfassen die im ISEK angeführten verkehrsplanerischen Ansätze Maßnahmen einerseits zur Förderung des Umweltverbundes und andererseits zur Minimierung der aus dem Kfz-Verkehr resultierenden Probleme. Konkret werden dabei eine Verlagerung der innerörtlichen Verkehrsströme, eine Verkehrsberuhigung insbesondere durch Reduzierung des Berufsverkehrs sowie die Umsetzung eines Verkehrsleitsystems und eines Fahrverbotes für den Schwerverkehr auf dem südlichen Abschnitt der Staatsstraße thematisiert. Aufgezeigt werden neue Verbindungen im Straßen- und Wegenetz sowie mögliche Unterbrechungen für den Kfz-Verkehr.

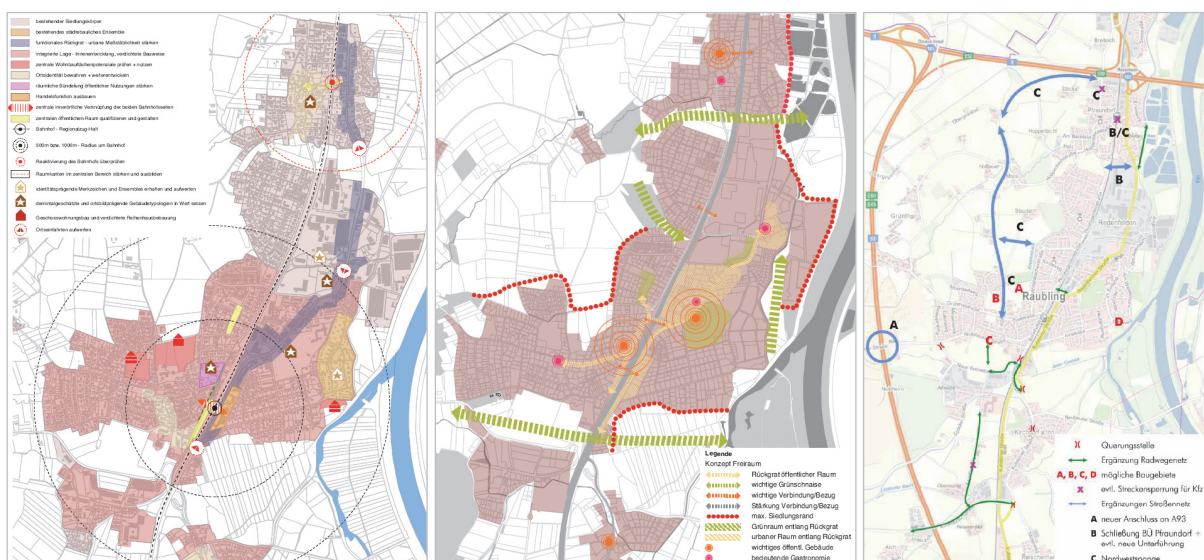


Abbildung 6-2: ISEK – Teilkonzepte

6.2 Leitziel

Die Leitbild- und Zielentwicklung im Rahmen des Mobilitätskonzeptes erfolgte auf Grundlage der übergeordneten Vorgaben und in Abstimmung mit den im Rahmen der Aufgabenstellung formulierten Schwerpunkten. Im Wesentlichen müssen dafür zunächst Fragen nach dem Sinn und Zweck eines Mobilitätskonzeptes erörtert werden und dadurch eine Annäherung an die Grundsatzfrage gelingen, wofür ein Verkehrssystem generell stehen soll. Anhand der auch im Rahmen von Diskussionen erarbeiteten Inputs, ergibt sich für das übergeordnete **Leitmotiv** für die Gemeinde Raubling im Hinblick auf das künftige Verkehrssystem und dessen Entwicklung folgende Formulierung:

*„In Raubling soll das Verkehrssystem zum Erhalt
und zur Verbesserung von Lebensqualität und Wirtschaftskraft
beitragen und dabei die individuellen Mobilitätsansprüche
von Bevölkerung, Gästen und Wirtschaft berücksichtigen.“*

In einem zweiten Schritt war dieses Leitmotiv anhand von Querschnittszielen zu konkretisieren. Im Sinne aktueller gesellschaftlicher Debatten und wiederum unter Einbeziehung der bayerischen Nachhaltigkeitsstrategie, insbesondere der im Teilziel 11 ‚nachhaltige Städte und Gemeinden‘ formulierten Leitbilder, Einzelziele und Maßnahmen, wurden die dafür erforderlichen Zielkriterien anhand des Drei-Säulen-Modells der Nachhaltigkeit definiert.

Neben der ökologischen (Natur), ökonomischen (Wirtschaft) und sozialen Dimension (Gesellschaft) kann zudem der gesundheitliche Aspekt als relevanter Bestandteil des Verkehrssystems identifiziert und das Modell durch eine vierte Säule mit der individuellen Dimension (Mensch) ergänzt (Abbildung 6-3). Demnach soll der Verbrauch natürlicher Ressourcen deren Regeneration nicht übersteigen und das Verkehrssystem insofern ökologisch tragfähig sein. Die einfache und flexible Erfüllung von heterogenen Mobilitätsbedarfen soll möglich und das Verkehrssystem dahingehend ökonomisch vielseitig sein. Es soll zudem sozial gerecht sein und allen Bürgerinnen

und Bürgern Mobilität und damit die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglichen. Und schließlich soll die körperliche Unversehrtheit und generell die Achtsamkeit gegenüber sich selbst unterstützt werden und das Verkehrssystem insofern gesund sein.

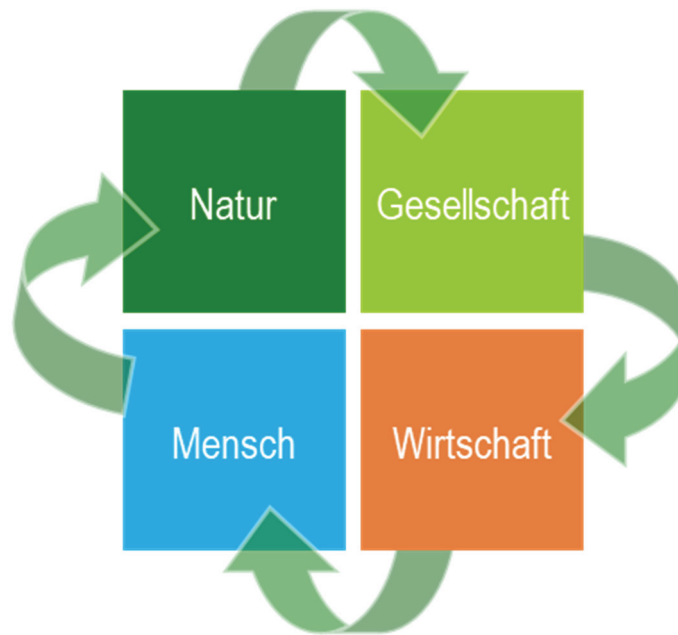


Abbildung 6-3: Zielkriterien

Ausgehend von einer Operationalisierung dieser Zielkriterien können in der Folge insgesamt vier **Querschnittsziele** ausformuliert werden, die entsprechend den Anforderungen an die Nachhaltigkeit des künftigen Verkehrssystems zusammen mit dem Leitmotiv das Leitbild für dessen Entwicklung darstellen:

- Damit es allen möglich ist, umwelt- und ressourcenschonend mobil zu sein, ist eine verstärkte Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes erforderlich. Durch einen Modal-Shift kann eine maßgebende Reduktion der Luft- und Lärmbelastung und damit eine Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität in der Gemeinde erzielt werden

- Wesentlicher Bestandteil für ein gemeinschaftliches und damit attraktives Zusammenleben in der Gemeinde ist ein barrierefreies, leistbares und allen Bürgerinnen und Bürgern zugängliches Mobilitätssystem. Dafür ist ein zuverlässiges Angebot erforderlich, das die unterschiedlichen Bedarfe hinreichend berücksichtigt
- Die vielfältigen Mobilitätsbedarfe sollten auf ein umfassendes Portfolio unterschiedlicher Verkehrsmittel zurückgreifen können und diesbezüglich unabhängig von Start, Ziel und Uhrzeit den Bürgerinnen und Bürgern zuverlässige und einfach zu nutzende Alternativen angeboten werden
- Radfahren und Zu-Fuß-Gehen stellen eine gesunde Art der Fortbewegung und damit einen wesentlichen Beitrag zur Stärkung des körperlichen und seelischen Wohlbefindens dar. Voraussetzung dafür sind Rahmenbedingungen, die eine entsprechend hohe Verkehrssicherheit gewährleisten

Im Hinblick auf das Erreichen der Zielsetzungen und auf die Erarbeitung eines für die Gemeinde konkret bearbeitbaren Handlungskonzeptes (Maßnahmenprogramm) wurden insgesamt acht **Mobilitätsstrategien** definiert (Abbildung 6-4).

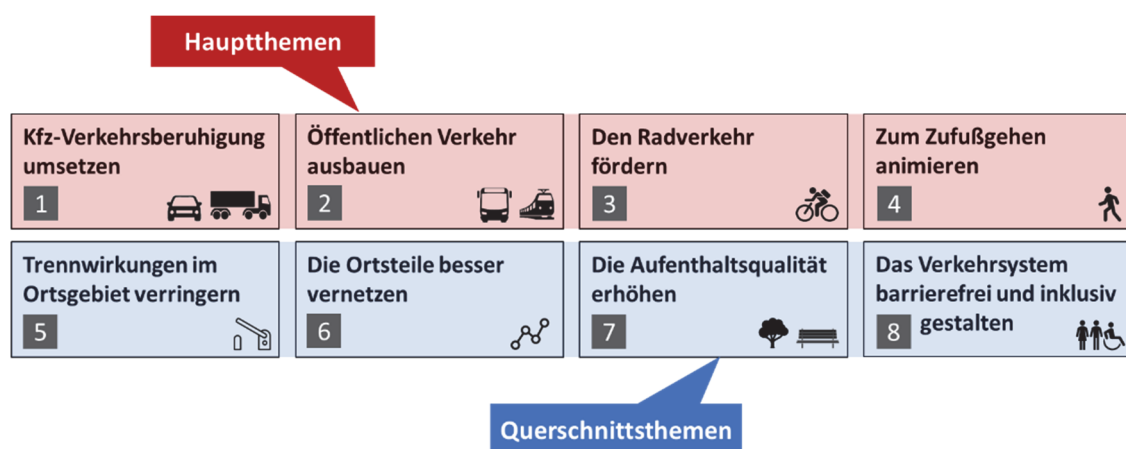


Abbildung 6-4: Mobilitätsstrategien

6.3 Modal-Shift

Einhergehend mit den übergeordneten Zielsetzungen sowie mit dem erarbeiteten Leitziel wurden im Hinblick auf den Erhalt und die Steigerung der Lebensqualität konkrete Zielwerte in Bezug auf die Verkehrsmittelwahl definiert (Abbildung 6-5). Generell wird durch den Modal Split abgebildet, wie viel Prozent aller Wege mit den verschiedenen Verkehrsmitteln – Pkw als Fahrer oder Mitfahrer, Bus und Bahn, Fahrrad oder zu Fuß – zurückgelegt werden. Auf Grundlage des aus 2017 vorliegenden Modal Split (Haushaltsbefragung) können die entsprechenden Zielsetzungen für die Verkehrsmittelwahl in Raubling 2035+ anhand von Referenzwerten definiert werden.

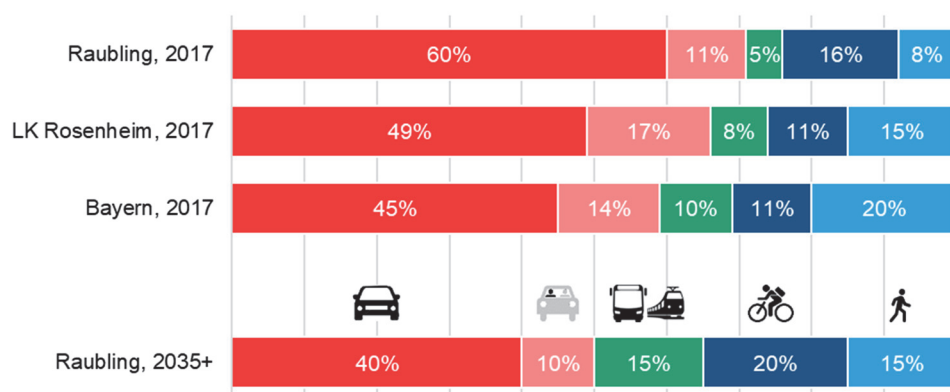


Abbildung 6-5: Modal Split – Ausgangslage und Ziele für Raubling

Insgesamt sollte demnach der Anteil der mit dem Pkw zurückgelegten Wege bis 2035 auf 50 % reduziert und der Anteil der mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zurückgelegten Wege auf 50 % erhöht werden. Ein Ansatzpunkt zur Erreichung dieser Ziele besteht etwa in der Abwicklung von kurzen Wegen mit dem Fahrrad oder zu Fuß. Ebenfalls aus den Daten von 2017 ist ersichtlich, dass in Raubling Wege unter 500 m zu rund 30 % und zwischen 500 und 1.000 m zu mehr als einem Drittel mit dem Pkw zurückgelegt wurden.

7 LÖSUNGEN

7.1 Methode

Im Rahmen des Verkehrsleitbildes wurden das Leitmotiv und die erarbeiteten Querschnittsziele anhand von Mobilitätsstrategien präzisiert, um damit eine geeignete Ausgangsbasis für die weitere Entwicklung von konkreten Maßnahmenpaketen und Einzelmaßnahmen zu schaffen. Dabei ist anzumerken, dass die seitens der Gemeinde Raubling bereits im Rahmen der Aufgabenstellung formulierten Ziele gewissermaßen das Kernstück des insgesamt erarbeiteten Handlungskataloges darstellen. Dazu zählen

- **die Entlastung der Wohnbevölkerung durch Reduktion des Kfz-Verkehrs insgesamt und vor allem entlang der Nord-Süd-Achse,**
- **die Verringerung der Barrierewirkung entlang der hochrangigen Verkehrsachsen im Zuge der Staatsstraße sowie der Bahntrasse,**
- **die Attraktivierung des Angebotes sowohl im Öffentlichen Verkehr (Schiene und Straße) als auch im Radverkehr sowie**
- **die Erhöhung der Aufenthaltsqualität im Zentrumsbereich von Raubling sowie in den zentralen Bereichen der einzelnen Ortsteile.**

Aufbauend darauf und damit sowohl unter Berücksichtigung des Verkehrsleitbildes als auch auf Grundlage der Erkenntnisse aus der Bestandsanalyse erfolgt nun zunächst anhand der strategischen Verkehrsnetze die Entwicklung und Empfehlung von Lösungen im Hinblick auf das künftige Verkehrssystem in der Gemeinde Raubling.

Diese Verkehrslösungen stellen damit das Bindeglied zwischen der Leitbild- und Zielediskussion, der Potenzial- und Problemanalyse und der planerischen Festlegung von konkreten Maßnahmen dar.

7.2 Rahmenbedingungen

Ergänzend zu den für das künftige Verkehrssystem in der Gemeinde zur Umsetzung empfohlenen Verkehrsnetzen, sind in Raubling künftige, zum Teil temporäre Rahmenbedingungen mit zu berücksichtigen. Zum einen ist in den kommenden Jahren ein weitreichender Umbau der zentralen Bahnunterführung im Zuge der Bahnhofstraße und damit einhergehend eine Sperre dieser Verbindungsachse für die gesamte Dauer der Baumaßnahmen vorgesehen. Zum anderen wird seitens der Bahn die Auflassung des bestehenden Bahnübergangs Pfraundorf bei zugleich allenfalls ersatzweise angebotenen, kleinräumigen Verkehrslösungen angestrebt (Abbildung 7-1).

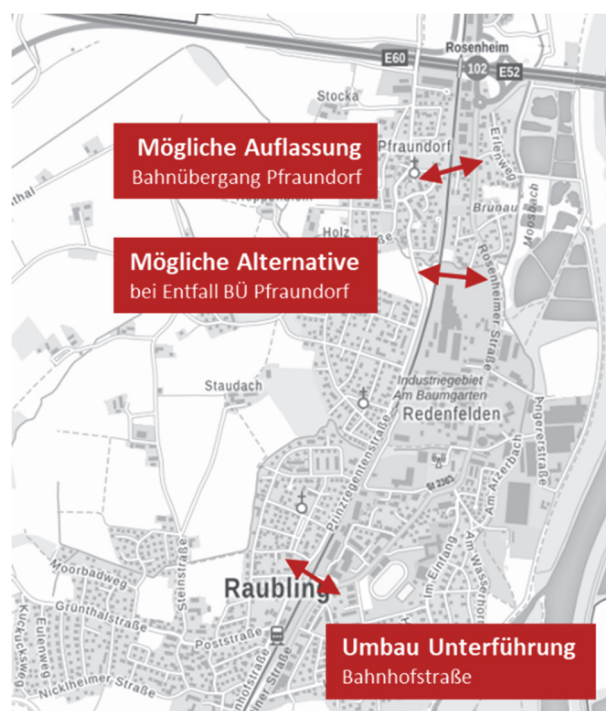


Abbildung 7-1: Rahmenbedingungen

Dementsprechend waren diese Rahmenbedingungen bei der Ausarbeitung des Maßnahmenprogramms mit zu berücksichtigen und insbesondere im Hinblick auf den Umbau der Unterführung Bahnhofstraße allenfalls auch die Erfordernis von temporären Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Mobilität in Raubling in diesem Zeitraum zu prüfen.

7.3 Kfz-Verkehr

Lösungsansätze

Im Hinblick auf die Zielsetzungen des Mobilitätskonzeptes bildet das hohe Aufkommen im Kfz-Verkehr im Allgemeinen und entlang der Nord-Süd-Achse im Besonderen einen Schwerpunkt der Bearbeitung. Im Zuge der Verkehrserhebungen konnten diese subjektiven Einschätzungen bestätigt und in weiterer Folge auch im Verkehrsmodell abgebildet werden. Um diesbezüglich eine Entlastung für die Bevölkerung bewirken zu können, wurden im Rahmen der Verkehrsmodellierung drei grundsätzlich mögliche Lösungsansätze betrachtet (Abbildung 7-2).

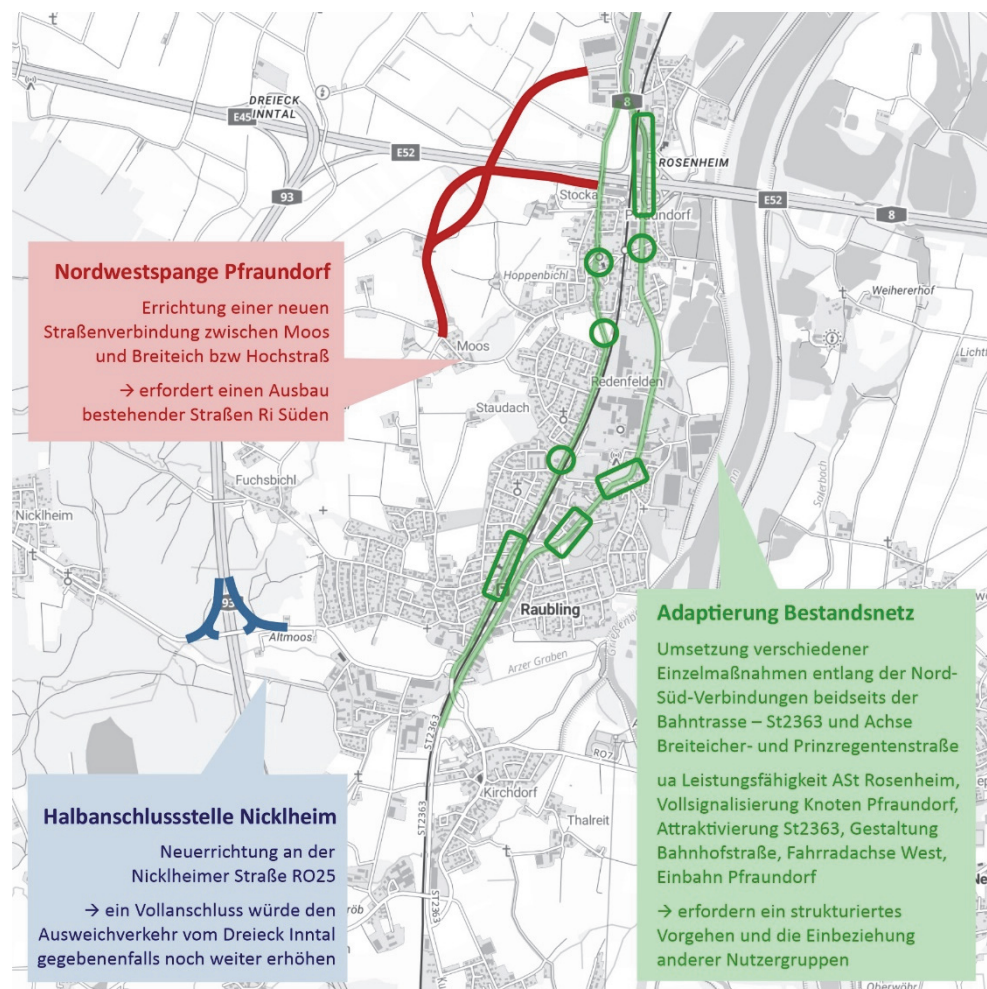


Abbildung 7-2: Lösungsansätze Kfz-Verkehr

Variante 1 sieht die Umsetzung einer Halbanchlussstelle an der BAB93 im Bereich der Brücke im Zuge der Nicklheimer Straße oder weiter nördlich im Bereich Fuchsbühl im Zuge der dort bereits für Betriebs- und Versorgungsdienste bestehenden Anbindung. Aus Abbildung 7-3 sind die für die Variante 1 zum Prognosehorizont 2035 im Verkehrsmodell errechneten Differenzbelastungen – rot für Zuwächse und grün für Rückgänge – auf den einzelnen Streckenabschnitten ersichtlich.

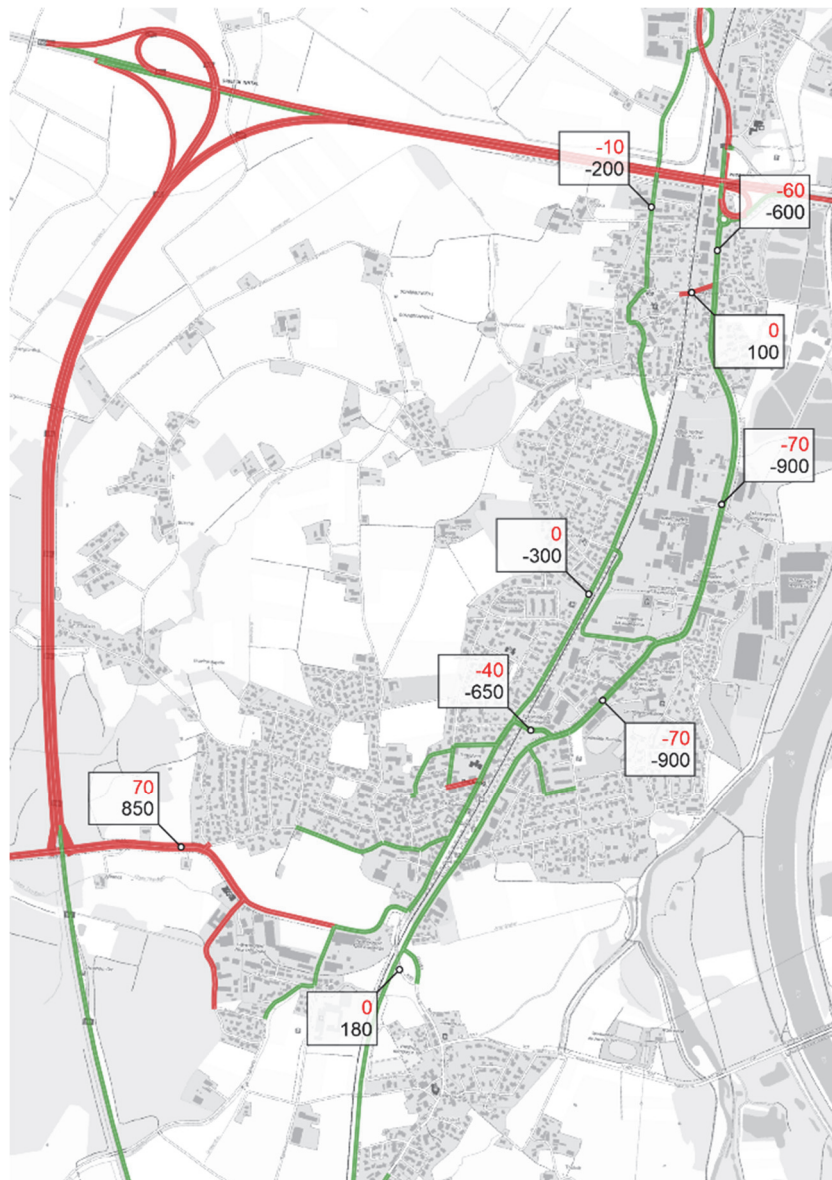


Abbildung 7-3: Variante 1 – Differenzbelastung 2035

Die Verkehrswirksamkeit einer Halbanschlussstelle im Bereich Nicklheim ist demnach mit rund 1.700 Kfz/24h anzugeben. Generell ist davon auszugehen, dass Anschlussstellen mit einer prognostizierten Rampenbelastung von weniger als 8.000 Kfz/24h und darüberhinaus generell die Umsetzung von Halbanschlussstellen im Regelfall als nicht sinnvoll erachtet werden. Zudem können durch diese Maßnahme auf dem örtlichen Straßennetz lediglich geringe bis moderate Entlastungseffekte erzielt werden, etwa knapp 6% auf der St2363 im Zentrum von Raubling.

Aufgrund der geringen Verkehrswirksamkeit und den damit einhergehend geringen Entlastungswirkungen auf dem Bestandsnetz sowie unter Berücksichtigung der Realisierungsrisiken hinsichtlich Umsetzungsdauer und Baukosten wird die Errichtung einer Halbanschlussstelle im Bereich Nicklheim als nicht zielführend erachtet.

Variante 2 sieht die Errichtung einer Nordwestspange im Bereich Pfraundorf vor, die seitens der Bahn auch als Lösung im Hinblick auf die mögliche Auflösung des Bahnübergangs im Norden von Raubling kommuniziert wird. Aus Abbildung 7-4 sind die für das Variante 2 zum Prognosehorizont 2035 im Verkehrsmodell errechneten Differenzbelastungen – rot für Zuwächse und grün für Rückgänge – auf den einzelnen Streckenabschnitten ersichtlich.

Die Verkehrswirksamkeit einer Nordwestspange im Bereich Pfraundorf ist demnach mit rund 950 Kfz/24h anzugeben und liegt damit deutlich unter den erforderlichen Grenzwerten für eine entsprechende Maßnahme – insbesondere auch im Hinblick auf einen ressourcenschonenden Flächenverbrauch. Zudem können durch diese Maßnahme auf dem örtlichen Straßennetz lediglich geringe bis moderate Entlastungseffekte erzielt werden, etwa rund 7% im Norden der Breiteicher Straße.

Aufgrund der geringen Verkehrswirksamkeit und den damit einhergehend geringen Entlastungswirkungen auf dem Bestandsnetz sowie unter Berücksichtigung der mit Realisierung einer neuen Straßenachse im Westen von Raubling zu erwartenden Dynamiken im südlichen Bereich der Steinstraße

wird die Errichtung einer Nordwestspange im Bereich Pfraundorf als nicht zielführend erachtet.

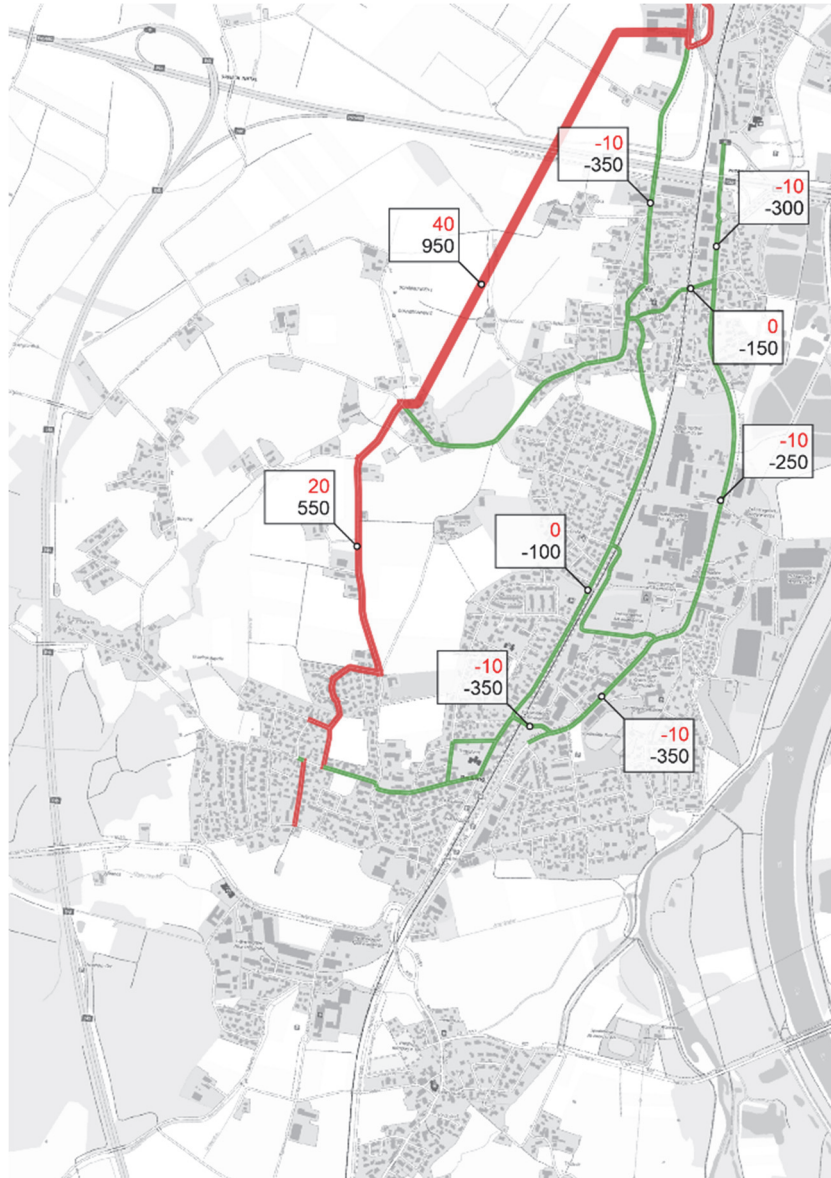


Abbildung 7-4: Variante 2 – Differenzbelastung 2035

Variante 3 sieht vor, dass die Ziele einer Verringerung des Aufkommens im Kfz-Verkehr und damit einhergehend einer Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität durch Maßnahmen zur Adaptierung des bereits bestehenden Straßennetzes in der Gemeinde erreicht werden können und damit

eine Neuerrichtung von Verkehrswegen nicht erforderlich ist. Vorgesehen ist dabei eine gezielte Reduzierung der Stör- und Trennwirkungen bei einer gleichzeitigen Förderung der Verkehrsarten des Umweltverbundes – Öffentlicher Verkehr sowie Fuß- und Radverkehr. Aus Abbildung 7-5 sind die für die Variante 3 zum Prognosehorizont 2035 im Verkehrsmodell errechneten Differenzbelastungen auf den einzelnen Streckenabschnitten ersichtlich.

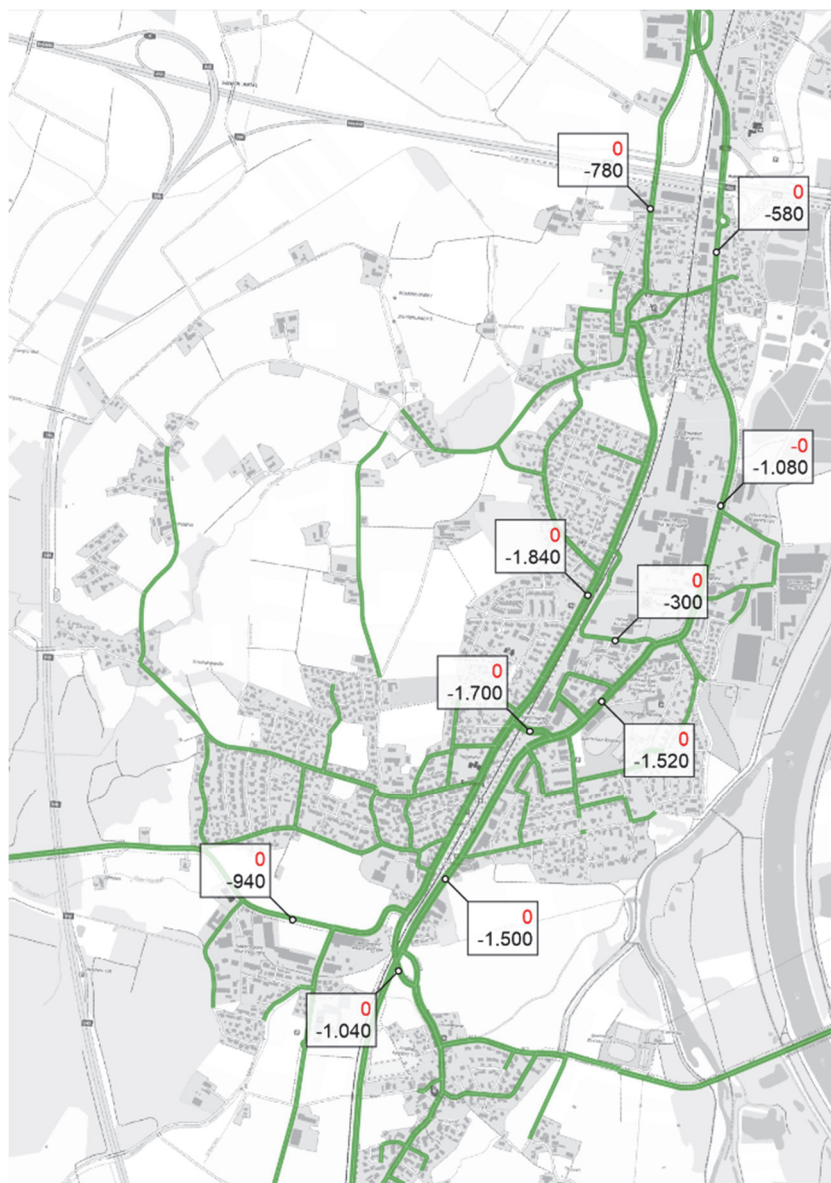


Abbildung 7-5: Variante 3 – Differenzbelastung 2035

Durch die Umsetzung eines Maßnahmenbündels können demnach auf dem örtlichen Straßennetz signifikante Entlastungseffekte erzielt werden, etwa rund 10% auf der St2363 im Zentrum von Raubling oder rund 15% im Norden der Breiteicher Straße. Bei der Entwicklung dieser Maßnahmen ist zu berücksichtigen, dass der Durchgangsverkehr in Raubling nur einen Teil des gesamten Aufkommens ausmacht und aufgrund der Funktion von Raubling als wichtiger Arbeits- und Einkaufsort in der Region sowie aufgrund der flächigen Struktur des Siedlungsraumes sowohl der Ziel- und Quellverkehr als auch der Binnenverkehr von besonderer Bedeutung sind. Dementsprechend sollten die notwendigen Maßnahmen sinnvollerweise hier ansetzen und vor allem auf einen Modal-Shift zu den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes hinwirken.

Aus Tabelle 7-1 ist eine Gegenüberstellung und Beurteilung der drei betrachteten Lösungsansätze anhand der relevanten Zielkriterien ersichtlich.

Variante 1 – Halbanschlussstelle Nicklheim	Variante 2 – Nordwestspange Pfraundorf	Variante 3 – Adaptierung Bestandsnetz
<ul style="list-style-type: none"> + weitgehend Nutzung des bereits bestehenden Straßennetzes + teilweise räumliche Verlagerung außerhalb von Pfraundorf + ressourcenschonend, aber nicht klimaneutral - keine Reduktion des Kfz-Verkehrs insgesamt und kaum spürbare Entlastung an der Staatsstraße - schafft mehr Kapazität und dadurch potenziell weitere Zunahme des Kfz-Verkehrs - neue Dynamiken im Bestandsnetz - Kosten und Zeit 	<ul style="list-style-type: none"> + räumliche Verlagerung außerhalb von Pfraundorf + vor allem Verlagerung von Schwerverkehr aus dem verbauten Siedlungsraum - nicht ressourcenschonend und klimaneutral - mehr Kfz-Verkehr in Raubling West und neue Dynamiken im Bestandsnetz - keine Reduktion des Kfz-Verkehrs insgesamt und kaum spürbare Entlastung an der Staatsstraße - ermöglicht weitere Zersiedelung - Kosten 	<ul style="list-style-type: none"> + mehr Potenziale und Gestaltungsspielraum im Zentrum von Raubling + geringe Kosten + ressourcenschonend und klimaneutral + flächendeckend Reduktion des Kfz-Verkehrs, keine nachteiligen Effekte im regionalen und überregionalen Kontext - erfordert ein punktuell und stringentes Vorgehen

Tabelle 7-1: Beurteilung der Lösungsansätze im Kfz-Verkehr

Im Hinblick auf die Erreichung der angestrebten Ziele wird unter Berücksichtigung aller Kriterien die Adaptierung des Bestandsnetzes bei einer gleichzeitigen Förderung der Verkehrsarten des Umweltverbundes in Form eines Bündels an Maßnahmen zur Umsetzung empfohlen. Zu berücksichtigen war dabei vor allem auch, dass die mit der Neuerrichtung von Verkehrsinfrastrukturen, insbesondere in Form einer Umfahrungsstraße, einhergehenden Kapazitätserweiterungen im Kfz-Verkehr eine Reduzierung der negativen Effekte des Kfz-Verkehrs allenfalls punktuell erlauben und dagegen in anderen Siedlungsbereichen – hier etwa in der südlichen Steinstraße – zu einer Verschärfung der Problemlagen beitragen

Zielnetz

Ausgehend von dieser Empfehlung und von der jeweiligen funktionalen Zuschreibung der Straßenzüge, wird künftig die folgende Kategorisierung des Straßennetzes in der Gemeinde Raubling empfohlen (Abbildung 7-6) und der Entwicklung von Maßnahmenpaketen und Einzelmaßnahmen zugrunde gelegt:

- Breiteicher Straße, St.-Nikolaus-Straße, Prinzregentenstraße:
Auf der Achse westlich der Bahntrasse wurde vor allem in Pfraundorf der Kfz-Durchgangsverkehr als zentrales Problem festgehalten und wird dementsprechend eine Abstufung zu Sammelstraßen empfohlen
- Ortsdurchfahrt Kirchdorf (RO7):
Aufgrund der vormaligen Definition als Bundesstraße wird der vorhandene Straßenquerschnitt vor allem südlich der Neubeurer Straße und im Abgleich mit der tatsächlichen Verkehrsfunktion als überdimensioniert erachtet und eine Abstufung zur Sammelstraße empfohlen
- Poststraße:
Aufgrund der zentralen Lage im Siedlungsraum bzw im definierten Zentrumsbereich wird eine Abstufung zur Sammelstraße empfohlen

- Nicklheimer Straße:
Aufgrund der Lage im Siedlungsraum und der parallel dazu verlaufenden Neuen Kreisstraße wird eine Abstufung der Nicklheimer Straße auf dem östlichen Abschnitt zur Anliegerstraße empfohlen
- Steinstraße:
Aufgrund der Lage im Siedlungsraum wird eine Abstufung der Steinstraße südlich der Poststraße zur Anliegerstraße empfohlen

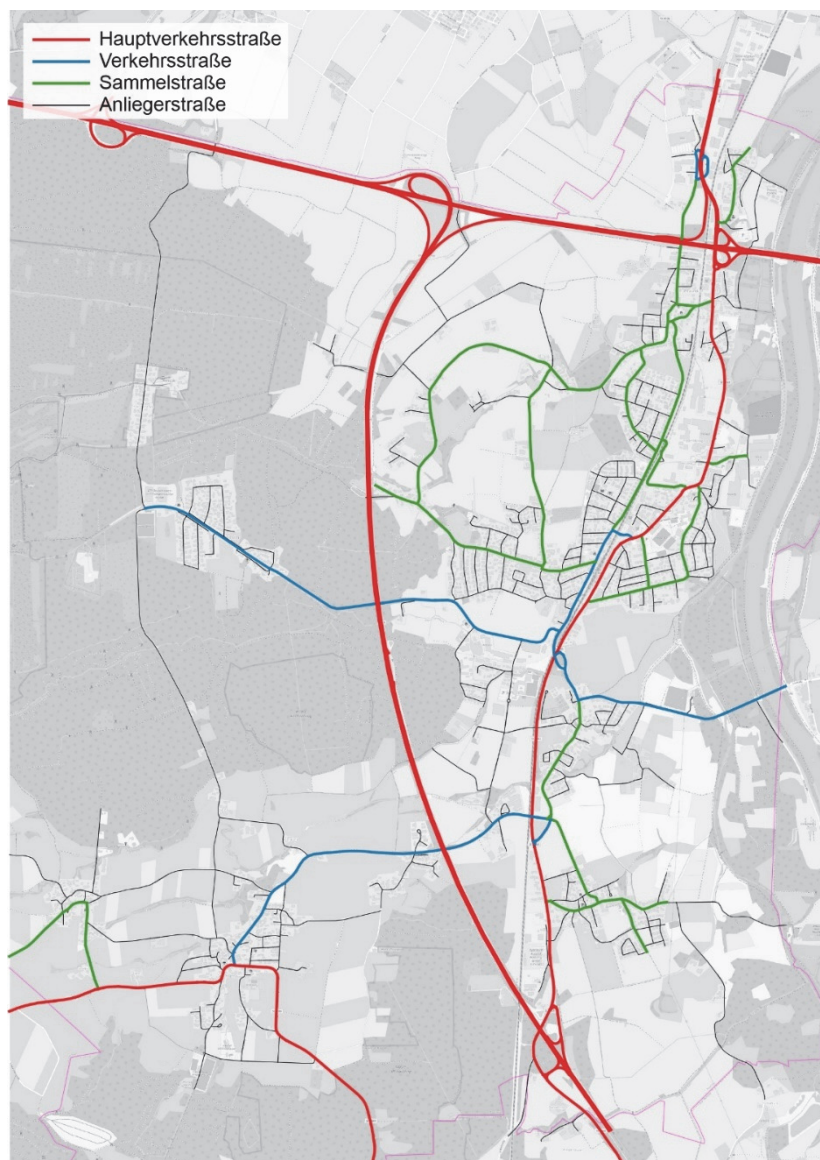


Abbildung 7-6: Künftige Kategorisierung des Straßennetzes

Ruhender Verkehr

Die dauerhafte oder temporäre Bereitstellung von Kfz-Stellplätzen ist integrierter Bestandteil des Kfz-Verkehrs: am Beginn und am Ende jeder Fahrt müssen Kfz für einen kürzeren oder längeren Zeitraum abgestellt werden, um den eigentlichen Wegezweck erfüllen zu können. Nur in seltenen Fällen (Drive-In) kann dieser Zweck ohne einen jedenfalls kurzen Fußweg erfüllt werden. Zu bedenken ist dabei, dass die Bereitstellung von Kfz-Stellplätzen immer auch einen Effekt auf die jeweilige Verkehrsmittelwahl hat und bei ausreichendem Umfang einen Modal-Shift zum Kfz bewirken kann.

Ein Stellplatzangebot, das den tatsächlich notwendigen Bedarf übersteigt, soll deshalb vermieden und durch die Einrichtung eines flächendeckenden Parkraummanagements in den Kernbereichen von Raubling ein aktiver Beitrag zur Lenkung der Verkehrsnachfrage geleistet werden.

7.4 Öffentlicher Verkehr

Bewertungsfaktoren

Ebenso wie die Bereitstellung eines qualitativ hochwertigen Wegenetzes für den Fuß- und Radverkehr sind auch Lösungsvorschläge zur Attraktivierung des Öffentlichen Verkehrs (ÖV) im Hinblick auf die Zielsetzungen des Mobilitätskonzeptes wirksam. Diesbezüglich sind verschiedene Faktoren zu berücksichtigen, um die Vorteile öffentlicher Verkehrsmittel ausbauen und Nachteile weitgehend verringern zu können. Letztlich ist eine Stärkung der Konkurrenzfähigkeit im Wettbewerb mit dem privaten Pkw erforderlich, um auf einen Modal-Shift hinwirken zu können. In der direkten Gegenüberstellung von Pkw und ÖV lassen sich deren jeweilige Vor- und Nachteile entsprechend Tabelle 7-2 zuordnen und in weiterer Folge zu relevanten Bewertungsfaktoren aggregieren.

	Pkw		ÖV	
Zeit	Vorteile	schnell	langsam	Nachteile
Verfügbarkeit		flexibel	unflexibel	
		einfach	kompliziert	
		komfortabel	unkomfortabel	
Zuverlässigkeit		zuverlässig	unzuverlässig	
Sicherheit und Sozialität	Nachteile	gefährlich	sicher	Vorteile
		unsozial	sozial	
Kosten		teuer	günstig	
Umwelt		umweltschädlich	ökologisch	
Effizienz		verlorene Zeit	nutzbare Zeit	

Tabelle 7-2: Gegenüberstellung von Pkw und ÖV

Hinsichtlich **Zeitfaktor** kann ein bestimmter Weg aufgrund der weitgehend frei wählbaren Fahrtstrecke und der beim ÖV erforderlichen Haltevorgänge

im Regelfall schneller mit dem privaten Pkw als mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden. Mit einer attraktiven Verknüpfung von Bahn / Bahn bei Umsteigeerfordernissen im Zuge der Hauptstrecke sowie von Bahn / Bus für die Bewältigung der ersten / letzten Meile eines Weges kann dieser Nachteil fallweise auch kompensiert werden. Auf diese Weise können insbesondere über längere Distanzen Wege mit der Bahn meist schneller zurückgelegt werden als mit dem Pkw.

Hinsichtlich **Verfügbarkeit** sind die Vorteile des privaten Pkw am stärksten zu gewichten, weil dieser fast immer zur Verfügung steht und damit einfach und flexibel genutzt werden kann. Zwar lässt sich dieser Vorteil, der insbesondere bei spontanen Fahrten zur Geltung kommt, bei entsprechend großer zeitlicher und räumlicher Angebotsdichte im ÖV etwas kompensieren. In der Regel ist aber vor allem bei regionalen Angeboten eine vorausschauende Planung der Fahrt erforderlich, da die Betriebszeiten etwa in den Nachtstunden oder an den Wochenenden deutlich von der Rundum-Verfügbarkeit des privaten Pkw abweichen. Für eine Reduzierung von Zugangsbarrieren kann jedenfalls bereits durch die Bereitstellung von leicht abrufbaren und gut verständlichen Fahrplan- und Tarifinformationen eine Verbesserung der Angebotsqualität erzielt werden.

Hinsichtlich **Komfort** können die Nachteile des ÖV trotz massiver Verbesserungen bei den Fahrzeugen, bei der Haltestellenausstattung und bei zusätzlichen Serviceangeboten insgesamt nur schwer und teilweise kompensiert werden. Allerdings gelingt eine solche Annäherung in der Regel noch am besten im Bahnverkehr, da Schienenfahrzeuge aufgrund ihrer Laufruhe und der vorhandenen Bewegungsräume einen deutlich höheren Fahrkomfort als etwa Linienbusse aufweisen.

Hinsichtlich **Zuverlässigkeit** sind objektiv zwar keine nennenswerten Unterschiede zwischen Pkw und ÖV feststellbar, weil technische Defekte bei modernen Fahrzeugen generell eher selten auftreten. Allerdings leidet gerade bei wiederholten Ausfällen oder Verspätungen das Vertrauen in öffentliche

Verkehrsmittel und kann es in der Folge zu einem Rollback, also einer zu den angestrebten Zielsetzungen gegenläufigen Entwicklung hin zu mehr Kfz-Fahrten kommen.

Hinsichtlich der Faktoren **Sicherheit und Sozialität** und ihrer Wechselwirkungen ist eine eindeutige Zuordnung von Vor- und Nachteilen nicht möglich. Statistisch belegt ist die bei öffentlichen Verkehrsmitteln deutlich geringere Unfallhäufigkeit als beim privaten Pkw. Zugleich ist bei der Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel der Kontakt zu anderen Menschen wahrscheinlicher als im Pkw, was aber auch als Nachteil interpretiert werden kann. Dies gilt insofern, als Sozialität zwar als ein allen Arten der gesellschaftlichen Interaktion zugrunde liegendes aber nicht zu jeder Tageszeit (etwa am Morgen) und gegenüber allen potenziellen Interaktionspartnern in gleichem Ausmaß vorhandenes Bedürfnis verstanden wird. Gerade mit Blick auf die Vielfalt der Nutzer von öffentlichen Verkehrsmitteln kann daraus eine Verringerung der subjektiv empfundenen Sicherheit resultieren, auch wenn es dafür keine objektiv belastbaren Anhaltspunkte gibt.

Hinsichtlich **Kosten** sind öffentliche Verkehrsmittel insbesondere auf längeren Strecken und über einen längeren Zeitraum gerechnet deutlich günstiger als der eigene Pkw. Aus Gründen der Kostenwahrheit sind dabei auch die mit dem Erwerb eines Kfz anfallenden Kosten zu berücksichtigen, also neben den Betriebskosten, sonstigen Fixkosten und Kosten für Wartung und Reparatur des Fahrzeugs auch dessen Wertverlust. Gerade mit Einführung des 49 Euro Tickets lässt sich im Hinblick auf den Alltagsverkehr eine Verschiebung zugunsten des ÖV erkennen.

Hinsichtlich **Umweltfaktor** gelten die Vorteile des ÖV weitgehend als evident und unstrittig. Wesentliche Ursache für die – neben anderen Kriterien – bessere CO₂-Bilanz öffentlicher Verkehrsmittel – insbesondere der Bahn – ist deren Auslastungsgrad, da sich die jeweilige Schadstoffbilanz mit zunehmender Fahrgastzahl verbessert. Da die zur Behebung von Umweltschäden

anfallenden externen Kosten dem Kfz-Verkehr bislang nicht angelastet werden, ergibt sich daraus eine verzerrte Wahrnehmung der tatsächlichen Kosten und in weiterer Folge ein ineffizienter Gebrauch des privaten Pkw.

Hinsichtlich der **Effizienz** eines Verkehrsmittels ist neben dem Zeit- und Kostenfaktor zu berücksichtigen, ob und in welchem Ausmaß dessen Nutzung verschiedene Tätigkeiten zulässt. Während im privaten Pkw diese Möglichkeiten weitestgehend auf Gespräche (face to face oder am Telefon) beschränkt sind – und dabei entsprechende Implikationen auf die Verkehrssicherheit haben, lassen sich während einer Bahnfahrt Tätigkeiten am Computer erledigen oder die Zeit kann zum Lesen und für andere Formen der Unterhaltung genutzt werden. Sinnvolle oder jedenfalls angenehme Betätigungen können damit die aktive Tätigkeit des Fahrens ersetzen, zudem ist die Einhaltung von regelmäßigen Pausen – wie bei längeren Fahrten mit dem Kfz – im öffentlichen Verkehr nicht erforderlich.

Anknüpfungspunkte

Ausgehend von den genannten Bewertungsfaktoren gibt es entsprechend Abbildung 7-7 verschiedene Anknüpfungspunkte für eine Optimierung des ÖV-Systems, die ihrerseits jeweils spezifische Lösungsvorschläge und Maßnahmenbündel nach sich ziehen

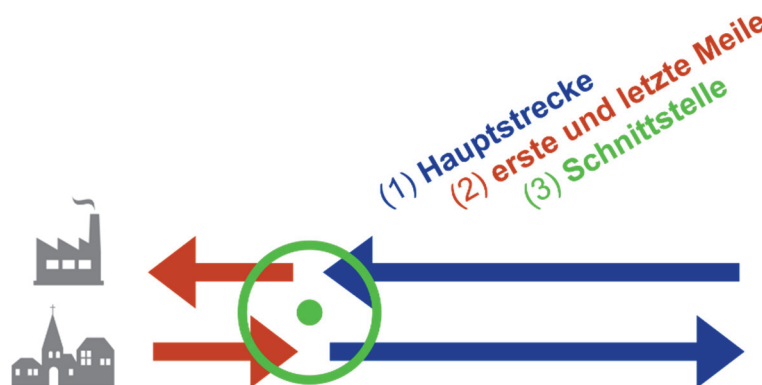


Abbildung 7-7: intermodales Verkehrsverhalten

Auf der **Hauptstrecke**, die derzeit überwiegend mit der Bahn und nur zum Teil mit dem Bus zurückgelegt wird, sind die gängigen Kriterien zur Bestimmung der Angebotsqualität maßgebend. Die ‚**erste und letzte Meile**‘ des Weges erweist sich oft als Knackpunkt bei der Verlagerung vom Kfz auf eine Kombination aus mehreren Verkehrsmitteln: nur wenn für die gesamte Verbindung zwischen Quelle und Ziel, also für alle Segmente eines Weges hinsichtlich der Bewertungsfaktoren objektiv und auch aus der subjektiven Wahrnehmung der Fahrgäste optimal organisiert ist, kann die als selbstverständlich und oft als alternativlos erachtete Nutzung des eigenen Pkw aufgebrochen werden. Da die ohne eigenem Pkw zwischen Quelle und Ziel zurückgelegten Wege in der Regel auch Umsteigevorgänge zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln erfordern, stellen **intermodale Schnittstellen** zwischen diesen Segmenten – wie der Bahnhof Raubling – ein zentrales Element für die Realisierung von Fahrgastpotenzialen dar. Diese Bedeutung spiegelt sich auch in einer Reihe von maßgebenden Bewertungsfaktoren wider – insbesondere Zeit, Komfort, Zuverlässigkeit, Sicherheit und Sozialität, deren Berücksichtigung für den Erfolg von Lösungsvorschlägen im ÖV erforderlich ist.

Verkehrsangebot

Im Hinblick auf den Ziel- und Quellverkehr stellt die Bahn (Hauptstrecke) das Rückgrat im Öffentlichen Verkehr dar. Insbesondere ist das gleichmäßige Angebot leicht verständlich und erlaubt eine einfache Nutzung an allen Tagen der Woche. Neben dem Problem mangelnder **Zuverlässigkeit** etwa aufgrund von Baumaßnahmen oder weitreichenden Wirkungsketten, hängt die Nutzung der Bahn aber generell auch davon ab, wie bei intermodalen Wegen der Abschnitt zwischen Startpunkt und Bahnhof bzw vom Zielbahnhof bis zum eigentlichen Zielpunkt zurückgelegt werden kann (erste und letzte Meile). Wenn etwa die jeweilige Distanz zu groß zum Zu-Fuß-Gehen ist oder die Witterungsbedingungen zu schlecht zum Radfahren sind, dann stellen Linienbusse die einzige Möglichkeit dar, um auch ohne eigenes Kfz komfortabel und sicher an das gewünschte Ziel zu gelangen.

Aus Abbildung 7-8 ist das für die Gemeinde Raubling unter Berücksichtigung des Nahverkehrsplanes für den Landkreis Rosenheim und der Empfehlungen für Planung und Betrieb des öffentlichen Personennahverkehrs vorgeschlagene Liniennetz als Schemaplan ersichtlich. Daraus gehen in weiterer Folge die zur Umsetzung empfohlenen Maßnahmen hervor.

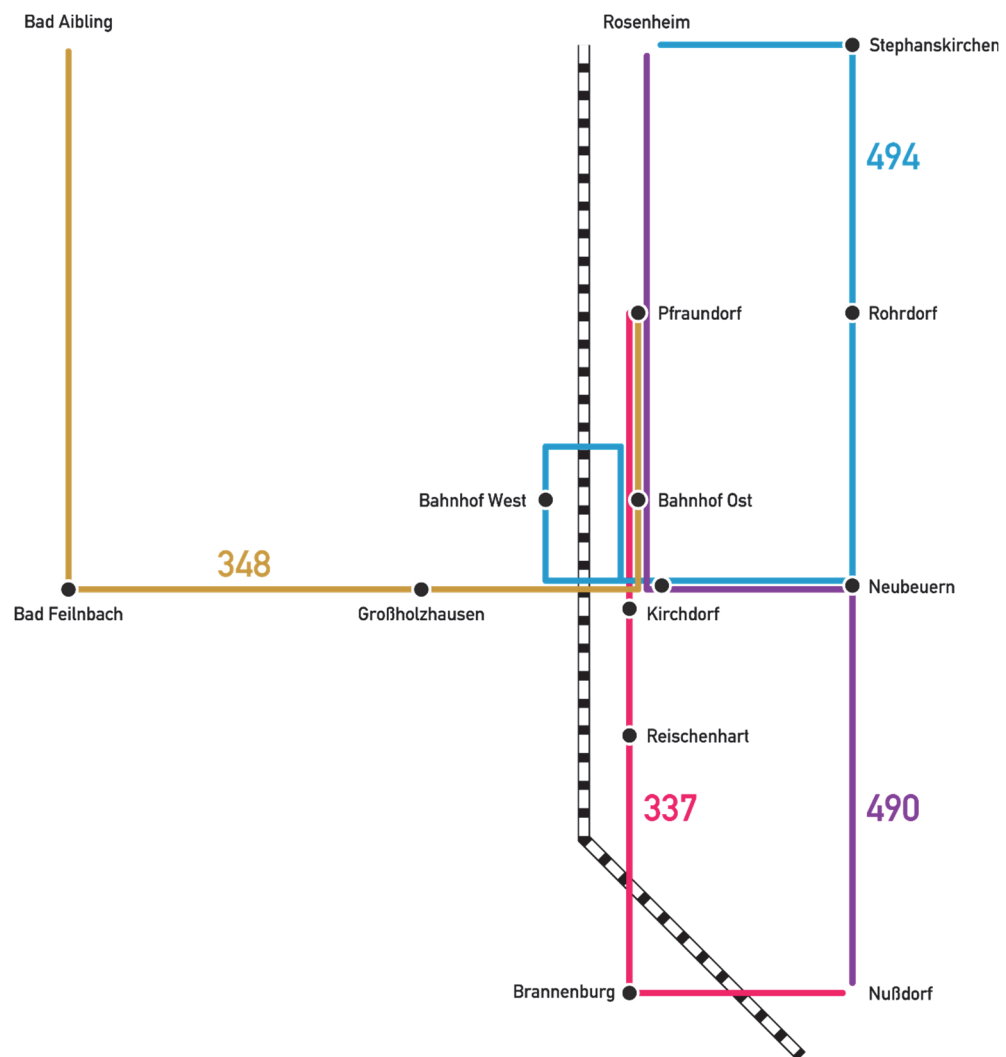


Abbildung 7-8: künftiges ÖV-Netz

Neben den bereits bestehenden regionalen Buslinien sind darin auch mögliche Linienführungen vorgesehen, um das öffentliche Verkehrsangebot auf diese Weise besser auf die Bedarfe sowohl der Bevölkerung von Raubling als auch der insbesondere zur Arbeit Einpendelnden abzustimmen. Generell

ist bei der Optimierung von bestehenden und beim Entwurf von neuen Buslinien aus fachlicher Sicht die Einhaltung von Angebotsgrundsätzen erforderlich, um das für alle Nutzerinnen und Nutzer bestmögliche Angebot im öffentlichen Verkehr zu ermöglichen.

Gerade bei dem innerhalb der Region stattfindenden Ziel- und Quellverkehr ist davon auszugehen, dass für eine adäquate Bedienung der Wunschlinien mit den im Bestand verkehrenden Buslinien nicht das Auslangen gefunden werden kann: so stehen etwa aus/in Richtung Stephanskirchen, Bad Aibling und Brannenburg keine oder nur unzureichende Verbindungen zur Verfügung, weil diese Zielorte zum Teil auch mit der Bahn erreichbar sind – allerdings mit Umwegen und großer Entfernung zu den eigentlichen Zielpunkten.

In Raubling verkehren die Busse zudem überwiegend auf dem Hauptverkehrsnetz und ermöglichen so aufgrund ihrer Linienführung für einen großen Teil der Wohnbevölkerung nur bedingt eine gute Erschließung. Demnach liegen die vorhandenen Haltestellen im Hinblick auf den Quellverkehr der Bevölkerung, also bei Wegen die in Raubling beginnen und ihr Ziel außerhalb haben, teils in zu großer Entfernung und ist die bestehende **Versorgungsqualität** diesbezüglich unzureichend. Zudem ist auch aus dieser Perspektive das Angebot nicht ausreichend, um für die Fahrt mit dem eigenen Kfz eine geeignete Alternative darzustellen. Dabei stellt die flächige Siedlungsstruktur der Gemeinde Raubling generell eine wichtige Voraussetzung für die Einrichtung eines Ortsverkehrs dar, weil viele Wege eben nicht zu Fuß oder zum Teil auch nicht mit dem Fahrrad und damit eben nicht flexibel ohne jede Abstimmungserfordernis zurückgelegt werden können. Neben der ‚ersten und letzten Meile‘ als Zubringer zur Bahn, stellt ein Ortsbus diesbezüglich auch eine Mobilitätsgarantie vor allem für ältere Menschen oder bei ungünstigen Witterungsbedingungen dar.

Generell ist zudem das derzeitige **Verkehrsangebot** im Hinblick auf die Anzahl der Kurse sowie die Taktqualität und -dichte nicht hinreichend, um eine einfache und komfortable Nutzung durch die verschiedenen Zielgruppen zu

ermöglichen. Ebenso wie die unterschiedliche Führung einzelner Kurse innerhalb einer Linie, steht bereits die geringe Abweichung von einem einheitlichen Taktschema der Übersichtlichkeit und einfachen Begreifbarkeit des Angebotes entgegen. Eine allfällige Verdichtung des Angebotes durch Einschubkurse sollte dementsprechend ergänzend und nicht zulasten einer durchgängigen Taktung erfolgen.

Um eine adäquate Alternative zum eigenen Kfz anbieten zu können, ist im Hinblick auf die **Linienführung** eine bessere Anbindung der umliegenden Gemeinden erforderlich. Dazu zählt etwa eine Verlängerung der Buslinie 348 im Westen bis nach Bad Aibling und im Osten bis Pfraundorf bzw zum interkommunalen Gewerbegebiet ‚Am Oberfeld‘ im Norden von Raubling oder während der Hauptverkehrszeiten am Morgen und Abend eine Verlängerung der Buslinie 494 bis Raubling.

Haltestellen

Grundsätzlich ist jede Haltestelle als eine intermodale Schnittstelle zwischen dem Fußverkehr und dem öffentlichen Verkehr zu betrachten. Bei der Ausstattung ist deshalb die Einhaltung qualitativer Standards notwendig, zumal Komfort und attraktive Gestaltung sowie die räumliche Anordnung von Haltestellen wichtige Faktoren für die Akzeptanz des öffentlichen Verkehrs sind.

Generell sollen Haltestellen

- eine sichere, möglichst direkte, bequeme und schnelle Erreichbarkeit aus allen Richtungen,
- ein angenehmes Warten,
- kurze Haltezeiten,
- eine angemessene Zugänglichkeit, insbesondere auch für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen und
- eine deutliche Präsenz des ÖV im Straßenraum ermöglichen.

In welchem Ausmaß diese Zielsetzungen erreicht werden können, ist dabei unter anderem von verschiedenen Rahmenbedingungen abhängig.

Die **Anordnung von Haltestellen** im Ortsgebiet sollte idealerweise in einem Abstand von etwa 300 – 400 m erfolgen, um eine optimale Erreichbarkeit zu gewährleisten. Die genaue Lage befindet sich vorzugsweise an der Kreuzung wichtiger Gehverbindungen und möglichst nahe an potenziellen Ziel- und Quellpunkten des Fußverkehrs – öffentliche Einrichtungen, Geschäfte, Wohnanlagen. Für die zum Erreichen einer Haltestelle erforderlichen Fahrbahnquerungen sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, das gilt insbesondere bei Haltestellen, die in der Regel von Schülern frequentiert werden.

Als **Haltestellentyp** sind innerhalb von Ortsgebieten grundsätzlich Fahrbahnhaltestellen (Rand- oder Kaphaltestelle) gegenüber Busbuchten zu bevorzugen (Abbildung 7-9). Gründe dafür sind ein höherer Fahrkomfort (Seitenbeschleunigung), eine raschere Haltestellenabwicklung zugunsten einer insgesamt kürzeren Reisezeit und geringere Behinderungen durch den Kfz-Verkehr. Zudem können bei Fahrbahnhaltestellen üblicherweise größere Warteflächen mit verschiedenen Einrichtungen wie Witterungsschutz, Sitzgelegenheit oder Fahrscheinautomat vorgesehen und der gesamte Haltestellenbereich leichter von parkenden Fahrzeugen freigehalten werden. Lediglich bei Endhaltestellen und Haltestellen mit Wartezeiten ist die Errichtung von Fahrbahnhaltestellen nicht möglich.

Eine **Bevorrangung des Öffentlichen Verkehrs** kann in der Regel am besten durch den vermehrten Einsatz von Fahrbahnhaltestellen anstelle von Busbuchten erfolgen. Als weitere technische Maßnahmen bieten sich grundsätzlich die Errichtung von eigenen ÖV-Fahrstreifen und die entsprechende Berücksichtigung in den Phasenablaufplänen von Lichtsignalanlagen an, wobei in Raubling aus derzeitiger Perspektive für beides kein unmittelbarer Bedarf gegeben ist.

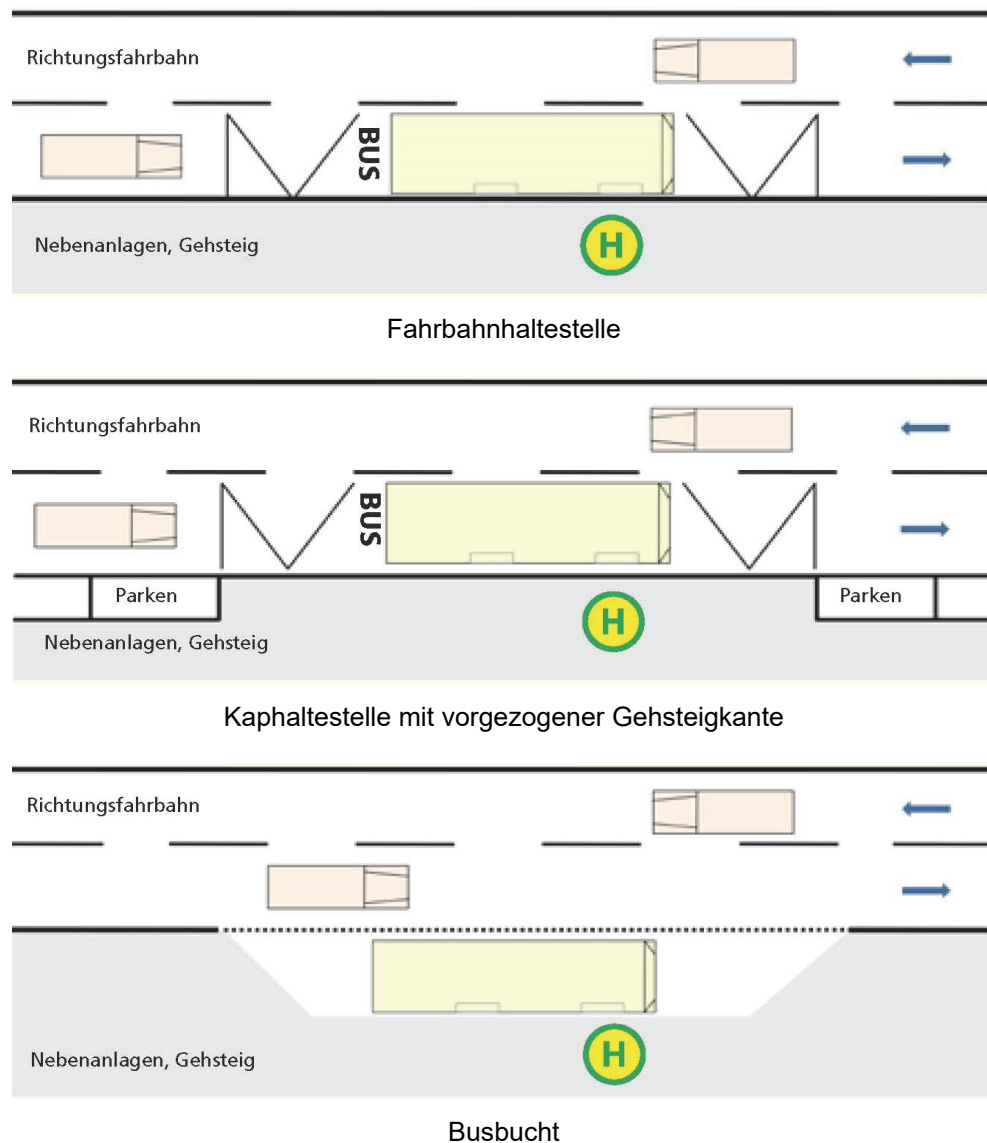


Abbildung 7-9: Haltestellentypen

Ein größerer Gestaltungsspielraum besteht bei der konkreten **Ausgestaltung der Haltestellenbereiche**, wobei als **Basis-Ausstattung** jede Haltestelle durch folgende verkehrliche, betriebliche und kundendienstliche Merkmale definiert ist:

- Haltestellenkennzeichnung, idealerweise als Stele mit rückstrahlenden Folien für eine verbesserte Wahrnehmung vor allem bei Dämmerung und Dunkelheit

- ausreichend dimensionierte (Tiefe 2,5 m), erhöht (18 cm) und baulich von der Fahrbahn getrennt ausgeführte Wartefläche für Fahrgäste
- Fahrgastinformation mit Haltestellenname, Linienbezeichnung, Aushangfahrplan, Liniennetzplan, Umgebungsplan und Tarifinformation
- Witterungsschutz mit einer Mindestnutzfläche von 5 m² und transparenter Ausführung aus Gründen der Sicherheit und des Sichtkontakts zwischen Fahrgast und Fahrer
- Beleuchtung zur Erhöhung der subjektiven Sicherheit und nach Möglichkeit im Bereich der Aushänge für eine gute Lesbarkeit

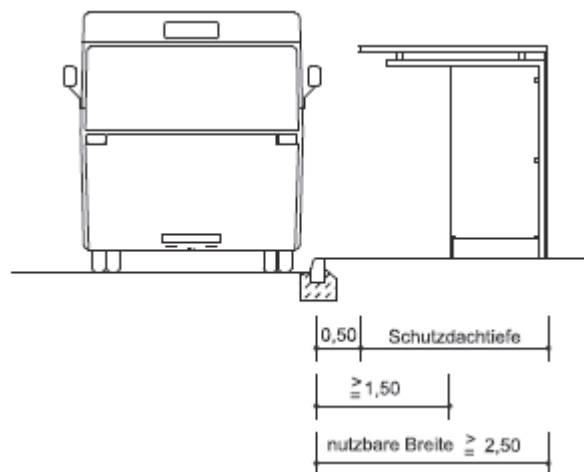


Abbildung 7-10: Abmessungen Haltestelle

An Haltestellen mit einer größeren Bedeutung im Hinblick auf Bedienhäufigkeit, Umsteigemöglichkeiten und Fahrgastpotenziale sollte darüberhinaus eine räumliche Bündelung verschiedener Angebotsformen das gesamte, für eine Region relevante Mobilitätsportfolio erfolgen. Derartige Mobility-Hubs (MVV Mobilitätspunkte) erfordern jedenfalls die Ausstattung mit Abfahrtsmonitoren für eine dynamische Fahrgastinformation, die Bereitstellung von qualitativ hochwertigen Fahrrad-Stellplätzen in ausreichender Zahl und die Integration von Sharing-Systemen (Auto, Rad).

Generell müssen alle Haltestellen den Anforderungen hinsichtlich Barrierefreiheit entsprechen und ist zu beachten, dass die Kennzeichnung von Haltestellen nicht nur einen Informationszweck gegenüber den Fahrgästen erfüllt sondern davon auch in großem Ausmaß die Verkehrssicherheit im Haltestellenbereich beeinflusst wird. Erforderlich ist deshalb eine rechtzeitige und gute Erkennbarkeit der Haltestelle auch ohne Anwesenheit eines öffentlichen Verkehrsmittels.

7.5 Radverkehr

Grundlagen

Die Förderung des Radverkehrs und insbesondere im Alltag ist wesentliche Voraussetzung für einen gelingenden Modal-Shift und dahingehend auch ein Schwerpunkt in der nachhaltigen Entwicklung des Verkehrssystems. Gerade bei kurzen bis mittellangen Distanzen ergeben sich dafür große Potenziale, weil das Fahrrad oft am schnellsten, kostengünstigsten und effektivsten ist.

Das Radverkehrsprogramm Bayern 2025 stellt die Basis der Radverkehrsförderung dar. Schwerpunkte darin sind der Radwegeausbau, die Konzeption von Radverkehrsnetzen und die Errichtung von Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen und Haltestellen. Die Schwerpunktsetzung im Radverkehrsprogramm nimmt auf eine im Jahr 2015 durchgeführte Umfrage Bezug, in deren Rahmen von den Radfahrenden fünf Teilaspekte als besonders wichtig eingestuft wurden (Abbildung 7-11).

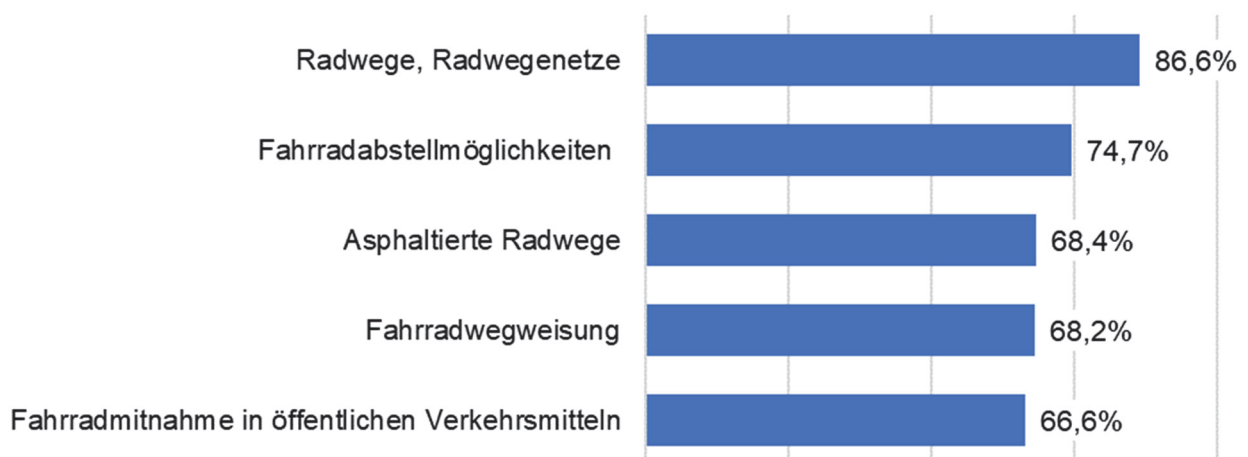


Abbildung 7-11: wichtige Teilaspekte im Radverkehr

Generell ist auch bei den Radfahrenden – wie bei allen Verkehrsteilnehmenden – nicht von einer durchgehend einheitlichen, homogenen Nutzergruppe auszugehen. Eine diesbezügliche Einteilung im Hinblick auf die Nutzung des Fahrrades im Straßenverkehr ist in Abbildung 7-12 ersichtlich.

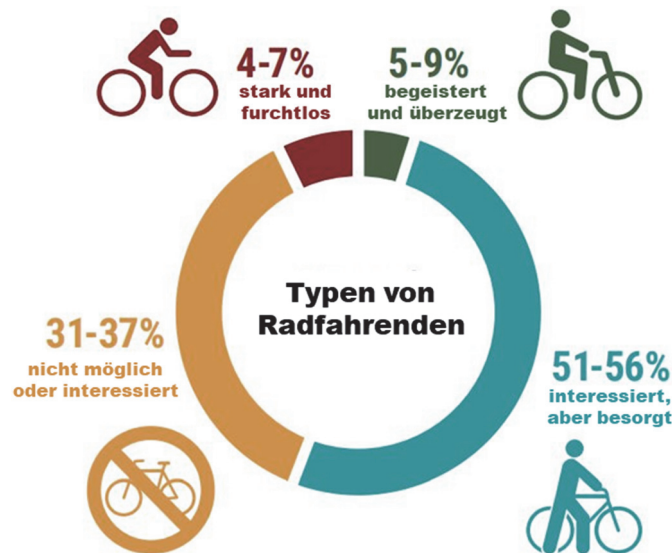


Abbildung 7-12: Typen von Radfahrenden

Entsprechend dieser Abbildung bezeichnen sich in Summe etwa 9-16% aller Verkehrsteilnehmer und damit nur ein kleiner Teil als derart versierte Radfahrer bzw mit einem Gefühl subjektiver Sicherheit ausgestattet, das ihnen eine – jedenfalls aus ihrer Perspektive – uneingeschränkte Nutzung des Fahrrades im Alltag ermöglicht. Demgegenüber ist am anderen Ende der Skala für 31-37% der Verkehrsteilnehmer das Fahrrad keine Option, etwa weil es eine Bedienung ihrer jeweiligen Bedarfe oder ihre körperliche Voraussetzung nicht ermöglicht oder weil einfach kein Interesse besteht. Der mit Abstand größte Anteil entfällt mit 51-56% auf jene abwägenden Verkehrsteilnehmer, die sich als interessiert aber besorgt bezeichnen lassen: in dieser überwiegend aus Frauen, Kindern und deren Eltern sowie älteren Menschen zusammengesetzten Gruppe liegt das größte Potenzial für einen Modal-Shift, weil hier vor allem schlechte bzw fehlende Radinfrastruktur als Grund für einen Verzicht auf das Fahrrad genannt wird.

Durch die Identifizierung und Optimierung von konkreten Stresspunkten kann innerhalb der LTS-Klassifikation (Level of Traffic Stress) auf eine Senkung des Stresslevels und auf eine potenziell für alle Radfahrenden – auch

für Kinder – nutzbare Infrastruktur abgezielt werden. Dementsprechend ist die Bereitstellung eines lückenlosen, komfortablen und sicheren Wegenetzes wesentliche Voraussetzung dafür, dass die vorhandenen Potenziale letztlich auch in einen entsprechenden Anteil des Radfahrens an der Verkehrsmittelwahl übersetzt werden können.

Zielnetz

Im Rahmen der Bestandsanalyse wurden die Schwachstellen in einer lückenhaften Netzarchitektur identifiziert und ausgehend davon sowie unter Berücksichtigung der Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) und der Empfehlungen für Radverkehrsanlagen im Hinblick auf die Wunschlinien der Radfahrenden ein Verkehrsnetz mit zwei Ebenen erarbeitet. In weiterer Folge werden daraus die erforderlichen Maßnahmen für eine umfassende Verbesserung der Rahmenbedingungen des Radfahrens und Zu-Fuß-Gehens abgeleitet. Der gesamte Prozess ist aus Abbildung 7-13 ersichtlich.

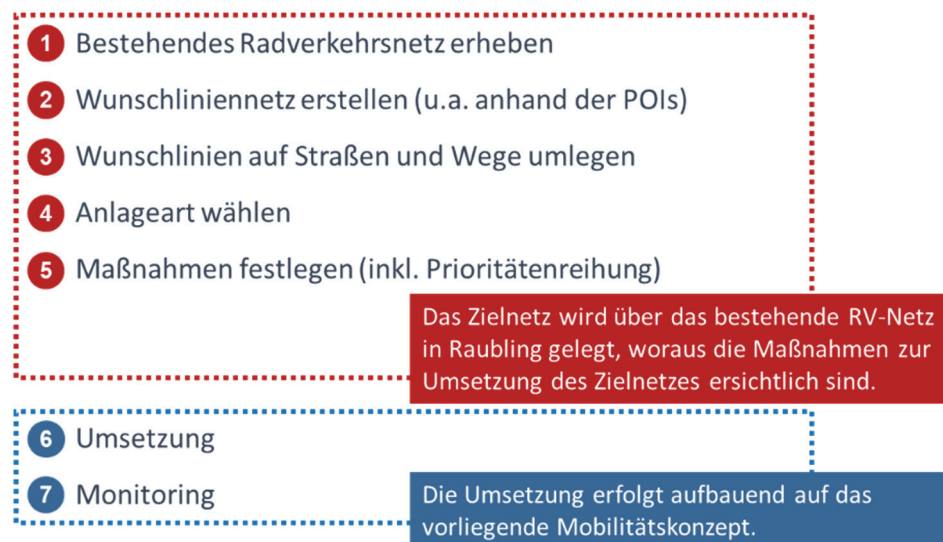


Abbildung 7-13: Erstellung Zielnetz Radverkehr

Das Zielnetz für den Radverkehr in Raubling umfasst zwei Netzebenen. Neben den Erkenntnissen aus der Bestandsaufnahme beruht die Netzentwicklung damit auf den innerhalb bebauter Gebiete grundsätzlich erforderlichen Netzkategorien. Für Raubling sind hier in erster Linie die Kategorien IR II für

die innerörtliche Fortsetzung von Stadt-Umland-Verbindungen (Netzebene 1) und IR IV für die Verbindung zwischen Ortsteilen und Zentrum sowie der Ortsteile untereinander (Netzebene 2) relevant. Ergänzend dazu wird die Kategorie IR V für die Anbindung von potenziellen Ziel- und Quellpunkten berücksichtigt, sofern diese nichts bereits durch die beiden grundlegenden Netzebenen berücksichtigt wurden (Abbildung 7-14).

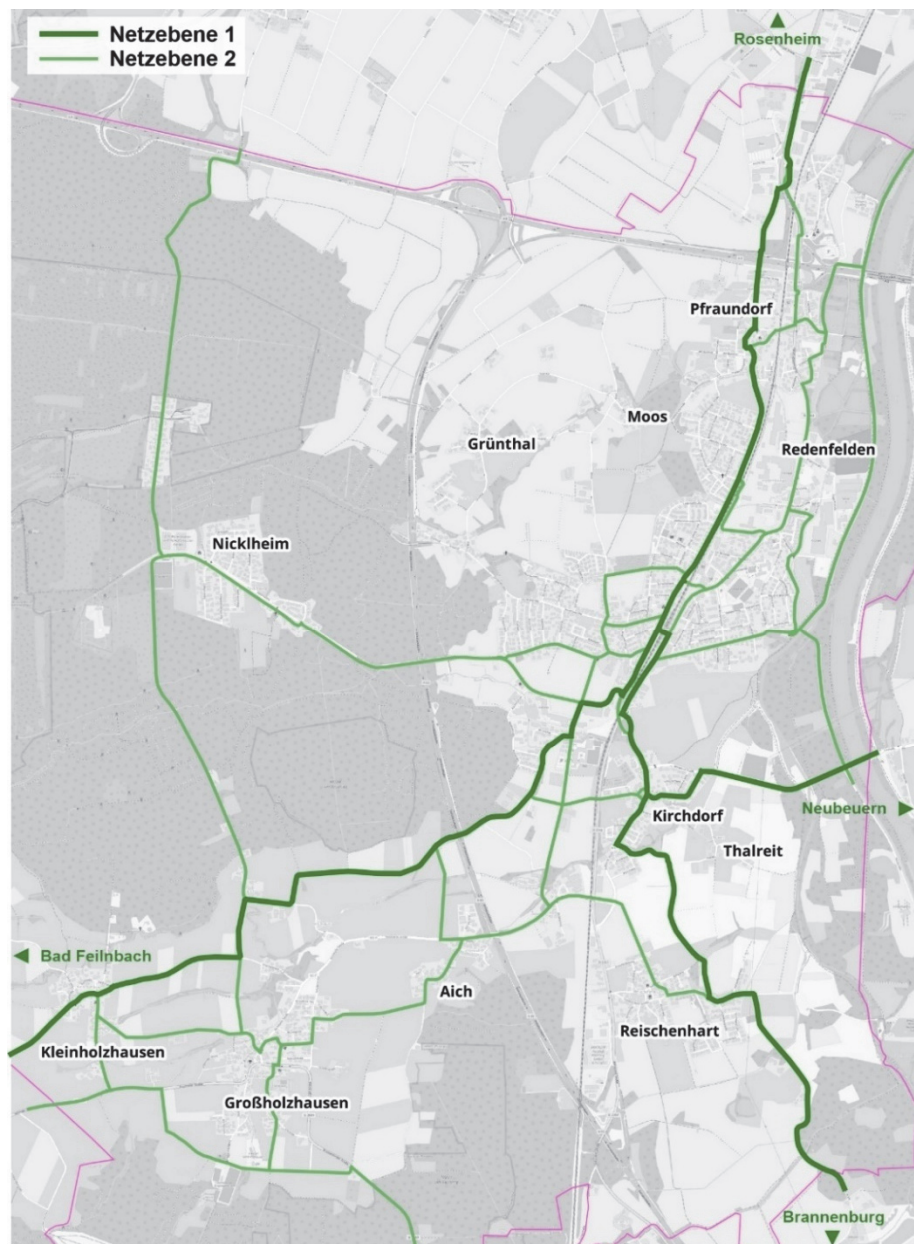


Abbildung 7-14: Zielnetz Radverkehr – Netzebenen

Aus Abbildung 7-15 ist die Übersetzung dieser Netzarchitektur in die jeweils konkret, abschnittsweise empfohlenen Radverkehrsanlagen ersichtlich.

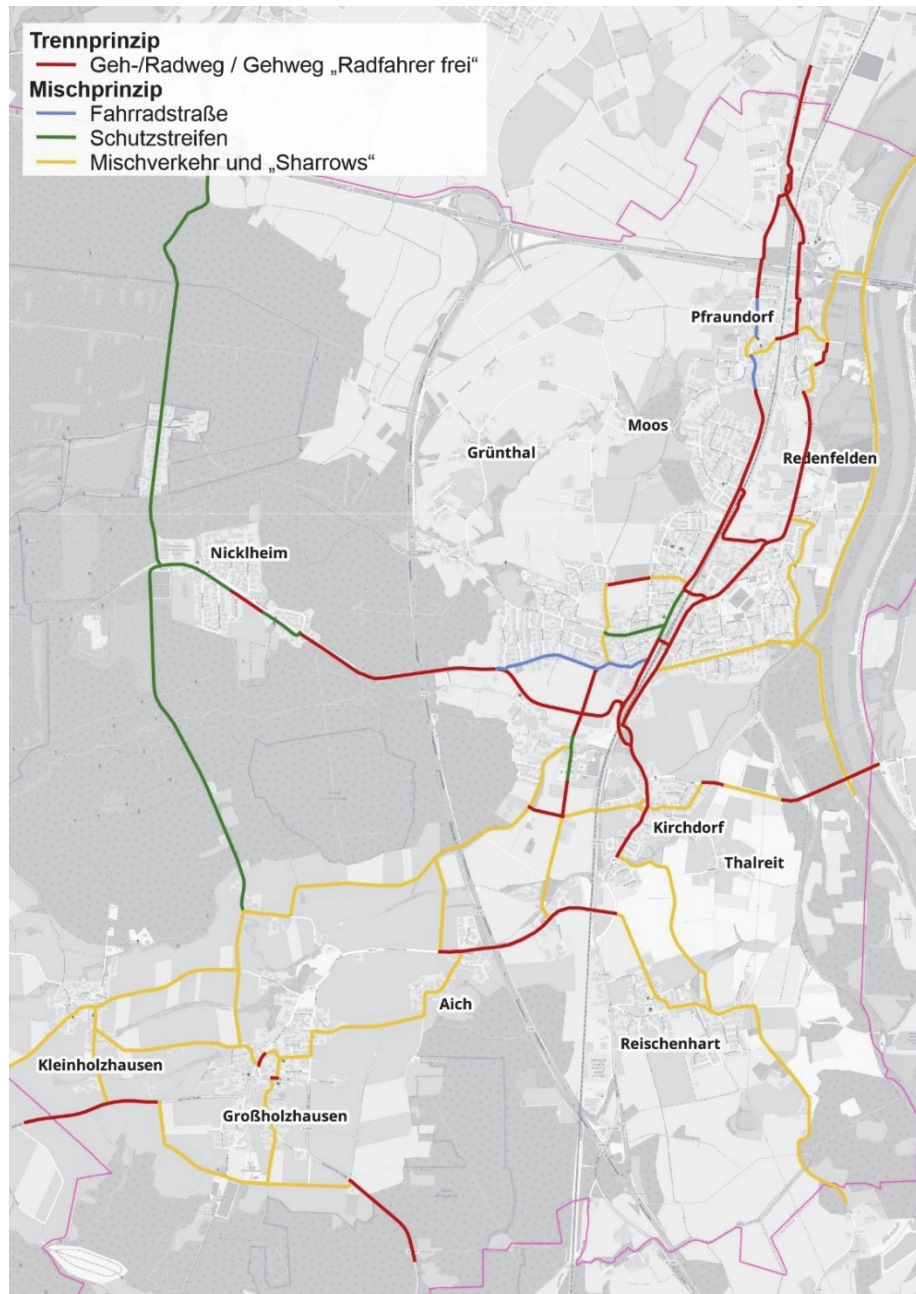


Abbildung 7-15: Zielnetz Radverkehr – Anlageart

Demnach soll ein großer Teil des Radverkehrs auch künftig im Mischprinzip auf einer gemeinsam mit dem Kfz-Verkehr genutzten Verkehrsfläche abgewickelt werden. Dafür sprechen in vielen Bereichen die moderaten Verkehrsmengen auf dem untergeordneten Straßennetz bei zugleich beschränkten räumlichen Möglichkeiten. Gegenüber dem Bestand sollen diese Abschnitte des Radverkehrsnetzes zum Teil in Form von Fahrradstraßen ausgeführt werden und so den Radverkehr sichtbar und deutlich sicherer machen. Daneben sind vor allem auf der Netzebene 1 und dort im Zuge des höherrangigen Straßennetzes Anlagen für eine vom Kfz-Verkehr getrennte Führung des Radverkehrs vorgesehen.

Fahrradparken

An den Start- und Zielpunkten sowie an den Umsteigepunkten zu öffentlichen Verkehrsmitteln sind geeignete Fahrradabstellanlagen in ausreichender Anzahl zur Verfügung zu stellen. Die Anforderungen in Bezug auf die Anzahl der erforderlichen Fahrradstellplätze werden in M 2.11 Verbesserung der Radabstellanlagen angeführt. Bei den Radabstellanlagen sind zudem entsprechende Qualitätskriterien zu berücksichtigen. Bei Kurzzeitparken ist dabei unter anderem ein kurzer Weg von der Abstellanlage zum Zielpunkt (z.B. Geschäftseingang) von besonderer Relevanz (Abbildung 7-16).

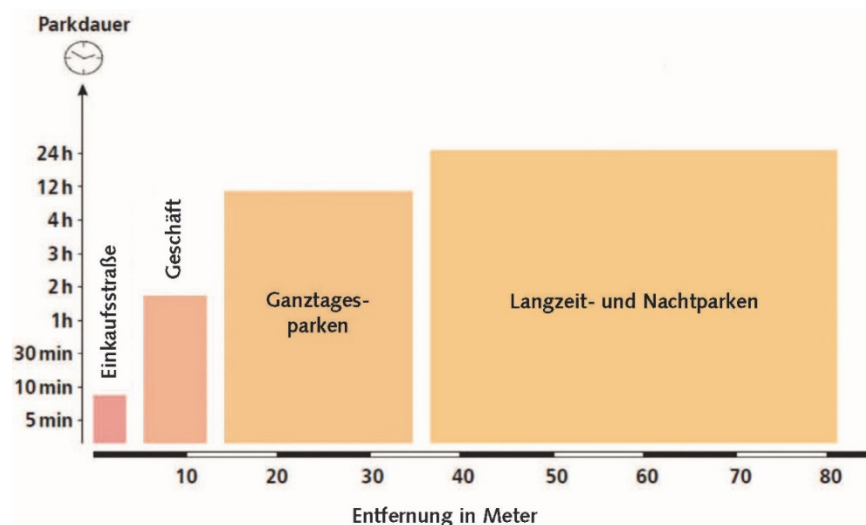


Abbildung 7-16: Erreichbarkeit Fahrradparken und Aufenthaltsdauer

Bei der Errichtung von Anlagen für den ruhenden Radverkehr ist je nach Parkdauer die Erfüllung der in Tabelle 7-3 angeführten Qualitätskriterien anzustreben. Ein geringer Spielraum ergibt sich dabei lediglich im Hinblick auf die erwartbare Parkdauer, wobei die Grenze zwischen Kurz- und Langzeitparken mit zwei Stunden definiert werden kann.

	Kurzzeit	Langzeit
Sicherheit	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
Stabilität	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
Raumbedarf	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
Erreichbarkeit	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
Barrierefreiheit	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓
Überdachung	✓	✓ ✓ ✓ ✓
Beleuchtung	✓	✓ ✓ ✓ ✓
Fuhrpark	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
Service	✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓
Erscheinungsbild	✓ ✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓ ✓

Tabelle 7-3: Anforderungen Fahrradparken nach Aufenthaltsdauer

Demnach ist ein großer Teil der Stellplätze im öffentlichen Raum, die nicht einem eng definierten Wegezweck wie Ausbildung (Schule) oder Arbeit zugeordnet werden können, dem kurzzeitigen Abstellen des Fahrrades etwa während einer Erledigung oder eines Einkaufs zugeordnet. An den bei Schulen, Betrieben oder bei Haltestellen des öffentlichen Verkehrs vorzusehenden Abstellanlagen werden Fahrräder demgegenüber tendenziell für einen längeren Zeitraum abgestellt, ebenso wie bei Wohngebäuden in der Regel über Nacht.

7.6 Fußverkehr

Fokusbereiche

Das im Rahmen des ISEK ausgearbeitete Städtebauliche Konzept für die Gemeinde Raubling bildet nicht nur den zentralen Rahmen für die zukünftige Ortsentwicklung im Allgemeinen sondern auch für konkrete Entwicklungsziele und deren Verbundenheit mit der jeweiligen Ausbildung des Straßenraumes als Rückgrat des öffentlichen Raumes insgesamt. Genannt werden diesbezüglich etwa „die Stärkung der urbanen Maßstäblichkeit entlang der Staatsstraße durch bauliche Verdichtung und eine Aufwertung des öffentlichen Raums [sowie] die Förderung der Innenentwicklung für die Bereiche im Einzugsgebiet des Bahnhofs Raubling. Entwicklungsperspektiven für den Fußverkehr sollten demnach insbesondere innerhalb dieser zentralen öffentlichen Räume im Hauptort und deren Verbindung miteinander (Abbildung 7-17) sowie in den Kernbereichen der verschiedenen Ortsteile und hier wiederum im Schulumfeld aufgezeigt werden.

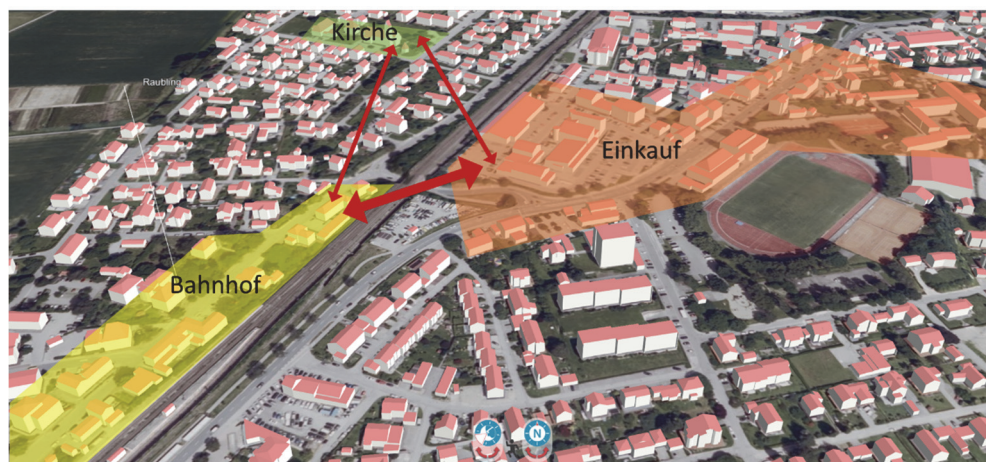


Abbildung 7-17: zentrale öffentliche Räume in Raubling

Anforderungsprofil

Grundlage für eine Förderung des Zu-Fuß-Gehens in Raubling sind die folgenden Prinzipien, deren Umsetzung vorrangig in den Fokusbereichen mit einer hohen Relevanz des Fußverkehrs empfohlen wird:

- Kurze Wege: Umwege müssen identifiziert und beseitigt werden. Fußgängerinnen und Fußgängern vermeiden oft bereits Umwege von wenigen Metern und gehen entsprechend ihrer jeweiligen Wunschlinie entlang von ‚Trampelpfaden‘. Deshalb sind etwa Querungshilfen im Straßennetz so anzulegen, dass zu Fuß umwegfrei gequert werden kann
- Sichere Wege: Entlang der zentralen, stark befahrenen Straßen müssen ausreichend dimensionierte Gehwege und verkehrssichere Quermöglichkeiten vorhanden sein. Vor allem im jeweiligen Umfeld der einzelnen Schulstandorte ist eine nachhaltige Stabilisierung und Verbesserung der Verkehrssicherheit erforderlich und müssen dementsprechend potenzielle Problem- und Gefahrenstellen behoben werden
- Attraktive Wege: Um den Fußverkehr zu fördern und den Anteil an der Verkehrsmittelwahl zu erhöhen, müssen attraktive und sichere öffentliche Räume zur Verfügung stehen. Vor allem in den Kernbereichen sollten Straßenquerschnitte deshalb nach den Anforderungen des Fußverkehrs, also von außen nach innen geplant werden. In der Detailausführung sind stark versiegelte Hitzeinseln bestmöglich zu vermeiden und ist demgegenüber kleinstrukturierter Grünraum zu bevorzugen
- Barrierefreie Wege: Bei zukünftigen Planungen müssen die Anforderungen der Barrierefreiheit generell berücksichtigt werden, wobei eine besondere Relevanz im Umfeld öffentlicher Einrichtungen und bei den Haltestellen des Öffentlichen Verkehrs gegeben ist

Auch mit Blick auf den Fußverkehr ist aus verkehrsplanerischer Sicht maßgebend, wie sich heterogene Nutzungsansprüche auf die Mobilitätsbedarfe und damit einhergehend auf die Verkehrsnachfrage in den verschiedenen Bereichen der Gemeinde Raubling auswirken und wie diese zum Teil unterschiedlichen Anforderungen miteinander in Einklang gebracht werden können, ohne dabei einzelne Bedarfe zu vernachlässigen oder überschießend zu berücksichtigen. Gegenüber der Bestandssituation bedeutet das aber vor allem auch, den Bedarfen des Fußverkehrs mehr Raum zu geben und damit einen wesentlichen Beitrag zur Förderung des Zu-Fuß-Gehens zu leisten.

8 MASSNAHMENPROGRAMM

8.1 Maßnahmen mit sehr hoher Wirksamkeit

M 1.1 Verkehrssicherheit Bahnhofstraße

Im Bestand sind neben dem erheblichen Kfz-Verkehrsaufkommen und hohen Kfz-Geschwindigkeiten vor allem die nicht vorhandenen Querungsmöglichkeiten für den Fußverkehr wie auch die fehlende Anbindung des Bahnhofs im Radverkehrsnetz als problematisch zu benennen. Zudem kann eine attraktivere Gestaltung des Vorplatzes beim Bahnhof mit den Flächen der Radabstellanlagen und den Wartebereichen der Fahrgäste des Öffentlichen Verkehrs zu mehr Aufenthaltsqualität und damit letztlich zu einer größeren Bereitschaft zum Modal-Shift beitragen.

Zur Attraktivierung und damit zur Erhöhung der Verkehrssicherheit im Bahnhofsumfeld wird eine bauliche Umgestaltung der Bahnhofstraße im Abschnitt Poststraße bis Hirterstraße empfohlen. Der Fokus wird einerseits auf den querenden Fußverkehr, den Radverkehr vom bzw zum Bahnhof sowie die Erhöhung der Aufenthaltsqualität gelegt, zum anderen sollen Hol- und Bringverkehre vom bzw zum Bahnhof (Kiss&Ride) optimiert werden. Neben der Umgestaltung auf Basis von verkehrlichen Belangen wurde schon im ISEK der Gemeinde eine Attraktivierung im Bahnhofsumfeld empfohlen, zudem liegt für das Rathausumfeld entlang der Bahnhofstraße nördlich der Poststraße eine städtebauliche Rahmenplanung vor. Die zentralen Maßnahmen für die Attraktivierung der Bahnhofstraße sind in Abbildung 8-1 ersichtlich und umfassen

- Fußgängerüberweg mit Fahrbahnteiler
- Bushalte auf der Fahrbahn
- Kiss&Ride-Stellplätze in beide Fahrtrichtungen in Bahnhofsnähe
- Tempo 30 und Verkehrsberuhigung
- Attraktive Oberflächengestaltung
- Optimierung Knoten Poststraße



Im unmittelbaren Bereich des Vorplatzes wird die Errichtung eines Fahrbahnteilers (Mittelinsel) mit einer Breite von 2,0 m empfohlen, zudem ist beim Zugang zu den Bahnsteigen unter Berücksichtigung der erforderlichen Sichtfelder sowie einer direkten Wegführung die Einrichtung eines Fußgängerüberweges vorgesehen. Die notwendigen Voraussetzungen dafür wurden geprüft und bestätigt.

Im Fahrbahnteiler ist eine Begrünung möglich, wobei die Möglichkeit von Baumpflanzungen für eine zusätzliche Attraktivierung und Verkehrsberuhigung unter Einhaltung der erforderlichen Sichtbeziehungen zu prüfen ist. Im Bereich des Fahrbahnteilers sind die Fahrstreifen gemäß RAS bei Linienbusverkehr mit einer befahrbaren Breite von jeweils 3,25 m auszuführen, auf dem nördlich angrenzenden Abschnitt, im Bereich der K&R-Stellplätze, ist die Fahrbahn mit einer gesamten Breite von 6,0 m zu dimensionieren. Eine Verlängerung des Fahrbahnteilers in diesem Bereich wird empfohlen, um dem auf der Fahrbahn zufahrenden Radverkehr eine Querungshilfe zu den Radabstellanlagen anzubieten. In diesem Fall müssten die dort vorgesehenen K&R-Stellplätze neu situiert werden. Für eine sichere Radverbindung aus/in Richtung Süden wird die Verbreiterung des Gehsteiges auf der Ostseite und die Ausführung als kombinierter Geh- und Radweg vorgeschlagen.

Bei der empfohlenen Errichtung eines Fahrbahnteilers stellt die Verlegung der Bushalte auf die Fahrbahn eine sowohl sichere als auch fahrgastfreundliche Ausführung dar, zumal es sich um keine Start- oder Endhaltestelle handelt. Für verbesserte Sichtbeziehungen ist der Fußgängerüberweg in diesem Fall vom Fahrbahnrand abzurücken, zudem können die derzeitigen Busbuchten künftig als K&R-Stellplätze genutzt werden. Eine barrierefreie Ausführung der Haltestelle (Höhe) ist anzustreben und Fahrgastunterstände sind im Zuge der Detailplanung vorzusehen.

Für Kiss&Ride werden je Fahrtrichtung drei Halteplätze für Pkw vorgesehen, ergänzend dazu ist die Anordnung weiterer K&R-Stellplätze auf den angrenzenden Flächen der P&R-Anlage in Abstimmung mit der DB möglich. Zusätzliche Stellplätze für K&R sind außerdem in Fahrtrichtung Süden vor der Bäckerei vorgesehen, die zudem von Kundinnen und Kunden zum Halten bzw für Ladetätigkeiten genutzt werden können. Diesbezüglich ist beim Ausfahren aus der Hirterstraße auf die Einhaltung der erforderlichen Sichtfelder zu achten.

Am Vorplatz wird eine Verkehrsberuhigung und im Abschnitt Schwabenweg bis Hirterstraße eine Verordnung jedenfalls von Tempo 30 (derzeit 50 km/h) empfohlen, zumal in diesem Abschnitt auch die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn vorgesehen ist. Neben der rechtlichen Verordnung ist vor allem die bauliche Ausführung des Straßenraumes dafür relevant, dass die zulässige Höchstgeschwindigkeit auch tatsächlich eingehalten wird.

Der gesamte Abschnitt vor dem Bahnhof soll zudem niveaugleich ausgeführt werden. Dabei ist die Fahrbahn mittels nahezu niveaugleich ausgeführtem Pflasterstreifen (3 cm Höhenunterschied als Tastleiste) mit einer Breite von 0,25 m abzutrennen. Der Pflasterstreifen ist nach innen zu versetzen, um eine optische Einengung zu erzeugen. Zudem sind dafür südlich und nördlich Fahrbahnanhebungen erforderlich, die gemeinsam mit den Verschwenkungsbereichen am Beginn des Fahrbahnteilers sowie der Fahrbahneinengung beim Knoten Hirterstraße (Torwirkung) Maßnahmen für eine Reduzierung der Geschwindigkeit vor dem Bahnhof darstellen. Empfohlen wird die Umsetzung einer optisch ansprechenden Oberflächengestaltung mit Pflasterung in einer barrierefreien und für den Radverkehr geeigneten Ausführung. Alternativ dazu und jedenfalls temporär können Farbasphalt oder gestalterische Elemente mittels Fahrbahnmarkierung in Betracht gezogen werden, beispielsweise Querelemente zur Unterbrechung des linearen Straßenverlaufes. Um unerlaubtes Parken oder Befahren der Gehbereiche zu vermeiden, ist auf dem niveaugleichen Abschnitt die Errichtung von Möblierungselementen (Poller, Sitzbänke etc.) erforderlich.

Für den Kreuzungsbereich Bahnhofstraße – Poststraße wird eine Umgestaltung erst im Zuge der Entwicklung und Bebauung des direkt an der Kreuzung liegenden Grundstückes der Gemeinde empfohlen. In einem ersten, temporären Schritt zur Verbesserung der Kreuzungsgeometrie im Hinblick auf den querenden Fußverkehr wird eine befahrbar ausgeführte Mittelinsel empfohlen. Für diese Kreuzungslösung wurde die Befahrbarkeit mit einem 3-Achs-Lkw geprüft und bestätigt. Alternativ ist auch ein Minikreisverkehr möglich.

Basislösung

Aufgrund der Dringlichkeit einer Querungsmöglichkeit im Bahnhofsbereich wurde ergänzend zu der beschriebenen Empfehlung zur Umgestaltung des gesamten Straßenraumes eine Basislösung (Abbildung 8-2) ausgearbeitet, die mit geringem Aufwand sehr kurzfristig umgesetzt werden kann. Die gemäß FGSV erforderlichen Verkehrsstärken im Fußverkehr und im Kfz-Verkehr (Tabelle 8-1) wurden bereits im Zuge einer am Mittwoch, 26.06.2024 durchgeführten Verkehrszählung (Tabelle 8-2) erhoben. Zu betrachten ist dabei die Spitzenstunde des querenden Fußverkehrs an einem Werktag mit durchschnittlichem Verkehr, der Kfz-Verkehr bezieht sich auf die gleiche Stunde und den in einem Stück zu querenden Fahrbahnteil.

Kfz/h Fg/h	0–200	200–300	300–450	450–600	600–750	über 750
0– 50						
50–100		FGÜ möglich	FGÜ möglich	FGÜ empfohlen	FGÜ möglich	
100–150		FGÜ möglich	FGÜ empfohlen	FGÜ empfohlen		
über 150		FGÜ möglich				

Tabelle 8-1: Einsatzbereiche für FGÜ

Fußverkehr	Zum Bahnhof	Vom Bahnhof	Beide Ri.
07:00 bis 08:00 Uhr	49	30	79
Kfz-Verkehr	Ri. Norden	Ri. Süden	Beide Ri.
07:00 bis 08:00 Uhr	246	223	469

Tabelle 8-2: Verkehrszählung Bahnhofstraße



Abbildung 8-2: Verkehrssicherheit und Attraktivierung Bahnhofstraße – Basislösung

Durch die vorgeschlagene Basislösung kann die Möglichkeit für ein sicheres Queren der Bahnhofstraße deutlich verbessert werden. Dazu muss der Fußgängerüberweg mit einem (temporären) Fahrbahnteiler mit einer Breite von 2,0 m kombiniert werden, um eine allenfalls gegebene Scheinsicherheit für querende Fußgänger zu verhindern, wenn dieses die Fahrbahn in einem Stück queren müssten. Zudem wird dadurch ein Halten der Linienbusse auf der Fahrbahn ermöglicht und ein Vorbeifahren des Kfz-Verkehrs verhindert. Im Zuge der Einrichtung des temporären Fußgängerüberweges wird zudem die Errichtung einer befahrbaren Mittelinsel am Knoten Poststraße empfohlen, um auch in diesem Bereich das Queren für den Fußverkehr zu verbessern.

Weiterführung bei städtebaulicher Entwicklung

In Richtung Norden bis zur Unterführung der Bahntrasse wird die Attraktivierung der Bahnhofstraße nach einheitlichen Gestaltungsprinzipien und dem Prinzip „Shared Space“ zur Umsetzung empfohlen, wobei diese Umgestaltung im Zuge der städtebaulichen Entwicklung rund um das Rathaus und zeitlich entkoppelt von den Baumaßnahmen im Zuge der Bahnunterführung durchgeführt werden sollte. In der städtebaulichen Rahmenplanung im Rahmen des ISEK sind drei mögliche Bebauungsvarianten mit folgenden Planungszielen angeführt:

- Aufwertung der Bahnhofstraße als wichtiger städtebaulicher Raum
- Absicherung ursprünglicher ortsbildprägender Strukturen durch die Abfolge dreier Solitäre
- Ausbildung von Raumkanten
- Stärkung der Auffindbarkeit und kurzer Wege durch eine verbesserte Durchwegung im Umfeld des Rathauses
- Erhalt wichtiger Freiräume im Umfeld des Rathauses

Die drei Bebauungsvarianten der Rahmenplanung sind aus Abbildung 8-3 ersichtlich.



Abbildung 8-3: Rahmenplanung Rathausumfeld

M 1.2 Attraktivierung St2363 im Zentrum

Der Bereich vor der Gemeindehalle präsentiert sich im Bestand streng funktional und wird primär von den großzügig dimensionierten Verkehrsflächen im Zuge der St2363 bestimmt (Abbildung 8-4). Insgesamt beträgt Querschnittsbreite für den Kfz-Verkehr bis zu 17 m und umfasst drei Fahrstreifen sowie zudem Busbuchten auf beiden Seiten. Gerade in diesem Bereich ist es deshalb schwer bis kaum möglich, die Staatsstraße auf direktem Weg sicher zu queren. Entsprechende Möglichkeiten befinden sich etwas weiter im Norden und Süden und erfordern jeweils einen Umweg.



Abbildung 8-4: Gemeindehalle an der St2363

Empfohlen wird eine Attraktivierung dieses zentralen Abschnittes der St2363 im Einklang mit dem ISEK, das diesen Bereich rund um Nahversorgung und Gemeindehalle als einen räumlichen Schwerpunkt und faktisch als zentralen Bereich in der Gemeinde definiert. Im Detail werden folgende Einzelmaßnahmen zur Umsetzung empfohlen und sind aus Abbildung 8-5 ersichtlich:

- Redimensionierung der Flächen für den Kfz-Verkehr
- Errichtung von Fahrbahnteilern als Querungshilfe
- Optimierung der Radverkehrsführung
- Attraktivierung durch Begrünung und andere Maßnahmen



Abbildung 8-5: Attraktivierung St2363 im Zentrum

Redimensionierung der Flächen für den Kfz-Verkehr: mit bis zu 18 m auf der Friedrich-Fuckel-Straße und bis zu 17 m auf der St2363 sind die Verkehrsflächen generell und im Besonderen für zentrale Bereiche innerorts sehr großzügig dimensioniert. Durch eine Redimensionierung des Straßenraumes mit Blick auf Regelbreiten kann den Bedarfen der anderen Verkehrsteilnehmer besser entsprochen werden. Im Einklang damit sollten die bestehenden Busbuchten in verkürzter Form für eine Benützung mit gängigen 12 m-Bussen erhalten bleiben. Für Schulbusse, die zum Teil längere Zeit halten oder warten müssen, wird eine Nutzung am Parkplatz Stadion südwestlich der Sportanlage und eine entsprechende Markierung bzw Haltestelleneinrichtung empfohlen. In der Friedrich-Fuckel-Straße sollen durch die Redimensionierung Gestaltungsmöglichkeiten entstehen, die vor allem mit Grünflächen und Straßenbäumen einer Entwicklung zur innerstädtischen Hitzeinsel entgegenwirken können. In diesem Zusammenhang ist ein Ausbau der im Bestand zu schmalen Mittelinsel vorgesehen, eine entsprechende Überprüfung der Befahrbarkeit mit Sattelzügen (Anlieferung) ist mittels Schleppkurven erfolgt.

Errichtung von Fahrbahnteilern als Querungshilfe: die nördlich der Kreuzung vorgesehene Mittelinsel kann durch Redimensionierung der Fahrstreifen mit der erforderlichen Breite ausgeführt werden und jene weiter südlich kann zwischen den beiden Linksabbiegestreifen in die Friedrich-Fuckel-Straße bzw in die Wendelsteinstraße situiert werden. Dafür wurde der Linksabbiegestreifen in die Friedrich-Fuckel-Straße im Entwurf deutlich verlängert und die Planung generell am Bestand orientiert, um die beiden Mittelinseln mit möglichst wenig baulichem Aufwand errichten zu können.

Optimierung der Radverkehrsführung: gemäß Zielnetz wird für den Radverkehr die Einrichtung eines kombinierten Geh- und Radweges vorgeschlagen. Eine Weiterführung nach Norden bis zur Firma Lidl ist aufgrund der gegebenen Rahmenbedingungen schwierig zu realisierung und jedenfalls im Rahmen einer Detailplanung zu prüfen. Die bei der Zufahrt zur Michael-Ende-Schule genannte Problemstelle soll gemäß Empfehlung (siehe M 2.23

Zu- und Abfahrt Michael-Ende-Schule) behoben werden, zudem sollten die direkt im Zugangsbereich vor der Schule bestehenden Kfz-Stellplätze jedenfalls reduziert werden (siehe M 1.8 Sicheres Schulumfeld).

Attraktivierung durch Begrünung und andere Maßnahmen: Zur Begrünung, Beschattung und Attraktivierung werden beidseitig Baumpflanzungen empfohlen, zumal großkronige Bäume aufgrund der optischen Fahrbahneingengung auch zu einer Verringerung der Fahrgeschwindigkeit und damit zu einer Verkehrsberuhigung beitragen können. Insgesamt sollte der Bereich vor der Gemeindehalle aufgewertet und künftig – auch ohne letztlich eine hohe Aufenthaltsqualität zu erzielen – jedenfalls nicht mehr als ein ‚Nicht-Ort‘ oder Durchgangsraum wahrgenommen werden, den man möglichst schnell wieder verlassen möchte. Für die Gestaltung kann unter anderem jene Fläche genutzt werden, die durch eine Verkürzung der Busbucht zur Verfügung steht.

M 1.3 Optimierung St2363 im Bereich Lidl

Im Zentrum von Raubling stellt die West-Ost-Verbindung auf der Höhe von ‚Am Baumgarten‘ eine zentrale Quermöglichkeit dar und sollte deshalb für den Fuß- und Radverkehr optimiert werden. Die auf der St2363 bestehende Mittelinsel befindet sich nicht in der Wunschlinie und ist für Fußgängerinnen und Fußgänger mit Umwegen verbunden. Generell stellt der gesamte Kreuzungsbereich (Lidl-Kreuzung) eine Problemstelle dar, die in den verschiedenen Beteiligungsformaten oft genannt wurde und eine Optimierung erfordert. Im Hinblick darauf wurden drei Varianten erarbeitet, die eine bestandsnahe Optimierung mit moderatem Aufwand (Variante 1), eine demgegenüber aufwändigere bauliche Lösung mit Verlegung des Straßenverlaufes (Variante 2) sowie eine Anpassung der Verkehrsführung (Variante 3) umfassen. Aus Abbildung 8-6 ist die derzeitige Situation südlich der Kreuzung mit dem Linksabbiegestreifen Am Baumgarten (Blickrichtung Nord) sowie nördlich der Kreuzung mit dem Linksabbiegestreifen Im Einfang (Blickrichtung Süd) ersichtlich.



Abbildung 8-6: St2363 auf Höhe Lidl im Bestand

Variante 1: Bestandsnahe Optimierung

Bei dieser Variante soll auf dem Abschnitt zwischen Am Baumgarten und Im Einfang eine an die Bestandssituation angelehnte Attraktivierung erfolgen (Abbildung 8-7). Um aus Richtung Norden dadurch die Einfahrt in den Zentrumsbereich von Raubling zu verdeutlichen, wie auch im ISEK empfohlen, soll der großzügig dimensionierte Straßenraum mittels Fahrbahnteilern strukturiert werden.



Abbildung 8-7: Optimierung St2363 im Bereich Lidl (Variante 1)

Dadurch entstehen zudem Querungsmöglichkeiten und kann insgesamt auf eine Verkehrsberuhigung in diesem sensiblen Kreuzungsbereich hingewirkt werden. Konkret ist der Linksabbiegestreifen Richtung Im Einfang in dieser Länge nicht erforderlich und kann verkürzt und der dadurch freiwerdende Straßenraum als Mittelinsel mit Grünfläche genutzt werden. Auf dem zentralen Abschnitt im Bereich der bestehenden Sperrfläche kann ein Fahrbahnteiler mit 3,0 m Breite und Fußgängerüberweg eingerichtet werden, wobei der verbleibende Linksabbiegestreifen Richtung Lidl mit einer Länge von ca. 23 m auch künftig ausreichend dimensioniert ist. Die südlich von der Lidl-Kreuzung bestehende Mittelinsel soll unter Ausnutzung der bestehenden Möglichkeiten verbreitert und gegebenenfalls nach Norden verlängert und begrünt werden.

Im Hinblick auf den sensiblen Kreuzungsbereich, der im Bestand aufgrund der Straßengeometrie insbesondere ein Linkseinbiegen aus beiden Richtungen erschwert, kann durch diese Maßnahmen eine Reduzierung der tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeiten und insgesamt eine Erhöhung der Verkehrssicherheit erzielt werden. Dazu trägt auch eine verringerte Trennwirkung bei, die den Fußgängern ein besseres Queren in diesem Bereich ermöglicht. Zur Verdeutlichung der Vorrangregelungen am Knoten wird zudem die Markierung einer Wartelinie am Knotenarm Am Baumgarten empfohlen.

Auf Basis der Bestandsanalyse zum Öffentlichen Verkehr wird in diesem Bereich zudem die Einrichtung einer Bushaltestelle mit Fahrbahnhalten empfohlen (siehe M 2.27 Ergänzung Bushaltestelle „Im Einfang“). Dadurch ist eine verbesserte Erreichbarkeit sowohl beim Einkauf von Produkten des täglichen Bedarfs (Lidl-Markt) als auch für den gesamten nach Osten angrenzenden Siedlungsraum möglich. Durch die auf der Fahrbahn kurz haltenden Busse können im Hauptverkehrsstrom sogenannte Zeitlücken geschaffen werden, die eine Verbesserung für den an der Lidl-Kreuzung nach links einbiegenden Kfz-Verkehr bewirken. Gleiches gilt auch bei querenden Personen. Ergänzend ist zu prüfen, inwiefern eine direkte Durchwegung von der Haltestelle zum Eingang des Marktes möglich ist.

Beim Einmündungsbereich Im Einfang ist hinsichtlich der Straßenbreite eine Redimensionierung erforderlich. Die Befahrbarkeit des umgeplanten Knotens wurde mittels Schleppkurven mit einem 3-Achs-Lkw geprüft. Ergänzend dazu sollte zur Erhöhung der Verkehrssicherheit eine Anhebung und Einfärbung der Fahrbahn in diesem Bereich erfolgen.

Um auf dem Geh- und Radweg im Straßenabschnitt Am Baumgarten ein Befahren oder Parken durch Schwerfahrzeuge zu unterbinden, wird neben regelmäßiger Beschilderung auf gerader Strecke das Aufstellen von Pollern empfohlen (siehe M 2.26 Geh- und Radweg „Am Baumgarten“).

Variante 2: Verlegung Straßenverlauf

Bei dieser Variante wird eine Verlegung des Straßenverlaufes der St2363 in Richtung Norden zur Umsetzung empfohlen. Durch dieses Abrücken können die Sichtbeziehungen an der Lidl-Kreuzung verbessert werden, zudem bewirken die gegenüber dem Bestand kleineren Radien sowie die auch bei dieser Variante vorgesehenen Fahrbahnteiler eine Verringerung der Fahrgeschwindigkeiten und ermöglichen dadurch wiederum Zeitlücken.

Die für Busse mit einer Länge von 12 m ausgelegte Bushaltestelle ist so wie bei Variante 1 vorgesehen, wobei aufgrund der abgerückten Führung beidseitig die Errichtung von Busbuchten jedenfalls möglich ist. Am nördlichen Ende des Fahrbahnteilers ist ein Fußgängerüberweg vorgesehen.

Variante 3: Anpassung Verkehrsführung

Bei dieser Variante wird grundsätzlich eine Öffnung des Straßenabschnittes Veichtbauernweg in Richtung Westen angestrebt, um dadurch eine direkte Verbindung zwischen der Prinzregentenstraße und St2363 zu ermöglichen. Dadurch kann zudem der Straßenzug Am Baumgarten entlastet und die bestehende Problemstelle in weiterer Folge entschärft werden. Im Bestand ist an der Kreuzung St2363 / Veichtbauernweg eine Lichtsignalanlage vorhanden und könnte eine zusätzliche Zufahrtsbelastung am Knoten problemlos abgewickelt werden.



Abbildung 8-8: Optimierung St2363 im Bereich Lidl (Variante 2)

M 1.4 Nachhaltige Siedlungsentwicklung

Generell hat die Siedlungsentwicklung Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten. Zersiedelung macht eine flächendeckende Versorgung mit öffentlichen Verkehrsmitteln schwieriger und teurer. Das Radfahren und auch das zu Fuß gehen sind in kompakten Siedlungsstrukturen von zentraler Bedeutung, wogegen Zersiedelung die Abhängigkeit vom Kfz nachvollziehbar fördert. Demnach übernimmt die Flächennutzungs- und Bebauungsplanung eine zentrale Rolle bei der Erzeugung aber auch der Lösung von Problemen im Verkehrsbereich, wobei unbeabsichtigte Fehlentwicklungen oft kaum oder nur mit erheblichem Aufwand repariert werden können.

Im vorliegenden ISEK werden unter anderem Ziele und Maßnahmen zur künftigen Siedlungsentwicklung definiert. Diesbezüglich wird empfohlen, vor allem die darin angeführte „Aktive Baulandentwicklung Innen vor Außen“ aufzugreifen und bei der künftigen Siedlungsentwicklung in Raubling mit Blick auf verkehrsplanerische Aspekte grundsätzlich die folgenden Prinzipien zu berücksichtigen:

- Nachverdichtung und Aktivierung von Leerstand
- Baulandentwicklung nach dem Prinzip „Innen vor Außen“
- Schienen- und ÖV-orientierte Siedlungsentwicklung
- Schaffung einer Gemeinde bzw. Region der kurzen Wege
- Umsetzung von Pkw-reduzierten Wohnquartieren

M 1.5 Umgestaltung Knoten St2363 / St.-Nikolaus-Straße

Im Kreuzungsbereich von St2363 und St.-Nikolaus-Straße (Abbildung 8-9) sind die Infrastrukturen für den Fuß- und Radverkehr unzureichend. Eine Quermöglichkeit am Knoten gibt es nur am südlichen Knotenarm in Form einer Bedarfsampel, an den übrigen Knotenarmen ist ein gesichertes Queren nicht möglich. Zudem besteht auf der St.-Nikolaus-Straße in Richtung Ortskern Pfraundorf, auf einer der wenigen Querungsstellen der Bahn, keinen Geh- oder Radweg. Im Zuge der Beteiligung wurde zudem das Parken vor der Bäckerei Bockmeier direkt im Kreuzungsbereich als problematisch genannt. Diesbezüglich ist zu ergänzen, dass ein ungeordnetes Zu-/Abfahren von einem Parkplatz direkt im Knotenbereich einer hochrangigen Straße aus Gründen der Verkehrssicherheit generell zu vermeiden ist.



Abbildung 8-9: Knoten St2363 / St.-Nikolaus-Straße im Bestand

Zur Behebung dieser Problemlage werden die folgenden Einzelmaßnahmen zur Umsetzung empfohlen:

- Vollsignalisierung am Knoten
- Optimierung Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur
- Neuorganisation Zu-/Abfahren Parkplatz Bäckerei Bockmeier



Abbildung 8-10: Umgestaltung Knoten St2363 / St.-Nikolaus-Straße

Vollsignalisierung am Knoten: im Rahmen der durchgeführten Verkehrszählungen wurden am Querschnitt der St.-Nikolaus-Straße in Fahrtrichtung Osten während der Spitzenstunde 107 Kfz erhoben. Damit ist die zwischen dem Bahnübergang und der St2363 bestehende Distanz von rund 75 m ausreichend groß, um für den zufahrenden Kfz-Verkehr genügend Aufstellfläche bereitstellen zu können. Von einer vollständigen Signalgeregelung am Knoten sind zudem positive Effekte im Hinblick auf eine Verkehrsberuhigung in der St.-Nikolaus-Straße zu erwarten.

Optimierung Fuß- und Radverkehrsinfrastruktur: bedingt durch die Vollsignalisierung ist beim Einbiegen von der St.-Nikolaus-Straße kein Linksabbiegestreifen mehr erforderlich. Dadurch kann der Verkehrsraum neu gegliedert und nordseitig ein Geh- und Radweg in Richtung Pfraundorf umgesetzt werden. Vor dem Bahnübergang sollte aufgrund der wechselnden Anlageart im Radverkehr eine Querungshilfe vorgesehen werden, damit Radfahrende sicher von der Fahrbahn auf den Geh- und Radweg wechseln können. Zudem sind an allen Knotenarmen signalgeregelter Fußgängerübergänge umzusetzen. Für den Radverkehr in Richtung Norden ist ein Geh- und Radweg ostseitig der St2363 bis zum Kreisverkehr vorgesehen, in Richtung Osten entlang des Erlenweges kann der Radverkehr auf der Fahrbahn im Mischverkehr (Sharrows) geführt werden.

Neuorganisation Zu-/Abfahren Parkplatz Bäckerei Bockmeier: die derzeitige Erschließung der Bäckerei direkt im Kreuzungsbereich entspricht nicht den Anforderungen an eine übersichtliche und sichere Gestaltung und sollte deshalb neu organisiert werden. Künftig sollte über die St2363 nur die Zufahrt erfolgen und die Ausfahrt ausschließlich in den Erlenweg gestattet werden. Dementsprechend ist die Lichtsignalanlage so anzuordnen, dass sie für ausfahrende Kfz aus dem Parkplatz gut sichtbar ist. Der Gehsteig ist im Bereich des Parkplatzes baulich mittels Hochbord oder mittels Pollern abzutrennen und insofern verkehrssicher auszuführen.

M 1.6 Sicherer Schulweg

Um die Verkehrssicherheit am Schulweg zu erhöhen, werden vom Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration folgende Maßnahmen zur Umsetzung empfohlen:

- Schulwegtraining für Schulanfänger
- Ausbildung und Einsatz von Schülerlotsen und Schulweghelfern
- Schulbusse und Schulbushaltstellen
- Schulwegüberwachung
- Verkehrsrechtliche Anordnung oder bauliche Maßnahmen

Nicht explizit angeführt werden Schulwegpläne und damit ist deren Erstellung vom Engagement und von der individuellen Entscheidung der jeweiligen Schulen und Gemeinden abhängig.

Empfohlen wird die Erstellung von Schulwegplänen für alle Schulstandorte in der Gemeinde Raubling. Abgebildet wird darin das jeweilige Schulumfeld und es werden verkehrssichere Fußwege zur Schule, empfohlene Querungsstellen und zu vermeidende Gefahrenstellen aufgezeigt. Vor Schulbeginn werden die Schulwegpläne an Schülerinnen und Schüler und deren Eltern verteilt und zudem die sichersten Schulwege ausgewählt und trainiert. Bereits im Zuge der Erstellung können darüberhinaus punktuelle Problemstellen auf dem Schulweg identifiziert und behoben werden. Exemplarisch ist die Gestaltung eines Schulwegplanes aus Abbildung 8-11 ersichtlich.



Abbildung 8-11: Exemplarischer Schulwegplan

M 1.7 Verkehrsführung Ortskern Pfraundorf

Im Ortskern von Pfraundorf sind die in Nord/Süd-Richtung verlaufende St.-Nikolaus-Straße und Breiteicher Straße generell sehr schmal bzw jedenfalls abschnittsweise für die Abwicklung von Gegenverkehr mit einer zu geringen Breite ausgestattet (Abbildung 8-12). Zugleich weisen beide Straßen ein für Gemeindestraßen vergleichsweise hohes Verkehrsaufkommen auf.



Abbildung 8-12: Engstellen Ortskern Pfraundorf

Empfohlen wird die Umsetzung einer geänderten Verkehrsführung im Ortskern von Pfraundorf entsprechend Abbildung 8-13, um dadurch den Verkehrsablauf im Bereich der Engstellen zu verbessern und insgesamt zu einer Reduzierung des Durchgangsverkehrs beizutragen. Durch die Einbahnführung kann zudem eine direkte Durchfahrt von Pfraundorf verhindert und so die Durchquerung in Nord/Süd-Richtung unattraktiver gemacht werden. Vor allem Kfz-Fahrten aus der Prinzregentenstraße Richtung Norden sollen damit verstärkt auf die St2363 verlagert werden. Das Linkseinbiegen aus der St.-Nikolaus-Straße in die St2363 wäre mit der vorgeschlagenen Vollsignalisierung am Knoten (siehe M 1.2 Attraktivierung St2363 im Zentrum) besser möglich. Zudem sind die Vorrangregelungen an den Knoten so zu ändern, dass die Relationen in West/Ost-Richtung gegenüber den Relationen in Nord/Süd-Richtung bevorrangt werden.

Vorgesehen ist die abschnittsweise Führung von Einbahnen auf der St.-Nikolaus-Straße und der Hoppenbichlerstraße gegen den Uhrzeigersinn. Die St.-Nikolaus-Straße soll zwischen Breiteicher Straße und Hoppenbichlerstraße weiterhin in beide Richtungen befahrbar sein, um Umwegfahrten für die Anwohner im nördlichen Pfraundorf zu vermeiden.

Durch die Einbahnführungen stehen mehr Flächen für den Fuß- und Radverkehr zur Verfügung. Der Radverkehr ist in Fahrtrichtung jeweils auf der Fahrbahn zu führen (Tempo 30) und diesbezüglich durch auf der fahrbahn markierte Sharrows zu verdeutlichen. Gemäß ERA und im Besonderen unter Berücksichtigung der erforderlichen Breiten ist zudem das Radfahren gegen die Einbahn zu ermöglichen und die dafür vorgesehenen Schutz-/Radfahrstreifen sind vollflächig einzufärben. An unübersichtlichen Stellen, Engstellen und Knoten sind unter Berücksichtigung der Schleppkurven des maßgebenden Fahrzeuges Maßnahmen zur Abtrennung (zB Poller) vorzusehen. In der Breiteicher Straße und der Prinzregentenstraße wird jeweils abschnittsweise die Umsetzung einer Fahrradstraße empfohlen. Im Detail zu prüfen ist zudem die direkte Durchwegung im Ortskern für den Radverkehr. Generell sind alle Maßnahmen in diesem Bereich mit der Feuerwehr abzustimmen.



Abbildung 8-13: Verkehrsführung Ortskern Pfrandorf

In Bezug auf die Umsetzung wird in einem ersten Schritt die temporäre Einrichtung einer Einbahnführung als Verkehrsversuch empfohlen. In einem nächsten Schritt können – nach der gewünschten Reduktion des Kfz-Verkehrs – die Einbahnstraßen für den Radverkehr geöffnet werden.

Im Zuge der Beteiligung wurden mehrmals die fehlenden Gehwege im Ortskern von Raubling angesprochen. Diesbezüglich ist anzumerken, dass aufgrund der historisch gewachsenen Strukturen lediglich ein begrenzter Verkehrsraum für die Bedienung aller Bedarfe zur Verfügung steht. Bei einer reduzierten Geschwindigkeit von 30 km/h kann der Fußverkehr auf Gemeindestraßen grundsätzlich ohne eigene Anlage geführt werden. Dahingehend tragen auch die Maßnahmen zur Reduktion des Kfz-Verkehrs in Pfraundorf zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit bei, gerade auch für Kinder.

M 1.8 Sicheres Schulumfeld

Die Schaffung eines verkehrssicheren Schulumfeldes und damit einhergehend die Förderung der aktiven Mobilität am Schulweg – also das zu Fuß gehen und Radfahren – gegenüber dem Bring- und Holverkehr der sogenannten Elterntaxis, ist Zielsetzung des Mobilitätskonzeptes für alle Schulstandorte in Raubling mit insgesamt knapp 1.450 Schülerinnen und Schülern im Schuljahr 2019/2020.

In Abbildung 8-14 ist der gesamte Maßnahmenkatalog als Baukasten mit rechtlichen Möglichkeiten sowie baulichen und begleitenden Maßnahmen zur Schaffung eines sicheren Schulumfeldes ersichtlich.

Es wird empfohlen, alle Schulstandorte anhand dieses Kataloges im Detail zu prüfen und im Hinblick auf eine rasche Umsetzung dabei zunächst vor allem auf begleitende Maßnahmen zu fokussieren.

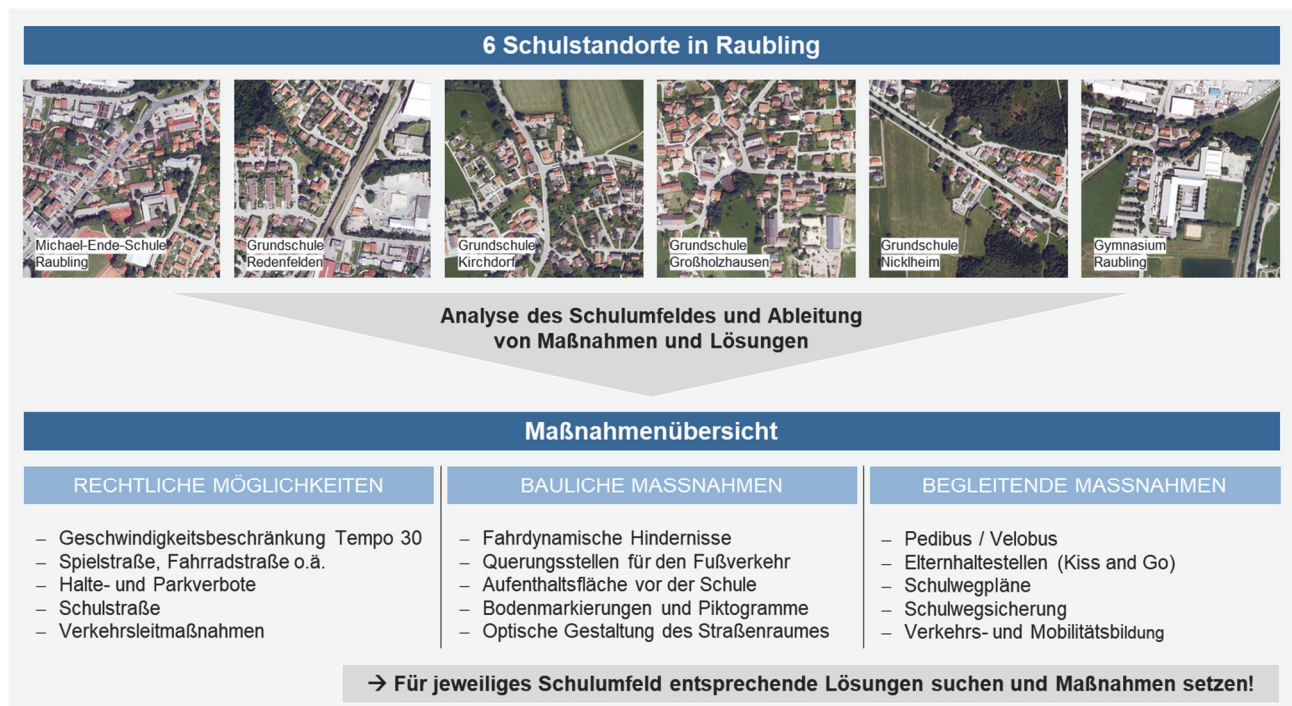


Abbildung 8-14: Sicheres Schulumfeld – Maßnahmenkatalog

Grundschule Großholzhausen

Für die Grundschule in Großholzhausen werden bereits im Mobilitätskonzept konkrete Maßnahmen zur Erhöhung der Schulwegsicherheit ausgearbeitet, da im Zuge der Erhebungsphase seitens der Gemeinde diesbezüglich Handlungsbedarf angemerkt wurde. Im Detail wird die Umsetzung folgender Maßnahmen empfohlen (Abbildung 8-15):

- Fußgängerfurt mit Druckampel auf der Brannenburger Straße:
Die Frequenzen im Fußverkehr und das Kfz-Verkehrs wurden im Zuge der Bearbeitung des Mobilitätskonzeptes im Juni 2024 erhoben. Die erforderlichen Zahlen für die Umsetzung einer Druckampel wurden nachgewiesen. Auf eine frühzeitige Erkennbarkeit der Querungsstelle ist zu achten, die Sichtweiten sind – unter anderem aufgrund der Kuppe im Straßenverlauf – im Detail zu prüfen.

- **Mittelinsel am Knoten Kirchdorfer Straße / Tegernseer Straße:**
Im Ortsteil Kirchdorf gibt es entlang der hochrangigen Straßen keine Querungsmöglichkeiten. Unter anderem am Knoten Kirchdorfer Straße / Tegernseer Straße wird eine Querungshilfe in Form einer Mittelinsel empfohlen (siehe M 2.2 Querungsmöglichkeiten Großholzhausen).
- **Attraktivierung des unmittelbaren Schulumfeldes:**
Der Schulweg im Bereich der Schule und der Schulvorplatz sind zu attraktivieren. Sitzelemente und Begrünungen sind vorzusehen. Zudem kann mittels Bodenmarkierungen am Straßenabschnitt die Aufmerksamkeit im Schulumfeld erhöht werden.
- **Verlegung Parkplatz Schulpersonal und Kiss&Ride für Elterntaxis:**
Für die Parkplätze des Schulpersonals am Vorplatz ist eine Verlegung zu prüfen. Zudem können Kiss&Ride-Stellplätze auf den vorhandenen Flächen vor dem Feuerwehrhaus geprüft werden.
- **Schulwegplan mit verkehrssicheren Fußwegen:**
Als Unterstützung für die Schülerinnen und Schüler ist für das Schulumfeld im Ortsteil Großholzhausen ein Schulwegeplan (siehe M 1.6 Sicherer Schulweg) zu erstellen.



Abbildung 8-15: Schulwegsicherheit – Grundschule Großholzhausen

Michael-Ende-Schule Raubling

Bei der Michael-Ende-Schule sollte der Fokus vor allem auf die Verlegung der Pkw-Stellplätze im unmittelbaren Schulumfeld, die Organisation des Bring- und Holverkehrs sowie die Optimierung der Schulbushaltestelle gelegt werden.

Zudem wurde die Einmündung in die St2363 im Zuge der Bestandserhebung und Beteiligung häufig als Gefahrenstelle benannt. Eine dementsprechende Maßnahme zur Entschärfung dieser Problemstelle ist erforderlich. Es wird grundsätzlich empfohlen, die Pkw-Stellplätze im unmittelbaren Schulumfeld, welche Kfz-Verkehr am Schulweg induzieren, gänzlich bzw teilweise zu verlegen. Die vorhandenen Stellplätze sind ausgeschildert für Michael-Ende-Schule, Sporthalle, VHS RO/Inntal und TuS Raubling/Tennis. Der vorhandene „Parkplatz Stadion“ südwestlich der Sportanlage an der Wendelsteinstraße könnte – aufgrund der Ungleichzeitigkeit mit Sportveranstaltungen am Wochenende bzw Veranstaltungen in der Gemeindehalle vorrangig abends – untertags zu Schulzeiten zum Teil vom Lehrpersonal, als Kiss&Ride-Anlage sowie als Haltestelle für die Schulbusse genutzt werden. Die Wegedistanz vom „Parkplatz Stadion“ zur Michael-Ende-Schule beträgt ca. 300 Meter. Zudem ist anzuführen, dass die bestehende Einmündung der Wendelsteinstraße in die St2363 sehr gut ausgebaut ist, die Einmündung des derzeitigen Parkplatzes der Michael-Ende-Schule ist dagegen nicht optimal gelöst. Bei Entfernung sämtlicher Pkw-Stellplätze vor der Schule, wird die Zufahrt – mit Ausnahme von Einsatzfahrzeugen, Lieferfahrzeugen, etc. – nicht mehr befahren und kann rückgebaut werden.

Grundschule Redenfelden

Bei der Grundschule Redenfelden ist der Fokus auf Kfz-Verkehrsberuhigung entlang der Prinzregentenstraße, welche für eine Straße im Gemeindestraßennetz ein sehr hohes Verkehrsaufkommen aufweist und aufgrund der Geradlinigkeit zu überhöhten Geschwindigkeiten verleitet, zu legen. Die konkreten Maßnahmen, welche für das Schulumfeld der Grundschule Redenfelden vorgeschlagen werden, sind in Abbildung 8-51 ersichtlich.

Grundschule Kirchdorf

In Kirchdorf wurde der Knoten der Neubeurer Straße mit der Kufsteiner Straße im Jahr 2024 umgebaut. Jedenfalls werden bauliche Maßnahmen zur Fahrbahneinengung im Abschnitt vor der Schule empfohlen. Im Bestand werden die Gehbereiche und Aufstellflächen für Fahrgäste ausschließlich mittels Fahrbahnmarkierung abgegrenzt. Zudem ist die Verordnung von Tempo 30 auf der Neubeurer Straße (Kreisstraße) vor der Schule anzustreben. Die Bushaltestellen sind in beide Fahrtrichtungen zu optimieren, Aufstellflächen (mittels Randsteinen abgegrenzt) und Fahrgastunterstände sind erforderlich. Empfohlen wird die Gestaltung eines attraktiven und einladenden Eingangsbereiches zur Schule, eine Verlegung der im Eingangsbereich situierten Pkw-Stellplätze sowie die Einrichtung einer Kiss&Ride-Zone für den Hol- und Bringverkehr wird empfohlen.

Grundschule Nicklheim

Im Schulumfeld der Grundschule Nicklheim wird eine Optimierung der bestehenden Querungsmöglichkeit (Mittelinsel) empfohlen. Es wird eine deutliche Abgrenzung zwischen Fahrbahn und südseitigem Gehweg mittels Poller, Wegsperrern, etc. vorgeschlagen, damit vor allem für Kinder die Abgrenzung verdeutlicht wird. Um eine Erhöhung der Aufmerksamkeit im Kfz-Verkehr zu erreichen sind Bodenmarkierungen zu ergänzen. Die Umsetzung eines Fußgängerüberweges bzw einer Blinkampel ist zu prüfen.

Gymnasium Raubling

Bei der Michael-Ende-Schule ist der Fokus auf die Erreichbarkeit im Radverkehr zu legen. Diesbezüglich wird die Umsetzung des Radverkehrs-Zielnetzes (siehe Abbildung 7-14) empfohlen. Vor allem folgende Verbindungen sind für eine optimierte Anbindung des Gymnasiums für Radfahrende erforderlich:

- Ausgehend von der neuen Kreisstraße ist die Führung des Radverkehrs über den Kapellenweg aufgrund der Zu- und Abfahrt zum Parkplatz und des vorhandenen Busverkehrs für Schülerinnen und Schüler im Detail zu betrachten. Eine Weiterführung entlang des Kapellenwegs in Richtung Süden bis zur Kirchdorfer Straße wird empfohlen.
- Zudem ist die Führung des Radverkehrs über den vorhandenen Weg direkt westlich der Bahntrasse zu prüfen. Die erforderlichen Breiten für Geh-/Radwege und Anforderungen in Bezug auf Befestigung und Beleuchtung sind zu prüfen.
- Der Knoten Bahnhofstraße / Neue Kreisstraße wurde im Zuge des Mobilitäts-Checks mit den Jugendlichen als Problemstelle am Weg zum Gymnasium benannt. Dieser ist zu optimieren (siehe M 2.3 Querung Neue Kreisstraße / Bahnhofstraße).
- Es wird eine Durchwegung für den Fuß- und Radverkehr zwischen Nicklheimer Straße und Neue Kreisstraße, welche eine direkte Verbindung zwischen dem Raublinger Siedlungsgebiet und dem Gymnasium darstellt, vorgeschlagen (siehe M 2.4 Wegeverbindung Nicklheimer Straße / Neue Kreisstraße). Diese ist auch bereits im vorliegenden ISEK der Gemeinde Raubling enthalten. Auf der neuen Kreisstraße ist eine entsprechende Quermöglichkeit vorzusehen.
- Um die Erreichbarkeit aus dem Zentrum zu optimieren, ist entlang der Bahnhofstraße eine entsprechende Radverkehrsanlage erforderlich.
- Südlich des Gymnasiums ist der Akeleiweg – als wichtige Verbindung für Schülerinnen und Schüler aus Kirchdorf bzw Reischenhart – für Radfahrende zu optimieren.

M 1.9 Radroute Brannenburg

Die Radroute in/aus Richtung Brannenburg ist eine von insgesamt vier im Zielnetz des Radverkehrs (siehe Abbildung 7-14) definierten Radrouten der Netzebene 1 mit den aus Abbildung 7-15 ersichtlichen Anlagearten. Im Detail werden für die Radroute Brannenburg folgende Anlagearten zur Umsetzung empfohlen:

- St2363: „Gehweg Radfahrer frei“ (Bestand) / Gemeinsamer Geh- und Radweg (Ziel)
- RO7 / Ortsdurchfahrt Kirchdorf: Gemeinsamer Geh-/Radweg
- Primelweg: Mischverkehr mit Sharrows
- Wirtschaftsweg: Mischverkehr mit Sharrows
- Friedrich-Ritter-Straße: Mischverkehr mit Sharrows

Grundsätzlich ist ein durchgängiger Geh- und Radweg entlang der St2363 anzustreben, wobei für dessen Umsetzung entlang der St2363 in Raubling eine detaillierte Planung erforderlich ist – insbesondere unter Berücksichtigung der vorhandenen Breiten und Frequenzen im Fuß- und Radverkehr. Gemäß Richtlinie (RASt) ist auf Straßen ohne Radverkehrsanlagen mit Verkehrsstärken von 400 Kfz/h bis 1.000 Kfz/h und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von mehr als 30 km/h der Gehweg bei ausreichenden Breiten für den Radverkehr freizugeben. Jedenfalls ist dabei eine möglichst durchgängige Freigabe für den Radverkehr anzustreben und sind die Anlagen deutlich zu beschildern und allenfalls mittels Bodenmarkierung zusätzlich zu kennzeichnen. Dies betrifft in erster Linie die Querungsstellen bei einmündenden Straßen, wo hinsichtlich Verkehrssicherheit eine besondere Aufmerksamkeit erforderlich ist. Der Radverkehr ist dort in der Regel zu bevorzugen.

Für die Ortsdurchfahrt Kirchdorf (RO7 bzw RO25) wird ein baulich getrennter Geh-/Radweg vorgeschlagen. Ein Entwurf für die Umgestaltung der im Bestand sehr großzügig dimensionierten Ortsdurchfahrt ist in Abbildung 8-18 und Abbildung 8-19 ersichtlich.

Ab dem Primelweg ist der Radverkehr entlang des Primelweges bzw des Gaulwiesengrabens in Richtung Süden bis nach Reischenhart zu führen. Auf diesen untergeordneten Wegen kann der Radverkehr ebenfalls im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt werden. Zur Orientierung und Erhöhung der Aufmerksamkeit sind Sharrows (Abbildung 8-16) auf der Fahrbahn aufzubringen.



Abbildung 8-16: „Sharrows“ auf der Fahrbahn

M 1.10 Radroute Bad Feilnbach

Die Radroute in/aus Richtung Bad Feilnbach ist eine von insgesamt vier im Zielnetz des Radverkehrs (siehe Abbildung 7-14) definierten Radrouten der Netzebene 1 mit den aus Abbildung 7-15 ersichtlichen Anlagearten. Im Detail werden für die Radroute Bad Feilnbach folgende Anlagearten zur Umsetzung empfohlen:

- Bahnhofstraße Süd: Gemeinsamer Geh- und Radweg ostseitig
- Neue Kreisstraße: Gemeinsamer Geh- und Radweg (vorhanden)
- Kapellenweg: im nördlichen Abschnitt Gehweg „Radfahrer frei“ (vorhanden) / im südlichen Abschnitt beidseitige Schutzstreifen
- Am Ammer / Spöcker Straße: Mischverkehr und Sharrows
- Ammerbach / Wirtschaftsweg: Mischverkehr und Sharrows
- Blodermühle: Mischverkehr und Sharrows
- Wirtschaftsweg: Mischverkehr und Sharrows
- Feldstraße / Litzldorfer Straße: Mischverkehr und „Sharrows“

Südlich des Bahnhofs wird ostseitig entlang der Bahnhofstraße auf einer Länge von ca. 450 m die Errichtung eines kombinierten Geh- und Radweges empfohlen. Eine bauliche Trennung ist aus fachlicher Sicht aufgrund der Kfz-Verkehrsstärken – unter anderem aufgrund der Zufahrt zur P&R-Anlage – und Geschwindigkeiten erforderlich und aufgrund der vorhandenen Gesamtbreiten am Querschnitt von 11,0 bis 11,5 m auch möglich. Erforderlich ist dafür eine Reduzierung der vorhandenen Fahrbahnbreite, die im Bestand mit 7,0 bis 8,0 m anzugeben ist. Am südlichen Ende ist der bahnbegleitende Weg im Abschnitt unter der Brücke für den Radverkehr zu ertüchtigen und sind die Querungsmöglichkeit zum vorhandenen Gehweg mit „Radfahrer frei“ entlang Neue Kreisstraße hinsichtlich Verkehrssicherheit zu optimieren.

Entlang der Neuen Kreisstraße ist südseitig ein Gehweg mit „Radfahrer frei“ bereits vorhanden. Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Durchwegung von der Nicklheimer Straße zur Neuen Kreisstraße wird hier die Errichtung eines Fahrbahnteilers als Querungshilfe empfohlen.

Am Kapellenweg ist im nördlichen Abschnitt ein Gehweg mit „Radfahrer frei“ vorhanden. In weiterer Folge wird beidseitig die Markierung von Schutzstreifen für den Radverkehr empfohlen. Diesbezüglich sind jedenfalls Maßnahmen zur Verringerung des Kfz-Verkehrs und der Geschwindigkeit am Kapellenweg erforderlich.

Auf den weiteren Abschnitten der Radroute in Richtung Bad Feilnbach kann der Radverkehr im Mischprinzip auf der Fahrbahn und verdeutlicht durch Sharrows (siehe Abbildung 8-16) geführt werden. Die abseits des Straßennetzes geführten Abschnitte sind zudem gemäß M 2.6 Optimierung abseits geführter Hauptradrouten zur Erhöhung der Sicherheit entsprechend zu beleuchten und zu markieren.

M 1.11 Gestaltung Ortsdurchfahrt Kirchdorf

Wegen der Rückstufung der Ortsdurchfahrt in Kirchdorf (Abbildung 8-17) von einer Bundesstraße zur Kreisstraße, ist der vorhandene Verkehrsraum, vor allem südlich der Neubeurer Straße, gemessen an der Verkehrsfunktion sehr großzügig bemessen – zumal der in Nord/Süd-Richtung bestehende Durchgangsverkehr über die A93 oder allenfalls in Teilen die St2363 abzuwickeln ist. Im Zuge der am Dienstag, 12. März 2024 durchgeführten Verkehrszählung am Knoten mit der Neubeurer Straße wurde auf der Ortsdurchfahrt am Querschnitt südlich des Knotens ein Verkehrsaufkommen von 477 Kfz in der Spitzenstunde zwischen 17 und 18 Uhr erfasst.

Auf Basis der Nutzungsansprüche, des Verkehrsaufkommens und anderer relevanter Kriterien ist die Straße gemäß RASSt als „Dörfliche Hauptstraße“ zu kategorisieren.



Abbildung 8-17: Ortsdurchfahrt Kirchdorf im Bestand

Empfohlen wird die Umsetzung einer Neugestaltung für den Bereich der Ortsdurchfahrt zwischen Edelweißweg und Primelweg im Hinblick auf eine

angestrebte Verkehrsberuhigung. Die Fahrbahnbreite ist dafür je nach Abschnitt auf 6,0 bzw 6,5 m zu reduzieren. Damit wird die gemäß Richtlinie erforderliche Breite von 5,9 m für die Begegnung von zwei Lkw mit geringer Geschwindigkeit eingehalten.

Entlang der Ortsdurchfahrt ist in einem ersten Schritt zwischen Neubeurer Straße und Primelweg ein durchgängiger Geh- und Radweg zu ergänzen. Bei einmündenden Nebenstraßen sind jeweils Fahrbahnanhebungen und eingefärbte Radverkehrsfurten vorzusehen. In einem zweiten Schritt ist die Radverkehrsinfrastruktur gemäß Radverkehrs-Zielnetz in Richtung Norden ins Ortszentrum Raubling umzusetzen. Abhängig von den vorhandenen Straßenbreiten sind abschnittsweise Grünstreifen und Straßenbäume umzusetzen, die den Straßenzug sowohl attraktivieren als auch eine optische Einengung des Straßenraumes bewirken.

Die im Bestand fehlenden Querungsmöglichkeiten sind durch die Errichtung von Mittelinseln auf Höhe Enzianweg bei der Kirche und auf Höhe Rosenweg bei den Bushaltstellen unter Einhaltung der Sichtfelder zu ergänzen. Auf Höhe Enzianweg ist aufgrund der wichtigen Querungsstelle für Radfahrende jedenfalls eine Querungshilfe Richtung Akeleiweg umzusetzen.

Am Edelweißweg werden Einbahnführungen empfohlen (siehe M 2.19 Verkehrsführung Edelweißweg Kirchdorf), nördlich der Kirche in Fahrtrichtung Westen (Beginn westlich Parkplatz) und westlich der Kirche in Fahrtrichtung Süden. Der Radverkehr ist jeweils in beide Fahrtrichtungen zu ermöglichen und sind entsprechende Beschilderungen und Piktogramme vorzusehen.

Von bzw nach Reischenhart soll der Radverkehr über den Primelweg abgewickelt werden. Eine sichere Querungsmöglichkeit für Radfahrende ist deshalb auch auf Höhe Primelweg unter Einhaltung der erforderlichen Sichtweiten und Berücksichtigung weiterer Rahmenbedingungen für verkehrssicheres Queren umzusetzen.



Abbildung 8-18: Gestaltung Ortsdurchfahrt Kirchdorf (Nord)



Abbildung 8-19: Gestaltung Ortsdurchfahrt Kirchdorf (Süd)

M 1.12 Attraktivierung Poststraße

In den städtebaulichen Zielsetzungen des ISEK wird die Poststraße als ein Teilbereich der zu schaffenden Ortsmitte definiert und dementsprechend eine Aufwertung empfohlen. Bemängelt werden diesbezüglich die hohe Verkehrsbelastung, die Behinderung durch parkende Fahrzeuge und die zum Teil überhöhten Geschwindigkeiten im Kfz-Verkehr. Entsprechende Hinweise wurden auch im Zuge der verschiedenen Beteiligungsformate angemerkt und zudem eine verbesserte Straßenbeleuchtung, eine Begrünung durch Baumpflanzungen und eine sichere Umgestaltung des Kreuzungsbereiches mit der Steinstraße für den Fußverkehr eingemahnt – letztere unter anderem bezogen auf einen fehlenden Gehweg, unzureichende Sichtbeziehungen und lange Querungsdistanzen.

Empfohlen wird eine Attraktivierung der Poststraße und eine Optimierung der Verkehrsführung, insbesondere im Hinblick auf die Umsetzung der unter anderem auch im ISEK thematisierten Bebauung „Am Kreidenbach“ und die dafür vorzusehende Erschließung im Fuß- und Radverkehr. Zudem stellt der geplante Neubau der Raiffeisen-Bank eine geeignete Gelegenheit für die Umgestaltung des Straßenraumes dar. Im Detail sollen dabei in Anlehnung an die Ausführungen im ISEK folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Bauliche Gestaltung zur Einhaltung von Tempo 30
- Beidseitig breite Gehwege mittels Hochbord
- Schutzstreifen für den Radverkehr entlang der Poststraße
- Neuorganisation ruhender Verkehr mit klarer Kennzeichnung von Stellplätzen zur Optimierung des Verkehrsablaufes u.a. für den Lkw-Verkehr
- Bäume, Grün- und Aufenthaltsflächen (u.a. vor Bäckerei Bockmeier)
- Optimierung Knoten Poststraße / Steinstraße (Ergänzung Gehwege und Querungsmöglichkeit und Verbesserung Sichtbeziehungen)

M 1.13 Fahrverbote Durchgangsverkehr

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass allen zum Verkehr auf öffentlichen Straßen zugelassenen Fahrzeugkategorien der Gebrauch dieser Straßen im Rahmen der straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften gestattet ist. In bestimmten Fällen kann jedoch gemäß § 45 Abs.1 der Straßenverkehrsordnung (StVO) die Benützung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken von der Straßenverkehrsbehörde beschränkt oder verboten werden, wenn dies insbesondere aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs erforderlich scheint.

Über die Art und den Umfang einer derartigen Beschränkung des Gemeingebrauchs entscheidet die zuständige Straßenverkehrsbehörde unter Berücksichtigung der jeweils besonderen, örtlichen und verkehrlichen Umstände, wobei gemäß §45 Abs.9 StVO vorauszusetzen ist, dass eine entsprechende Maßnahme aufgrund dieser besonderen Umstände zwingend geboten ist. Demnach dürfen Verkehrsverbote nur dann angeordnet werden, wenn eine Gefahrenlage besteht, die das üblicherweise erwartbare Ausmaß einer Beeinträchtigung der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs erheblich übersteigt oder wenn es der Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen erfordert.

Die konkrete Beschränkung kann ebenso für den gesamten Verkehr wie nur für einzelne Verkehrsarten festgesetzt werden und entweder dauerhaft oder nur für bestimmte Zeiten erfolgen. Zweifellos stellen dauernde Verkehrsverbote dabei den stärksten Eingriff in den Gemeingebrauch dar.

Nach Prüfung der sachlichen Voraussetzungen muss die zuständige Straßenverkehrsbehörde jedenfalls entsprechend dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und unter Abwägung der verschiedenen Nutzungsansprüche und Interessen über eine Beschränkung des Verkehrs entscheiden. Ausdrücklich ist dabei neben dem Recht auf Gemeingebrauch öffentlicher Straßen zu berücksichtigen, ob für die jeweils ausgeschlossenen Verkehrsarten

eine zumutbare und geeignete Alternative vorhanden ist und dadurch eine Verlagerung in andere schutzwürdige Gebiete nicht zu erwarten ist.

Neben den rechtlichen Bestimmungen lassen sich ausgehend von den Angaben der Straßenverkehrsordnung über die möglichen Voraussetzungen für die Umsetzung einer Verkehrsbeschränkung im Hinblick auf die Sicherheit und Ordnung des Verkehrs generell folgende Ermessensgrundlagen ableiten, die im Zuge einer detaillierten Überprüfung den Ausschlag zugunsten der Erfordernis eines Fahrverbotes geben können:

- Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit hinsichtlich aller am Verkehrssystem beteiligten Nutzergruppen, insbesondere im Fuß- und Radverkehr
- Ungenügende Anlageverhältnisse, vor allem hinsichtlich der Fahrbahnbreiten und vorhandener Steigungsstrecken
- Beeinträchtigungen der Wohnbevölkerung durch Lärm und Schadstoffe
- Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit hinsichtlich des Verkehrsflusses im Kfz-Verkehr
- Aufrechterhaltung der Erreichbarkeit von lokalen und regionalen Einrichtungen zur Grundversorgung sowie von Notdiensten

Abfahrverbote Ausweichverkehr

Im Zusammenhang mit dem Urlaubs- und Freizeitverkehr an den Winterwochenenden kommt es insbesondere in Fahrtrichtung Süden häufig zu einer Verkehrsüberlastung auf dem hochrangigen Straßennetz und damit zum Teil auch zu Rückstauerscheinungen über das Inntal-Dreieck hinaus bis auf die A8. In solchen Situationen leiten Navigationsgeräte den Kfz-Verkehr in der Regel auf das niederrangige Straßennetz und bewirken dadurch in weiterer Folge auch Verkehrsüberlastungen in den Siedlungsräumen der Anliegergemeinden. Verbunden damit sind Beeinträchtigungen der Verkehrssicherheit

insbesondere im Fuß- und Radverkehr, zudem ist die Überlastung des örtlichen Verkehrssystems im Hinblick auf die Erfordernisse der Erreichbarkeit als kritisch zu beurteilen. Indem es zu einem weitgehenden Erliegen der Abwicklung des Kfz-Verkehrs kommt, kann die Flüssigkeit des Verkehrs nicht mehr gewährleistet werden und sind vor allem Einsatzfahrten der Blaulichtorganisationen, der Schulverkehr und auch der regionale Wirtschaftsverkehr ganz allgemein von signifikanten Einschränkungen im Alltag betroffen.

Empfohlen wird die Verordnung einer Verkehrsbeschränkung (allgemeines Fahrverbot) an den Ausfahrten der A8 in Richtung Süden und allenfalls der A9 in Richtung Norden mit Ausnahmen für den Anliegerverkehr und damit auch für den auf das definierte Gebiet bezogenen Ziel- und Quellverkehr. Diesbezüglich wird angeregt, alle Gemeinden des bayerischen Innraumes südlich der A8 in diese Gebietsabgrenzung aufzunehmen, um Verlagerungseffekte auf Nachbargemeinden im regionalen Verbund zu vermeiden und Ausweichverkehre generell zu unterbinden. Der Geltungsbereich soll alle Kfz umfassen, die sich in diesem Gebiet auf der Durchreise befinden. Um dem Ausweichverkehr bei Stausituationen im Urlaubs- und Freizeitverkehr entgegenzuwirken, sollen die Fahrverbote in den Monaten Dezember bis April jeweils an Samstagen, Sonn- und Feiertagen von 07:00 bis 19:00 Uhr gelten.

Die Verkehrsbeschränkungen sind an den erforderlichen Punkten im Straßennetz kundzumachen und deren Einhaltung ist durch die Polizei und allenfalls erforderliche Straßenaufsichtsorgane zu kontrollieren. Im Wesentlichen zielt eine solche Verordnung auf Navigationsgeräte ab und soll dadurch eine Berechnung von Ausweichrouten unterbinden. Die Fahrverbote sind deshalb in die Datenbank der Verkehrsinformationszentrale Bayern einzuspielen und werden den Betreibern über die Mobilithek des Bundes zur Verfügung zu stellen.

Sektorales Fahrverbot Schwerverkehr

Mit jeder zusätzlichen Lkw-Fahrt ist graduell auch von einer zunehmenden Beeinträchtigung sowohl der betroffenen Wohnbevölkerung als auch der Sicherheit und Ordnung des Verkehrs auszugehen, ohne dass damit zwingend ein Überschreiten von Grenzwerten verbunden ist. Gerade an Tagen mit Dosisierung an der Grenze in Kiefersfelden ist die zu beobachtende Überlastung des Verkehrssystems im Hinblick auf die Erfordernisse der Erreichbarkeit als kritisch zu beurteilen.

Insgesamt ist dahingehend festzuhalten, dass das hochrangige Straßennetz im Zuge der beiden Autobahnen A8 und der A93 eine zumutbare und geeignete Alternative für den nicht auf Raubling und die angrenzenden Gemeinden bezogenen Schwerverkehr darstellt und deshalb jegliche Verlagerung in andere schutzwürdige Gebiete zu unterbinden wäre. Zudem sind Autobahnen ausdrücklich zur Erfüllung der großräumigen und überregionalen Verbindungsfunktion kategorisiert und damit generell auch für die Abwicklung der im Durchgangsverkehr anfallenden Lkw-Fahrten zuständig.

Empfohlen wird deshalb die Verordnung einer Verkehrsbeschränkung anzustreben, die auf den betroffenen Straßenabschnitten dauerhaft den Durchgangsverkehr von Nutzfahrzeugen mit einer Gesamtmasse von mehr als 7,5 t verbietet. Die Verkehrsbeschränkung soll auf dem relevanten Abschnitt der St2363 zwischen der AS Rosenheim an der A8 im Norden und der AS Brannenburg an der A93 im Süden jeweils in beiden Fahrtrichtungen verordnet werden. Im regionalen Verbund ist darüberhinaus aber eine Lösung anzustreben, die Verlagerungswirkungen auf Nachbargemeinden vermeidet und Ausweichverkehre generell unterbindet.

Die Verkehrsbeschränkung ist gemäß StVO (20) entsprechend Abbildung 8-20 durch das Vorschriftszeichen 253 (lfd. Nr. 30 in Anlage 2 zu § 41 Absatz 1 StVO) anzuzeigen, das grundsätzlich ein Verbot für Kraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t, einschließlich ihrer Anhänger, und

für Zugmaschinen ausweist und von dem Personenkraftwagen und Kraftomnibusse ausgenommen sind. Dieses Zeichen ist gemeinsam mit den Zusatzzeichen ‚Durchgangsverkehr‘ und ‚7,5 t‘ (lfd. Nr. 30.1) anzubringen, durch die das Verbot auf den Durchgangsverkehr mit Nutzfahrzeugen, einschließlich ihrer Anhänger, mit einer zulässigen Gesamtmasse ab 7,5 t beschränkt wird. Ausgenommen von der Verkehrsbeschränkung sind demnach unter anderem jene Fahrten, die ein Grundstück direkt oder indirekt über die betroffenen Straßen erreichen oder verlassen möchten sowie Fahrten des Güterverkehrs im Sinne des § 1 Absatz 1 des Güterkraftverkehrsgesetzes in einem Gebiet innerhalb eines Umkreises von 75 km, gerechnet in der Luftlinie vom Mittelpunkt des zu Beginn einer Fahrt ersten Beladeorts des jeweiligen Fahrzeugs (Ortsmittelpunkt).



Abbildung 8-20: Verbot für Kraftfahrzeuge mit zulässigem Gesamtgewicht

Aus den Bestimmungen der StVO ergibt sich, dass damit auf den großräumigen – im konkreten Fall von Raubling überwiegend alpenquerenden – Schwerverkehr abgezielt wird. Die mit Quelle und/oder Ziel innerhalb der Region bzw eines Umkreises von 75 km stattfindenden Lkw-Fahrten, wie beispielsweise zum/vom Kieswerk am Inn, sind davon nicht betroffen.

M 1.14 Aufhebung Bedarfsumleitung

Für den Fall von Verkehrsbehinderungen kennzeichnen Bedarfsumleitungen eine alternative Streckenführung im nachgeordneten Straßennetz und führen an einer räumlich nachgereihten Anschlussstelle wieder zurück auf die Autobahn. Grundsätzlich sollte damit gewährleistet werden, dass die Nachfrage im Kfz-Verkehr bei länger andauernden Behinderungen auf dem hochrangigen Straßennetz organisiert abgewickelt werden kann. Mittlerweile wird diese Aufgabe im Regelfall von den Navigationssystemen übernommen und widerspricht die Idee einer Bedarfsumleitung dem Ziel, überregionale Durchgangsverkehre jedenfalls auf dem dafür angebotenen Straßennetz zu belassen.

Im Bereich von Raubling sind derzeit bei den AS Rosenheim an der A8 und AS Reichenhart an der A93 mehrere Bedarfsumleitungen ausgewiesen, die insbesondere an starken Reisetagen und Dosierung eine zusätzliche Verlagerung von Kfz-Verkehr auf das nachrangige Straßennetz bewirken. Davon betroffen ist beim Eintreten besonderer Verkehrslagen auch der Lkw-Verkehr, da entsprechende Fahrten auf den als Bedarfsumleitung ausgewiesenen Strecken auch von einer durch das Verkehrszeichen 253 angezeigten Verkehrsbeschränkung ausgenommen sind.

Empfohlen wird deshalb, im regionalen Verbund auf eine Auflassung der genannten Bedarfsumleitungen im gesamten südlichen Teil der A93 zwischen dem Dreieck Inntal und dem Übergang in die A12 Inntal Autobahn an der Landesgrenze und die Entfernung der dafür angebrachten Beschilderung hinzuwirken. Alternativ dazu wäre es möglich, in Anlage 2 zu §41 Absatz 1 StVO bei dem unter der lfd. Nr. 30.1 angeführten Zusatzzeichen in Ziffer 3 die Zeichen 460 und 466 als mögliche Ausnahmen von dem Verkehrsverbot zu streichen. In beiden Fällen müssen bei einer tatsächlich länger andauernden Sperrung der Autobahn erforderlichenfalls temporäre Umleitungen eingerichtet werden, um Lkw mit einer Gesamtmasse von mehr als 7,5 t das Befahren der von einer Verkehrsbeschränkung betroffenen Straßenzüge zu gestatten und damit die Umgehung einer Störungsstelle zu ermöglichen.

M 1.15 Radroute Rosenheim

Die Radroute in/aus Richtung Rosenheim ist eine von insgesamt vier im Zielnetz des Radverkehrs (siehe Abbildung 7-14) definierten Radrouten der Netzebene 1 mit den aus Abbildung 7-15 ersichtlichen Anlagearten. Im Detail werden für die Radroute Rosenheim folgende Anlagearten zur Umsetzung empfohlen:

- Bahnhofstraße Nord: Mischverkehr (Gestaltung nach dem Shared-Space-Prinzip)
- Prinzregentenstraße (südlich Pfraundorf): Gehweg mit „Radfahrer frei“ (größtenteils vorhanden)
- Prinzregentenstraße (in Pfraundorf): Fahrradstraße
- St.-Nikolaus-Straße / Hoppenbichlerstraße: Mischverkehr und Sharrows bzw Radfahren gegen die Einbahn
- Breiteicher Straße (südlich Fellerstraße): Fahrradstraße
- Breiteicher Straße (nördlich Fellerstraße): Gemeinsamer Geh- und Radweg (größtenteils vorhanden)
- Brücke und Rampe zur St2363: Mischverkehr und Sharrows (kurzfristig) / Gemeinsamer Geh- und Radweg (mittelfristig)
- St2363: Gemeinsamer Geh- und Radweg (vorhanden)

Nördlich des Bahnhofes wird auf der Bahnhofstraße bis zur Bahnunterführung einhergehend mit einer Attraktivierung und deutlichen Verkehrsberuhigung die Gestaltung nach dem Shared-Space-Prinzip und die Führung des Radverkehrs nach dem Mischprinzip auf der Fahrbahn empfohlen. Im Kfz-Verkehr können demnach nur niedrige Geschwindigkeiten gefahren werden und wird zugleich der Fuß- und Radverkehr priorisiert. Dadurch kann das Radfahren auf der Fahrbahn jedenfalls als sicher bewertet werden. Eine Umsetzung der Maßnahmen soll im Zuge der Bebauung im Rathausumfeld erfolgen, wobei bis dahin kurzfristig auf Basis der vorhandenen Verkehrsstärken gemäß Richtlinie (ERA, 2010) beidseitig eingefärbte Schutzstreifen markiert werden sollen.

Auf der Prinzregentenstraße ist südlich des Ortskerns Pfraundorf ein Gehweg mit „Radfahrer frei“ vorhanden. Eine Lücke besteht lediglich auf dem Abschnitt Bayernstraße bis Bahnhofstraße und ist dort eine entsprechende Ergänzung erforderlich.

Mit Beginn des Ortsgebiets in Pfraundorf (südlich Am Rossfeld) wird – unter anderem aufgrund der nicht ausreichenden Querschnittsbreite für eine getrennte Führung des Radverkehrs – die Umsetzung einer Fahrradstraße bis zur Hoppenbichlerstraße empfohlen (Abbildung 8-21). Fahrradstraßen stellen eine kostengünstige und schnell umsetzbare Lösung dar, erfordern keine zusätzliche Flächenversiegelung mit geringem baulichen Aufwand und werden mittlerweile als für den Radverkehr geeignete Maßnahme vielfach umgesetzt.

Da die erlaubte Höchstgeschwindigkeit bei 30 km/h liegt und die auf der Fahrbahn fahrenden Radfahrer und Radfahrerinnen zudem zu einer Senkung des Geschwindigkeitsniveaus beitragen, ist mit Einrichtung einer Fahrradstraße eine generelle Verkehrsberuhigung verbunden. Vor einer Detailplanung und Umsetzung sind jedenfalls die vorhandenen Verkehrsstärken zu evaluieren und ist erforderlichenfalls mit den vorgeschlagenen Maßnahmen auf eine Verringerung abzielen.

Im Zuge der Fahrradstraße ist eine entsprechende Beschilderung und Markierung erforderlich (Abbildung 8-22), zudem sollen punktuelle Maßnahmen zur Reduktion der Kfz-Geschwindigkeiten gesetzt werden. Als Maßnahmen im Hinblick auf eine Verringerung des Kfz-Verkehrs sind jedenfalls die Maßnahmen M 2.8 Beseitigung Engpässe und M 2.16 Modalfilter Pfraundorf zu nennen. Grundsätzlich ist das Parken am Fahrbahnrand in einer Fahrradstraße zu unterbinden, im Fall von Stellplätzen sind entsprechende Sicherheitsräume vorzusehen.



Abbildung 8-21: Fahrradstraße Prinzregentenstraße

Beschilderung und Markierung	Reduktion Kfz-Geschwindigkeiten	Reduktion Kfz-Verkehrsaufkommen
BEGINN Beginn und Ende der Fahrradstraße sind gemäß Straßenverkehrsordnung zu beschildern und mittels vollflächiger Einfärbung und Piktogrammen zu verdeutlichen.	KNOTEN An den Knoten mit einmündenden Straßen sind Maßnahmen zur Verdeutlichung der bevorragten Fahrradstraße und Erhöhung der Verkehrssicherheit umzusetzen.	STRECKE UND KNOTEN Eine Reduktion des Kfz-Verkehrsaufkommens auf der Fahrradstraße ist erforderlich und wird empfohlen.
STRECKE Im gesamten Streckenbereich sind beidseitige Randstreifen aufzubringen, um die Erkennbarkeit der Fahrradstraße im gesamten Verlauf sicherzustellen.	STRECKE Im Streckenbereich sind regelmäßige – temporäre oder bauliche – Fahrbahneinengungen zur Reduktion der Kfz-Geschwindigkeiten vorzusehen.	
KNOTEN Die Knoten sind entsprechend, mit Vorrang für die Fahrradstraße, zu beschildern und zur Verdeutlichung der Fahrradstraße vollflächig einzufärben.		

Bausteine einer Fahrradstraße

Abbildung 8-22: Bausteine einer Fahrradstraße

Aus Abbildung 8-23 sind exemplarisch bereits umgesetzte Fahrradstraßen ersichtlich. In Bremen wurde beispielsweise eine flächige Einfärbung aufgebracht, in Bonn sollen dagegen farbige Randstreifen den Verlauf der Fahrradstraße verdeutlichen.



Abbildung 8-23: Fahrradstraßen in Bremen und Bonn

Für den Ortskern Pfraundorf werden Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung vorgeschlagen, bei deren Umsetzung – unter anderem abschnittsweise Einbahnführungen in der St.-Nikolaus-Straße und in der Hoppenbichlerstraße – mehr Flächen für den Fuß- und Radverkehr zur Verfügung stehen (Abbildung 8-13).

Eine Fahrradstraße wird ebenfalls für den südlichen Abschnitt der Breiteicher Straße bis zur Fellerstraße empfohlen und sind im Vorfeld einer Detailplanung und Umsetzung die vorhandenen Verkehrsstärken zu evaluieren und ist erforderlichenfalls auf eine Verringerung abzielen.

Nördlich der Fellerstraße wird aufgrund der dortigen Betriebe mit Lieferverkehr eine bauliche Trennung empfohlen. Dafür ist der großteils vorhandene Gehweg mit „Radfahrer frei“ über den gesamten Abschnitt umzusetzen.

Für die Brücke über die St2363 und weiterführende Rampe zur St2363 wird grundsätzlich eine baulich vom Kfz-Verkehr getrennte Führung des Radverkehrs im Sinne eines gemeinsamen Geh- und Radweges zur Umsetzung empfohlen. Aufgrund der geringen verfügbaren Breite auf der Brücke sind bauliche Maßnahmen zu prüfen – u.a. Anbringung von Absturzsicherung bzw Geländer außen am Randbalken, Geh- und Radweg nur einseitig. Als Sofortmaßnahme kann der Radverkehr bei Führung im Mischverkehr auf der Fahrbahn mittels Sharrows hervorgehoben werden.

Um die Verkehrssicherheit auf dem ostseitig parallel zur St2363 verlaufenden Weg aus/in Richtung Rosenheim zu verbessern, soll die bei Dunkelheit durch den entgegenkommenden Kfz-Verkehr bestehende Blendwirkung anhand von entsprechenden Blendschutzsystemen behoben werden.

M 1.16 Radroute Neubeuern

Die Radroute in/aus Richtung Neubeuern ist eine von insgesamt vier im Zielnetz des Radverkehrs (siehe Abbildung 7-14) definierten Radrouten der Netzebene 1 mit den aus Abbildung 7-15 ersichtlichen Anlagearten. Im Detail werden für die Radroute Neubeuern folgende Anlagearten zur Umsetzung empfohlen:

- St2363: Gehweg mit „Radfahrer frei“ (vorhanden) / Gemeinsamer Geh- und Radweg (anzustreben)
- RO7 / Ortsdurchfahrt Kirchdorf: Gemeinsamer Geh- und Radweg
- Enzianweg: Mischverkehr und Sharrows
- Neubeurer Straße: abschnittsweise Gehweg mit „Radfahrer frei“ (vorhanden) / abschnittsweise Mischverkehr und Sharrows in Nebenstraße

Empfohlen wird die Umsetzung eines gemeinsamen Geh- und Radweges entlang der St2363, wobei kurzfristig jedenfalls ein durchgängiger Gehweg mit „Radfahrer frei“ erforderlich ist. Im Zuge der Ortsdurchfahrt Kirchdorf (RO7 bzw RO25) wird die Umsetzung eines baulich getrennten Geh- und Radweges empfohlen. Im Zentrum von Kirchdorf ist zudem die Querverbindung für den Radverkehr entlang der Neubeurer Straße bzw des Enzianweges in Richtung Neubeuern zu optimieren. Entlang der Neubeurer Straße soll anstelle des bestehenden Gehweges mit „Radfahrer frei“ die Errichtung eines kombinierten Geh- und Radweges erfolgen. Auf der abschnittsweise parallel zur Neubeurer Straße verlaufenden Nebenfahrbahn Arzerwiese wird der Radverkehr im Mischprinzip geführt und sind zur Verdeutlichung sowie zur Orientierung Sharrows aufzubringen.

8.2 Maßnahmen mit hoher Wirksamkeit

M 2.1 Fortlaufende Gewährleistung von Barrierefreiheit im öffentlichen Raum

Öffentliche Räume sind so zu gestalten, dass alle Menschen möglichst selbstständig am öffentlichen Leben teilhaben können. Dabei sind die spezifischen Bedarfe bewegungseingeschränkter oder sinneseingeschränkter Personen zu berücksichtigen.

Im öffentlichen Straßenraum spielen dabei unter anderem die Ausgestaltung der Querungshilfen, die Breite und Oberflächenbeschaffenheit der Gehwege, taktile Leitsysteme oder die Dauer der Grünphasen bei Ampeln eine Rolle. Bei der Querung von Fahrbahnen sind unter anderem Mittelinseln als geeignete Maßnahme zu nennen. Bei Ampeln ist auf ausreichend lange Grünphasen zu achten. Die Wahl der richtigen Bordsteinhöhe ist zu beachten, für Personen im Rollstuhl ist diese möglichst gering auszuführen, Sehbehinderte dagegen brauchen eine Bordsteinhöhe von mindestens 3 cm zum Erasten mittels Blindenstocks. Für andere Personengruppen ist wiederum die Vermeidung von Angsträumen ein zentrales Thema.

Die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sind barrierefrei zu gestalten, entsprechende akustische und optische Informationensysteme sind bereit zu stellen. Vorgaben in Bezug auf barrierefreie Bushaltestellen sind – auf Basis der Inhalte des Nahverkehrsplanes – in Tabelle 8-5 zusammengefasst.

Vor allem mit Blick auf eine alternde Bevölkerung wird eine barrierefreie Gestaltung des öffentlichen Raumes für eine zunehmende Anzahl an Personen wichtig. Die spezifischen Bedarfe der jeweiligen Personengruppen sind in zukünftigen Planungen zu berücksichtigen. Als konkretes Beispiel kann in Raubling die barrierefreie Gestaltung des Umfeldes des geplanten Seniorenheimes genannt werden.

M 2.2 Querungsmöglichkeiten Großholzhausen

Der Ortsteil Großholzhausen wird von der St2089 und der RO7 durchschnitten. Entlang der RO7 gibt es im knapp bis 700 m langen Abschnitt im Ortsgebiet von Großholzhausen keine Querungsmöglichkeit für den Fuß- und Radverkehr. Entlang der St2089 gibt es im knapp 600 m langen Abschnitt mit Ausnahme der vorhandenen FG-Furt mit Verkehrshelfer bei der Grundschule keine Querungsmöglichkeit.

Erforderlich sind Querungshilfen grundsätzlich in regelmäßigen Abständen – vor allem an Knoten, bei Bushaltestellen sowie in Abstimmung mit dem Radverkehrsnetz. Konkret wird eine Druckampel auf der St2089 auf Höhe der Grundschule empfohlen. Zudem sollen Mittelinseln auf der St2089 auf Höhe Gasthaus Kellerer, am Knoten St2089 / RO7 und auf der RO7 bei der Bushaltestelle „Großholzhausen“ zur Verbesserung der Querungsmöglichkeiten in Großholzhausen beitragen.

Für die Umsetzung der Druckampel auf der St2089 auf Höhe der Grundschule wurden die erforderlichen Frequenzen mittels Verkehrserhebung vom Donnerstag, 27.06.2024 bereits nachgewiesen. Eine weitere Querungsmöglichkeit auf der St2089 in Form einer Mittelinsel wird im Abschnitt zwischen Kirche und Sulzbergstraße empfohlen. Diesbezüglich ist zu prüfen, ob bei den bestehenden Straßenbreiten eine Mittelinsel untergebracht werden kann oder eine abschnittsweise Aufweitung des Straßenraumes erforderlich ist.

Am Knoten St2089 / RO7 wird unter Berücksichtigung der maßgebenden Schleppkurven die Umsetzung einer Mittelinsel zur Querung der RO7 vorgeschlagen und insbesondere als Beitrag zur Verkehrssicherheit am Schulweg als erforderlich erachtet (Abbildung 8-24). Eine weitere Mittelinsel wird auf der RO7 auf Höhe der Bushaltestellen vorgeschlagen, um die Zugänglichkeit zu den Haltestellen zu optimieren. Zudem wird gemäß Radverkehrs-Zielnetz ergänzend ein kombinierter Geh-/Radweg westseitig entlang der RO7 zwischen Mitterfeldweg und „Am Höhenrain“ empfohlen.



Abbildung 8-24: Querungen Kirchdorfer Straße in Großholzhausen

M 2.3 Querung Neue Kreisstraße / Bahnhofstraße

Der Knoten Neue Kreisstraße / Bahnhofstraße (Abbildung 8-25) stellt im Bestand sowohl für den Rad- als auch Fußverkehr keine sichere Quermöglichkeit dar, unter anderem aufgrund der hohen Kfz-Geschwindigkeiten und schlechten Sichtbeziehungen. Auch im Zuge des Mobilitäts-Checks mit den Kindern und Jugendlichen wurde dieser Knoten als Problemstelle herausgegriffen und der Wunsch einer Ampel bzw eines Zebrastreifens am Schulweg zum Gymnasium genannt.



Abbildung 8-25: Knoten Neue Kreisstraße / Bahnhofstraße

Empfohlen wird, vor der Querungsstelle jeweils ein Verkehrszeichen (Zeichen 138) mit Hinweis auf querenden Radverkehr anzubringen. Zudem wird empfohlen, den Weg direkt neben der Bahntrasse unterhalb der Brücke nach Kirchdorf für Schülerinnen und Schüler entsprechend zu attraktivieren. Dieser sollte jedenfalls in beide Richtungen mit dem Fahrrad verkehrssicher befahrbar sein. Die erforderlichen Breiten für Geh-/Radwege und die Anforderungen in Bezug auf Befestigung und Beleuchtung sind zu prüfen. Durch Bereitstellung eines attraktiven Weges können Schülerinnen und Schüler die Problemstelle bei der Kreuzung vermeiden.

M 2.4 Wegeverbindung Nicklheimer Straße / Neue Kreisstraße

Der Weg zum Inntal-Gymnasium ist für Schülerinnen und Schüler, welche zu Fuß oder mit dem Rad aus Richtung Norden kommen, derzeit mit großen Umwegen verbunden. So muss aktuell die Bahnhofstraße genutzt werden.

Zur Verbesserung der Erreichbarkeit des Gymnasiums wird eine zusätzliche Durchwegung, welche die Nicklheimer Straße und Neue Kreisstraße direkt verbindet, vorgeschlagen (Abbildung 8-26). Im ISEK wird diese Verbindung zudem als mögliche Netzerweiterung für den Radverkehr genannt. Die genaue Lage der Durchwegung ist an die bestehenden Grundparzellen anzupassen. Der Weg ist als Geh-/Radweg zu verordnen und mit einer Breite von 3,0 m auszuführen, zudem wird eine Befestigung und Beleuchtung empfohlen. Zur Querung Neue Kreisstraße ist anstelle der vorhandenen Sperrfläche eine Mittelinsel zu ergänzen.



Abbildung 8-26: Wegeverbindung Nicklheimer Straße / Neue Kreisstraße

M 2.5 Organisation Ruhender Verkehr

Die jeweiligen Rahmenbedingungen für den Ruhenden Verkehr stellen eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung des Kfz-Verkehrs dar: ohne eine geeignete Möglichkeit zum Parken des Kfz, werden Kfz-Fahrten entweder auf andere Ziele und Routen verlagert, finden nicht statt oder werden durch ein anderes Verkehrsmittel ersetzt. In Raubling sind die entsprechenden Voraussetzungen für den Kfz-Verkehr als insgesamt gut zu bezeichnen, da Kfz-Stellplätze im Regelfall unweit des jeweiligen Zielpunktes zur Verfügung stehen. Dennoch kann es einhergehend damit zu Nutzungskonflikten insbesondere mit dem Fußverkehr kommen, wenn verbleibende Flächen noch darüberhinaus durch den Ruhenden Verkehr beansprucht werden.

Empfohlen wird die Behebung der folgenden Problemstellen, die explizit im Rahmen der Bestandserhebung erhoben bzw durch die Bevölkerung beanstandet wurden:

- Am Baumgarten: M 2.26 Geh- und Radweg „Am Baumgarten“
- Prinzregentenstraße: Setzen eines Randsteines (Hochbord) zur Abtrennung der Fahrbahn (Fahrbahnbreite entsprechend dem maßgebenden Begegnungsfall), Attraktivierung des dahinter liegenden Grünstreifens ostseitig und regelmäßige Beschilderung des Park- und Halteverbotes (Absolutes Halteverbot)
- Siedlung Redenfelden: kurzfristige Markierung von verfügbaren Kfz-Stellplätzen im Straßenraum auf Grundlage des vorhandenen Verkehrsraumes und mittelfristig Errichtung einer Sammelgarage (siehe M 3.12 Sammelgarage Siedlung Redenfelden)
- Poststraße: Umgestaltung gem. M 1.12 Attraktivierung Poststraße, unter anderem zum Lösen der derzeitigen Parkraumproblematik
- Pfraundorf „Bäckerei Bockmeier“: M 1.5 Umgestaltung Knoten St2363 / St.-Nikolaus-Straße
- Innstraße „Blumen Böck“: M 3.4 Ausführung Gehwege mittels Hochbord

M 2.6 Optimierung abseits geführter Hauptradrouten

Erhebliche Teile des Radverkehrs-Zielnetzes der Netzebene 1 (Hauptrou-ten) führen über Wirtschaftswege abseits des Straßennetzes. Für diese wer-den folgende Ausstattungsmerkmale definiert:

- Beleuchtung
- Markierung
- Wegweisende Beschilderung
- Befestigung
- Beschränkung Kfz-Verkehr

Eine **Beleuchtung** abseits geführter Radrouten ist gemäß ERA – neben der generellen Ausleuchtung von Problemstellen – insbesondere aus Gründen der sozialen Sicherheit notwendig. Empfohlen wird daher, sämtliche Radrou-ten der Netzebene 1 mittels entsprechender Beleuchtung auszustatten.

Zur Vermeidung des Abkommens von der Fahrbahn können durchgehende oder abschnittsweise **Randmarkierungen** vorgesehen werden, u.a. bei schlechter Erkennbarkeit, Blendefahr oder bewegter Linienführung.

Die Hauptrou-ten sind gemäß Vorgaben des Freistaates Bayern mit einer wegweisenden **Beschilderung** auszustatten (siehe M 3.8 Wegweisung und Kennzeichnung der Hauptradrouten). Wichtig dabei ist, dass auch Routen des Alltagsverkehrs in die Wegweisung integriert werden.

Grundsätzlich wird eine durchgängige **Befestigung** der Hauptrou-ten emp-fohlen. Bevorzugt sollten diese daher im Sinne eines hohen Fahrkomforts für den Radverkehr asphaltiert werden, auf kurzen Abschnitten kann im Bedarfs-fall auch eine Schotteroberfläche vorgesehen werden.

Maßnahmen zur **Unterbindung des unerlaubten Befahrens** von Personen ohne Berechtigung mittels Kfz sind insbesondere auf den Hauptrou-ten zu setzen. Im Zuge der Beteiligungsformate wurde der Aspekt der unerlaubt be-fahrenen und als Schleichweg genutzten Wirtschaftswege häufig genannt.

M 2.7 Anrufsammeltaxi in der Region

Die Bestandsanalyse hat gezeigt, dass neben einem den Standards der Bedienqualität im Nahverkehrsplan entsprechenden Basisangebot, sich große Teile der Wohnbevölkerung abseits der Linienführung und außerhalb des Einzugsbereichs einer Haltestelle befinden. Dies ist ebenso auf die Barrierewirkung der Bahntrasse wie auf die flächige Siedlungsstruktur der Gemeinde zurückzuführen. Diesbezüglich gelten Anrufsammeltaxis mittlerweile als eine etablierte bedarfsorientierte Lösung, um insbesondere auf lokaler Ebene Mobilitätslücken zu schließen. Dabei sollten diese Angebote Bestandteil der Fahrplanung im öffentlichen Verkehr sein und jedenfalls keine gesonderte, parallel dazu verfügbare Angebotsschiene darstellen (Abbildung 8-27). Auf diese Weise kann auch den Bürgerinnen und Bürgern in der Fläche – in den peripheren und tendenziell locker bebauten Siedlungsteilen – ein gutes Mobilitätsangebot bereitgestellt werden, wo sich ansonsten aus einer Konzentration auf die Nachfragespitzen zwangsläufig Lücken in der Bedienqualität ergeben.



Abbildung 8-27: Anrufsammeltaxi – Good Practice

Empfohlen wird die Umsetzung eines flexiblen on-demand-Angebotes täglich von 8-22 Uhr im regionalen Verbund mit den angrenzenden Inntalgemeinden. Alternativ dazu ist auch die Integration in eines der bereits bestehenden Angebote – AST Rosenheim (u.a. mit Rohrdorf) oder Rosi mobil am

Chiemsee (u.a. mit Samerberg) – möglich. Anzustreben ist ein flächenbasiertes System ohne Fahrplan mit rund 70 Haltepunkten im Gemeindegebiet von Raubling (Abbildung 8-28). Erforderlich ist die Erarbeitung eines möglichen Betriebskonzeptes unter Berücksichtigung von Parallelverkehren (Bahn) und Erfordernissen der Wirtschaftlichkeit, zumal damit Fragen der Finanzierung durch die übergeordneten Behörden adressiert werden.



Abbildung 8-28: Haltepunkte Anrufsammeltaxi

Erforderlich ist jedenfalls eine Einbeziehung in das Tarifsystem und in die Vertaktung des liniengebundenen ÖV, um Anforderungen an die Übersichtlichkeit und Verständlichkeit des Angebotes zu erfüllen. Die Anmeldung eines Fahrtwunsches sollte grundsätzlich sowohl online via App als auch alternativ telefonisch möglich sein.

M 2.8 Beseitigung Engpässe B15

Im Zuge der Erhebungen wurde ersichtlich, dass der entlang der westlichen Achse Breiteicher Straße, Prinzregentenstraße und Bahnhofstraße verlaufende Verkehr, vor allem im Ortskern Pfraundorf ein zentrales Problem darstellt. Zudem belegen die durchgeführten Verkehrszählungen, dass diese Achse ein für Gemeindestraßen hohes Verkehrsaufkommen aufweist. In den Auswertungen des Verkehrsmodells wurde zudem ersichtlich, dass ein Anteil von bis zu 29 % des Kfz-Verkehrs dem Durchgangsverkehr zuzuordnen ist.

Im Mobilitätskonzept wurden Maßnahmen zur Reduktion des Kfz-Verkehrs, vor allem des Ausweichverkehrs, erarbeitet. Als kurzfristige Maßnahme kann auf der Breiteicher Straße ein Modalfilter installiert werden (siehe M 2.16 Modalfilter Pfraundorf). Als langfristige Maßnahme ist eine abschnittsweise Kapazitätserhöhung auf der B15 zu prüfen (Abbildung 8-29), um Engpässe und Stauerscheinungen in Fahrtrichtung Süden zu beseitigen und ein Abfahren auf die Breiteicher Straße zu vermeiden.



Abbildung 8-29: Beseitigung Engpässe B15

Die Rosenheimer Straße (B15, St2363) in Fahrtrichtung Süden ist im Abschnitt zwischen der A8-Auffahrt in Fahrtrichtung München und dem Kreisverkehr südlich der A8 an zwei Abschnitten einstreifig ausgeführt. Zur Vermeidung dieses Engpasses von Verlagerungsverkehr auf die Breiteicher Straße in Pfraundorf ist ein Ausbau auf durchgehend zwei Fahrstreifen bis zum Kreisverkehr bzw der A8-Auffahrt in Fahrtrichtung Salzburg zu prüfen. Damit soll erreicht werden, dass auftretende Stauerscheinungen nördlich von Raubling und damit ein Ausweichen auf die Breiteicher Straße vermieden werden.

Der Knoten auf der B15 nördlich der A8 ist in Bezug auf eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit zu optimieren (Abbildung 8-30). Vorgeschlagen wird einerseits die Auflassung des Linksabbiegens aus Richtung Norden kommend auf die BAB8 in Richtung München (Linksabbiegen in die Seestraße weiterhin möglich) und die Ergänzung eines Bypasses für Kfz von der A8 ausfahrend in Richtung Norden (bis vor der Einmündung der Seestraße). Das Auffahren von der Seestraße auf die A8 in Fahrtrichtung München ist zukünftig mit leichter Umwegführung über den bestehenden Kreisverkehr auf der B15 möglich. Die Maßnahme ist zudem mit der Polizeiinspektion im Detail abzustimmen.

Der Kreisverkehr südlich der A8 ist in Fahrtrichtung Süden zweistreifig auszuführen (Abbildung 8-31). So kann auch am Kreisverkehr das Nadelöhr beim Kreisverkehr behoben werden. Die bestehende Ein-/Ausfahrt im Bestand ist gegebenenfalls neu zu situieren.



Abbildung 8-30: Optimierung Knoten B15 nördlich A8



Abbildung 8-31: Optimierung Kreisverkehr B15 südlich A8

M 2.9 Mobilitätsmanagement in Betrieben und Schulen

Maßnahmen im Mobilitätsmanagement sind eine Möglichkeit zur Änderung des Mobilitätsverhaltens im Personenverkehr. Das grundsätzliche Ziel ist es, den Verkehr umwelt- und sozialverträglicher sowie effizienter zu gestalten. Vor allem Maßnahmen aus den Bereichen Information, Kommunikation, Motivation und Koordination sowie auch Serviceangebote und Infrastruktureinrichtungen sollen die Nutzung nachhaltiger Verkehrsmittel fördern. Mögliche Maßnahmen sind Jobtickets, Car-Sharing, Leihfahrräder, Fahrradstellplätze und Duschmöglichkeiten Plattformen für Fahrgemeinschaften, etc.

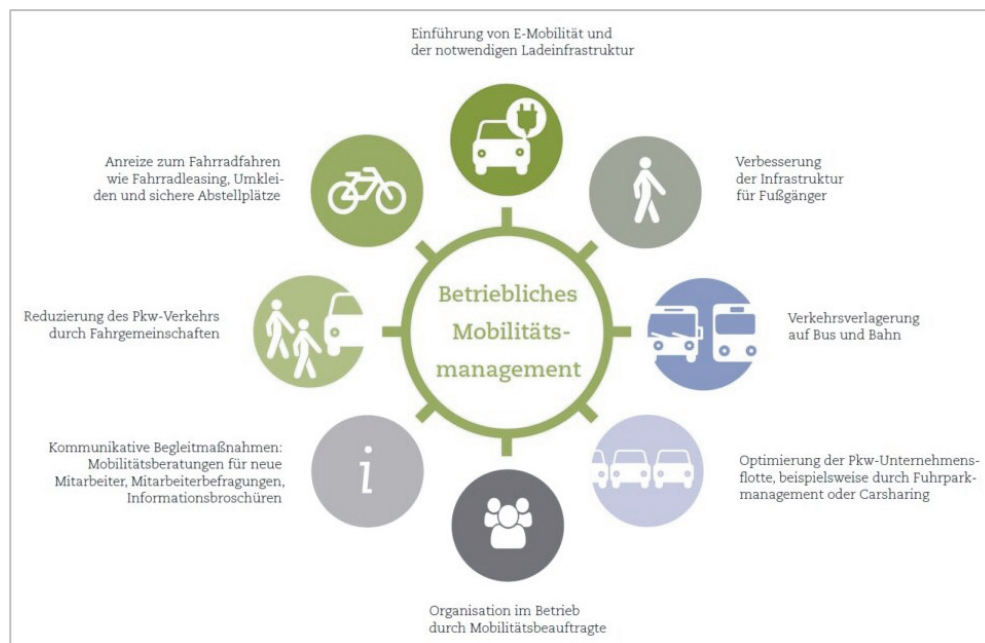


Abbildung 8-32: Betriebliches Mobilitätsmanagement – Bausteine

In der Gemeinde Raubling gibt es zahlreiche Industriebetriebe sowie sechs Schulstandorte. Im Zuge des Mobilitätsmanagements kann der Fokus auf eine Kooperation mit den ansässigen Betrieben und Bildungseinrichtungen gelegt werden.

Konkret sollte vonseiten der Gemeinde Raubling der Fokus auf folgende Maßnahmen im Mobilitätsmanagementgelegt werden:

- Zur Vermeidung von Elterntaxis sollten Maßnahmen für einen sicheren Schulweg, welchen die Kinder aktiv und selbständig zurücklegen, gesetzt werden. Unter anderem wird die Erstellung von Schulwegplänen empfohlen (siehe Abbildung 8-11). Weitere Maßnahmen für das Schulumfeld, welche im Rahmen des Mobilitätsmanagements umgesetzt werden können, sind Abbildung 8-14 zu entnehmen.
- Der Schwerverkehr stellt ein zentrales Verkehrsproblem in Raubling dar, unter anderem im Ortskern Pfraundorf auf untergeordneten Straßenabschnitten. Betriebe sowie Lkw-Lenkerinnen und Lenker sind dahingehend zu sensibilisieren, dass der Schwerverkehr möglichst auf dafür vorgesehenen Routen am übergeordneten Straßennetz abgewickelt wird. Unter anderem kann in Kooperation mit dem Inntaler Autohof das Ziel verfolgt werden, dass sämtliche Zu- und Abfahrten über die Anschlussstelle Reischenhart erfolgen, ohne das Zentrum von Raubling zu befahren.
- Zudem ist in Raubling, einer Gemeinde mit einer hohen Anzahl von Pendelnden, der Fokus auf die Mitarbeitermobilität zu legen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können mittels unterschiedlicher Maßnahmen motiviert werden, nachhaltige Verkehrsmittel zu nutzen.

M 2.10 Stadtmöblierung und Bepflanzung

Der öffentliche Raum ist im Bestand nahezu ausschließlich auf die Anforderungen des Kfz-Verkehrs ausgelegt. Es wird empfohlen, diesen an ausgewählten Bereichen mit vielen Fußgängern und Radfahrerinnen an deren Bedürfnisse anzupassen. Empfohlen werden folgende Maßnahmen:

- Schaffung von Plätzen mit erhöhter Aufenthaltsqualität (Sitzbänke, Trinkbrunnen, Grünflächen, etc.)
- Begrünung und Beschattung der Geh- und Radwege
- Rückbau und Entsiegelung von (überdimensionierten) Kfz-Flächen

Mögliche Bereiche, an welchen attraktive Aufenthaltsflächen im öffentlichen Raum umgesetzt werden können, sind in Abbildung 8-33 ersichtlich. Jedenfalls können die Vorplätze des Bahnhofs bzw der Gemeindehalle als geeignete Flächen für Aufenthaltsflächen zum Verweilen genannt werden.



Abbildung 8-33: Mögliche Bereiche für attraktive Aufenthaltsflächen

M 2.11 Verbesserung der Radabstellanlagen

Neben entsprechenden Radverkehrsanlagen, welche im Radverkehrs-Zielnetz für das Gemeindegebiet definiert wurden, sind sowohl an den Start- als auch an den Zielpunkten Abstellanlagen, welche den konkreten Anforderungen (u.a. an Kurz- und Langzeitparken) entsprechen, erforderlich. Im Zuge der Erhebungen wurde ersichtlich, dass die vorhandenen Radabstellanlagen in Raubling nur teilweise den Anforderungen entsprechen, häufig jedoch mangelhaft sind oder gänzlich fehlen.

Die Fahrradabstellanlagen im öffentlichen Raum sind im Raublinger Gemeindegebiet für die in Tabelle 8-3 ersichtlichen Nutzungen nachzurüsten. Auf Gemeindeebene ist dabei in erster Linie eine Bereitstellung von Fahrradstellplätzen bei öffentlichen Gebäuden, bei LV-Haltestellen und Freizeiteinrichtungen anzustreben. Die Abstellanlagen bei Wohnungen, Arbeitsplätzen, Bildungseinrichtungen und Geschäften sind in Kooperation mit den jeweiligen Einrichtungen umzusetzen. Richtzahlen zur Bemessung des Stellplatzangebotes können Tabelle 8-3, welche auf Basis unterschiedlicher Leitfäden erstellt wurde, entnommen werden.

Nutzung	je 100 m ²	
	Verkaufs-/Wohnnutzfläche bzw. je 10 Auszubildende oder Besucher:innen	je 10 Arbeitsplätze
Wohnen	3	–
Ausbildung	3	3
Arbeit	–	2
Einkauf	4	3
Erledigung	4	3
Freizeit	2	3
Bushaltestelle	10 STPL bei Kategorie 1 / 5 STPL bei Kategorie 2	
Bahnhof	Evaluierung empfohlen	
Öffentliche Gebäude	Evaluierung empfohlen	

Tabelle 8-3: Empfohlene Mindestanzahl an Fahrradstellplätzen

Neben den unterschiedlichen Standorten (Nutzungskategorien) und den damit einhergehenden Anforderungen sind dabei insbesondere auch die Erfordernisse einer angebotsorientierten Planung zu berücksichtigen, um damit einen Beitrag zur Förderung des Radverkehrs und zur Einleitung eines Modal-Shift hin zu den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zu leisten. Deshalb ist jedenfalls die Bereitstellung eines Mindestangebotes von 5 Stellplätzen zu empfehlen und nach einer Einführungsphase von mehreren Monaten die Evaluierung von Angebot und Nachfrage sowie eine allenfalls erforderliche Adaptierung vorzunehmen. Die Anforderungen hinsichtlich der erforderlichen Qualität der Abstellanlagen sind in Tabelle 7-3 angeführt.

Zudem ist Anzahl sowie Qualität erforderlicher Fahrradstellplätze jedenfalls in der Raublinger Garagen- und Stellplatzsatzung festzuschreiben ist (siehe M 3.5 Überarbeitung der Garagen- und Stellplatzsatzung).

Als zusätzliches Angebot zur Förderung und Erhöhung der Sichtbarkeit des Radverkehrs können an ausgewählten Standorten – z.B. beim Bahnhof – Fahrrad-Servicestationen umgesetzt werden. Diese sind mit den wichtigsten Werkzeugen, Reifenhebern, einer Luftpumpe, etc. auszustatten und können in Form von Reparatursäulen (Abbildung 8-34) errichtet werden.



Abbildung 8-34: Fahrrad-Servicestationen im öffentlichen Raum

M 2.12 Förderung von ÖV-Dauerkarten

Trotz einer günstigen Preisgestaltung beim Deutschlandticket sind die Kosten für viele Menschen nach wie vor zu hoch.

Empfohlen wird die Ausgabe eines vergünstigten oder kostenlosen Deutschlandtickets an ausgewählte Nutzergruppen wie etwa Jugendliche zwischen 15 und 18 Jahren (das sind in Raubling rund 360 Personen), um – eventuell zeitlich befristet – unabhängige Mobilität zu ermöglichen und dadurch soziale Teilhabe zu sichern. Möglich ist außerdem die zeitlich beschränkte Bereitstellung von MVV-Dauerkarten zu einem reduzierten Preis, um das öffentliche Verkehrsangebot im Alltag testen zu können.

M 2.13 Attraktivierung der Bushaltestellen

Die Bushaltestellen sind in Bezug auf eine Lageoptimierung, Verbesserung der Zugänglichkeit und Erhöhung der Ausstattungsqualität zu prüfen.

Lageoptimierung

Im Zuge der Bestandserhebung wurde die Lage der Bushaltestellen erhoben. Aufbauend darauf wird die Verlegung der Bushaltestellen Pfraundorf (siehe M 3.6 Verlegung Bushaltestelle „Pfraundorf“) sowie Redenfelden (siehe M 3.7 Verlegung Bushaltestelle „Redenfelden“) empfohlen. Zudem wird eine ergänzende Bushaltestelle auf der St2363 auf Höhe des Lidl-Marktes (siehe M 2.27 Ergänzung Bushaltestelle „Im Einfang“) empfohlen.

Verbesserung der Zugänglichkeit

Grundsätzlich werden Fahrbahnhaltestellen (Abbildung 8-35) mit Mittelinseln und Fußgängerüberweg empfohlen, da diese die sicherste Ausführung für Fahrgäste darstellen. Zudem sind aufgrund der begrenzten Querschnitte häufig keine Busbuchten möglich bzw führen diese zu einer Aufweitung des Straßenraumes und in weiterer Folge höheren Kfz-Geschwindigkeiten und schlechteren Querungsmöglichkeiten. Auch der Anteil versiegelter Flächen

kann bei Entfall von Busbuchten reduziert werden. Durch den Halt des Busses auf der Fahrbahn inklusive Mittelinsel werden Busse nicht an den Haltestellen überholt, was positive Auswirkungen auf die Einhaltung des Fahrplanes hat.

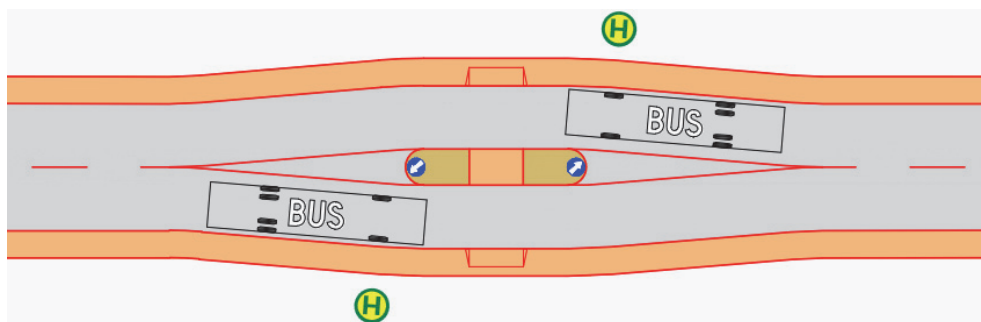


Abbildung 8-35: Fahrbahnhaltestelle mit Mittelinsel

Auf Gemeindestraßen werden Fahrbahnhalte jedenfalls vorgeschlagen. Auf der St2363 ist deren Umsetzbarkeit im Detail zu prüfen. Auf der St2363 würden Fahrbahnhalte den weiteren positiven Aspekt mit sich bringen, dass haltende Busse und querende Fahrgäste zu Lücken im Verkehrsfluss führen, welche das Einbiegen von Kfz in die St2363 erleichtern (z.B. bei der Lidl-Kreuzung).

Die Einsatzbereiche für Fahrbahnhaltestellen gemäß den Empfehlungen für Anlagen des öffentlichen Personennahverkehrs (EAÖ, Ausgabe 2013) wurden im Detail geprüft. Gemäß dieser wird auf einer zweistreifigen Hauptverkehrsstraße bei einer Taktfolgezeit von 15 Minuten – in Raubling verkehren Busse in deutlich längeren Intervallen – die Einrichtung einer Fahrbahnhaltestelle als unbedenklich gesehen, wenn die Kfz-Verkehrsstärken bis ca. 710 Kfz/h und Richtung liegen. Zudem wird in der EAÖ angemerkt, dass in der Praxis zahlreiche Beispiele von Fahrbahnhaltestellen auf zweistreifigen Hauptverkehrsstraßen mit bis zu 1.250 Kfz/h und Richtung bei einem 5-Minutentakt bekannt sind. Dies zeige, dass auch bei höheren Verkehrsstärken und dichten Takten eine Einzelbetrachtung zur Umsetzung sinnvoll sein kann.

Auf der St2363 wurden bei den durchgeführten Verkehrszählungen in der Spitzenstunde die in Tabelle 8-4 ersichtlichen Kfz-Verkehrsaufkommen verzeichnet. Die Taktfolgezeit auf der St2363 in Raubling beträgt rund 60 Minuten. Gemäß EAÖ sind Fahrbahnhaltestellen auf der St2363 in Raubling damit möglich bzw. jedenfalls zu prüfen.

Querschnitt	Kfz/h Ri. Norden	Kfz/h Ri. Süden
St2363 nördlich St.-Nikolaus-Straße	906 (16 – 17 Uhr)	617 (18 – 19 Uhr)
St2363 südlich Am Baumgarten	658 (13 – 14 Uhr)	726 (16 – 17 Uhr)

Tabelle 8-4: Kfz pro Spitzenstunde auf der St2363

Erhöhung der Ausstattungsqualität

Im gemeinsamen Nahverkehrsplan der Stadt bzw. des Landkreises Rosenheim aus dem Jahr 2019 wurden Anforderungen an die Haltestellenausstattung definiert. Dabei stehen die Aspekte Barrierefreiheit, Information und Komfort im Vordergrund. Die Erhöhung der Ausstattungsqualität sämtlicher Bushaltestellen im Gemeindegebiet von Raubling wird auch im vorliegenden Mobilitätskonzept empfohlen. Dies kann schrittweise erfolgen, in einem ersten Schritt sind die zentralen Haltestellen mit der höchsten Fahrgastfrequenz zu optimieren. Die Empfehlungen bzgl. Haltestellenausstattung wurden aufbauend auf den Nahverkehrsplan erstellt. Mit dem Ziel der Steigerung des ÖV-Anteils am Modal Split wird eine ansprechende Gestaltung und Ausstattung der Haltestellen nahegelegt.

Die Haltestellen wurden in zwei Kategorien unterteilt, für welche jeweils die in Tabelle 8-5 ersichtlichen Haltestellenelemente empfohlen werden. In Kategorie A sind Haltestellen mit hohem Fahrgastpotenzial, welche vor allem im zentralen Ortsteil Raubling entlang der Staatsstraße zu verorten sind. Konkret wurden dieser Kategorie drei bestehende Haltestellen auf der St2363 (Pfraundorf, Raubling Turnhalle, Raubling Kufsteiner Straße / Bahnhof), die neu umzusetzende Haltestelle auf der St2363 beim Lidl-Markt, die Haltestelle beim Bahnhof auf der Westseite und die Haltestelle beim Inntal-

Gymnasium zugeordnet. Haltestellen der Kategorie B weisen ein geringeres Fahrgastpotenzial auf und sind vor allem in den kleineren Ortsteilen der Gemeinde zu verorten. Jene Ausstattungselemente, die mit „X“ gekennzeichnet sind, sind jedenfalls vorzusehen, mit (X) gekennzeichnete Ausstattungselemente werden empfohlen bzw sind zu prüfen.

Ausstattungsmerkmal	Kat. A	Kat. B
Fahrgastinformation		
Haltestellenschild (gut erkennbar, u.a. bei Dämmerung)	X	X
Aushangfahrplan (mit Liniennummer, -ziel und -netz)	X	X
Tarifinformation	X	X
Umgebungsplan	X	X
Dynamische Fahrgastinformation (visuell, akustisch)	(X)	
Komfort, Kundenservice, Sicherheit, Sauberkeit		
Querungshilfen im Bereich der Haltestellen	(X)	(X)
Räumliche Nähe von Richtungshaltestellen	(X)	(X)
Wartefläche (ausreichend dimensioniert)	X	X
Witterungsschutz (und Sichtkontakt zum/zur Buslenker:in)	X	(X)
Geeignete Sitzgelegenheiten	X	X
Ausreichende und blendfreie Beleuchtung	X	
Abfalleimer	X	(X)
Bäume und Grünflächen	(X)	
Barrierefreiheit		
Barrierefreie Haltestelle und Zugangswege	X	X
Geringe Niveauunterschiede beim Fahrzeugeinstieg	X	(X)
Kurze und stufenfreie Umsteigewege	X	
Kontrastierende, taktile und akustische Orientierungshilfen	X	X
Gut lesbare und barrierefreie Fahrgastinformation	X	X
Geeignete Bedienungshöhen bei Fahrkartenautomaten	X	
Intermodale Verknüpfung		
Fahrradabstellanlagen (evtl. überdacht)	X	(X)
Relevante Informationen zur Verknüpfungssituation	(X)	

Tabelle 8-5: Empfohlene Haltestellenausstattung je Kategorie

M 2.14 Qualitätssicherung im Fuß- und Radverkehr

In den Beteiligungsformaten wurde ersichtlich, dass viele kleinere Problemstellen im Straßen- und Wegenetz – fehlende oder schlechte Beleuchtung, Schlaglöcher, in den Gehbereich ragende Hecken, Verkehrsschilder am Gehweg, etc. – von den Einwohnerinnen und Einwohnern zusammengetragen wurden. Diese Anregungen könnten bei der Ansprechperson in der Gemeinde deponiert werden.

Für die Qualitätssicherung im Fuß- und Radverkehr kann eine Betreuung eingesetzt werden, eine Ansprechperson als Anlaufstelle für Anregungen sowie für die laufende Kontrolle der bestehenden Fuß- und Radwege.

M 2.15 Einrichtung einer Mobilitätszentrale

Im Rathaus kann eine Mobilitätsagentur bzw Mobilitätszentrale, wie auch im ISEK angeführt, als erste und kompetente Anlaufstelle für die Bevölkerung in Raubling eingerichtet werden. Neben einer regelmäßigen Information mittels Newsletter, der Entgegennahme von Wünschen, Anregungen und Beschwerden oder Auskünften zur Bedienung spezifischer Mobilitätsanforderungen, kann das konkrete Tätigkeitsfeld der Agentur auch die Abwicklung von Angeboten der Sharing Mobility oder die Kooperation mit Betrieben und Schulen im Bereich des Mobilitätsmanagements umfassen.

M 2.16 Modalfilter Pfraundorf

Im Bestand sind die Straßenabschnitte westlich der Bahntrasse – Breiteicher Straße, Prinzregentenstraße und Bahnhofstraße – durchgängig befahrbar und stellen vor allem bei stark belasteter Staatsstraße eine attraktive Ausweichroute im Kfz-Verkehr dar. Anhand einer Spinnenauswertung auf Basis des Verkehrsmodelles, bei welcher die Verteilung des an einem Straßenquerschnitt auftretenden Kfz-Verkehrs über den gesamten Streckenverlauf dargestellt wird, konnte der Durchgangsverkehr entlang der westlichen Achse erhoben werden. Konkret zeigt Abbildung 8-36 die Verteilung der Kfz-Fahrten ausgehend vom gewählten Querschnitt auf der Breiteicher Straße nördlich des Ortskerns Pfraundorf. Von den insgesamt 3.150 dort fahrenden Kfz sind 900 auch noch auf der Bahnhofstraße auf Höhe des Bahnhofes ersichtlich. Das bedeutet, dass der Durchgangsverkehr zwischen diesen beiden Querschnitten bei knapp 30 % liegt.

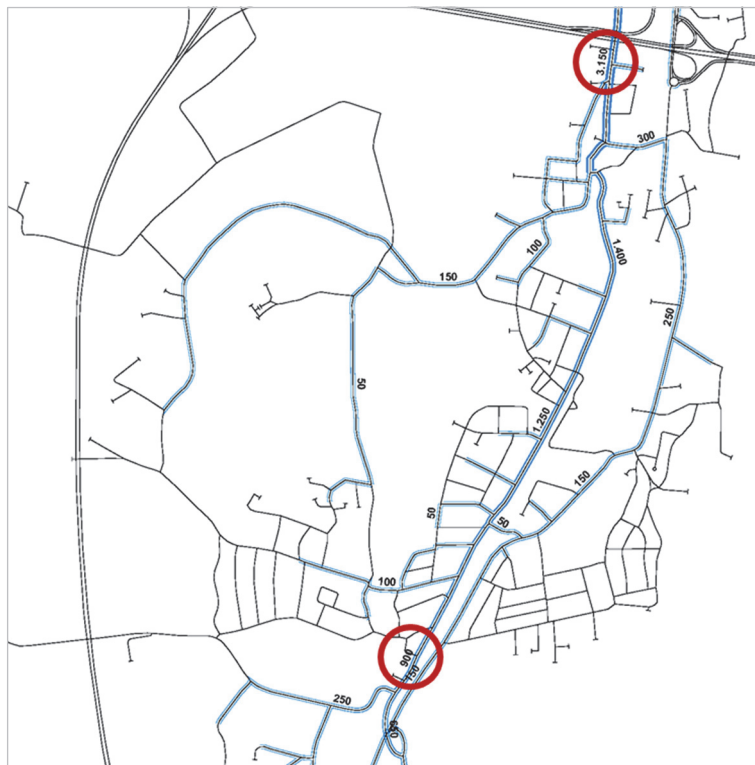


Abbildung 8-36: Spinnenauswertung Durchgangsverkehr Pfraundorf

Langfristige Maßnahme

Langfristig wird empfohlen, die Engpässe entlang der St2363 nördlich von Pfraundorf zu beseitigen (siehe M 2.8 Beseitigung Engpässe), um den Verlagerungsverkehr von der St2363 auf die Gemeindestraßen westlich der Bahntrasse zu reduzieren. Aufgrund der längeren Planungs- und Umsetzungsdauer wird als kurzfristige, schnell umsetzbare Maßnahme eine Kfz-Durchfahrtssperre nördlich des Ortskerns von Pfraundorf bzw südlich vom „Sportwagen Zentrum Inntal“ vorgeschlagen, welche ebenfalls dem Ziel der Eindämmung des Durchgangsverkehrs im Ortskern beitragen soll und nach Beseitigung der St2363-Engpässe wieder rückgängig gemacht werden kann.

Kurzfristige Maßnahme

Konkret wird die Errichtung einer Kfz-Durchfahrtssperre mittels Poller empfohlen (Abbildung 8-37). Der Standort wurde so gewählt, dass die Erreichbarkeit des „Sportwagen Zentrum Inntal“ von Norden gegeben ist und die Anlieferung nicht durch Pfraundorf erfolgt. Es wird ein versenkbarer Poller (z.B. mittels Fernsteuerung oder Code) mit Ausnahmegenehmigungen für Einsatzfahrzeuge, Schulbusse, etc. sowie eventuell Anwohner und Anwohnerinnen (ca. 15 Wohngebäude nördlich) vorgeschlagen, daneben sind fixe Poller zu installieren. Die Anforderungen an die Poller (Bedienung im Falle einer technischen Störung, Durchfahrtsbreiten, etc.) sind unter anderem mit den Einsatzkräften (Feuerwehr, Rettung, etc.) im Detail abzustimmen. Um Unfälle durch Radfahrende und Kfz zu vermeiden, sind die Poller zudem mittels Beschilderung und Fahrbahnmarkierung deutlich zu kennzeichnen. Eine Ankündigung der Durchfahrtssperre an vorgelagerten Knoten und die Aktualisierung dieser in Navigationssystemen ist erforderlich, eine Umkehrmöglichkeit ist zum Teil vorhanden.



Abbildung 8-37: Modalfilter Pfraundorf

M 2.17 Modalfilter Akeleiweg

Der Akeleiweg stellt im Radverkehrsnetz eine direkte Verbindung zwischen dem Gymnasium und Kirchdorf bzw Reischenhart dar und ist zudem eine der wenigen Querverbindungen zwischen Bad Feilnbach, Klein- bzw Großholzhausen und Kirchdorf bzw Neubeuern. Im Bestand ist der Akeleiweg für Fahrzeuge mit einer maximalen Höhe von 2,6 m befahrbar. Die Unterführung wurde in den Beteiligungsformaten häufig als Gefahrenstelle für den Fuß- und Radverkehr genannt – u.a. aufgrund der Unübersichtlichkeit und beengten Verhältnisse sowie hoher Kfz-Geschwindigkeiten. Zudem ist anzumerken, dass der Akeleiweg für Schüler und Schülerinnen aus Kirchdorf und Reischenhart ein Abschnitt des Schulweges ist.

Es wird ein Modalfilter zur Unterbindung der durchgängigen Befahrbarkeit des Akeleiweges mit Kfz empfohlen (Abbildung 8-38). In einem ersten Schritt kann dafür ein Fahrverbot genügen und ist die Errichtung von Pollern in Abstimmung mit den Anrainern und landwirtschaftlichen Betrieben nur dann erforderlich, wenn die rechtliche Maßnahme nicht ausreichend ist. Die genaue Lage ist im Detail festzulegen.



Abbildung 8-38: Modalfilter Akeleiweg

M 2.18 Modalfilter Nicklheimer Straße

Die Nicklheimer Straße kann im Bestand vollständig durchfahren werden. Aufgrund der Tatsache, dass die südlich gelegene „Neue Kreisstraße“ für den Durchgangsverkehr von und nach Nicklheim vorgesehen ist, wird empfohlen, die durchgängige Befahrbarkeit der durch das Siedlungsgebiet führenden Nicklheimer Straße zu unterbinden.

Vorgeschlagen wird ein Modalfilter östlich der Steinstraße (Abbildung 8-39). Dadurch wird das Verkehrsaufkommen auf Höhe Angerherrnweg im Bereich der Engstelle, welche im Zuge der Bestandserhebung als Problemstelle identifiziert wurde, deutlich reduziert. Zudem wird für den gesamten Abschnitt der Nicklheimer Straße eine Fahrradstraße empfohlen. Diese Verbindung ist im Radverkehrs-Zielnetz enthalten und vor allem für Radfahrende zwischen Nicklheim und dem Zentrum bzw. Bahnhof Raubling die zentrale Verbindung und damit von großer Relevanz.



Abbildung 8-39: Modalfilter Nicklheimer Straße

M 2.19 Verkehrsführung Edelweißweg Kirchdorf

Der Edelweißweg nördlich und südlich der Kirche weist jeweils Engstellen mit einer Fahrbahnbreite von ca. 3,0 m auf. Bei den genannten Abschnitten handelt es sich zudem um die Zu-/Abfahrt zu den Betrieben am Akeleiweg.

Zur Beseitigung der beengten Verkehrsführung wird für den Edelweißweg nördlich und südlich der Kirche jeweils die Umsetzung einer Einbahnführung empfohlen (Abbildung 8-40). Um vom Kundenparkplatz der Firma Armstark direkt wieder auf die Ortsdurchfahrt zu gelangen, ist die Einbahn erst im Anschluss an die Ein-/Ausfahrt zum Kundenparkplatz zu verordnen. Das bestehende Rechtsabbiegegebot vom südlichen Abschnitt des Edelweißweges auf die Ortsdurchfahrt ist zu entfernen. Der Radverkehr ist am Edelweißweg jeweils auch gegen die Einbahnrichtung zu ermöglichen. Zur Kennzeichnung der Radverkehrsroute in Richtung Kapellenweg sind entsprechende Fahrbahnmarkierungen vorzusehen.



Abbildung 8-40: Verkehrsführung Edelweißweg Kirchdorf

M 2.20 Aufgang Fußgänger-Unterführung St2363

Im Zuge der Beteiligung wurde der Aufgang von der FG-Unterführung der St2363 auf Höhe der Bahnhofstraße als Problemstelle genannt. Dies ist auf die fehlenden Sichtbeziehungen zurückzuführen, weil Radfahrende am Gehweg mit „Radfahrer frei“ die aus der Unterführung kommenden Personen erst sehr spät sehen.

Vorgeschlagen wird eine flächig rote Einfärbung des Gehweges in diesem Abschnitt, zudem kann ergänzend eine Beschilderung mit dem Verkehrszeichen 101 „Gefahrstelle“ und Zusatztafel ‚Fußgänger‘ angebracht werden. Mittelfristig ist eine bauliche Umgestaltung für verbesserte Einsehbarkeit anzustreben.

M 2.21 Verkehrsberuhigung Anliegerstraßen

Im Mobilitätskonzept wurde eine Straßenkategorisierung sowohl für den Bestand als auch für die künftige Ausrichtung vorgenommen. Anliegerstraßen sind Straßen mit geringer Verkehrsbedeutung, welche nahezu ausschließlich für den Anliegerverkehr von Relevanz sind. Für diese stehen unterschiedliche Möglichkeiten, welche auszugsweise nachfolgend angeführt werden, zur Verkehrsberuhigung zur Verfügung:

- Rechtliche Verordnungen: Verbot für Kraftfahrzeuge und Anlieger frei / Einbahnstraßen / Verordnung von Fahrradstraßen, Spielstraßen, verkehrsberuhigten Bereichen o.ä.
- Bauliche Durchfahrtsperren: Modalfilter / Diagonalfilter
- Bauliche Umgestaltung: Reduzierte Straßenquerschnitte

Im Mobilitätskonzept wurden entsprechend Abbildung 8-41 jene Zonen herausgegriffen, für welche die Umsetzung einer Verkehrsberuhigungsmaßnahme – konkret jeweils ein „Verbot für Kraftfahrzeuge“ (Zeichen 260) mit Zusatzzeichen „Anlieger frei“ (Abbildung 8-42) – empfohlen wird.

Die Maßnahmen können im Rahmen eines Verkehrsversuches umgesetzt werden. Die Situation ist vor Umsetzung der Maßnahme zu erheben und entsprechende Auswirkungen sind über den gesamten Verlauf sowie im Anschluss zu evaluieren. Ergänzend ist die Aktualisierung der nur noch für den Anrainerverkehr zugelassenen Straßenabschnitte in den Navigationssystemen durch Einspielen in die Datenbank der Verkehrsinformationszentrale Bayern vorzunehmen. In der ersten Phase sollte zudem mittels Hinweisschildern auf die neuen Bestimmungen für den Kfz-Verkehr hingewiesen werden, außerdem sind vor allem in der Anfangsphase während der Hauptverkehrszeiten verstärkte Kontrollen als sinnvoll zu erachten .

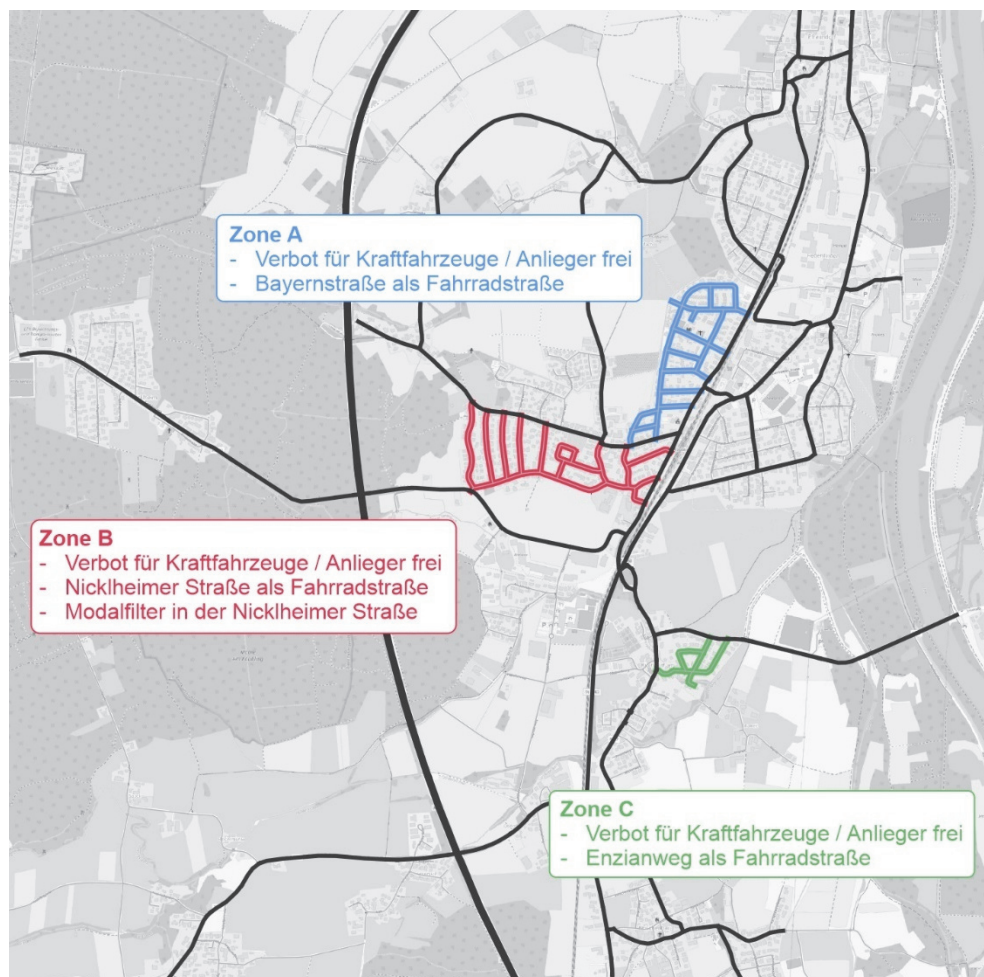


Abbildung 8-41: Verkehrsberuhigung Anliegerstraßen



Abbildung 8-42: Verbot für Kraftfahrzeuge mit Anlieger frei

Zone A

Im zentralen Ortsteil von Raubling wird im Bereich Wittelsbacherstraße bzw. Herrenchiemseestraße ein „Verbot für Kraftfahrzeuge“ mit „Anlieger frei“ vorgeschlagen. Zudem kann die Bayernstraße als Fahrradstraße verordnet werden, da diese im Radverkehrsnetz als Verbindung der Netzebene 2 vorgesehen ist. Über diese können Radfahrende den Geh-/Radweg in Richtung Steinstraße sowie die Bahnhofstraße in Richtung Osten erreichen. Die Verbindung würde eine zentrale Querverbindung darstellen bzw. komplettieren.

Zone B

Im Bereich zwischen Grünthalstraße und Nicklheimer Straße wird ebenfalls ein „Verbot für Kraftfahrzeuge“ mit „Anlieger frei“ empfohlen. Die Nicklheimer Straße ist künftig als reine Anliegerstraße zu kategorisieren, da Nicht-Anliegerverkehre über die südlich verlaufende Neue Kreisstraße nach Nicklheim bzw. über die nördlich verlaufende Grünthalstraße nach Grünthal gelangen.

Ergänzend wird für die Nicklheimer Straße die Verordnung als Fahrradstraße vorgeschlagen, da die Verbindung im Radverkehrs-Zielnetz vorgesehen ist. Vor allem für Radfahrende aus Nicklheim kommend stellt die Nicklheimer Straße bei der Fahrt ins Raublinger Ortszentrum oder zum Bahnhof die direkte Verbindung dar. Zudem scheint eine adäquate Radverkehrsverbindung

vor allem bei Umsetzung der ebenfalls vorgeschlagenen Durchwegung zwischen Nicklheimer Straße und Neue Kreisstraße (siehe M 2.4 Wegeverbindung Nicklheimer Straße / Neue Kreisstraße) als essentiell.

Im Zuge der Beteiligung bzw bei den Befahrungen vor Ort wurde die Engstelle bzw der fehlende Gehsteig auf der Nicklheimer Straße im Abschnitt zwischen Bahnhofstraße und Steinstraße ersichtlich. Zur Verkehrsberuhigung an dieser Problemstelle wird ein Modalfilter auf der Nicklheimer Straße östlich der Steinstraße empfohlen. Die Steinstraße eignet sich mit Blick auf die Querschnittsbreiten und den nahezu durchgehend vorhandenen Gehsteig zur Ableitung des Kfz-Verkehrs auf die Poststraße.

Zone C

Aufgrund der Ampel bei der Kreuzung Kufsteiner Straße / Neubeurer Straße kommt es zu Kfz-Ausweichverkehr über den Enzianweg in Kirchdorf. Der Enzian- und Schneerosenweg sind für Kfz-Ausweichverkehr keinesfalls geeignet. Zudem ist der Enzianweg als Freizeitradroute im BayernAtlas eingetragen und wird als Verbindung im Radverkehrs-Zielnetz (Netzebene 1) vorgeschlagen.

Die größte Wirksamkeit würde eine bauliche Durchfahrtssperre mit sich bringen. Diese könnte im Bereich der Brücke über den Ammerbach mittels Poller errichtet werden. Für den Radverkehr wäre der Enzianweg weiterhin durchgängig befahrbar. Eine ausreichende Erschließung der östlich liegenden Wohnhäuser wäre über den Schneerosenweg und Enzianweg von der Neubeurer Straße weiterhin gegeben. Diese Maßnahme würde den gesamten Kfz-Ausweichverkehr unterbinden, jedoch auch für die Bewohner und Bewohnerinnen zu Umwegen führen.

Im ersten Schritt wird daher ausschließlich eine rechtliche Maßnahme zur Unterbindung des Kfz-Ausweichverkehrs empfohlen, um nachteilige Auswirkungen für Anrainer und Anrainerinnen, welche durch bauliche Maßnahmen (beispielsweise einer Durchfahrtssperre) entstehen würden, zu vermeiden.

Konkret wird ein „Verbot für Kraftfahrzeuge“ mit „Anlieger frei“ für den Enzianweg und auch Schneerosenweg vorgeschlagen. Falls festgestellt wird, dass weiterhin viel Kfz-Ausweichverkehr vorhanden ist, können in einem zweiten Schritt bauliche Maßnahmen in Erwägung gezogen werden, welche jedoch auch Einschränkungen für den Anrainerverkehr mit sich bringen.

Alternativ kann auch eine Fahrradstraße am Enzianweg verordnet werden, welche mittels Zusatzzeichen für Kraftfahrzeuge im Anliegerverkehr freigegeben wird. Dies würde die Rahmenbedingungen für Radfahrende am Schneerosenweg verbessern.

M 2.22 Harmonisierung Geschwindigkeitsregime

Im Bestand beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf den Raublinger Gemeindestraßen groÙteils Tempo 30. Jedoch gibt es Straßenabschnitte im Ortsgebiet, auf welchen Tempo 30 nicht verordnet ist, unter anderem auf der Prinzregenten- und Bahnhofstraße sowie auf der Nicklheimer Straße und der Steinstraße. Im Ortsteil Kirchdorf ist das Tempolimit auf nahezu allen Straßen mit Tempo 50 anzugeben.

Mit der Novelle der Straßenverkehrsordnung vom Juli 2024 erleichtert sich die Verordnung einer Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h. Unter anderem kann Tempo 30 an mehr einzelnen Stellen zugelassen werden, gemäß § 45 Abs. 9 StVO „auf Straßen des überörtlichen Verkehrs (Bundes-, Landes- und Kreisstraßen) oder auf weiteren Vorfahrtstraßen (Zeichen 306) im unmittelbaren Bereich von an diesen Straßen gelegenen Fußgängerüberwegen, Kindergärten, Kindertagesstätten, Spielplätzen, hochfrequentierten Schulwegen, allgemeinbildenden Schulen, Förderschulen, Alten- und Pflegeheimen, Einrichtungen für Menschen mit Behinderungen oder Krankenhäusern“. Zudem ist der Lückenschluss zwischen zwei Tempo 30-Strecken (nicht zwischen den zu schützenden Einrichtungen) zukünftig auf einer Länge bis zu 500 m möglich. Dies war vorher auf eine Länge von 300 m begrenzt. Dadurch können StraÙennetze mit häufig wechselnden Geschwindigkeitsbeschränkungen vereinheitlicht werden.

Auf Basis der vorliegenden Geschwindigkeitsbeschränkungen im Ortsgebiet von Raubling wird auf den nachfolgend angeführten Straßenabschnitten zur Vereinheitlichung des Geschwindigkeitsregimes ebenfalls eine Verordnung von Tempo 30 – teilweise inklusive ergänzender Maßnahmen – vorgeschlagen.

In der **Prinzregentenstraße** ist – unter anderem auf Basis der Novelle der StVO – im gesamten Abschnitt Tempo 30 zu verordnen, unter anderem zur Reduktion des Durchgangsverkehrs westlich der Bahntrasse. Punktuelle bauliche Maßnahmen, welche zur Einhaltung der Geschwindigkeit beitragen, sind erforderlich und werden unter anderem bei der Grundschule Redenfelden (siehe M 2.30 Verkehrsberuhigung Grundschule Redenfelden) empfohlen. Bei Umsetzung der empfohlenen Fahrradstraße gilt im betreffenden Abschnitt generell eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h.

Für die **Bahnhofstraße** wird nördlich des Bahnhofs eine Attraktivierung und Gestaltung nach dem Prinzip „Shared Space“ empfohlen (siehe M 1.1 Verkehrssicherheit Bahnhofstraße). In diesem Abschnitt ist jedenfalls Tempo 30 zu verordnen. Zudem wird im Sinne einer einheitlichen und leicht erkennbaren Zonenregelung auch für die Bahnhofstraße südlich des Bahnhofs Tempo 30 empfohlen.

Auf der **Steinstraße** ist zur Vereinheitlichung des Geschwindigkeitsniveaus im Ortsgebiet auch auf dem südlichen Abschnitt Tempo 30 (Zone) zu verordnen.

Auf der **Nicklheimer Straße** wird die Verordnung von Tempo 30 (Zone) für den gesamten Straßenabschnitt empfohlen. Im Abschnitt Steinstraße bis Bahnhofstraße ist im Bestand bereits Tempo 30 verordnet. Als ergänzende Maßnahme wird für den Straßenabschnitt eine Fahrradstraße und ein modaler Filter östlich der Steinstraße empfohlen (siehe M 2.21 Verkehrsberuhigung Anliegerstraßen)

In **Kirchdorf** wird Tempo 30 auf sämtlichen im Ortsgebiet verlaufenden Gemeindestraßen empfohlen. Zudem ist eine Verordnung von Tempo 30 auf der RO7 (Kufsteiner Straße) im Abschnitt zwischen Neubeurer Straße und Wickenweg zu prüfen.

M 2.23 Zu- und Abfahrt Michael-Ende-Schule

Die Zufahrt Michael-Ende-Schule wurde im Zuge der Beteiligungsformate häufig als Gefahrenstelle genannt. Im Bestand (Abbildung 8-43) ist die Situation für Radfahrende unklar, eine eindeutige Anlageart ist nicht gegeben. Auch die Sichtverhältnisse sind teilweise eingeschränkt. Zudem ist das Einbiegen in die St2363 auf Höhe der Fußgängerampel nicht optimal gelöst.



Abbildung 8-43: Problemstelle Zufahrt Michael-Ende-Schule

Als priorisierte Maßnahme wird empfohlen, die Pkw-Stellplätze im unmittelbaren Schulumfeld (gänzlich) zu verlegen (siehe M 1.8 Sicheres Schulumfeld), womit die Problemstelle für Radfahrende nicht mehr vorhanden wäre bzw. deutlich entschärft werden könnte. Zudem wäre bei gänzlicher

Verlegung der Pkw-Stellplätze aus dem unmittelbaren Schulumfeld das derzeit bestehende Problem beim Einbiegen für Kfz in die St2363 bei roter Ampel und wartenden Kfz auf der St2363 nicht mehr vorhanden.

Basislösung

Als Basislösung (Abbildung 8-44) wird für die Einmündung die Schaffung einer klaren Situation für den Kfz-Verkehr und Radfahrende mit deutlicher Beschilderung der Anlageart empfohlen. Für Radfahrende wird eine in Rot eingefärbte Radwegefurt über die Einmündung empfohlen. Eine entsprechende Beschilderung ist vorzusehen. Ergänzend sind Verkehrsschilder mit Hinweis auf querenden Fuß- und Radverkehr anzubringen. Zur Verdeutlichung des Nachrangs des Kfz-Verkehrs wird eine Anhebung vorgeschlagen, zudem sollte der Radweg für eine verbesserte Sichtbarkeit direkt am Fahrbahnrand (mit Trennstreifen) angelegt werden.



Abbildung 8-44: Basislösung Zu-/Abfahrt Michael-Ende-Schule

M 2.24 Einmündung und Mittelinsel Hauptstraße Nicklheim

Einhergehend mit der Errichtung der Kindertagesstätte bzw des Pfarrheimes in Nicklheim ist die Verkehrsführung neu zu organisieren. Zudem ist eine Verbesserung der fußläufigen Erreichbarkeit des geplanten Gebäudes bzw generell im Ortsteil Nicklheim erforderlich. Im Bestand gibt es zwei Mittelinseln als Querungsmöglichkeiten, welche westlich bzw östlich im Ortsteil angeordnet sind. Dazwischen gibt es auf einer Distanz von knapp 500 m und damit für den Großteil der Bevölkerung keine nutzbare bzw in der Wunschlinie gelegene Querungsmöglichkeit.

Konkret werden die folgenden Maßnahmen, welche zudem in Abbildung 8-45 ersichtlich sind, vorgeschlagen:

- Auf Höhe Fichtenweg wird eine ergänzende Einmündung in die Hauptstraße (Kreisstraße) empfohlen, unter anderem um den Kfz-Verkehr aus dem Siedlungsgebiet nicht entlang des Straßenabschnittes vor dem geplanten Neubau zu führen.
- Im Zuge der Umsetzung der Einmündung ist eine ausreichend breite Mittelinsel als Querungshilfe umzusetzen. Schleppkurven zur Sicherstellung der Befahrbarkeit des Fahrbahnverschwenks für den Schwerverkehr (BTK) sind im Zuge einer Detailplanung durchzuführen.
- Die Siedlerstraße ist im Abschnitt vor der Kindertagesstätte als Einbahn in Fahrtrichtung Nordwesten auszuführen. Der Radverkehr ist auch gegen die Einbahnrichtung auf der Fahrbahn zuzulassen.
- Nordseitig ist entlang der Siedlerstraße mittels Poller und Fahrbahnmarkierung ein Gehbereich mit einer Breite von 2,0 m abzutrennen, damit die Kindertagesstätte zu Fuß gut erreicht werden kann.



Abbildung 8-45: Einmündung und Mittelinsel Hauptstraße Nicklheim

M 2.25 Schulbushaltestelle Grünthal / Fuchsbichl

Bei der Schulbushaltestelle Grünthal / Fuchsbichl gibt es keine ausgewiesene Aufstellfläche für wartende Kinder. Zudem ist der Wartebereich, gelegen hinter einer Kurve, nicht gut einzusehen.

Es wird empfohlen, die Grünfläche westlich des Knotens als Aufstellfläche zu nutzen und in diesem Bereich einen Fahrgastunterstand mit Sitzgelegenheiten zu errichten. (Abbildung 8-46) Zudem ist die Aufstellfläche mittels Bodenmarkierung zu kennzeichnen. Die restliche Fahrbahnbreite mit 4,5 m ist für den Begegnungsfall Pkw/Pkw bei verminderter Geschwindigkeit ausreichend, der Schulbus kann beim Einsteigen der Kinder auf der Fahrbahn halten.

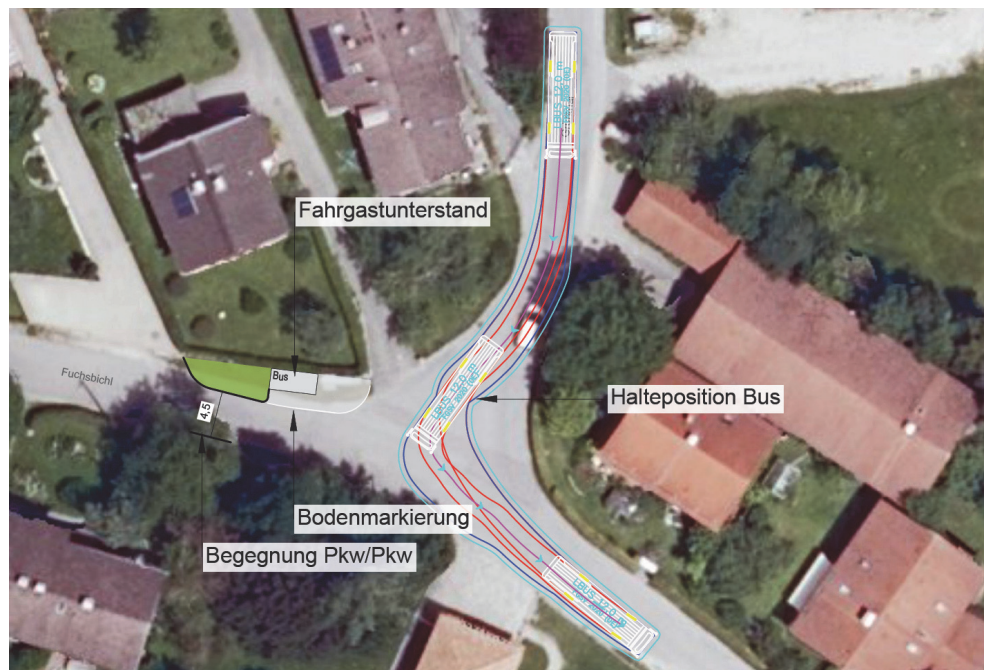


Abbildung 8-46: Schulbushaltestelle Grünthal / Fuchsbichl

M 2.26 Geh- und Radweg „Am Baumgarten“

Im Zuge der Beteiligung wurde aufgrund der dort unerlaubt am nördlichen Fahrbahnrand parkenden Autos der Abschnitt „Am Baumgarten“ (Abbildung 8-47) oft als Problemstelle genannt, weil der mit der Fahrbahn nahezu niveaugleich ausgeführte Geh- und Radweg im Begegnungsfall deshalb von Kfz befahren wird. Die Fahrbahnbreite beträgt nahezu durchgehend etwas mehr als 6,5 m.



Abbildung 8-47: Problemstelle Geh-/Radweg Am Baumgarten

Um das Befahren des Geh- und Radweges durch Kfz zu unterbinden, wird die Aufstellung von Pollern am Fahrbahnrand – nicht auf der Fläche des Geh- und Radweges – empfohlen. Die Abtrennung ist mittels Bodenmarkierung zu verdeutlichen. Die Fahrbahnbreite kann für den Begegnungsfall Lkw/Lkw auf gerader Strecke bei verminderter Geschwindigkeit gemäß RASSt auf 6,0 m ausgelegt werden. Ergänzend ist das Park- und Halteverbot (Absolutes Halteverbot) in regelmäßigen Abständen zu beschildern.

M 2.27 Ergänzung Bushaltestelle „Im Einfang“

Im Bestand ist auf der St2363 auf Höhe „Am Baumgarten“ bzw. „Im Einfang“ keine Bushaltestelle vorhanden. Da sich in diesem Bereich ein Lidl-Markt sowie in fußläufiger Entfernung ein Netto-Markt als potenzielle Zielpunkte befinden und zudem der gesamte Bereich um den Straßenzug „Im Einfang“ als Wohnquartier geprägt ist, wird jedenfalls die Errichtung einer zusätzlichen Bushaltestelle empfohlen. Die Erfordernis einer neuen Haltestelle an diesem Standort ist umso mehr gegeben, als auch eine Verlegung der Bushaltestelle „Redenfelden“ in Richtung Norden zum Knoten Angererstraße empfohlen wird (siehe M 3.7 Verlegung Bushaltestelle „Redenfelden“) und die Entfernung zwischen den beiden Haltestellen sich dadurch vergrößert.

Für den Abschnitt der St2363 auf Höhe Lidl wurden grundsätzlich zwei Varianten zur Umgestaltung und Attraktivierung ausgearbeitet. Variante 1 stellt eine bestandsnahe Optimierung dar, Variante 2 sieht eine Verlegung des Straßenverlaufes dar. In beiden Varianten werden Bushaltestellen vorgesehen. In der bestandsnahen Variante 1 sind jeweils Fahrbahnhalte in Kombination mit einer Mittelinsel und einem Fußgängerüberweg vorgesehen (siehe Abbildung 8-7). Bei Verlegung des gesamten Straßenverlaufes in Richtung Norden gemäß Variante 2 können aufgrund der ausreichenden Flächenverfügbarkeit Busbuchten in beide Richtungen untergebracht werden, welche mit einer entsprechenden Querungshilfe (Mittelinsel und Fußgängerüberweg) kombiniert werden (siehe Abbildung 8-8).

Die Bushaltestelle verbessert die ÖV-Erreichbarkeit von Lidl, Netto und dem östlich der St2363 liegenden Siedlungsgebiet deutlich. Eine direkte Durchwegung von der Bushaltestelle zum Lidl-Eingang ist zudem zu prüfen.

M 2.28 Ausbau ÖV-Liniennetz

Ausgangslage ist ein im Wesentlichen gutes Basisangebot im Öffentlichen Verkehr, das primär auf die Angebotsqualität der Schiene und auf die zuletzt und gemäß Nahverkehrsplan erfolgte Fahrplanverdichtung auf der Linie 490 zurückzuführen ist. Darüber hinaus hatte die Bestandsanalyse gezeigt, dass sich zum einen ein großer Teil der Wohnbevölkerung aufgrund des flächigen Siedlungsraumes nicht im Einzugsbereich einer Haltestelle befindet und dass zum anderen gerade aus/in Richtung Bad Feilnbach bzw der Ortsteile im Westen von Raubling sowie aus/in Richtung Rohrdorf und Stephanskirchen von einer ungenügenden Angebotsqualität auszugehen ist.

Empfohlen werden insgesamt fünf Einzelmaßnahmen, die insgesamt zu einer Stärkung des Öffentlichen Verkehrs und damit in weiterer Folge zum erwünschten Modal-Shift beitragen:

- auf der Buslinie 490 Verdichtung des Angebotes auf dem Abschnitt Neu-beuern – Raubling – Rosenheim auf einen 15-Minuten-Takt jedenfalls während der nachfragestarken Hauptverkehrszeiten
- auf der Buslinie 348 Verlängerung der Linienführung im Westen bis Bad Aibling und im Osten bis nach Pfraundorf bzw zum Gewerbegebiet Am Oberfeld (Anbindung relevanter Betriebsstandorte) im 60-Minuten-Takt und verdichtetes Angebot während der Hauptverkehrszeiten (morgens/abends)
- auf der Buslinie 494 Verlängerung des bis Rohrdorf bestehenden Angebotes während der Hauptverkehrszeiten bis Raubling und dadurch Schaffung einer direkten Verbindung nach Stephanskirchen
- auf der Buslinie 337 Nußdorf – Brannenburg Verlängerung während der Hauptverkehrszeiten bis Raubling Nord / Am Oberfeld

- auf der Bahnlinie RB54 langfristig und im regionalen Verbund der Inntalgemeinden Angebotsverbesserung mit Verdichtung auf einen 30-Minuten-Takt. In diesem Fall kann auf der Linie 490 das Angebot auf einen 30-Minuten-Takt reduziert werden

M 2.29 Mobility Hub Bahnhof Raubling

Empfohlen wird die Einrichtung eines Mobility-Hubs am Bahnhof Raubling sowie von reduzierten Mikro-Hubs an den Haltestellen Turnhalle, Im Einfang (Neu) und Pfraundorf als wichtigen Schnittstellen von Radverkehr und Öffentlichem Verkehr.

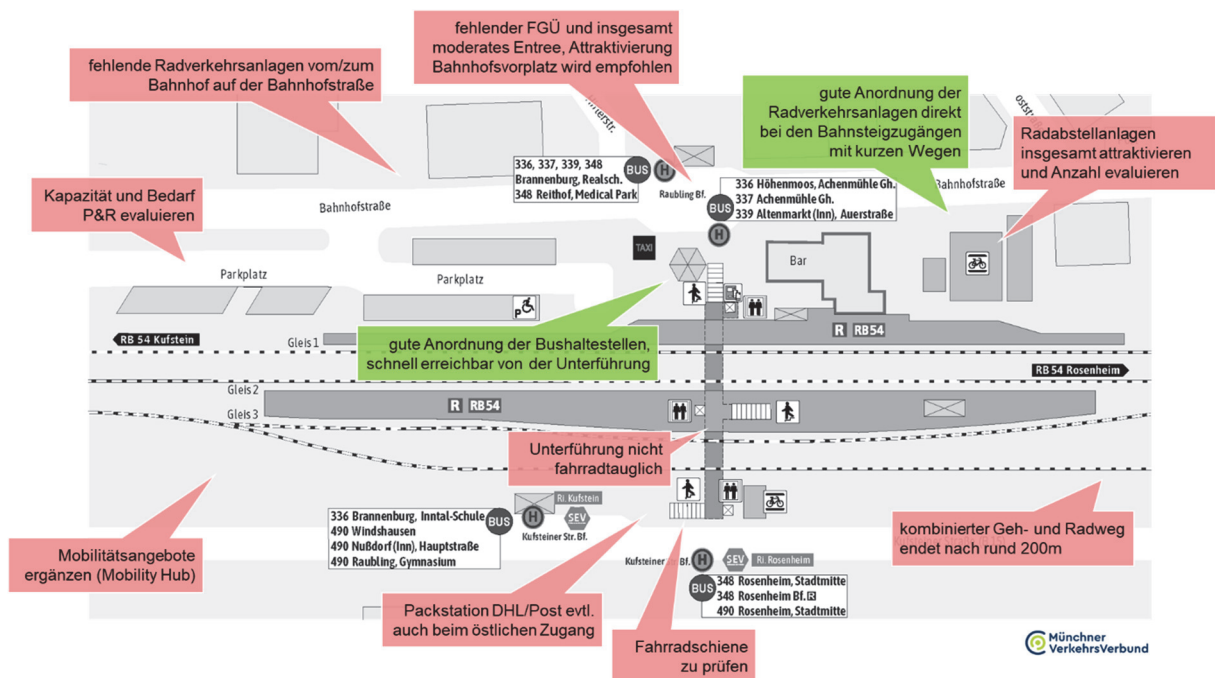


Abbildung 8-48: Mobility-Hub Bahnhof Raubling

Prinzipiell können alle Schnittstellen, die im Zuge eines Weges (intermodal) oder mehrerer Wege im Tagesablauf (multimodal) den raschen und unkomplizierten Wechsel zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln ermöglichen, als Mobility-Hub oder Mobilitätsstation bezeichnet werden (Abbildung 8-49).

Demnach können kleinere Hubs (Mikro- oder Mini-Hubs) bereits aus der Kombination von zwei Verkehrsmitteln resultieren, beispielsweise bei Verleihstationen im Rahmen von Bikesharing. Üblicherweise bezeichnen Mobility Hubs aber ein darüber hinausgehendes, deutlich umfangreicheres modulares System von vielfältigen Angebotsformen, das den insgesamt heterogenen Mobilitätsanforderungen verschiedener Nutzergruppen zufriedenstellende Lösungen anbieten kann. Wesentlich ist dabei nicht nur, dass verschiedene Verkehrsangebote an einem Ort zusammengeführt, aufeinander abgestimmt und dadurch bestmöglich verknüpft werden, sondern dass damit auch bauliche Strukturen verbunden sind, die im öffentlichen Raum eine bessere Wahrnehmung des Mobility-Hub und damit auch der dort angebotenen Mobilitätslösungen ermöglichen.

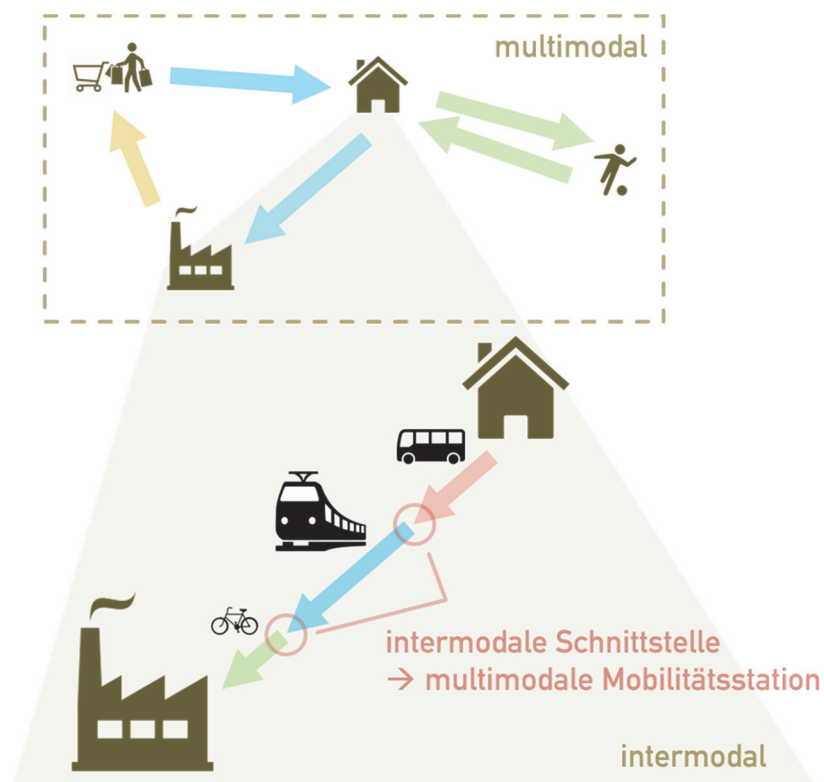


Abbildung 8-49: multimodale und intermodale Mobilität

Häufig werden Mobility-Hubs bei Haltepunkten der Bahn eingerichtet, weil dort eine größtmögliche Bündelung von Potenzialen erzielt werden kann, außerhalb davon können intermodale Schnittstellen auch an wichtigen Knotenpunkten im Kreuzungsbereich zahlreicher Wunschlinien der Verkehrsnachfrage vorgesehen werden. Insbesondere können Mobility-Hubs den reibungslosen Wechsel zwischen der Feinverteilung am Start- und Zielort einerseits und der konzentrierten Abwicklung entlang von zentralen Hauptachsen andererseits gewährleisten. Aus Abbildung 8-50 (Quelle: www.vhb.com) ist eine Schemaskizze mit verschiedenen Anforderungen ersichtlich, die an einer intermodalen Schnittstelle potenziell zu erfüllen sind.

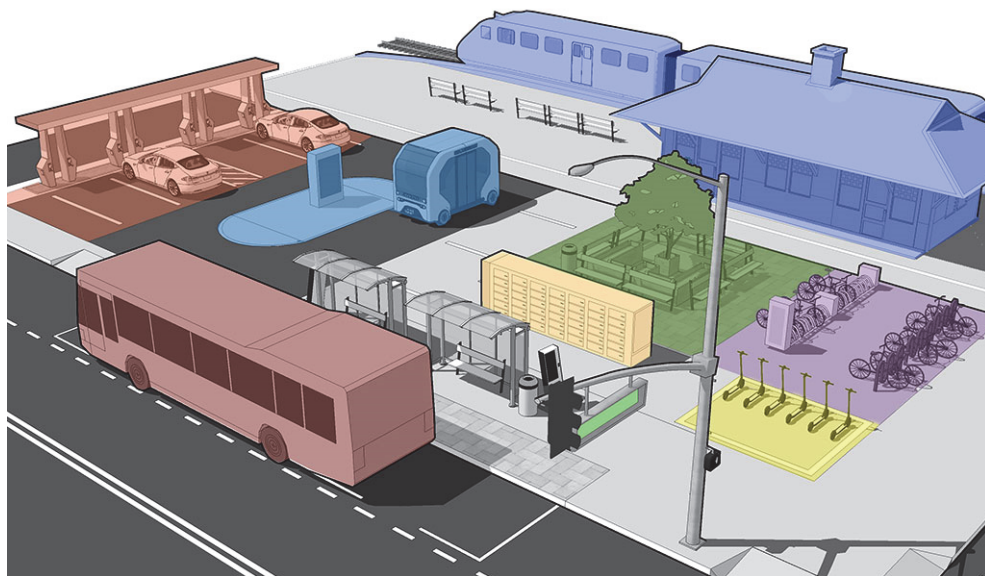


Abbildung 8-50: Schemaskizze Mobility-Hub

Damit ist eine Ausstattung erforderlich, die gewissermaßen das insgesamt verfügbare Mobilitätsportfolio abdeckt und dabei dessen Verknüpfung sicherstellt. Zentrale Säule ist eine optimierte Anschlussplanung im öffentlichen Verkehr zwischen verschiedenen Buslinien, wobei durch die Errichtung von Abfahrtsmonitoren für eine dynamische Fahrgastinformation eine deutliche Qualitätsverbesserung für Fahrgäste erzielt werden kann. Zweite Säule ist der Radverkehr (Bike+Ride), bei dem diese Verknüpfung insbesondere durch qualitativ hochwertige, überdachte Stellplätze und die Bereitstellung

von Lade- und Aufbewahrungsmöglichkeiten für hochwertige E-Bikes in versperrbaren Einzel- oder Mehrfachboxen gewährleistet wird. Als ergänzende Säule können an diesen Schnittstellen Sharing-Systeme für E-Mobilität integriert werden. Stellplätze für Pkw (Park+Ride) sind bei Mobility Hubs nur dann erforderlich, wenn tendenziell eher lange Wege aufgrund von fehlenden Angeboten jedenfalls zum Teil mit dem eigenen Kfz zurückgelegt werden müssen.

Dies gilt etwa für den Bahnhof Raubling, dem diesbezüglich eine zentrale Rolle zukommt, weil sich hier sowohl die öffentlich organisierten Verkehrsangebote auf Straße (Bus) und Schiene (Bahn) als auch die privat und individuell organisierte Verkehrsnachfrage mit Rad und Kfz überschneiden. Die hohen Ansprüche einer maßgebenden Schnittstelle für intermodal absolvierte Wege werden hinsichtlich der vorhandenen Ausstattung derzeit nur teilweise erfüllt. So stehen etwa Stellplätze für Fahrräder bereits in großer Zahl zur Verfügung, ergänzend dazu sollte aber ein insgesamt attraktiveres Umfeld geschaffen werden. Insbesondere für sogenannte Job-Räder, die zum Teil von Einpendelnden für die Bewältigung der ‚letzten Meile‘ genutzt werden und die über Nacht am Bahnhof verbleiben, ist dadurch ein erhöhter Schutz vor Diebstahl und Beschädigung möglich.

Die **Bushaltestellen Turnhalle, Im Einfang (Neu) und Pfraundorf** werden aufgrund ihrer Lage im Ortsgebiet und jeweils am Schnittpunkt von wichtigen Haupttrouten und Zugangswegen für eine Aufwertung zum Mikro-Hub empfohlen. Ergänzend zu dem bereits bestehenden bzw zu verbessernden Verkehrsangebot sollen an diesen Haltestellen ebenfalls komfortable und sichere Radabstellanlagen für das Kurz- und Langzeitparken zur Verfügung stehen. Im ÖV-Segment können mittels DFI-Monitoren (dynamische Fahrgastinformation) Ankunfts- und Abfahrtszeiten in Echtzeit angezeigt und so eine merkliche Verbesserung für wartende Fahrgäste erzielt werden. An diesen Mikro-Hubs ist insgesamt auf eine hohe Aufenthaltsqualität zu achten, da sie zum einen gewissermaßen als Zugangspunkte aus den Stadtteilen

bzw dorthin fungieren und von ihnen zum anderen eine entsprechende Signalwirkung gegenüber dem Kfz-Verkehr auf der Straße ausgeht.

M 2.30 Verkehrsberuhigung Grundschule Redenfelden

Im Bestand ist im Abschnitt vor der Schule eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h im Zeitraum von 7 bis 19 Uhr verordnet. Südlich der Herrenchiemseestraße gilt ein Tempolimit von 50 km/h. Der Straßenabschnitt verleitet aufgrund der baulichen Gestaltung, vor allem der vorhandenen Breiten und der Geradlinigkeit, zu höheren Geschwindigkeiten. Das Schulumfeld bzw die Grundschule Redenfelden ist nur durch aufgestellte Verkehrszeichen erkennbar.

Zur Verkehrsberuhigung im Abschnitt der Grundschule wird die Umsetzung der nachfolgend beschriebenen und aus Abbildung 8-51 ersichtlichen Maßnahmen empfohlen:

Zwischen Stockstadter Straße und Herrenchiemseestraße wird eine bauliche Verringerung des Straßenquerschnitts empfohlen. Eine Fahrbahnbreite mit 5,0 m für den Begegnungsfall Lkw/Pkw bei reduzierter Geschwindigkeit ist ausreichend. Der ostseitige Fahrbahnrand ist zu versetzen und mit Randstein auszubilden, unter anderem um unerlaubtes Parken und Halten am Straßenrand zu verhindern. Ergänzend können straßenbegleitende Baumpflanzungen zur Verkehrsberuhigung vorgesehen werden.

Auf der Fahrbahn wird die Verdeutlichung des Schulumfeldes zur Erhöhung der Aufmerksamkeit empfohlen. Entsprechende Bodenmarkierungen oder Belagswechsel sind zu prüfen. Die Gestaltung kann in Zusammenarbeit mit den Schülerinnen und Schülern bzw dem Lehrpersonal erfolgen.

Eine dauerhafte Verordnung von Tempo 30 wird nach Umgestaltung des Straßenraumes ergänzend empfohlen. Dies trägt des Weiteren zur vorgeschlagenen Harmonisierung des Geschwindigkeitsregimes im Ortsgebiet bei (siehe M 2.22 Harmonisierung Geschwindigkeitsregime).



Abbildung 8-51: Verkehrsberuhigung Grundschule Redenfelden

Ergänzend wird auf der Prinzregentenstraße zwischen Stockstadter Straße und Herrenchiemseestraße die Umsetzung einer Schulstraße empfohlen. In Deutschland wurden Schulstraßen bisher (Stand Dezember 2023) nur im Rahmen zeitlich begrenzter Verkehrsversuche umgesetzt, die generell ein geeignetes Instrument zur Untersuchung und Erprobung von Maßnahmen im Straßenraum darstellen und in der Straßenverkehrsordnung rechtlich verankert sind. In anderen EU-Ländern sind Schulstraßen bereits etabliert. Beispiele für die Beschilderung und Abgrenzung von Schulstraßen in Österreich sind in Abbildung 8-52 ersichtlich.



Abbildung 8-52: Beispiele für Schulstraßen in Österreich

Mittels Schulstraßen können Straßen im Schulumfeld zeitweise für den Kfz-Verkehr (Ausnahmen u.a. für Schulbusse) gesperrt werden. Sie sind vor allem zur Vermeidung der Probleme mit Elterntaxis zu Schulbeginn und Schullende sinnvoll. Elterntaxis unmittelbar vor der Schule stellen ein zentrales Problem in Bezug auf einen sicheren Schulweg dar (Abbildung 8-53). Schulstraßen sind mittels Verkehrszeichen (auch Fahrverbotsschilder möglich) zu verordnen. Zusätzlich können temporäre Schranken (z.B. Scherengitter) im Geltungszeitraum vom Lehrpersonal aufgestellt werden. Durch Schulstraßen werden Pkw vom unmittelbaren Schulumfeld ferngehalten und der Schulweg zu Fuß bzw mit dem Fahrrad wird attraktiver.

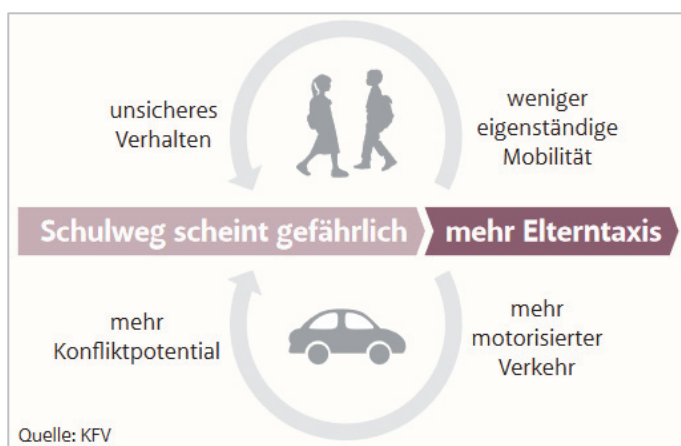


Abbildung 8-53: Problem Elterntaxis vor der Schule

In Redenfelden kann die Schulstraße testweise im Zeitraum von 07:30 bis 08:00 Uhr, in Abstimmung mit Unterrichtsbeginn und Unterrichtsende, verordnet werden. In der Herrenchiemseestraße sowie nördlich der Stockstadter Straße sind Kiss&Ride-Plätze einzurichten, von welchen die Kinder ohne Überqueren der Prinzregentenstraße die Schule erreichen. Eine Vorankündigung der temporären Durchfahrtssperre an vorgelagerten Knoten wird empfohlen. Entsprechende Wendemöglichkeiten sind zu berücksichtigen. Die temporäre Schulstraße sollte im Zuge des Verkehrsversuches evaluiert und in weiterer Folge dauerhaft etabliert werden.

M 2.31 Nachtbus an Wochenenden

Ein Angebot im Öffentlichen Verkehr in den Nachtstunden besteht im baye-rischen Inntal derzeit nur bis knapp über Mitternacht hinaus. Von Rosenheim Richtung Raubling verkehrt die letzte Bahn um kurz vor 1 Uhr und in der Gegenrichtung von Kufstein kommend noch davor. Dort wo eine Anbindung an die Bahn entweder nicht oder nur in großer Entfernung besteht, ist das Angebot eingeschränkter. Mit dem vor Covid verkehrenden Nachtexpress N5 stand in den Nächten vor Feiertagen, Samstagen und Sonntagen ein An-gebot von insgesamt 6 Kurse von Rosenheim über Raubling und Kiefersfel-den nach Kufstein und retour zur Verfügung, eine angedachte Wiederinbe-triebnahme ist nicht bekannt.

Empfohlen wird im regionalen Verbund mit den Nachbargemeinden und un-ter Einbeziehung der grenzüberschreitenden Bedarfe die Einrichtung einer Nachtbusverbindung zwischen Rosenheim und Kufstein, um die Mobilität der Wohnbevölkerung mit öffentlichen Verkehrsmitteln auch in den genannten Zeiträumen zu gewährleisten. Neben Aspekten der sozialen Teilhabe ist da-mit insbesondere ein Zuwachs an Sicherheit im Straßenverkehr verbunden, da bei einem adäquaten Angebot während der Nachtstunden weniger Wege mit dem eigenen Kfz zurückgelegt werden.

M 2.32 Fahrbahnteiler St2089 südlich Kleinholzhausen

Die südlich des Ortsteils Kleinholzhausen auf der St2089 gelegene Bushal-testelle „Kleinholzhausen, Abzw.“ Ist im Bestand für Fahrgäste nicht ver-kehrssicher erreichbar (Abbildung 8-54).

Im Bereich der Bushaltestelle ist jedenfalls ein Fahrbahnteiler als Querungs-hilfe zu ergänzen, der möglichst in direkter Gehlinie für die aus Kleinholzha-usen kommenden Personen liegen sollte. Zudem sind im Bereich der St2089 entsprechende Gehsteige vorzusehen, um die Haltestellen jeweils verkehrs-sicher erreichen zu können.



Abbildung 8-54: Bushaltestelle „Kleinholzhausen, Abzw.“

Für eine Attraktivierung der Haltestelle sind die Ausstattungsmerkmale gemäß Tabelle 8-5 zu berücksichtigen, zudem sind für die Erreichbarkeit mit dem Rad aus Kleinholzhausen entsprechende Abstellplätze vorzusehen. Mit zu berücksichtigen ist außerdem die mögliche Errichtung eines straßenbegleitenden Geh- und Radweges entlang der St2089 gemäß Radverkehrs-Zielnetz in weiterer Folge.

M 2.33 Optimierung Kreuzung St2363 / Angererstraße

Der Knoten St2363 / Angererstraße wurde im Zuge der Erhebung als Gefahrenstelle im Fuß-/Radverkehr ersichtlich. Die Querung der Angererstraße ist mit mehr als 15 m Querungsdistanz am Knoten mit hohen Kfz-Geschwindigkeiten und Schwerverkehr nicht verkehrssicher möglich.

Auf der Angererstraße wird zur Reduktion der Querungsweiten und Erhöhung der Verkehrssicherheit für querende Personen eine ausreichend breite Mittelinsel, welche vom Schwerverkehr bei Bedarf befahren werden kann, vorgeschlagen (Abbildung 8-55). Der vorliegende Entwurf wurde auf Basis des Grundstückkatasters und Luftbildes mit einem Sattelzug auf Befahrbarkeit geprüft. Vor Umsetzung ist eine derartige Prüfung auf Basis einer Vermessung erforderlich. Ergänzend zur Mittelinsel ist eine entsprechende Fahrbahnmarkierung vorzusehen. Die Wartelinie am Knotenarm Angererstraße ist zu ergänzen.

Zudem ist die Freigabe des ostseitigen Gehweges für Radfahrende zu prüfen. Bei Freigabe sind für den Radverkehr freigegebene Gehwege im Zuge von Vorfahrtstraßen (Zeichen 306) gemäß VwV-StVO zu § 9 Absatz 2 mit Radwegefurten über Einmündungen zu führen. Eine flächige Einfärbung der Radverkehrsfurt in Rot wird gemäß ERA empfohlen.

Das Verkehrszeichen „Vorfahrt gewähren“ in der Angererstraße wird im Bestand durch ein anderes Verkehrszeichen verdeckt. Ein Versetzen des vorgelagerten Verkehrszeichens „Einfahrt verboten“ zur Waschanlage wird empfohlen. Alternativ wird vorgeschlagen, die Ausfahrt der Waschanlage mit der bestehenden Einfahrt zu bündeln, um die Verkehrsführung am Knoten zu verbessern.

Um die Bushaltestelle „Redenfelden“ zugänglicher zu machen, wird eine Verlegung zum Knoten Angererstraße empfohlen (siehe M 3.7 Verlegung Bushaltestelle „Redenfelden“). Der groß dimensionierte Linksabbiegestreifen kann gekürzt und für die Errichtung einer Querungshilfe genutzt werden.

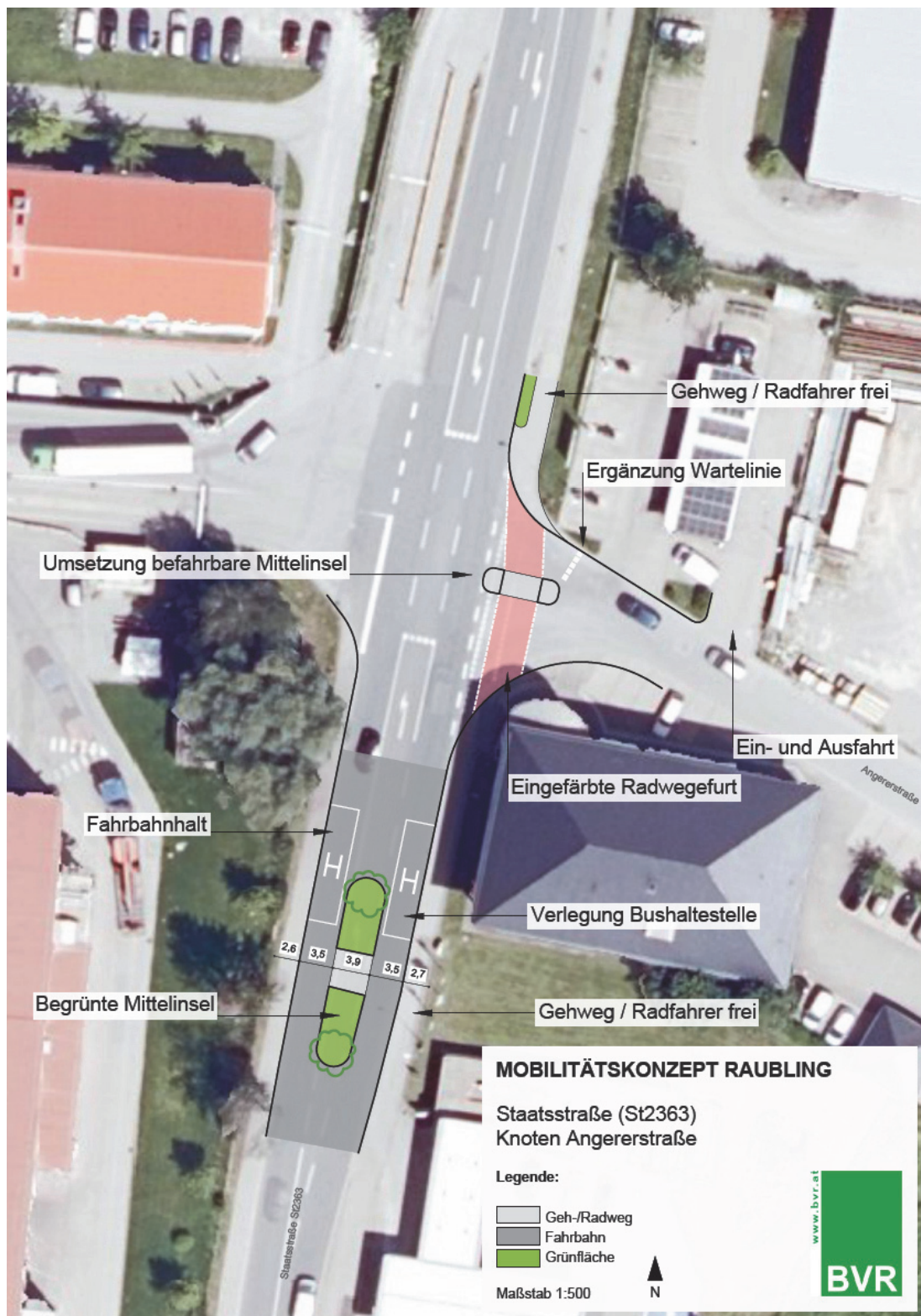


Abbildung 8-55: Optimierung Kreuzung St2363 / Angererstraße

8.3 Weitere Maßnahmen

M 3.1 Imageverbesserung und Bewerbung Radverkehr

Die Zufriedenheit der Radfahrenden in Raubling wurde im Jahr 2020 im deutschlandweit durchgeführten ADFC Fahrradklima-Test erhoben. Als negative Aspekte im Vergleich mit anderen Gemeinden wurden unter anderem die Medienberichterstattung und die Werbung für das Radfahren hervorgehoben (Abbildung 8-56). 64 % finden (eher), dass in den Medien tendenziell negativ über Radfahrende berichtet wird. 82 % finden (eher), dass das Radfahren nicht beworben wird. Jedoch ist im Gegensatz dazu hervorzuheben, dass 64 % das Radfahren (eher) Spaß macht.

Fahrrad- und Verkehrsklima

Bei uns...	Schulnotenskala							Ø	Ø Ortsgrößenklasse
	1	2	3	4	5	6	k.A.		
1. macht Radfahren Spaß.	17%	22%	25%	11%	10%	11%	2%	3,1	3,2
2. werden Radfahrer*innen als Verkehrsteilnehmer akzeptiert.	7%	20%	24%	16%	21%	9%	3%	3,5	3,6
3. fahren alle Fahrrad - egal, ob alt oder jung.	17%	28%	17%	17%	16%	3%	1%	3,0	3,0
4. wird viel für das Radfahren geworben.	1%	2%	10%	11%	24%	47%	3%	5,0	4,2
5. wird in den Medien meist positiv über Radfahrer*innen berichtet.	1%	2%	16%	22%	20%	22%	17%	4,5	3,7

Abbildung 8-56: Fahrradklima in Raubling

Neben entsprechender Infrastruktur und Abstellanlagen ist eine Imageverbesserung zur Etablierung des Fahrrads als geeignetes Verkehrsmittel für Wege in Raubling als auch im Umland bzw in Kombination mit dem öffentlichen Verkehr anzustreben. Vonseiten der Gemeinde Raubling – konkret von der einzurichtenden Mobilitätszentrale (siehe M 2.15 Einrichtung einer Mobilitätszentrale) – können unterschiedliche Maßnahmen umgesetzt werden, welche nachfolgend beispielhaft angeführt werden:

- Infokampagne mit allgemeinen Informationen zum Radverkehr in Raubling (z.B. in der Gemeindezeitung)
- Erstellung und Verteilung einer Radkarte für Raubling inkl. benachbarter Gemeinden
- Teilnahme bei der Kampagne „Stadtradeln“
- Zielgruppenspezifische Fahrradtrainings, unter anderem in Kooperation mit Schulen und Vereinen (z.B. Seniorenverbände)
- Fahrradservicetage mit kostenlosen Kleinreparaturen für die lokale Bevölkerung in der Gemeinde Raubling in Kooperation mit lokalen Fahrradwerkstätten
- Fahrradtesttage in der Gemeinde Raubling zum Ausprobieren von E-Bikes oder Lastenrädern

M 3.2 Regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit

Es wird eine regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit zu den Themen Verkehr und Mobilität vorgeschlagen, um die Bürgerinnen und Bürger rechtzeitig über geplante Maßnahmen und die dadurch angestrebten Verbesserungen und allenfalls damit einhergehende (vorübergehende oder dauerhafte) Belastungen zu informieren. Beispielsweise kann diesbezüglich die rechtzeitige Information über eine Umsetzung der im Mobilitätskonzept vorgeschlagenen Fahrradstraßen in Pfraundorf genannt werden. Durch eine solche Vorgehensweise kann das Verständnis für notwendige Maßnahmen gefördert und versucht werden, Widerstände zu verringern oder aufgrund sachlich vertretbarer Projektmodifikationen eine größere Zustimmung zu erreichen.

Generell beinhaltet die Beseitigung von Informationslücken ein großes Potenzial im Hinblick auf den angestrebten Modal-Shift zu mehr nachhaltiger Mobilität. Im Zuge des Workshops bei der Gemeinderatsklausur wurde entsprechende Bewusstseinsbildung für ein nachhaltigeres Mobilitätsverhalten in der Bevölkerung als wichtige und aufzugreifende Maßnahme genannt.

Mögliche Beiträge zu einer zielorientierten Öffentlichkeitsarbeit können unter anderem die folgenden Maßnahmen sein:

- Übersichtliche, möglichst visualisierte Kurzdarstellung von geplanten Maßnahmen in Form von Broschüren und Plandarstellungen
- Konkretisierung von Detailprojekten mit Bürgerbeteiligung, Integration bei Informations- und Diskussionsveranstaltungen
- Ausarbeitung und Verteilung von einfach und eindeutig gestalteten Informationen über das Angebot im öffentlichen Nahverkehr (Fahrplan, Tarife, Linienführung)
- Verschiedene Veranstaltungen, um eine nachhaltige Verkehrsmittelwahl zu propagieren

M 3.3 Sichtbarkeit Radverkehr im öffentlichen Raum

Im Zuge der Bestanderhebung konnten generell nur wenige explizite Anlagen für Radfahrende erfasst werden. Bei den vorhandenen Abschnitten wurden zudem häufig fehlende oder nicht eindeutige Beschilderungen und Bodenmarkierungen festgestellt. Beispielsweise sind entlang der St2363 zwar oft Bodenmarkierungen vorhanden, eine entsprechende Beschilderung zur Kennzeichnung fehlt jedoch (Abbildung 8-57). Wegweiser für Radfahrende gibt es ausschließlich für Freizeitradrouten, für den Alltagsverkehr – der direkte Verbindungen bevorzugt – gibt es diese nicht.



Abbildung 8-57: Unklare Situationen für Radfahrende

Mit dem Ziel der Sichtbarmachung des Radverkehrs im öffentlichen Straßenraum werden folgende Maßnahmen für Radverkehrsanlagen empfohlen:

- Fahrbahnmarkierung mittels Piktogrammen
- Beschilderung der Anlageart jeweils am Anfang und Ende
- Wegweisung für den Alltagsverkehr gemäß M 3.8 Wegweisung und Kennzeichnung der Hauptradrouten

M 3.4 Ausführung Gehwege mittels Hochbord

Gehwege sind in Raubling abschnittsweise niveaugleich zur Fahrbahn ausgeführt. Dies kann dazu führen, dass Gehwege von Kfz befahren bzw. verparkt werden. Die Sicherheit für Fußgänger und Fußgängerinnen nimmt ab und Gehwege können v.a. mit Kinderwagen oder Rollstuhl nicht mehr genutzt werden. Beispielhaft können in Raubling die Gehwege an der St2363 auf Höhe St.-Nikolaus-Straße (Abbildung 8-58, links) bzw. an der Innstraße (rechts) oder am Abschnitt Am Baumgarten genannt werden.



Abbildung 8-58: Niveaugleiche Gehwege – St2363 und Innstraße

Grundsätzlich sind Gehwege und Radwege entlang viel befahrener bzw. hochrangiger Straßen bei ausreichender Flächenverfügbarkeit mittels Hochbord auszuführen. Neben dem Aspekt der erhöhten Verkehrssicherheit wird dadurch auch das unerlaubte Parken verhindert. Als kostengünstigere Alternative kann die Errichtung von Pollern o.ä. zur Abgrenzung geprüft werden.

M 3.5 Überarbeitung der Garagen- und Stellplatzsatzung

Grundsätzlich ist in der Bayerischen Bauordnung festgelegt, dass bei der Errichtung von Anlagen, bei denen ein Zu- oder Abfahrtsverkehr zu erwarten ist, Stellplätze in ausreichender Zahl und Größe und in geeigneter Beschaffenheit herzustellen sind. Die tatsächliche Zahl der bei einem Gebäude zu schaffenden Kfz-Stellplätze wird dabei zunächst im Rahmen der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze durch das Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr festgelegt und beispielsweise mit einem Kfz-Stellplatz je Wohnung für Ein- und Mehrfamilienhäuser angegeben.

In Raubling kann die Bemessung alternativ dazu auch anhand der Richtzahlen für den Stellplatzbedarf entsprechend der aktuell gültigen Garagen- und Stellplatzsatzung vom 14.8.2017 erfolgen. Die aktuelle Satzung gilt im gesamten Gemeindegebiet, sofern in den jeweiligen Bebauungsplänen nicht andere Bestimmungen vorhanden sind. Die Umsetzung einer verringerten Zahl an Kfz-Stellplätzen ist in der aktuellen Satzung nicht vorgesehen.

Demgegenüber wird empfohlen, dass in der Stellplatzsatzung bzw in der Berechnung der Anzahl erforderlicher Stellplätze die Haushaltsgröße Berücksichtigung findet. Für den Stellplatzbedarf für Kfz und Fahrräder bei Wohngebäuden mit drei und mehr Wohnungen kann eine Unterteilung in drei Kategorien und die Angabe der zu errichtenden Kfz-Stellplätze jeweils mit einer Nachkommastelle erfolgen, der Gesamtwert ist auf eine ganze Zahl aufzurunden.

Diesbezüglich stehen Angaben zur Wohnform und zur durchschnittlichen Wohnfläche für Haushalte im Bericht ‚Wohnverhältnisse privater Haushalte in Bayern‘ des Bayerischen Landesamts für Statistik zur Verfügung. Durch die von der Haushaltsgröße abhängige Differenzierung lässt sich ein Überangebot an Kfz-Stellplätzen mit den entsprechenden Auswirkungen auf Errichtungskosten und Verkehrsmittelwahl vermeiden.

Für die Erreichung der Zielsetzungen ist eine angebotsorientierte Bereitstellung an Stellplätzen für Fahrräder erforderlich. Demnach sollten mehr Stellplätze bereitgestellt werden, als dem Anschein nach im Bestand erforderlich sind. Generell wird deshalb empfohlen, die Zahl der Fahrrad-Stellplätze an jener der Kfz-Stellplätze zu orientieren und jedenfalls nicht geringer anzusetzen. Lediglich bei Schulen und Einrichtungen der Jugendförderung sowie bei Wohngebäuden mit spezifischer Nutzung (Studierendenwohnheime, Gemeinschaftsunterkünfte ua) ist von einem demgegenüber deutlich höheren Bedarf an Fahrrad-Stellplätzen auszugehen.

Ebenso wie Angaben zur Beschaffenheit, Anordnung und Gestaltung der Kfz-Stellplätze gemacht werden, sollte die Stellplatzsatzung auch Auskünfte zur fachlich korrekten Ausgestaltung der zu schaffenden Fahrrad-Stellplätze beinhalten. Im Hinblick auf die Qualität der Stellplätze wird zudem empfohlen, die Anzahl hinsichtlich Länge und Breite immer einzeln zu benennen und nicht mit einem pauschalen Flächenbedarf anzugeben.

Häufig erfolgt die Festlegung der erforderlichen Stellplatzzahlen ohne Differenzierung im Hinblick auf den tatsächlichen Bedarf, für den neben projektbezogenen Faktoren vor allem auch die örtlichen Rahmenbedingungen etwa aufgrund der Lage im Siedlungsraum oder der vorhandenen Infrastruktur ausschlaggebend sind. Dementsprechend sollte die Stellplatzsatzung die Möglichkeit zu einer Verringerung der Stellplatzpflicht beinhalten und damit einen kommunalen Gestaltungsraum eröffnen: indem die Festlegung der zu errichtenden Stellplätze nicht an einen starren, von den verschiedenen Einflussfaktoren unabhängigen Richtwert gebunden wird, können die im Rahmen des Mobilitätskonzeptes erarbeiteten Ziele und Strategien aus einer verkehrspolitischen Perspektive und direkt an einer maßgebenden Steuergröße adressiert werden.

Voraussetzung für die in Abstimmung und im Einvernehmen mit der Gemeinde mögliche Reduzierung sollte die Erstellung eines Fachgutachtens (Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept) sein, in dem die räumlichen Voraussetzungen (Entfernung zu den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, Lage im Radverkehrsnetz etc.) zu beurteilen und spezifische Maßnahmen zur Förderung nachhaltiger Mobilitätsformen (Car-Sharing, Radinfrastruktur etc.) für das jeweilige Bauvorhaben zu empfehlen sind (Abbildung 8-59).



Abbildung 8-59: Nachhaltige Mobilität im Wohnquartier

Eine räumliche Unterteilung des Gemeindegebietes ist hierfür nicht erforderlich, da sich ohnehin erst aus der projektspezifischen Begutachtung die Möglichkeiten für eine Reduzierung des Stellplatzbedarfs ergeben. Als jedenfalls zu erfüllende Untergrenze können die in der Garagen- und Stellplatzverordnung des Freistaates angegebenen Richtwerte herangezogen werden.

M 3.6 Verlegung Bushaltestelle „Pfraundorf“

Sämtliche in Nord-Süd-Richtung durch Raubling verkehrenden Regionalbusse bedienen Haltestellen entlang der Staatsstraße St2363. Aufgrund der wenigen Querungsmöglichkeiten der Bahntrasse ergeben sich für die Bevölkerung westlich davon sehr lange Entfernungen bis zur nächstgelegenen Bushaltestelle.

Im Zuge der Umgestaltung des Knotens St2363 / St.-Nikolaus-Straße (siehe M 1.5 Umgestaltung Knoten St2363 / St.-Nikolaus-Straße) kann eine Verlegung der Bushaltestelle in Fahrtrichtung Süden direkt an die Kreuzung geprüft werden. Dadurch wird die Erreichbarkeit der Haltestelle optimiert und das ÖV-Angebot übersichtlicher. Jedenfalls wird die Umsetzung eines gemeinsamen Geh- und Radweges entlang der St.-Nikolaus-Straße im Abschnitt Bahntrasse bis St2363 als erforderlich erachtet.

M 3.7 Verlegung Bushaltestelle „Redenfelden“

Die Bushaltestelle „Redenfelden“ ist im Bestand ungünstig situiert (Abbildung 8-60). Direkt ostseitig grenzt eine unbebaute Grünfläche an und westseitig befindet sich ein Firmengelände, das von der Angererstraße bis zum Veichtbauernweg durchgehend eingezäunt ist. Damit ist die Bushaltestelle von dor aus schlecht erreichbar und es befinden sich keine weiteren Ziele in direkter Umgebung, ebenso sind im Bestand keine Querungsmöglichkeiten vorhanden.



Abbildung 8-60: Bushaltestelle „Redenfelden“ im Bestand

Empfohlen wird eine Verlegung der Haltestelle an den Kreuzungsbereich Angererstraße und die Ausführung in beide Richtungen als Fahrbahnhaltestelle. Gemäß EAÖ ist die Einrichtung von Fahrbahnhaltestellen in Raubling auf der St2363 möglich und jedenfalls im Detail zu prüfen. Der im Bestand großzügig dimensionierte Linksabbiegestreifen kann gekürzt und so die erforderliche Querungshilfe angeordnet werden. Ein Entwurf für die neu situierte Bushaltestelle ist in Abbildung 8-55 ersichtlich.

M 3.8 Wegweisung und Kennzeichnung der Hauptradrouten

Die im Gemeindegebiet von Raubling zur Orientierung der Radfahrenden überwiegend ausserorts vorhandene Beschilderung ist einheitlich und gemäß den entsprechenden Richtlinien und Grundsätzen für die Wegweisung im Radverkehr ausgeführt (Abbildung 8-61).



Abbildung 8-61: Wegweisung – Bayerische Radrouten

Aufbauend darauf wird eine Ergänzung der bestehenden Wegweisung sowohl hinsichtlich einer vollständigen Erfassung der zentralen Radrouten der Netzebene 1, die das Zentrum von Raubling mit den Nachbargemeinden verbinden, als auch verstärkt im Hinblick auf die Bedarfe des Alltagsverkehrs zur Umsetzung empfohlen. Neben dem eigentlichen Zweck der Wegweisung kann eine entsprechend umfangreiche Beschilderungen auch zur Sichtbarmachung des Radverkehrs beitragen.

M 3.9 Umgestaltung Kreuzung Kapellenweg / Am Ammer

Aufgrund der bestehenden Hecken sind die Sichtbeziehungen am Knoten Kapellenweg / Am Ammer teilweise unzureichend. Vor allem der aus Norden kommende Kfz-Verkehr kann Fahrzeuge aus Richtung Am Ammer erst vergleichsweise spät erkennen (Abbildung 8-62). Auch aus der Kapellenstraße sind die erforderlichen Sichtfelder nicht gegeben.



Abbildung 8-62: Unzureichende Sichtfelder Kapellenweg / Am Ammer

Der bei der Zufahrt auf der Nebenstraße von Osten zu gewährende Vorrang für den querenden Verkehr bzw der Nachrang für einbiegende Fahrzeuge ist mittels Fahrbahnmarkierung zu verdeutlichen. Haifischzähne, die auf den beschilderten Nachrang aufmerksam machen, sind zudem am Knotenarm „Am Ammer“ zu ergänzen. Gemäß Radverkehrs-Zielnetz sind für den Radverkehr Schutzstreifen am Kapellenweg vorgesehen, die über den Einmündungsbereich gezogen werden und somit den Verlauf der bevorrangten Straße verdeutlichen. Eine flächige Einfärbung des Schutzstreifens in Rot kann im Knotenbereich vorgesehen werden. Für die Nebenstraße wird aufgrund der stark eingeschränkten Sichtbeziehungen ein Stoppschild (Anhalten an der Sichtlinie) empfohlen.

M 3.10 Optimierung Unterführung Bahnhof

Die beim Bahnhof im Zuge der Bahnsteigzugänge vorhandene Unterführung ist eine der wenigen Querungsmöglichkeiten der Bahntrasse und damit auch für die Verbindung zwischen den Ortsteilen östlich und westlich der Bahn relevant. Die Unterführung ist im Bestand in sauberem Zustand und mit Aufzügen ausgestattet, insgesamt aber unattraktiv.

Grundsätzlich wird deshalb eine Attraktivierung der bestehenden Unterführung sowie des gesamten Bahnhofsareals im Zusammenwirken mit der Deutschen Bahn empfohlen. Im Wesentlichen wird angeregt, die Qualität der Unterführung durch gestalterische Maßnahmen – insbesondere durch Umsetzung eines Lichtkonzeptes – zu verbessern.

Anzustreben ist zudem eine Optimierung für Radfahrende, wobei die Umsetzung einer mit dem Fahrrad befahrbaren Unterführung aufgrund der Umsetzungsschwierigkeiten für die erforderlichen Rampen nur schwer realisierbar scheint. Alternativ dazu wird jedenfalls die Umsetzung von Fahrradschienen empfohlen, sofern unter Berücksichtigung bautechnischer Regelungen (u.a. erforderliche Breite der Treppe) möglich. Durch die Umsetzung einer Fahrradschiene direkt am Rand kann die für Fußgänger vorhandene Breite unverändert beibehalten werden (Abbildung 8-63).



Abbildung 8-63: Beispiel Fahrradschiene für Treppen

M 3.11 Optimierung Kreuzung Kapellenweg / Kirchdorfer Straße

Im Zuge der Beteiligung wurde der Knoten Kapellenweg / Kirchdorfer Straße (Abbildung 8-64) als Unfallschwerpunkt genannt. Auch im deutschen Unfallatlas ist ersichtlich, dass sich am Knoten bzw an diesem Straßenabschnitt der RO7 in den vergangenen Jahren einige Unfälle ereignet haben. Als eine mögliche Ursache dafür können im Bestand die ungünstigen Sichtbeziehungen beim Einbiegen in die Kirchdorfer Straße genannt werden.



Abbildung 8-64: Kreuzung Kapellenweg / Kirchdorfer Straße im Bestand

Als Maßnahme soll für Fahrzeuge, die in die RO7 einbiegen, angeordnet werden, dass vor der Kreuzung anzuhalten und gemäß § 19 Abs. 4 StVO Vorrang zu geben ist. Die Kundmachung muss mit einem Stoppschild erfolgen, zudem sollte die Haltelinie möglichst nahe am Knoten angeordnet werden, um die Sichtverhältnisse maßgeblich zu verbessern.

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit sollte ergänzend dazu auf der Neuen Kreisstraße im Bereich der Bushaltstelle Obermühl eine Querungshilfe errichtet werden.

M 3.12 Sammelgarage Siedlung Redenfelden

Die Siedlung Redenfelden umfasst das Gebiet östlich Im Einfang sowie südlich Am Wasserhorn. Im Bestand findet sich auf den Anliegerstraßen im Gebiet eine hohe Anzahl informeller, nicht markierter Stellplätze in Längsparkordnung. Punktuell sind kleine Parkplätze mit jeweils mehreren, etwa fünf bis zehn Stellplätzen vorhanden. Im Zuge der Vor-Ort-Erhebungen wurde die Problematik der nahezu ausschließlich im öffentlichen Raum abgestellten Kfz ersichtlich. Neben einem hohen Flächenverbrauch kann es aufgrund der informellen Parkordnung zu Problemen in Bezug auf die Befahrbarkeit für die Müllabfuhr oder Feuerwehr kommen. Für die Arbeitersiedlung Redenfelden liegt zudem eine städtebauliche Feinuntersuchung vom 22. März 2024 vor, in der unter anderem eine Nachverdichtung vorgesehen ist.

Wie bereits im Rahmen der Feinuntersuchung thematisiert, wird die Prüfung der Umsetzung einer Sammelgarage für die Arbeitersiedlung empfohlen. Mit Blick auf eine solche Sammelgarage sind folgende Prinzipien zu beachten:

- Standortwahl, welche das Zu- und Abfahren über die zentralen Strassenzüge Innstraße bzw Im Einfang ermöglicht und eine schnelle bzw direkte Erreichbarkeit ohne Durchquerung der Siedlung zulässt
- Gestaltung verkehrsberuhigter bzw möglichst autofreier, innerer Erschließungswege östlich Im Einfang bzw südlich Am Wasserhorn
- Umsetzung der Radverkehrsachse Am Wasserhorn / Am Arzerbach gemäß Radverkehrs-Zielnetz (siehe Abbildung 7-14)
- Optimierung der Erreichbarkeit der Bushaltestellen an der St2363 zu Fuß bzw mit dem Fahrrad (unter anderem Umsetzung einer Bushaltestelle auf der St2363 beim Lidl-Markt: M 2.27 Ergänzung Bushaltestelle „Im Einfang“)
- Ausarbeitung von Maßnahmen im Mobilitätsmanagement für das gesamte Quartier

Als gutes Beispiel für die Schaffung autoreduzierter Wohnquartiere kann der Stadtteil Vauban in Freiburg im Breisgau genannt werden. Die Anordnung der Sammelgaragen am Rand des Siedlungsgebietes (Abbildung 8-65) ermöglicht stellplatzfreie, innere Erschließungswege. Diese können in weiterer Folge nach den Bedürfnissen des Fuß- und Radverkehrs sowie zugunsten erhöhter Aufenthaltsqualität gestaltet werden (Abbildung 8-66).



Abbildung 8-65: Sammelgaragen im Freiburger Stadtteil Vauban



Abbildung 8-66: Innere Wege im Freiburger Stadtteil Vauban

M 3.13 Querung St2363 auf Höhe Eichenweg

Entlang der Staatsstraße ist zwischen St.-Nikolaus-Straße und Veichtbauernweg auf einer Länge von mehr als einem Kilometer keine sichere Quermöglichkeit vorhanden.

Es wird ein Fahrbahnteiler auf Höhe des Eichenweges vorgeschlagen. In Abbildung 8-67 ist eine Variante für eine Mittelinsel ersichtlich, deren genaue Umsetzung im Detail zu prüfen ist. Die Gehsteige können jeweils erhalten bleiben. Gemäß Richtlinien sind Mittelinseln für den Fußverkehr mit einer Breite von 2,0 m auszuführen. Bei beengten Verhältnissen und geringem Fußverkehr – wie im konkreten Fall – können diese schmaler ausgeführt werden, um einen Schutzraum beim Überqueren der Straße anzubieten. Die Mittelinsel ist deshalb ca. 1,8 m breit, die Fahrstreifen sind mit 3,25 m dimensioniert.



Abbildung 8-67: Fahrbahnteiler St2363 auf Höhe Eichenweg

M 3.14 Finanzielle Förderung von Spezialrädern

Der Erwerb von Spezialrädern – Lastenräder und E-Bikes – soll durch konkrete Fördermaßnahmen unterstützt und dadurch bewirkt werden, dass vorhandene Barrieren überwunden und neue Angebote getestet werden.

M 3.15 Verkehrsberuhigung in Wohnquartieren

In der Gemeinde Raubling ist ein großer Anteil der Straßen den Sammel- und Anliegerstraßen zuzuordnen. Diese Straßenkategorien haben nur kleinräumige Verbindungsfunktionen und dienen vorrangig der Erschließung der Wohnquartiere. Im Bestand wurden stellenweise unterschiedliche Problematiken ersichtlich, welche im Sinne einer optimierten Verkehrsführung, Verkehrssicherheit und Verkehrsberuhigung laufend geprüft und behoben werden sollten. Vor allem betrifft dies uneindeutige Vorfahrtsregelungen, nicht gegebene Sichtbeziehungen in Knotenbereichen (vor allem für den Fuß- und Radverkehr nicht verkehrssicher) oder überdimensionierte Straßenabschnitte (erhöhte Kfz-Geschwindigkeiten und hoher Anteil an versiegelter Fläche). Exemplarisch für letztere Thematik kann die in Bezug zur Verkehrsfunktion deutlich überdimensionierte Herrenchiemseestraße genannt werden (Abbildung 8-68).



Abbildung 8-68: Herrenchiemseestraße im Bestand

Nachfolgend werden mögliche Maßnahmen zur Optimierung der Verkehrsführung auf Anliegerstraßen angeführt.

Haifischzähne zur Verdeutlichung Vorfahrtsregelungen

An unübersichtlichen Kreuzungen mit Rechts-vor-links-Regelung im untergeordneten Straßennetz können Haifischzähne zur Verdeutlichung der Vorfahrtsregelungen auf der Fahrbahn geprüft werden. Haifischzähne stellen dabei keine eigenen Vorschriften auf, sondern machen Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer lediglich auf bestehende Vorschriften (Vorfahrtsregeln) aufmerksam. Gemäß Anlage 3 der Straßenverkehrs-Ordnung heben Haifischzähne eine Wartepflicht infolge einer bestehenden Rechts-vor-links-Regelung abseits der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie weiterer Hauptverkehrsstraßen und eine durch Zeichen 205 oder 206 angeordnete Vorfahrtberechtigung des Radverkehrs im Zuge von Kreuzungen oder Einmündungen von Radschnellwegen hervor.

Poller zur Abtrennung der Gehbereiche

In den Siedlungsgebieten wird der Fußverkehr aufgrund der Verkehrsstärken und Geschwindigkeiten meist mit dem Kfz-Verkehr auf der Fahrbahn geführt. Dadurch ergeben sich gerade an Knoten bzw in Kurvenbereichen Problemstellen, da die Sichtbeziehungen aufgrund von Hecken oder am Fahrbahnrand abgestellter Fahrzeuge häufig unzureichend sind. An unübersichtlichen Stellen, wie in Abbildung 8-69 ersichtlich, können Poller aufgestellt werden, welche einerseits den Gehbereich abtrennen und zudem eine verkehrsberuhigende Wirkung auf den Kfz-Verkehr mit sich bringen.



Abbildung 8-69: Schlechte Sichtbeziehungen auf Anliegerstraßen

Torwirkungen und Einengungen

Einengungen (Abbildung 8-70) können u.a. baulich oder mittels Pflanzentrögen erzeugt werden und tragen zur Verkehrsberuhigung bei. Beispielsweise können Torsituationen am Beginn von Tempo 30-Zonen geschaffen werden.



Abbildung 8-70: Torsituation mit Radbypass bzw am Beginn T30-Zone

Wechselseitiges Parken

Wechselseitig angeordnete Stellplätze (Abbildung 8-71) tragen zur Verkehrsberuhigung auf geradlinigen Abschnitten im untergeordneten Netz bei.



Abbildung 8-71: Wechselseitiges Parken zur Verkehrsberuhigung

Vereinfachte Straßenquerschnitte

Anliegerstraßen können nach dem Prinzip eines vereinfachten Straßenquerschnittes gestaltet bzw. rückgebaut werden (Abbildung 8-73). Der Straßenraum soll einladend auf Fußgänger und Radfahrende wirken. Überdimensionierte Flächen führen zu erhöhten Kfz-Geschwindigkeiten und bringen einen erhöhten Anteil an Versiegelung mit sich. Anliegerstraßen können mit Fahrbahnbreiten von 3,5 bis 4,25 m ausgeführt werden, entsprechender Raum zum Parken und Ausweichen ist auf den niveaugleich ausgeführten Nebenflächen vorzusehen.

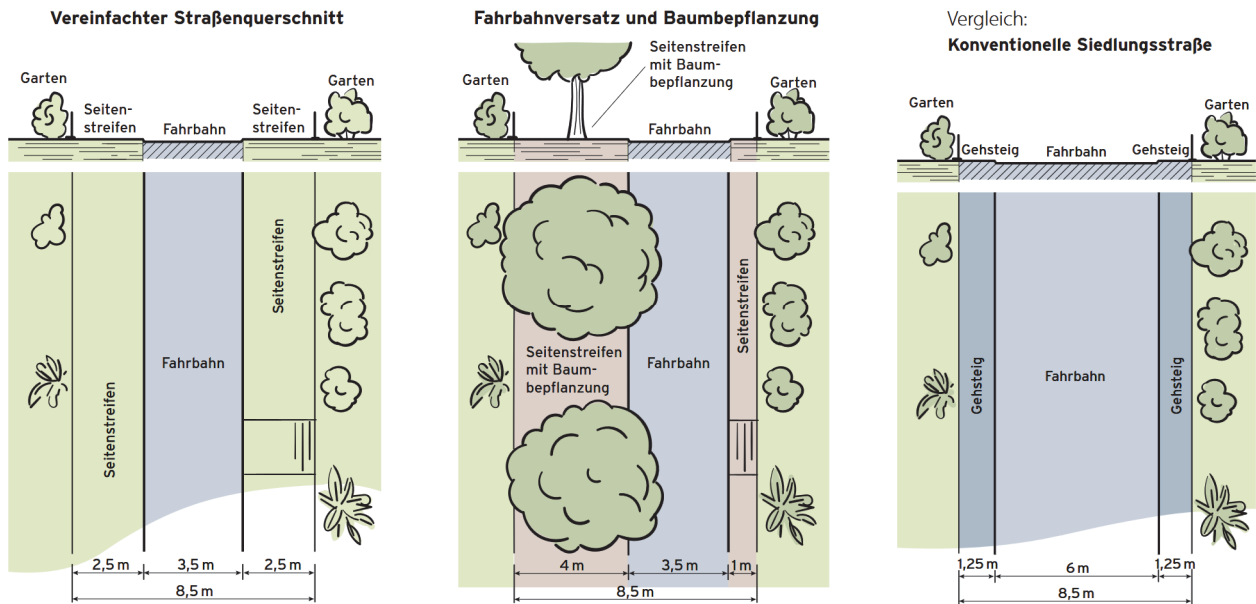


Abbildung 8-72: Vereinfacht vs. konventionelle Straßenquerschnitte

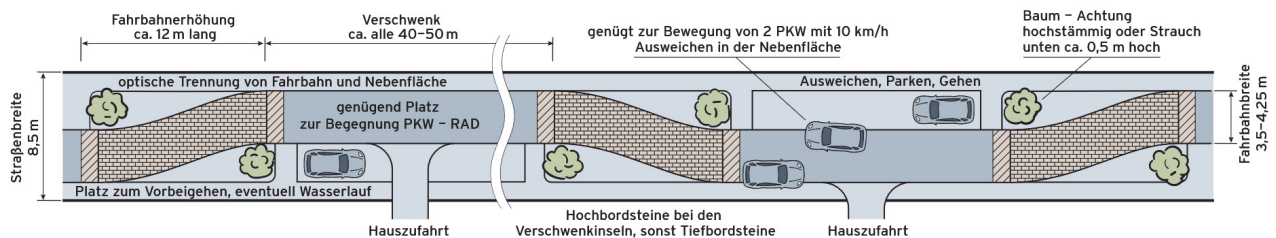


Abbildung 8-73: Vereinfachter Straßenquerschnitt mit Verschwenken

M 3.16 Förderung von Fahrgemeinschaften

Beispielsweise werden mit der ummadum-App Mitfahrgelegenheiten gefunden und für jede mitgenommene Person je Kilometer 8 Punkte gesammelt, die sich bei regionalen Partnern, etwa beim nächsten Einkauf im Lebensmittelhandel, einlösen lassen. Eine entsprechende Detaillierung sollte im Rahmen der Mobilitätszentrale erfolgen, deren Einrichtung ebenfalls empfohlen wurde (siehe M 2.15 Einrichtung einer Mobilitätszentrale).

M 3.17 Bike-Sharing

Die effiziente Ausschöpfung der vorhandenen Potenziale erfordert eine Angebotsplanung, die auch für den gelegentlichen Bedarf das passende Verkehrsmittel bereithält und dadurch multimodal organisierte Wege und Wegeketten lückenlos bedienen kann. Beim Bike-Sharing können Fahrräder üblicherweise an dafür vorgesehenen Stationen ausgeliehen und an einem anderen, ebenfalls räumlich festgelegten Punkt retourniert werden. Grundsätzlich kann ein solches System auch Angebote der E-Mobilität beinhalten, zumal dafür eine höhere Akzeptanz für bezahlte Entlehnung erzielbar ist.

Ab 2026 ist im Rahmen des MVV ein neues Verleihsystem für Fahrräder geben, das eine einfache Ausleihe und Rückgabe ermöglichen soll. Vorgesehen ist die Ausstattung der Fahrräder mit GPS-Technologie und die Verleihstationen sollen künftig nur noch aus einer Infosäule und einer Bodenmarkierung bestehen. Damit ist von einer erheblichen Verringerung der Kosten auszugehen, die bislang auch von den Gemeinden zum Teil mitgetragen werden mussten. Die Verleihstationen sollen als ‚MVV-Mobilitätspunkte‘ nach Möglichkeit mehrere Angebote bündeln und im gesamten MVV-Raum ausgerollt werden. Nach Presseberichten könnte dieses Angebot ab April 2026 auch in der Stadt Rosenheim zur Verfügung stehen und ist der MVV auch an der Teilnahme anderer Städte und Gemeinden in der Region interessiert.

Lastenrad-Leihsystem

Es wird die Etablierung eines Leihsystems für Lastenräder als umweltfreundliche Alternative zum Pkw empfohlen, zumal Raubling aufgrund der Topographie und Distanzen als sehr fahrradtaugliche Gemeinde einzustufen ist.

Im Zuge des bis Ende 2023 durchgeführten Modellprojektes „Lastenrad mieten, Kommunen entlasten – Aufbau eines Lastenradmietsystems in Kommunen“ des Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr wurden in sieben bayerischen Gemeinden Leihsysteme für Lastenfahrräder aufgebaut. Die

Gemeinden hatten eine Bevölkerungszahl von knapp 3.000 bis ca. 130.000. In Cadolzburg, eine Gemeinde welche sowohl in Bezug auf die Bevölkerungszahl als auch Gemeindefläche mit Raubling vergleichbar ist, stehen seit dem Modellversuch zehn Lastenräder an fünf Stationen zur Verfügung. Die Lastenräder sind rund um die Uhr verfügbar und können per App (Abbildung 8-74) ausgeliehen werden. Die ersten 45 Minuten der Nutzung sind kostenlos, jede angefangene Stunde anschließend kostet einen Euro.

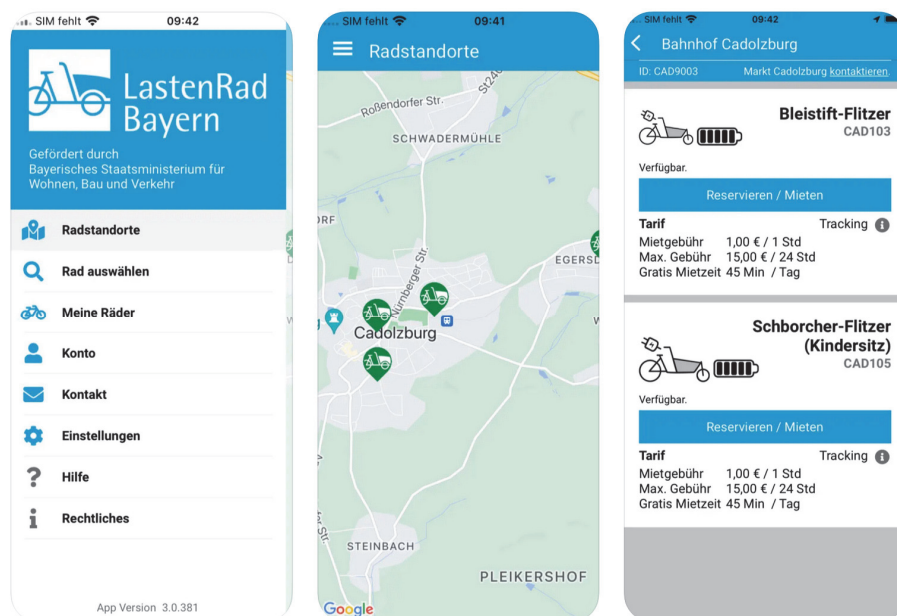


Abbildung 8-74: App „LastenRadBayern“

M 3.18 Etablierung Car-Sharing in der Region

Empfohlen wird ein Ausbau des in der Gemeinde bereits bestehenden Car-sharing-Angebotes und insbesondere eine Integration der in der Region bereits bestehenden Angebote. Um das vorhandene Potenzial besser auszuschöpfen und das in den Kommunen jeweils bestehende Angebot auch für jene attraktiv zu machen, die etwa mit der Bahn von außerhalb anreisen, sollte eine stärkere Vernetzung der Angebote im Hinblick auf eine barrierefreie und insgesamt vereinfachte Nutzung angestrebt werden.

M 3.19 Geschwindigkeitstrichter St2363 Südliche Ortseinfahrt

Am Knoten der St2363 an der südlichen Ortseinfahrt gibt es im Bestand keine Geschwindigkeitsbeschränkung. Das Ortsgebiet beginnt nördlich des Knotens (Abbildung 8-75). Im Zuge der Beteiligung wurde das Versetzen der Ortstafel und eine damit einhergehende Reduktion auf 50 km/h gewünscht. Die am Dienstag, 12. März durchgeführte Verkehrszählung ergibt im Erhebungszeitraum (7 bis 9 Uhr und 16 bis 18 Uhr) am Knoten in der Summe der Zufahrten einen Anteil von ca. 27 % an einbiegenden Kfz in die St2363.



Abbildung 8-75: St2363 – Südliche Ortseinfahrt

Eine Reduktion auf 50 km/h am Knoten – Ortseinfahrt und erheblicher Querverkehrsanteil – wird jedenfalls empfohlen und soll mit einem Geschwindigkeitstrichter, bei dem die zulässige Höchstgeschwindigkeit stufenweise reduziert wird, umgesetzt werden. Von einem Versetzen des Ortsschildes wird abgeraten, weil davon auch die Verbindung Richtung Kirchdorf und die Neue Kreisstraße betroffen wären.

M 3.20 Evaluierung zusätzlicher Bahnhof im Norden Raublings

Wesentlicher Grund für die Auflösung der bis 2014 bestehenden Bahnhaltestelle in Pfraundorf waren zu kurze Bahnsteiglängen und fehlende Möglichkeiten für deren Verlängerung analog zu den anderen Haltestellen entlang der Strecke. Mit dem Entfall hat sich der Weg zum Zug für einen großen Teil der Wohnbevölkerung deutlich verlängert und damit der Zugang zur Bahn insgesamt verschlechtert. Obschon im Rahmen des ISEK eine Evaluierung der Wiederinbetriebnahme des Bahnhofes in Pfraundorf angeregt wird, ist aufgrund der bestehenden Rahmenbedingungen nicht von einer solchen Reaktivierung auszugehen.

Empfohlen wird langfristig auf die Errichtung einer neuen Bahnhaltestelle Raubling Nord / Rosenheim Süd im Bereich des interkommunalen Gewerbegebietes Am Oberfeld unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklungspotenziale sowie insbesondere der Erreichbarkeit aus Pfraundorf hinzuwirken (Abbildung 8-76).



Abbildung 8-76: Bahnhofspunkt Raubling Nord

Konkrete Aufgabe ist die Erarbeitung einer entsprechenden Potenzialanalyse und in weiterer Folge die Freihaltung von Flächen für eine künftige Umsetzung, die vor allem mit Realisierung des Brenner-Nordzulaufes und der damit einhergehenden Schaffung von zusätzlichen Trassen eine gegenüber dem Bestand deutlich verbesserte Angebotsqualität auf der Schiene erwarten lässt.

M 3.21 Kreisverkehr St2363 nördlich Reischenhart

Im Zuge der Beteiligung (Workshop Gemeinderatsklausur) wurde für den Knoten an der St2363 nördlich von Reischenhart (Abbildung 8-77) die Errichtung eines Kreisverkehrs vorgeschlagen, um das Linkseinbiegen in die St2363 nach Süden bzw in Richtung Autobahn zu erleichtern. Damit sollte erreicht werden, dass Kfz in Reischenhart auf die A93 auffahren und nicht entlang der St2363 durch Raubling.



Abbildung 8-77: St2363 – Knoten nördlich Ortsteil Reischenhart

Auf Basis der am Montag, 18. März 2024 durchgeführten Zählung am Knoten ist die Umsetzung eines Kreisverkehrs auf Basis der Verkehrsströme möglich und kann mit dem Ziel einer Verringerung der Wartezeiten beim Einbiegen in die St2363 begründet werden. In der Summe aller Zufahrten entfallen

während der Erhebungszeiten (7 bis 9 Uhr und 16 bis 18 Uhr) ca. 23 % auf den von der Rampe der RO7 in die St2363 einbiegenden Verkehr.

9 UMSETZUNG

Zielsetzung der Erarbeitung einer ganzheitlichen Verkehrslösung ist die Entwicklung von Maßnahmen und Maßnahmenpaketen, um in Raubling die Aufenthalts- und Wohnqualität zu verbessern und dabei die notwendigen Mobilitätsansprüche von Bevölkerung, Besuchern und Wirtschaft hinreichend zu beachten. Die dafür ausgearbeiteten und vorgeschlagenen Maßnahmen sollten deshalb in weiterer Folge sukzessive detailliert und realisiert werden, um die erwarteten Vorteile auch tatsächlich lukrieren zu können. Die Unterteilung in Maßnahmen mit sehr hoher Wirksamkeit, mit hoher Wirksamkeit und weitere Maßnahmen bezieht sich auf deren jeweiligen Beitrag zur Erreichung der in Kapitel 6.2 angeführten Ziele des Mobilitätskonzeptes.

Fortlaufende Maßnahmen haben kein Ablaufdatum und müssen immer wieder überprüft, erneuert und ergänzt werden (Abbildung 9-1).

1.4 Nachhaltige Siedlungs- entwicklung									
1.6 Sicherer Schulweg									
2.1 Barrierefreiheit									
2.9 Mobilitäts- management	2.10 Stadtmöblierung und Bepflanzung	2.11 Verbesserung Radabstell- anlagen	2.12 Förderung ÖV-Dauerkarten	2.13 Attraktivierung Bushaltestellen	2.14 Qualitäts- sicherung Fuß- und Radverkehr				
3.1 Bewerbung Radverkehr	3.2 Regelmäßige Öffentlich- keitsarbeit	3.3 Sichtbarkeit Radverkehr im öffentlichen Raum	3.4 Hochborde bei Gehsteigen						
3.14 Fördermaß- nahmen Spezialräder									

Abbildung 9-1: fortlaufende Maßnahmen

Die Reihenfolge ergibt sich ausschließlich im Hinblick auf die Zielerreichung des Mobilitätskonzepts. Eine Maßnahme ist im gesamten Verkehrssystem umso wirksamer, je mehr Mobilitätsstrategien bedient werden.

Punktuelle Maßnahmen müssen hinsichtlich ihrer Umsetzung im Rahmen eines zeitlichen Realisierungsprogramms abgestimmt werden. Die Reihenfolge ergibt sich dabei nicht nur im Hinblick auf die Zielerreichung des Mobilitätskonzepts, sondern auch aus einem angenommenen Realisierungsaufwand. Die Priorisierung einer Maßnahme entsprechend Abbildung 9-2 resultiert demnach aus der Übereinstimmung mit den Strategien des Mobilitätskonzepts (von oben nach unten) sowie auf Grundlage des Realisierungsaufwands aus der Zuordnung zu einem Umsetzungshorizont (von links nach rechts).

Diesbezüglich wurden die einzelnen Maßnahmen im folgenden Realisierungsprogramm mit

- **Sofortmaßnahmen**
Realisierung beginnt sehr zeitnah (2025/26)
- **kurzfristigen Maßnahmen**
Realisierung beginnt innerhalb von 5 Jahren (2025-2030)
- **mittelfristigen Maßnahmen**
Realisierung beginnt in 5 bis 10 Jahren (2030-2035)
- **langfristigen Maßnahmen**
Realisierung beginnt frühestens nach 10 Jahren (nach 2035)

zusammengefasst.

[illegible]

Abbildung 9-2: punktuelle Maßnahmen – Realisierungsprogramm

ABBILDUNGEN

Abbildung 5-1: Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie – Themenfelder.....	2
Abbildung 5-2: ISEK – Teilkonzepte	4
Abbildung 5-3: Zielkriterien	6
Abbildung 5-4: Mobilitätsstrategien.....	7
Abbildung 5-5: Modal Split – Ausgangslage und Ziele für Raubling	8
Abbildung 6-1: Rahmenbedingungen	10
Abbildung 6-2: Lösungsansätze Kfz-Verkehr.....	11
Abbildung 6-3: Variante 1 – Differenzbelastung 2035	12
Abbildung 6-4: Variante 2 – Differenzbelastung 2035	14
Abbildung 6-5: Variante 3 – Differenzbelastung 2035	15
Abbildung 6-6: Künftige Kategorisierung des Straßennetzes	18
Abbildung 6-7: intermodales Verkehrsverhalten	23
Abbildung 6-8: künftiges ÖV-Netz.....	25
Abbildung 6-9: Haltestellentypen	29
Abbildung 6-10: Abmessungen Haltestelle	30
Abbildung 6-11: wichtige Teilaspekte im Radverkehr	32
Abbildung 6-12: Typen von Radfahrenden	33
Abbildung 6-13: Erstellung Zielnetz Radverkehr.....	34
Abbildung 6-14: Zielnetz Radverkehr – Netzebenen	35
Abbildung 6-15: Zielnetz Radverkehr – Anlageart	36
Abbildung 6-16: Erreichbarkeit Fahrradparken und Aufenthaltsdauer.....	37
Abbildung 6-17: zentrale öffentliche Räume in Raubling	39
Abbildung 7-1: Erhöhung Verkehrssicherheit und Attraktivierung Bahnhofstraße	42
Abbildung 7-2: Verkehrssicherheit und Attraktivierung Bahnhofstraße – Basislösung	46
Abbildung 7-3: Rahmenplanung Rathausumfeld	48
Abbildung 7-4: Gemeindehalle an der St2363	49

Abbildung 7-5: Attraktivierung St2363 im Zentrum	50
Abbildung 7-6: St2363 auf Höhe Lidl im Bestand	53
Abbildung 7-7: Optimierung St2363 im Bereich Lidl (Variante 1)	54
Abbildung 7-8: Optimierung St2363 im Bereich Lidl (Variante 2)	57
Abbildung 7-9: Knoten St2363 / St.-Nikolaus-Straße im Bestand.....	59
Abbildung 7-10: Umgestaltung Knoten St2363 / St.-Nikolaus-Straße	60
Abbildung 7-11: Exemplarischer Schulwegplan.....	63
Abbildung 7-12: Engstellen Ortskern Pfraundorf	64
Abbildung 7-13: Verkehrsführung Ortskern Pfraundorf.....	66
Abbildung 7-14: Sicheres Schulumfeld – Maßnahmenkatalog	68
Abbildung 7-15: Schulwegsicherheit – Grundschule Großholzhausen.....	70
Abbildung 7-16: „Sharrows“ auf der Fahrbahn.....	75
Abbildung 7-17: Ortsdurchfahrt Kirchdorf im Bestand	77
Abbildung 7-18: Gestaltung Ortsdurchfahrt Kirchdorf (Nord).....	79
Abbildung 7-19: Gestaltung Ortsdurchfahrt Kirchdorf (Süd)	80
Abbildung 7-20: Verbot für Kraftfahrzeuge mit zulässigem Gesamtgewicht	86
Abbildung 7-21: Fahrradstraße Prinzregentenstraße	90
Abbildung 7-22: Bausteine einer Fahrradstraße	91
Abbildung 7-23: Fahrradstraßen in Bremen und Bonn	91
Abbildung 7-24: Querungen Kirchdorfer Straße in Großholzhausen	96
Abbildung 7-25: Knoten Neue Kreisstraße / Bahnhofstraße	97
Abbildung 7-26: Wegeverbindung Nicklheimer Straße / Neue Kreisstraße	98
Abbildung 7-27: Anrufsammeltaxi – Good Practice	101
Abbildung 7-28: Haltepunkte Anrufsammeltaxi.....	102
Abbildung 7-29: Beseitigung Engpässe B15.....	103
Abbildung 7-30: Optimierung Knoten B15 nördlich A8	105
Abbildung 7-31: Optimierung Kreisverkehr B15 südlich A8	105
Abbildung 7-32: Betriebliches Mobilitätsmanagement – Bausteine	106

Abbildung 7-33: Mögliche Bereiche für attraktive Aufenthaltsflächen.....	108
Abbildung 7-34: Fahrrad-Servicestationen im öffentlichen Raum.....	110
Abbildung 7-35: Fahrbahnhaltestelle mit Mittelinsel	112
Abbildung 7-36: Spinnenauswertung Durchgangsverkehr Pfraundorf.....	116
Abbildung 7-37: Modalfilter Pfraundorf	118
Abbildung 7-38: Modalfilter Akeleiweg.....	119
Abbildung 7-39: Modalfilter Nicklheimer Straße.....	120
Abbildung 7-40: Verkehrsführung Edelweißweg Kirchdorf	121
Abbildung 7-41: Verkehrsberuhigung Anliegerstraßen	123
Abbildung 7-42: Verbot für Kraftfahrzeuge mit Anlieger frei	124
Abbildung 7-43: Problemstelle Zufahrt Michael-Ende-Schule	128
Abbildung 7-44: Basislösung Zu-/Abfahrt Michael-Ende-Schule	129
Abbildung 7-45: Einmündung und Mittelinsel Hauptstraße Nicklheim	131
Abbildung 7-46: Schulbushaltstelle Grünthal / Fuchsbichl.....	132
Abbildung 7-47: Problemstelle Geh-/Radweg Am Baumgarten.....	133
Abbildung 7-48: Mobility-Hub Bahnhof Raubling	136
Abbildung 7-49: multimodale und intermodale Mobilität	137
Abbildung 7-50: Schemaskizze Mobility-Hub.....	138
Abbildung 7-51: Verkehrsberuhigung Grundschule Redenfelden.....	141
Abbildung 7-52: Beispiele für Schulstraßen in Österreich	142
Abbildung 7-53: Problem Elterntaxis vor der Schule	143
Abbildung 7-54: Bushaltstelle „Kleinholzhausen, Abzw.“	145
Abbildung 7-55: Optimierung Kreuzung St2363 / Angererstraße	147
Abbildung 7-56: Fahrradklima in Raubling.....	148
Abbildung 7-57: Unklare Situationen für Radfahrende	151
Abbildung 7-58: Niveaugleiche Gehwege – St2363 und Innstraße	152
Abbildung 7-59: Nachhaltige Mobilität im Wohnquartier	155
Abbildung 7-60: Bushaltstelle „Redenfelden“ im Bestand.....	157
Abbildung 7-61: Wegweisung – Bayerische Radrouten.....	158

Abbildung 7-62: Unzureichende Sichtfelder Kapellenweg / Am Ammer ...	159
Abbildung 7-63: Beispiel Fahrradschiene für Treppen.....	160
Abbildung 7-64: Kreuzung Kapellenweg / Kirchdorfer Straße im Bestand.....	161
Abbildung 7-65: Sammelgaragen im Freiburger Stadtteil Vauban.....	163
Abbildung 7-66: Innere Wege im Freiburger Stadtteil Vauban	163
Abbildung 7-67: Fahrbahnteiler St2363 auf Höhe Eichenweg	164
Abbildung 7-68: Herrenchiemseestraße im Bestand	165
Abbildung 7-69: Schlechte Sichtbeziehungen auf Anliegerstraßen	167
Abbildung 7-70: Torsituation mit Radbypass bzw am Beginn T30-Zone..	167
Abbildung 7-71: Wechselseitiges Parken zur Verkehrsberuhigung	168
Abbildung 7-72: Vereinfacht vs. konventionelle Straßenquerschnitte.....	169
Abbildung 7-73: Vereinfachter Straßenquerschnitt mit Verschwenken.....	169
Abbildung 7-74: App „LastenRadBayern“	171
Abbildung 7-75: St2363 – Südliche Ortseinfahrt.....	172
Abbildung 7-76: Bahnhofshaltepunkt Raubling Nord.....	173
Abbildung 7-77: St2363 – Knoten nördlich Ortsteil Reischenhart.....	174
Abbildung 8-1: fortlaufende Maßnahmen.....	176
Abbildung 8-2: punktuelle Maßnahmen – Realisierungsprogramm	178

TABELLEN

Tabelle 5-1:	ISEK – Zielekatalog	3
Tabelle 6-1:	Beurteilung der Lösungsansätze im Kfz-Verkehr	16
Tabelle 6-2:	Gegenüberstellung von Pkw und ÖV	20
Tabelle 6-3:	Anforderungen Fahrradparken nach Aufenthaltsdauer	38
Tabelle 7-1:	Einsatzbereiche für FGÜ	45
Tabelle 7-2:	Verkehrszählung Bahnhofstraße	45
Tabelle 7-3:	Empfohlene Mindestanzahl an Fahrradstellplätzen	109
Tabelle 7-4:	Kfz pro Spitzenstunde auf der St2363	113
Tabelle 7-5:	Empfohlene Haltestellenausstattung je Kategorie	114

QUELLEN

- (1) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV: Empfehlungen für Verkehrsplanungsprozesse (EVP), Ausgabe 2018. Köln 2018
- (2) Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz: Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie; verfügbar unter: <https://www.nachhaltigkeit.bayern.de/>. München 2017
- (3) Bayerisches Landesamt für Statistik: Statistik kommunal
- (4) Bayerisches Landesamt für Statistik: Demographie-Spiegel für Bayern. Berechnungen bis 2039. Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 553. Fürth 2021
- (5) Bayerische Staatsregierung: Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), Stand 1. Januar 2020
- (6) Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Mobilität in Deutschland – MiD Regionalbericht Freistaat Bayern. Bonn 2019
- (7) Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Wegweisende Beschilderung für den Radverkehr in Bayern. München 2020
- (8) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV: Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr – Ausgabe 1998
- (9) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV: Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN), Ausgabe 2008. Köln 2009
- (10) Statistische Ämter des Bundes und der Länder: Unfallatlas Deutschland. Stuttgart 2023

- (11) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV:
Merkblatt zur Örtlichen Unfalluntersuchung in Unfallkommissionen.
Ausgabe 2012. Köln 2012
- (12) Bayerische Staatskanzlei: Bayerisches Straßen- und Wegegesetz
(BayStrWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Oktober
1981; verfügbar unter: [https://www.gesetze-bayern.de/Con-
tent/Document/BayStrWG](https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayStrWG)
- (13) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV:
Empfehlungen für Planung und Betrieb des öffentlichen Personen-
nahverkehrs, Ausgabe 2010. Köln 2009
- (14) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV:
Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt), Ausgabe 2006.
Köln 2008
- (15) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV:
Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA), Ausgabe 2010. Köln
2010
- (16) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV:
Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen (EFA), Ausgabe
2002. Köln 2002
- (17) Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen FGSV:
Empfehlungen für Anlagen des Ruhenden Verkehrs (EAR), Aus-
gabe 2005. Köln 2012
- (18) Bayerisches Landesamt für Statistik: Wohnverhältnisse privater
Haushalte in Bayern. Ergebnisse der Einkommens- und Verbrau-
cherstichprobe 2018. Fürth 2019

- (19) Beantwortung einer schriftlichen Anfrage durch das Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr im Bayerischen Landtag vom 2.11.2018, Drucksache 17/24277
- (20) Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 13 des Gesetzes vom 12. Juli 2021 (BGBl. I S. 3091) geändert worden ist