



team red | Almsstadtstraße 7 | 10119 Berlin | Fon (030) 138986 – 35 | Fax – 36 | info@team-red.net | www.team-red.net

BERICHT

RADVERKEHRSKONZEPT

MARKTGEMEINDE MURNAU

Autoren

Dipl.-Ing. Bernd Schönfuß (Projektleitung)

Dr.-Ing. Jürgen Brunsing

Dipl.-Geogr. Philipp Böhme

Berlin, den 26.03.2018

team red Deutschland GmbH – Almsstadtstraße 7 – 10119 Berlin

Geschäftsführer Dr. Bodo Schwieger – Handelsregister Berlin HRB 121492 B

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangssituation	4
2. Bestandsanalyse	5
3. Führungsmöglichkeiten des Radverkehrs	9
3.1. Fahrbahnnutzung	9
3.2. Schutzstreifen	9
3.3. Radfahrstreifen (Z 237 StVO)	10
3.4. Bordsteinradweg (Z 237 StVO)	10
3.5. Getrennte und gemeinsame Geh- und Radwege (Z 240 / 241 StVO)	10
3.6. Gehweg, Radfahrer frei (Z 239 StVO mit Z 1022-10)	11
3.7. Fahrradstraße (Z 244.1 StVO)	11
3.8. Einbahnstraße, geöffnet für Radverkehr in Gegenrichtung	12
3.9. Fußgängerzone	12
3.10. Empfehlung für die Marktgemeinde Murnau	13
4. Entwicklung des Radwegenetzes	14
5. Maßnahmenkatalog	16
6. Abstellanlagen	34
6.1. Allgemeine Anforderungen an Abstellanlagen	34
Anforderungen an das Fahrradparken am Wohnort	35
6.2. Fahrradstellplätze an Zielorten in Murnau	37
6.2.1. Einzelhandelsgeschäfte	37
6.2.2. Gewerbebetriebe	37
6.2.3. Öffentliche Einrichtungen	38
6.2.4. Abstellanlagen im öffentlichen Raum - Bestandsanalyse und Maßnahmen	38
7. Ausblick	45
7.1. Dienstleistungen und Öffentlichkeitsarbeit für Murnau - Ideen für die Entwicklung eines Handlungskonzepts	45
7.2. Radverkehrswegweisung	48
8. Schlussbemerkung	50

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Fahrradtrassen - Netzentwurf (Quelle: Stadtverwaltung Murnau 2016)	5
Abbildung 2-2: Radverkehrsnetz Führungsformen (Ausschnitt Kernbereich)	7
Abbildung 2-3: Radverkehrsnetz Oberflächenqualität (Ausschnitt Kernbereich)	7
Abbildung 2-4: Unfallschwerpunkte 07/2007 – 07/2016 (Ausschnitt Kernbereich)	8
Abbildung 2-5: Fahrradparken (Ausschnitt Kernbereich)	8
Abbildung 3-1: Schutzstreifen. Beispiel Bremen (Quelle: Eigenes Foto)	9
Abbildung 3-2: Fahrradstraße in Greifswald. (Quelle: Eigenes Foto)	11
Abbildung 3-3: Für den Radverkehr freigegeben Einbahnstraße (Quelle: Eigenes Foto)	12
Abbildung 4-1: Radverkehrsnetz - Zielnetzkonzeption (Haupttrouten, Ausschnitt Kernbereich)	14
Abbildung 5-1: Maßnahmen im Zielnetz (Ausschnitt Kernbereich)	16
Abbildung 5-2: Fahrradpiktogramme auf der Fahrbahn im Mischverkehr (Quelle: Eigenes Foto)	17
Abbildung 6-1: Platzbedarf von Fahrrad-Abstellanlagen (Quelle: ADFC)	34
Abbildung 6-2: Einzel-Fahrradboxen – Frankfurt Rödelheim (Quelle: Eigenes Bild)	35
Abbildung 6-3: Fahrradsammelbox (Quelle: Eigenes Bild)	36
Abbildung 6-4: Fahrradparkhäuschen (Quelle: Eigenes Bild)	36
Abbildung 8-1: multi- und intermodales Verkehrsverhalten (TU Dresden) (Quelle: http://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/354077/)	50

Exkulpation

team red ist bestrebt, auch auf eine sprachliche Gleichbehandlung von Frauen und Männern zu achten. Im Merkblatt M 19 des Bundesverwaltungsamtes (Bundesstelle für Büroorganisation und Bürotechnik) findet sich der Grundsatz, dass eine sprachliche Gleichstellung nicht zu Lasten der Verständlichkeit und Lesbarkeit von Texten gehen darf. Auf dieser Grundlage greift team red auf die Form des maskulinen Substantivs zur verallgemeinernden Bezeichnung von Frauen und Männern zurück, sofern sich keine geschlechtsneutralen Personenbezeichnungen finden lassen.

1. Ausgangssituation

Die Marktgemeinde Murnau am Staffelsee mit ca. 12.000 Einwohnern ist die zweitgrößte Gemeinde im Landkreis Garmisch-Partenkirchen und Zentrum der Region Blaues Land. Das gesamte Gebiet der Marktgemeinde, an das neben dem bekannten Staffelsee zwei weitere Seen grenzen, umfasst rund 38 km².

Politisches Ziel Murnaus ist die Förderung einer nachhaltigen Mobilität. Ein Baustein darin bildet die Förderung des Alltagsradverkehrs, wobei die vorhandenen touristischen Radverkehrsverbindungen eine gute Ausgangsbasis für dessen Integration in das städtische Verkehrsgeschehen bilden.

Gegenwärtig existiert noch kein ausgewiesenes und beschildertes Radwegenetz, welches die innergemeindlichen Quell- und Zielpunkte miteinander verbindet.

Generelles Ziel der Marktgemeinde ist es, den „Radverkehr als System“ zu stärken. Das bedeutet eine Steigerung des Radverkehrsanteils im Alltagsverkehr durch eine Qualitätsverbesserung im Bereich der Infrastruktur und sonstiger Maßnahmen der Radverkehrsförderung (z.B. Kommunikationsaspekte).

Erster Baustein und Gegenstand der vorliegenden Bearbeitung bildet zunächst eine umfassende Bestandsanalyse der vorhandenen Infrastruktur, also der vorhandenen Radverkehrsanlagen und Abstellanlagen. Ziel ist, daraus ein umsetzbares, ressourcenschonendes Hauptroutennetz für den Alltagsverkehr zu entwickeln, welches

- die wichtigsten Quellen und Ziele miteinander verbindet
- durch die Umsetzung notwendiger Maßnahmen den heutigen Ansprüchen an eine richtlinienkonforme und nachhaltige Radinfrastruktur entspricht
- Maßnahmen vorschlägt, die zum Großteil innerhalb eines Jahres („kurzfristig“), spätestens aber nach drei Jahren („mittelfristig“) umgesetzt sein können

Dieser erste Bearbeitungsteil des Radverkehrskonzepts bildet auch die Grundlage für den Beitritt der Marktgemeinde Murnau in die Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen (AGFK) des Landes Bayern. Für die Zukunft strebt die Marktgemeinde Murnau an, die Auszeichnung fahrradfreundliche Kommune zu erhalten, wofür eine kontinuierliche Radverkehrsförderung Voraussetzung ist.

Nicht Bestandteil des vorliegenden Konzepts sind weitere übliche Bausteine wie ein Wegweisungskonzept sowie Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Diese und weitere Aspekte werden in einem mittelfristig geplanten, übergeordneten, multimodalen Mobilitäts- und Gesamtverkehrskonzepts für die Marktgemeinde sein, das in Zukunft alle Handlungsfelder der Mobilität zusammenführen soll.

Der Auftrag, ein Hauptroutennetz zur Verbindung der maßgeblichen Quellen und Ziele zu erarbeiten, stellt für Murnau somit den ersten Schritt zu einem zukunftsorientierten (Rad-) Verkehrssystem dar, das neben „harten“ baulichen Maßnahmen „weiche“ verhaltensverändernde Ansätze beinhalten muss. Aufgrund der Marktdurchdringung von Pedelecs bietet sich für Kommunen mit innerörtlich starken Höhenunterschieden endlich eine Chance der Radverkehrsförderung für „jedermann“ im Alltagsradverkehr. „Murnau radelt“ ist somit keine Utopie mehr!

2. Bestandsanalyse

Ein Radverkehrsnetz sollte für alle Nutzergruppen eine attraktive und verkehrssichere Infrastruktur vorhalten, damit das Verkehrsverhalten für alle Verkehrsteilnehmer abschätzbar ist und regelwidriges Verhalten nicht „proviziert“ wird.

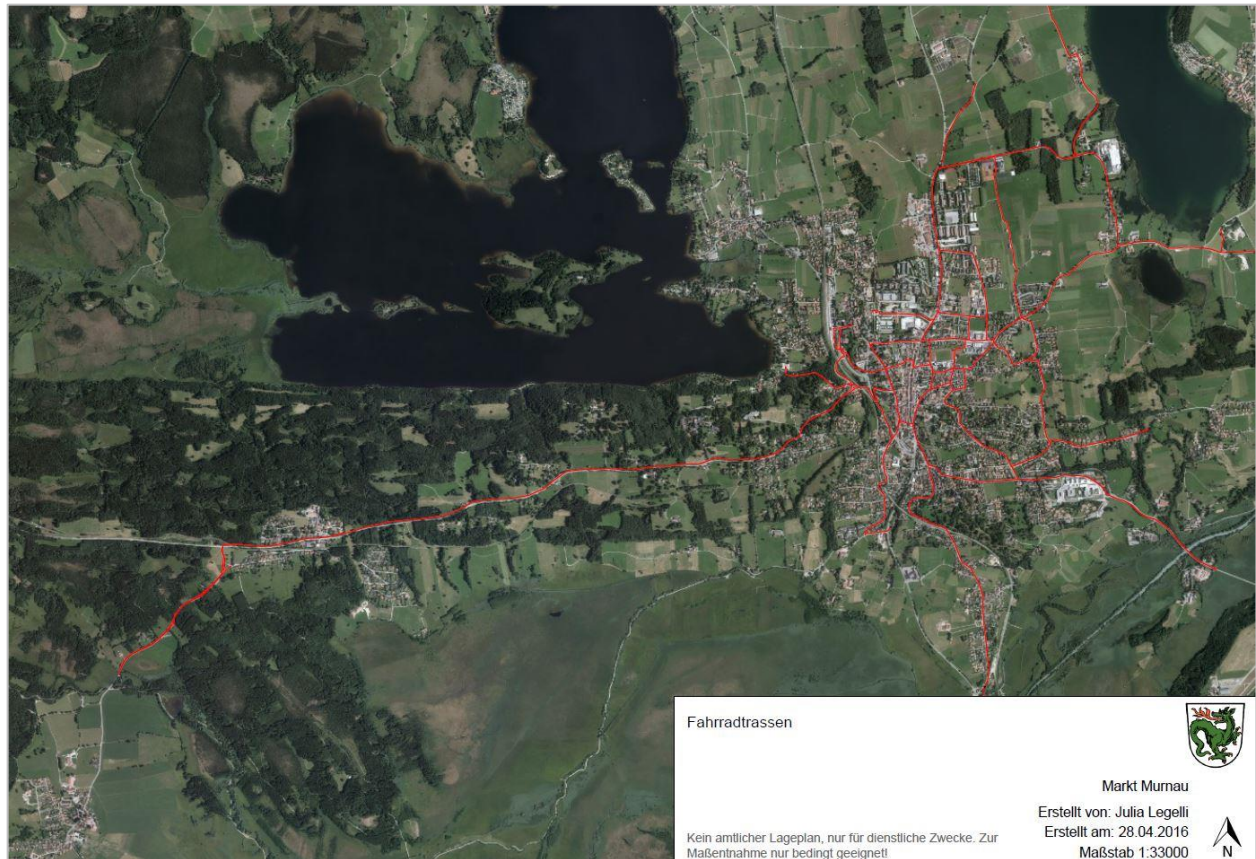


Abbildung 2-1: Fahrradtrassen - Netzentwurf (Quelle: Stadtverwaltung Murnau 2016)

Basis für die Befahrung und Bewertung bildeten die von der Stadtverwaltung Murnau vorgeschlagenen Fahrradtrassen, die einen ersten Netzentwurf darstellen (Abbildung 2-1). Alternative Routenführungen wurden dabei nicht untersucht. Insgesamt wurden 39,5 km des Murnauer Straßen- und Wegenetzes befahren und kartiert. Zudem wurden die bestehenden Fahrradabstellanlagen erfasst. Informationen zu Unfallschwerpunkten und Unfallarten teilte uns die Polizei mit. Vorhandene Problempunkte, die im Rahmen der Befahrung nicht unmittelbar erkannt werden konnten, wurden von der ortsansässigen Fahrrad-AG, bestehend aus aktiven Bürgern und einigen Vertretern der Stadtverwaltung, aufgezeigt.

Als Ergebnis ergibt sich folgende Radverkehrssituation in der Marktgemeinde Murnau:

Das Straßennetz in Murnau ist - im Unterschied zu anderen Städten insbesondere außerhalb Bayerns - flächensparsam errichtet worden: Fahrbahnen und Gehwege weisen (nur) die erforderliche Mindestbreite auf, was grundsätzlich als positiv anzusehen ist. Es fehlen dadurch allerdings Verfügungsflächen für die Umwidmung in Anlagen für den Radverkehr.

Das Radverkehrsnetz weist in weiten Teilen keine eigenen Führungsformen für den Radverkehr auf. Der Radverkehr wird auf Verkehrsstraßen (50 km/h) überwiegend auf gemeinsamen Geh-/ Radwegen geführt

(Z 240), wobei die Geh-/Radwegbreite oft nicht dem nach ERA geforderten Mindestmaß von 2,50 m entspricht. Die Anlagen erweckten vielfach den Eindruck einer Umwidmung von Gehwegen in gemeinsame Geh-/Radwege.

Manche Radverkehrsverbindungen sind lückenhaft, d.h. es fehlen Radverkehrsanlagen auf Teilabschnitten, beispielsweise entlang der Kohlgruber Straße zwischen Maria-Antonien-Weg und Seestraße.

Auf vom Kfz-Verkehr stark befahrenen Straßen wie der B 2 sind an für den Radverkehr an wichtigen Querungspunkten keine geeigneten Überquerungsanlagen vorhanden, beispielsweise an der Reschstraße und der Weilheimer Straße.

Beobachtete Radfahrer nutzen den Straßenraum zum Teil regelwidrig, mitunter „chaotisch“. Der Eindruck von den innerörtlichen Steigungsstrecken (mit wenigen Ausnahmen, etwa der Seestraße) ist, dass sie von Menschen mit durchschnittlicher Konstitution zu bewältigen sind. In Murnau findet man zwei typische Fahrradfahrertypen in ausgeprägter Form:

1. **Ältere Gäste, ältere Einheimische und Kinder** (z.T. mit Rollern) bzw. deren Eltern, die ihr Hauptaugenmerk auf „subjektive Sicherheit“ legen. Sie scheuen die Begegnung mit starken Kfz-Verkehrsströmen auf der Fahrbahn und fahren stattdessen bevorzugt auf baulich getrennten Rad- und Gehwegen.
2. **Alltagsradler, Sportradfahrer** auf Mountainbikes/Rennrädern und **Pedelec-Nutzer** sowie ältere Schulkinder. Sie möchten zügig von „A“ nach „B“ kommen und vermeiden Umwege. Daher radeln sie auf Fahrbahnen, wenn es eben geht und die Benutzungspflicht nicht kontrolliert wird, aber auch über Gehwege, wenn diese Abkürzungen darstellen (z.B. Gassen)

Die vorhandenen Abstellanlagen bestehen sehr häufig aus Vorderradhaltern, besser bekannt als sogenannte Vorderradklemmen, die nur eine unzureichende Abstellsicherheit bieten und nicht den heutigen Anforderungen an Fahrradparken entsprechen.

Im Anschluss an die Bestandsanalyse und Netzbefahrung durch die Bearbeiter wurde zusätzlich eine Befahrung mit Mitgliedern der lokalen Fahrrad AG durchgeführt. Ziel dieser Befahrung war die Diskussion an neutralen Punkten mit Ortsexperten (Alltagserfahrungen), Verwaltung (Hintergründe) sowie mit den Gutachtern (Fachkunde / Blick „von außen“). Insgesamt wurden für die gemeinsame Expertenbefahrung 11 Problempunkte-/bereiche durch team red ausgewählt. Für die Teilnehmer bildete diese Form der Expertenbeteiligung eine gute Möglichkeit, die ersten Ideen der Gutachter durch ihre Erfahrungen zu ergänzen. Deren Rückmeldungen nach der gemeinsamen Befahrung waren durchweg positiv.

Das Protokoll der Netzbefahrung ist Anlage 1 zu entnehmen.

Die Ergebnisse der Bestandsanalyse sind in den Plänen 1-4 auf den folgenden zwei Seiten und im Format DIN A3 in Anlage 2 dargestellt.

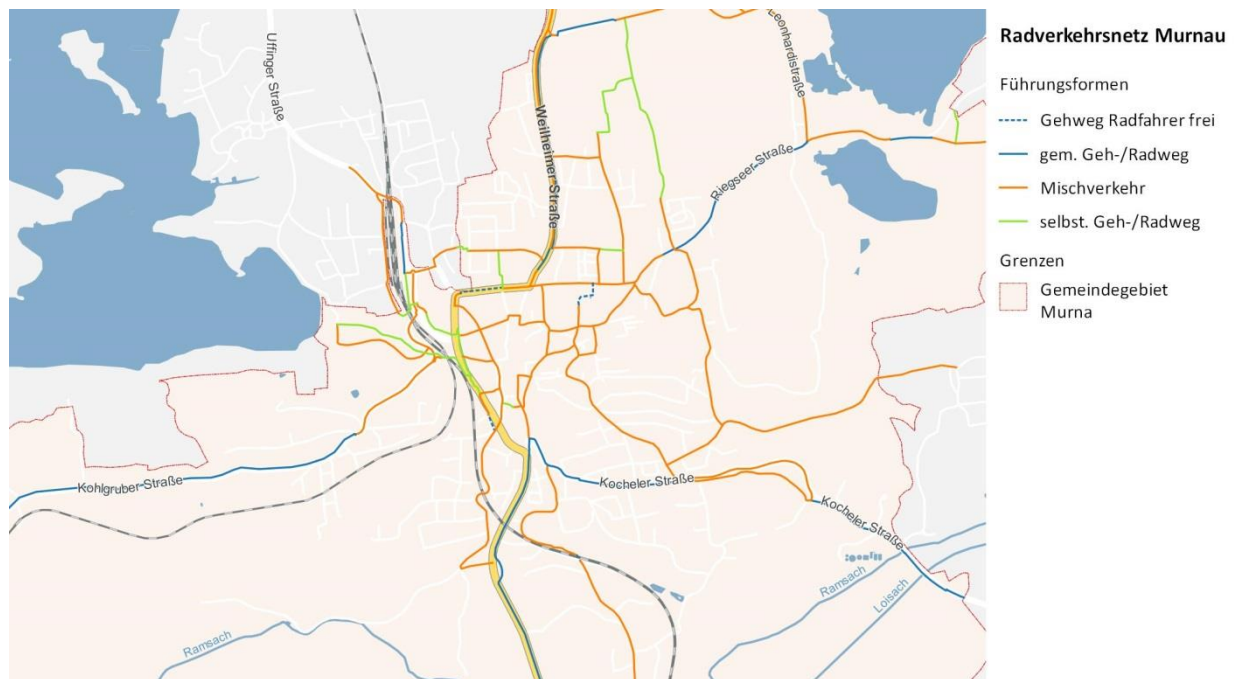


Abbildung 2-2: Radverkehrsnetz Führungsformen (Ausschnitt Kernbereich)

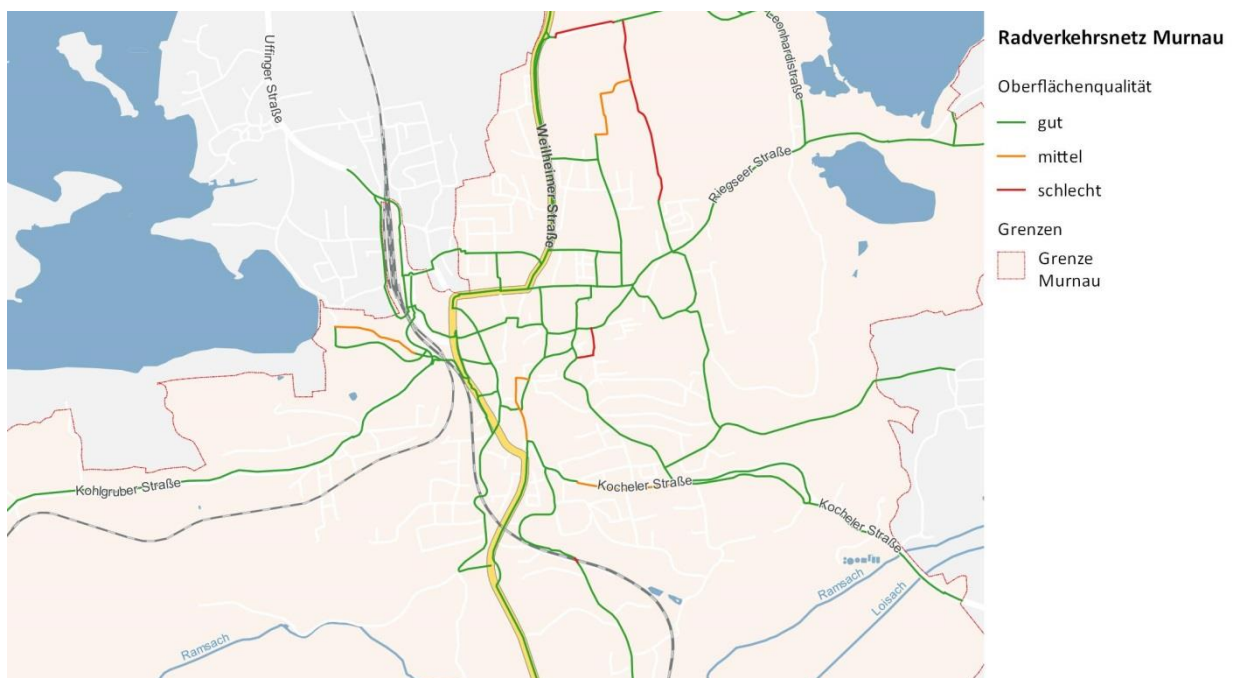


Abbildung 2-3: Radverkehrsnetz Oberflächenqualität (Ausschnitt Kernbereich)

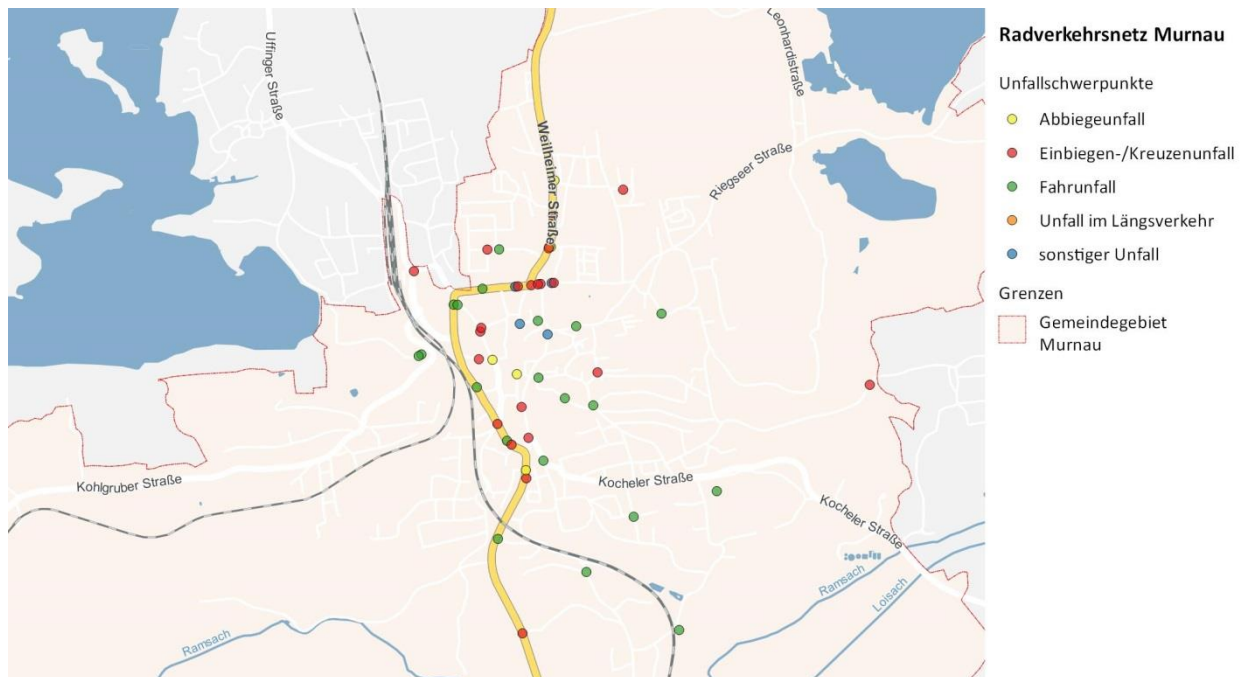


Abbildung 2-4: Unfallschwerpunkte 07/2007 – 07/2016 (Ausschnitt Kernbereich)

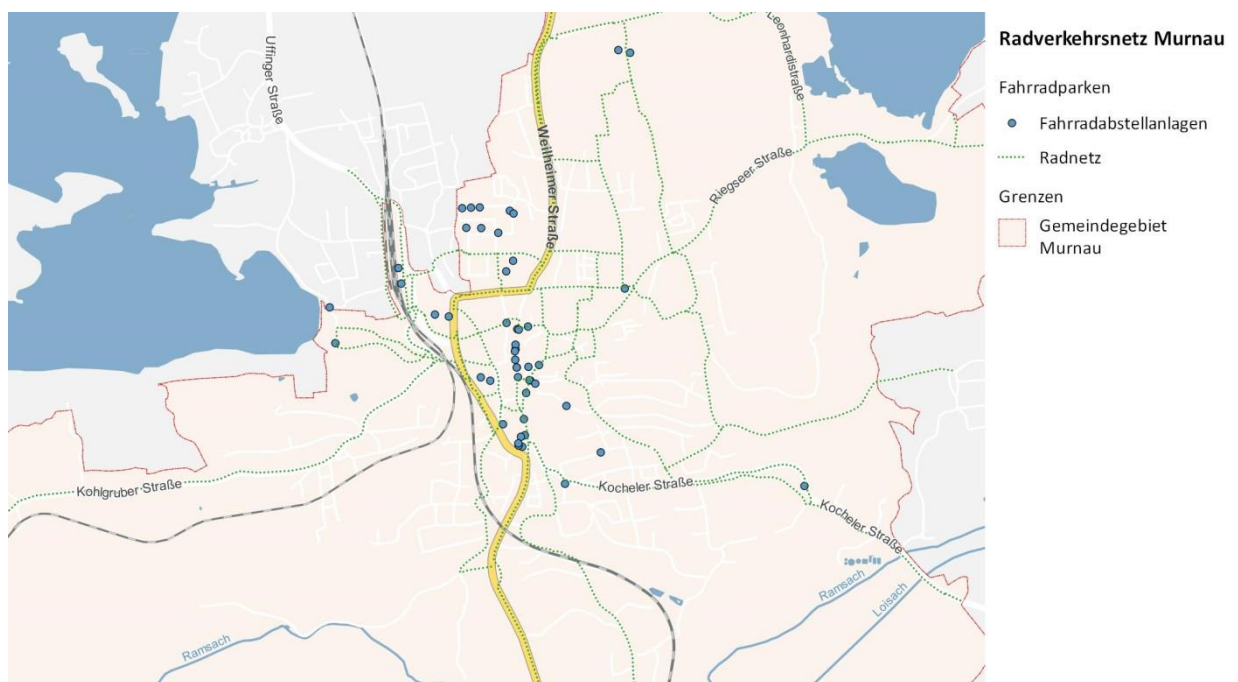


Abbildung 2-5: Fahrradparken (Ausschnitt Kernbereich)

3. Führungsmöglichkeiten des Radverkehrs

Fahrradnutzer fahren auf unterschiedlichen Straßen und Wegen. Die Straßenverkehrsordnung räumt dem Radfahrer inzwischen mehr Raum und Rechte ein. Sie hat das Ziel, den Radverkehr in den Verkehrsfluss zu integrieren. Nach VwV-StVO steht die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer über der Flüssigkeit des Verkehrs und damit einzelner Verkehrsarten. Jeder Art von Mobilität soll Raum eingeräumt werden. Für Radfahrer gilt es daher, die Regeln in verschiedenen Verkehrssituationen nicht nur zu kennen, sondern auch intuitiv wahrnehmen zu können, um sicher, aber auch maßvoll unterwegs zu sein.

3.1. Fahrbahnnutzung

Wenn keine Radwege, Radfahr- oder Schutzstreifen vorhanden sind oder angelegt werden können, müssen Radfahrer im Mischverkehr die Fahrbahnen auf der rechten Seite benutzen. In Tempo 30-Zonen sorgt die geringere zulässige Geschwindigkeit für ein hohes Sicherheitsempfinden aller Verkehrsteilnehmer. Auf Straßen mit innerorts üblicherweise zugelassenen Geschwindigkeiten von 50 km/h sollten folgende Maßnahmen ergriffen werden, wenn die zulässige Höchstgeschwindigkeit nicht auf 30 km/h reduziert werden kann.

3.2. Schutzstreifen

Eine unterbrochene Schmalstrichlinie auf der rechten Seite der Fahrbahn mit 1,25-1,50 m Abstand vom Randstein markiert Schutzstreifen für Radfahrer. Sie sollten mit Fahrradpiktogrammen am Boden gekennzeichnet werden und bleiben Teil der Fahrbahn. Kraftfahrzeuge dürfen sie bei Bedarf (z.B. Begegnungsfall mit Lkw) überfahren, aber nicht darauf parken.



Abbildung 3-1: Schutzstreifen. Beispiel Bremen (Quelle: Eigenes Foto)

Der verbleibende Teil der Fahrbahn soll eine Pkw-Pkw-Begegnung zulassen und daher mindestens 4,50 m betragen, so dass für die Anlage von Schutzstreifen Fahrbahnbreiten von mindestens 7,00 m erforderlich sind. Ist die verbleibende Fahrbahn zwischen den Schutzstreifen geringer als 5,50 m, darf keine Mittelmarkierung der Fahrbahn aufgebracht werden. Vorhandene Mittelmarkierungen müssen ggfs. entfernt werden.

Für Radfahrer und Autofahrer gilt: Vorsicht! Aufeinander achten.

Schutzstreifen für Radfahrer haben sich bei Fahrbahnbreiten ab 7,00 m bewährt und wurden vielfach angewendet, auch wegen der geringen Investitionskosten. Nach diesem Erfolg stellt sich die Frage, ob Schutzstreifen auch für geringere Fahrbahnbreiten anwendbar sind, vor allem für die in den vergangenen Jahren häufig realisierten Fahrbahnbreiten von 6,50 m innerorts.

In einem Gutachten im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen Baden-Württemberg (AGFK-BW) wurden einseitige, alternierende und beidseitige Schutzstreifen untersucht. Das Gutachten kam zum Ergebnis, auch beidseitige Schutzstreifen bis zu einer Kernfahrbahnbreite von 4,10 m (Schutzstreifen 2 x 1,25 m) können unter entsprechenden Randbedingungen eingesetzt werden, während einseitige oder alternierende Schutzstreifen aus Sicherheitsgründen ungeeignet sind. Hier haben andere Städte, insbesondere bei der Führung des Radverkehrs gegen Einbahnstraßen bzw. in bergigen Gegenden, andere Erfahrungen gemacht.

3.3. Radfahrstreifen (Z 237 StVO)

Eine durchgehende breite Linie trennt einen Teil der Fahrbahn am rechten Rand nur für den Radverkehr ab. Ein solcher Radfahrstreifen wird mit einem blauen Schild mit Fahrradsymbol gekennzeichnet und wird dadurch für Radfahrer Benutzungspflichtig. Häufig ist der Radfahrstreifen zusätzlich durch Bodenpiktogramme oder farbigen Belag markiert. Er hat eine Breite von mindestens 1,60 m + 0,25 m Breitstrich zur Fahrbahn.



3.4. Bordsteinradweg (Z 237 StVO)

Der klassische (Bordstein-)Radweg ist baulich von der Fahrbahn getrennt. Wenn ein blaues Schild den Radweg kennzeichnet, ist er Benutzungspflichtig. Wenn das Schild fehlt, bildet es ein derartiger Radweg ein Angebot. Es darf dann alternativ auf der Fahrbahn gefahren werden. Obwohl ein derartiger Radweg ausschließlich für diese Verkehrsart eingerichtet ist, gilt es auf querende Fußgänger Rücksicht zu nehmen. Als Einrichtungsradweg gilt ein Regelmaß nach ERA von mindestens 2,00 m Breite, als einseitiger Zweirichtungsweg ein Regelmaß von 3,00 m Breite und als beidseitiger Zweirichtungsweg ein Regelmaß von 2,50 m Breite.



3.5. Getrennte und gemeinsame Geh- und Radwege (Z 240 / 241 StVO)

Teilt eine weiße Linie das blaue Schild vertikal, bedeutet das, dass Radfahrer die eine Seite und Fußgänger die andere Seite des Weges benutzen müssen (Z 241). Für die Breite des Radweges gelten die gleichen Regelmaße wie für den Bordsteinradweg (s. 3.4).



Zeigt das blaue Schild Fußgängern und Radfahrern einen gemeinsamen Geh- und Radweg mit horizontaler Trennung der Symbole an (Z 240), dann ist er für Radfahrer im Mischverkehr mit dem Fußverkehr Benutzungspflichtig.



Die Regelbreite eines Gehweges ($\geq 2,50$ m) wird bei dieser Führungsform auch für die Mitbenutzung durch Radfahrer verlangt. Legt man die ERA 2010 zu Grunde, müsste für den Radweg eine Mindestbreite von 1,60 m angesetzt werden, insgesamt mindestens 4,10 m Breite. Daraus wird deutlich, dass die bisher noch üblichen gemeinsamen Geh- und Radwege das Gegenteil einer Förderung der stadt- und umweltgerechten Verkehrsarten darstellen und zumindest mit Zeichen 240 ersetzt werden sollten.

Verstärkte Bemühungen zur Erhöhung der Sicherheit des Radverkehrs und die Verwirklichung geschlossener Wegenetze für den Radverkehr führten in den zurückliegenden Jahren vielerorts zur Umwidmung von Gehwegen in gemeinsame Geh- und Radwege (Z 240), wenn die Breite des Seitenraumes für einen Gehweg mit parallel geführten Radwegen nicht ausreichte. Oft orientierte man sich auch an dem tatsächlichen Verhalten zahlreicher Radfahrer.

Diese Regelung bedeutet, dass zwei Fußgänger auf dem Gehweg nicht mehr ungestört nebeneinandergehen oder sich begegnen können und Behinderungen und Belästigungen zwischen Fußgängern und Radfahrern auftreten, da Radfahrer mit 15 km/h (Pedeletcnutzer bzw. bergab > 20 km/h) sich 3-4-mal so schnell fortbewegen wie Fußgänger.

3.6. Gehweg, Radfahrer frei (Z 239 StVO mit Z 1022-10)

Gehwege sind für Fußgänger da. Nur Kinder bis acht Jahren müssen - und bis zu 10 Jahren dürfen - auf Gehwegen radeln. Älteren Radfahrern ist die Benutzung - auch mit Kindern im Kindersitz - nur dann erlaubt, wenn der Gehweg mit dem Zusatz „Radfahrer frei“ gekennzeichnet ist. Radfahrer können dann selbst entscheiden, ob sie den Gehweg oder die Fahrbahn bevorzugen. Bei der Fahrt auf Gehwegen gilt grundsätzlich: Rücksichtsvoll fahren, Vorrang für den Fußgänger.



3.7. Fahrradstraße (Z 244.1 StVO)

Anderer als Fahrradverkehr darf die Fahrradstraße nicht benutzen, außer wenn es durch Zusatzzeichen erlaubt ist. Für den Fahrverkehr gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Das Nebeneinanderfahren mit



Abbildung 3-2: Fahrradstraße in Greifswald. (Quelle: Eigenes Foto)

Fahrrädern ist ausdrücklich erlaubt. Der Radverkehr darf durch andere Verkehrsteilnehmer weder behindert noch gefährdet werden.

3.8. Einbahnstraße, geöffnet für Radverkehr in Gegenrichtung



Abbildung 3-3: Für den Radverkehr freigegeben Einbahnstraße (Quelle: Eigenes Foto)

Grundsätzlich soll der Radverkehr Einbahnstraßen in beiden Richtungen nutzen können, sofern Tempo 30 gilt und Sicherheitsgründe nicht dagegensprechen.

In Einbahnstraßen von Tempo 30-Zonen eignen sich Fahrbahnbreiten ab 3,00 m bei ausreichenden Ausweichmöglichkeiten für eine sichere Begegnung zwischen Kfz und Fahrrad. Bei Linienbus- oder stärkerem Lkw-Verkehr sollte die Fahrgassenbreite mindestens 3,50 m betragen. Die Öffnung von Einbahnstraßen für den Radverkehr hat sich mit der StVO 2009 vereinfacht. Sie ist heute die Regel und bedarf keiner besonderen Begründung mehr. Durch die jahrelangen Erfahrungen und ein begleitendes Forschungsvorhaben wurde deutlich, dass bei entsprechender Planung, eindeutiger Beschilderung und ggfs. baulichen Maßnahmen am Beginn / Ende eines freigegebenen Abschnitts keine Verkehrssicherheitsprobleme entstehen.

3.9. Fußgängerzone

Fußgängerzonen dienen vorrangig der entsprechenden Verkehrsart. Während in Kleinstädten und kurzen Zonen von Stadtteilzentren Radverkehr i.d.R. in Schrittgeschwindigkeit freigegeben wird ist insbesondere in größeren Städten und touristisch geprägten Gemeinden Radverkehr - wenn überhaupt - außerhalb der Geschäftszeiten zugelassen.

3.10. Empfehlung für die Marktgemeinde Murnau

Aufgrund der dargestellten Erkenntnisse aus Bestandsaufnahme, Befahrungen wie der aktuellen Regelungen in Straßenverkehrsordnung sowie einschlägigen Richtlinien und Empfehlungen lautet der Vorschlag von team red für die Marktgemeinde Murnau den Radverkehr weitestgehend auf der Fahrbahn zu führen. Wie zuvor dargestellt sind beidseitige Schutzstreifen aufgrund der vorhandenen engen Straßenraumquerschnitte nicht realisierbar, so dass auf innerörtlichen Straßen ohne Geschwindigkeitsbeschränkungen einseitige Schutzstreifen (aufwärts) und/oder Fahrrad-Piktogramme auf der Fahrbahn empfohlen werden. Wo es möglich und als Routenverlauf sinnvoll ist soll der Radverkehr durch Tempo 30 Zonen geleitet werden, in denen entsprechend der einschlägigen Empfehlung keine Radverkehrsanlagen erforderlich sind. Die Fußgängerzone sollte außerhalb der Geschäftszeiten für den Radverkehr freigegeben werden.

4. Entwicklung des Radwegenetzes

Haupttrouten sollen ein sicheres, zügiges und umwegarmes Radfahren auf guter Oberfläche ermöglichen, Überholen anderer Radfahrer soll problemlos möglich sein. Die Führung des Radverkehrs wird durch eine Routenbeschilderung unterstützt.

Nebenrouten ermöglichen eine größere Erschließungstiefe und geringere Maschenweite des Netzes. Sie schließen Netzlücken und binden auch weniger bedeutende Ziele des Radverkehrs an. Die infrastrukturellen Voraussetzungen können von denen der Haupttrouten abweichen.

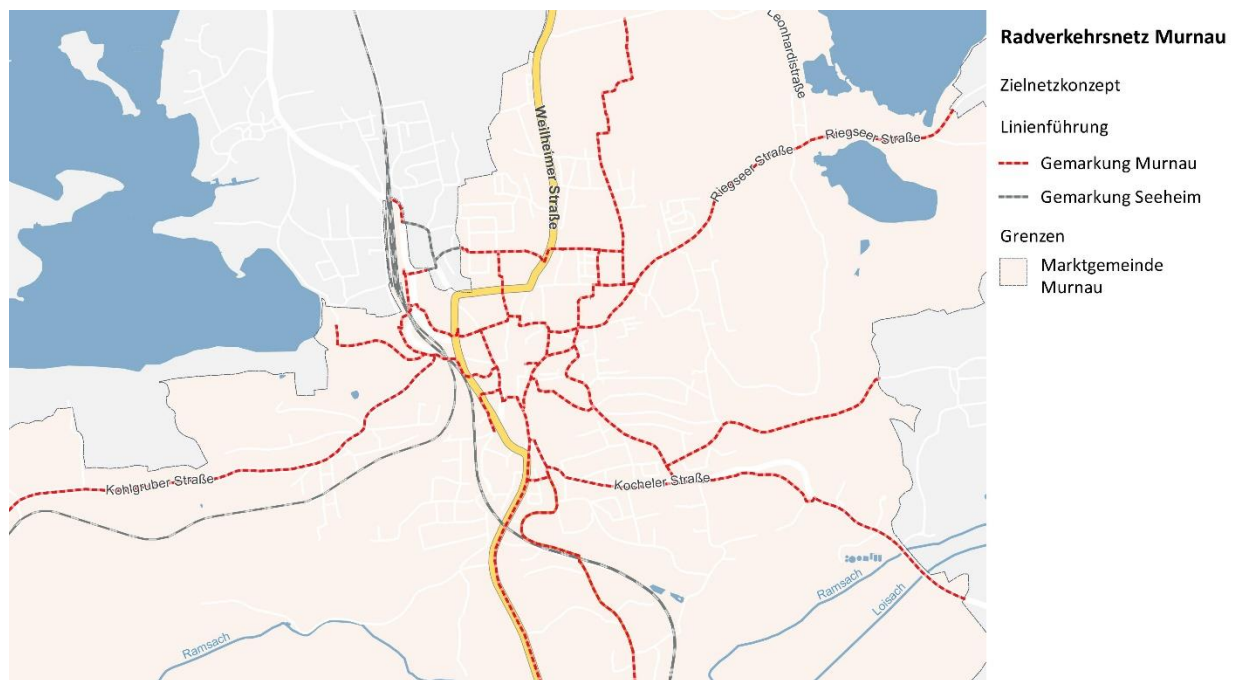


Abbildung 4-1: Radverkehrsnetz - Zielnetzkonzeption (Haupttrouten, Ausschnitt Kernbereich)

Im Rahmen des beauftragten Radverkehrskonzepts wird lediglich das Haupttroutennetz für den Alltagsradverkehr festgelegt. Entsprechend der ERA sind das Strecken der Netzkategorie „innerörtliche Radhauptverbindungen“ (IR III) und „innerörtliche Radverkehrsverbindungen“ (IR IV). Radschnellwege kommen aktuell in Murnau noch nicht infrage, das Freizeitwegenetz ist nicht Kern des beauftragten Radverkehrskonzepts und wird durch das parallel bearbeitete Radwegeprojekt des Landkreises Garmisch-Partenkirchen mitberücksichtigt.

Als Ergebnis der Bestandsanalyse durch die eigene Befahrung und Bewertung der vorhandenen Routen entsprechend den ERA und der Vorstellung im Rahmen der gemeinsamen Befahrung mit der Fahrrad AG schlägt team red das in Abbildung 4.1 und Anlage 2 dargestellte Haupttroutennetz für die Marktgemeinde Murnau vor. Es erfüllt die Anforderungen an eine möglichst direkte Führung des Radverkehrs und ein zügiges Vorankommen des Radverkehrs. Durch die überwiegend strikte Trennung vom Fußverkehr werden darüber hinaus auch die Anforderungen an Sicherheit und Komfort für den Radverkehr berücksichtigt.

Das Haupttroutennetz verbindet die wichtigsten Ziele und Quellen miteinander. So sind der Bahnhof, das Schulzentrum, die Einkaufszentren im Kemmelpark und am Burggraben, das Sportgelände des TSV Murnau, die Unfallklinik und schließlich das Zentrum Murnaus am Unter- und Obermarkt Bestandteil des Netzes. Ebenfalls Bestandteil des Netzes bilden die Verbindungen zu den Ortsteilen und die lückenlosen Anschlüsse an die Nachbargemeinden, vor allem an Seehausen.

Im Bereich Kemmelpark verläuft eine Teilstrecke des Netzes über das Gemeindegebiet von Seehausen, um eine direkte Anbindung des Bahnhofs zu ermöglichen.

Aufgrund der hohen Verkehrsbelastung der B 2 im Bereich Reschstraße und Weilheimer Straße und des engen Straßenraums, der die Anlage von Radverkehrsanlagen nicht zulässt, werden die Hauptrouten des Radverkehrs bewusst auf parallel verlaufenden verkehrsärmeren Strecken geführt.

Die westlichen Siedlungsflächen und die Unfallklinik werden über zwei alternative Routenführungen an das Zentrum angeschlossen. Einerseits sieht das Hauptroutennetz eine Führung über die Schwaigangerstraße/Schloßbergstraße vor (Tempo 30) und andererseits eine Route entlang der Kocheler Straße.

Untersuchungen zur Verkehrssicherheit des Radverkehrs kommen zu dem Ergebnis, dass Radfahrer objektiv am sichersten fahren, wenn sie sich ständig im Blickfeld des Kfz-Verkehrs befinden, also die Fahrbahnen benutzen. Die erwähnte ERA 2010 legen diese Erkenntnisse für Planung und Betrieb zu Grunde. Sie beziehen sich sowohl auf Stadtstraßen mit 50 km/h und Radverkehrsanlagen auf der Fahrbahn als auch für Radfahren im Mischverkehr bei höchstens 30 km/h. Auf Fahrbahnen ohne Radverkehrsanlagen sollte die Aufmerksamkeit auf den Radverkehr auf andere Art und Weise erhöht werden.

5. Maßnahmenkatalog

Die vorgeschlagenen Maßnahmen orientieren sich zum einen an dem, was in Murnau als umsetzbar angesehen wird und zum anderen an den Zielen Sicherheit und Leichtigkeit des Radverkehrs für die unterschiedlichen Nutzergruppen. Diesen Zielen liegt die Überlegung zugrunde, dass es auch in Murnau - wie bereits erwähnt – eine heterogene Nutzergruppenstruktur für den Radverkehr gibt. Diese reichen von (Grund-) Schulkindern bis zu Rennradfahrern, von älteren Freizeitradlern bis zu S-Pedelec-Nutzern, weshalb unterschiedliche Anforderungen an die Infrastruktur existieren. Mit den Vorschlägen will team red diesen Gruppen möglichst gerecht werden.

Für das geplante Hauptroutennetz werden zur Umsetzung dieser Ziele insgesamt 16 Maßnahmen vorgeschlagen, die sich durch punktuelle Maßnahmen (z.B. Überquerungshilfen) und streckenbezogene Maßnahmen (z.B. notwendige neue Radverkehrsanlagen) unterscheiden (Abbildung 5.1 und Anlage 2). Alle Vorschläge beziehen sich auf das Gemeindegebiet Murnau.

Wie bereits in Kapitel 3.10 erwähnt, sind die Möglichkeiten in Murnau für die Einrichtung von Radverkehrsanlagen wegen der vorhandenen Straßenraum- bzw. Fahrbahnquerschnitte sehr eingeschränkt.

Bei den streckenbezogenen Maßnahmen beschränken sich deshalb die Vorschläge vorwiegend auf einseitige Schutzstreifen bergauf und Piktogramme auf der Fahrbahn, also Markierungsmaßnahmen die kostengünstig sind und auch zeitnah umgesetzt werden können.

Bei den punktuellen Maßnahmen überwiegen Überquerungsanlagen zur sicheren Kreuzung der Fahrbahn.

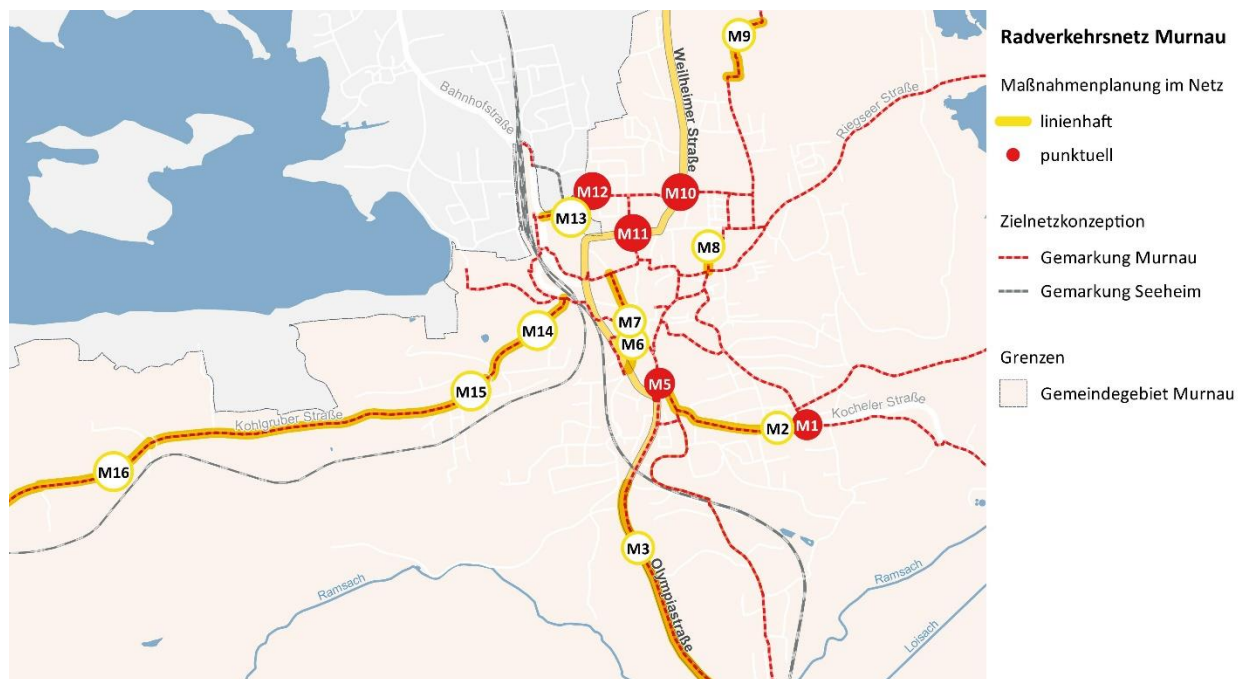


Abbildung 5-1: Maßnahmen im Zielnetz (Ausschnitt Kernbereich)

Piktogramme auf der Fahrbahn

Piktogramme wie die vorgeschlagenen Fahrradsymbole besitzen keine rechtliche Bedeutung und sind demnach auch keine „offizielle“ Radverkehrsanlage, dienen aber dem Radfahrer als Führungshilfe und geben ihm mindestens subjektive Sicherheit im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr. Für den Kfz-Verkehr verdeutlichen sie, dass Radfahrer im Mischverkehr die Fahrbahn mitbenutzen und Radverkehr auf der Fahrbahn erwartbar und ist und dieser zu beachten ist.

Zahlreiche Kommunen (z.B. Tübingen, Lörrach, Dortmund, Frankfurt, Wien) nutzen bereits diese Möglichkeit mit offensichtlich guten Erfahrungen. Jedenfalls ist nicht bekannt, dass Kommunen die Piktogramme entfernen lassen mussten. In Osnabrück startete im September dieses Jahres ein Modellversuch mit Piktogrammen auf der Straße.



Abbildung 5-2: Fahrradpiktogramme auf der Fahrbahn im Mischverkehr (Quelle: Eigenes Foto)

Murnau als neues Mitglied der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen in Bayern sollte seine Aufnahme mit einem besonderen Ansatz „würzen“, der beispielsweise praxisnahe Vorschläge und Ansätze aus der aktuellen Radförderungsdebatte weiterentwickelt. So könnte das regelmäßige Auftragen des Sinnbilds „Fahrrad“ (Z. 237 StVO) auf der Fahrbahn hinsichtlich der Wahrnehmung durch Kraftfahrer bzw. des Sicherheitsempfindens durch Fahrradfahrer im Rahmen einer Befragung untersucht werden. Eine Freigabe der lokalen Fußgängerzone in Abhängigkeit von der Fußgängerfrequenz wäre ebenso ein spannendes Themenfeld wie die Anbringung von fest angebrachten kodierbaren Zahlenschlössern zwecks freier Nutzung an Abstellanlagen im Zentrum.

Die einzelnen, im geplanten Hauptroutennetz vorgeschlagenen Maßnahmen, sind auf den folgenden Seiten dargestellt. Jede Maßnahme ist mit Lage, Foto, Problem und Maßnahmenvorschlag in einem sogenannten Maßnahmensteckbrief übersichtlich zusammengefasst.

Anhand erster Kostenabschätzungen kann abgewogen werden, welche Haushaltsmittel aus dem laufenden Sammeletat bereitgestellt bzw. welche Maßnahmen für den nächsten Kommunalhaushalt beantragt werden müssen.

Im Maßnahmenkatalog wird das Thema Abstellanlagen bewusst nicht aufgegriffen. Bestand und notwendige Maßnahmen sind in Kapitel 6 erläutert und dargestellt.

M1 - Kocheler Str. / Schwaiganger Str.

Lageskizze



Problem

Keine direkte Führung des Radverkehrs in der Verbindung Klinikum Schwaiganger Str.
Keine Radfahrerfurt an LSA

Maßnahme

Anforderungstaster Fußgänger-LSA für Radfahrer in Schwaiganger Str. und Kocheler Str. Aufstell-/ Wartefläche mit Bordabsenkung an Kocheler Str. für Radverkehr in Richtung Schwaiganger Str.
Haltelinie für FG-LSA vor Knoten mit Hinweis „bei ROT hier halten“.
Alternativ: Vollsignalisierung Knotenpunkt

Detailplanung erforderlich

Umsetzung

mittelfristig

Kostenschätzung

10.000,00 €
(Vollsignalisierung 25.000,00 €)



Blick von Süden auf Einmündung



Blick von Süden auf Einmündung

Prinzipiskizze



M2 - Kocheler Straße zwischen Seidlstraße und Unterer Dürrenberg

Lageskizze



Problem

Der gemeinsame Geh- und Radweg entlang der Kocheler Straße ist zu schmal (ca. 2,00 m). Durch zahlreiche Grundstücksausfahrten hohes Gefahrenpotential. Ausführung entspricht nicht den aktuellen Planungsempfehlungen nach ERA

Maßnahme

Aufhebung der Nutzungspflicht.
Reguläre Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn im Mischverkehr und Umwandlung des gemeinsamen Geh-/Radwegs (Z 240) zur alternativen Führung Gehweg Z 239 – Radfahrer frei (Z 239) mit Zusatzzeichen. Piktogramme „Fahrrad“ auf der Fahrbahn beidseitig alle ca. 25,00 m.

Umsetzung

kurzfristig

Kostenschätzung

5.000,00 €

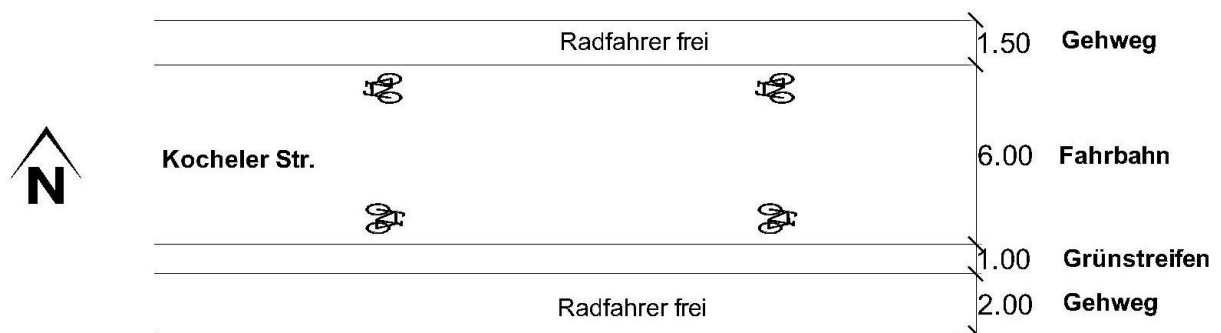


Blick Richtung Osten ortsauswärts



Blick Richtung Westen ortseinwärts

Planungsskizze



M3 - Olympiastraße

Lageskizze



Problem

Blendung des Radverkehrs bei Dunkelheit durch entgegenkommenden Kfz-Verkehr

Maßnahme

Weißer Randbegrenzungslinien auf gemeinsamen Geh-/Radweg (Leitlinien Schmalstrich) beidseitig zur sichereren Fahrt bei Dunkelheit.

Umsetzung

kurzfristig

Kostenschätzung

20.000,00 €



Blick Richtung Süden ortsauswärts

Umsetzungsbeispiel



M4 - Garmischer Str. / Burggraben

Lageskizze



Problem

Keine gesicherte Radverkehrsführung über Knotenpunkt.
Anschluss an EKZ und Burggraben nicht gegeben.

Maßnahme

Radverkehrsfurt mit zusätzlichem Signalgeber Rad über nordöstlichen Knotenpunktarm in beiden Richtungen. Anpassung des signalisierten Knotenpunkts für Radverkehrs-führung und -querungen. Detailplanung notwendig (Realisierung in Verbindung mit Maßnahme M 5 sinnvoll).

Detailplanung erforderlich

Umsetzung

kurzfristig

Kostenschätzung

20.000,00 €

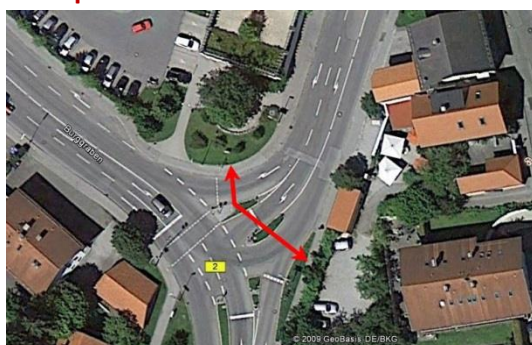


Blick auf Knotenpunkt von Süden



Blick auf Querungsstelle von Osten

Prinzipiskizze



M5 - Seidlstr. / Untermarkt

Lageskizze



Problem

Keine gesicherte Radverkehrsführung am Knotenpunkt für Radverkehr vom Untermarkt in Richtung Süden (Garmischer Str.) und Osten (Kocheler Str.)

Maßnahme

Radfahrerquerung für Radfahrer aus Richtung Untermarkt in Richtung Süden (Burggraben) an vorhandener Mittelinsel entsprechend ERA mit Markierung. Querungshilfe für Radverkehr an bestehender Furt aus Richtung Süden in Richtung Untermarkt. Für Radfahrer von Untermarkt in Richtung Kocheler Str. Aufstellfläche vor bestehender Mittelinsel durch Markierung. Markierung Radfahrerfurt auf Fahrbahn zur Verdeutlichung der Radverkehrsführung.

Detailplanung erforderlich

Umsetzung

kurzfristig

Kostenschätzung

ca. 2.000,00 €



Blick vom Untermarkt auf Knotenpunkt



Blick von Süden auf Knotenpunkt

Prinzipiskizze



M6 - Burggraben zw. Knotenpunkt B2 und Parkweg

Lageskizze



Problem

Keine Radverkehrsanlagen, zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h, Steigungsstrecke Fahrtrichtung Nord.

Maßnahme

Fahrbahnquerschnitt: 6,00 – 6,50 m
Anlage von Schutzstreifen nur einseitig möglich, deshalb Fahrtrichtung Nord (bergauf).
Piktogramme „Fahrrad“ auf der Straße beidseitig alle ca. 25,00 m.



Blick Burggraben Richtung Süden

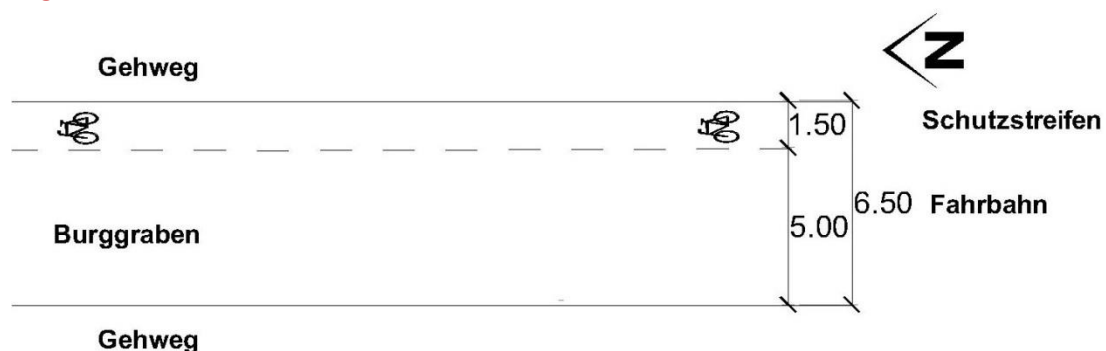
Umsetzung

kurzfristig

Kostenschätzung

ca. 3.000,00 €

Planungsskizze



M7 - Burggraben zw. Parkweg und Griesbräustraße

Lageskizze



Problem

Keine Radverkehrsanlagen, zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h, Steigungsstrecke von Süd nach Nord.

Maßnahme

Fahrbahnquerschnitt: 8,50 m
Anlage von Schutzstreifen beidseitig mit 1,50 m möglich.

Umsetzung

kurzfristig

Kostenschätzung

ca. 6.000,00 €

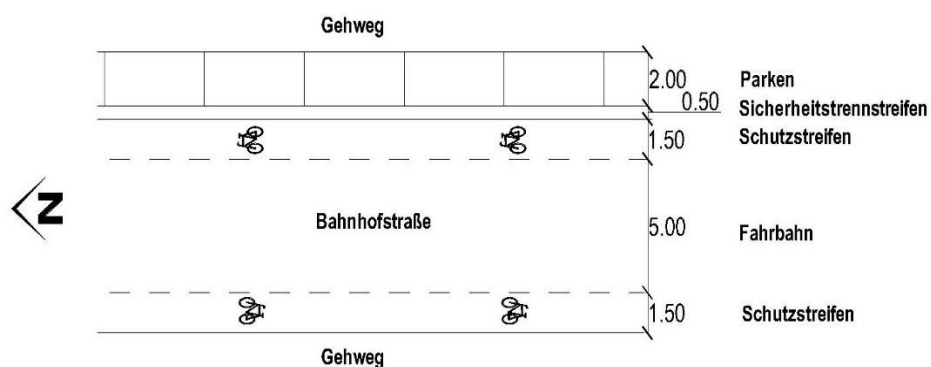


Blick nach Süden von Griesbräustraße aus



Blick nach Norden

Planungsskizze



M8 - Geh-/Radweg zwischen Schützenstr. und Weindorfer Str. (Schulweg Schulzentrum)

Lageskizze



Problem

Gehweg mit Radfahrer frei zu schmal und punktuell mit Engstelle.

Maßnahme

Ausbau / Erweiterung des vorhandenen Gehwegs zu gemeinsamen Geh-/Radweg mit Mindestbreite von 2,50 m; möglichst Regelmaß 3,00 m wegen Schulverkehr. Dazu Protokoll Netzbefahrung (Anlage 1) beachten.

Umsetzung

mittelfristig

Kostenschätzung

ca. 10.000,00 €



Blick von Süden (Schützenstr.)

M9 - Lückenschluss zwischen Längenfeldweg und Poschinger Allee

Lageskizze



Problem

Fehlende direkte Radverkehrsverbindung zwischen Längenfeldweg und Talweg / Poschinger Allee

Maßnahme

Ausbau Geh-/Radweg mit Mindestbreite 2,50 m auf einer Länge von 400,00 m.

Möglichst wasserdurchlässige Decke wegen einheitlicher Führung

Umsetzung

mittelfristig

Kostenschätzung

40.000,00 €



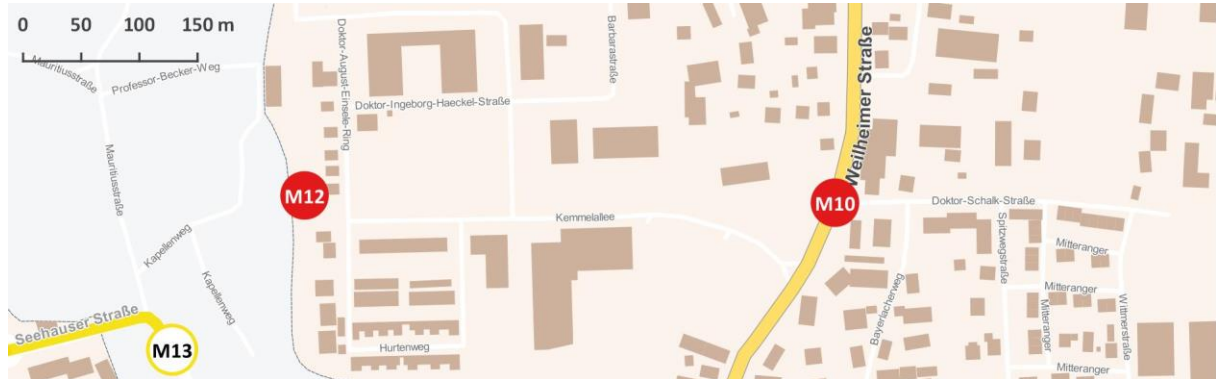
Blick von Längenfeldweg Richtung Norden



Blick von Talweg in Ri. Längenfeldweg

M10 - Querung Weilheimer Str. / Dr. Schalk-Str. / Kimmelallee

Lageskizze



Problem

Keine gesicherte Radfahrerquerung über die B 2 (Weilheimer Str.)

Maßnahme

Möglichst Verbreiterung gem. Geh-/Radweg Weilheimer Str. zwischen Einmündung Dr. Schalk Str. und LSA Einmündung Kimmelallee als Zweirichtungsradweg mit Regelbreite 3,0 m. Querung des Radverkehrs in Richtung Kimmelallee auf eigener Radverkehrsfurt. Führung des Radverkehrs aus Richtung Kimmelallee als Linksabbieger mit eigener Führung auf den Zweirichtungsradweg zur Dr.-Schenk-Straße.

Detailplanung erforderlich

Umsetzung

kurzfristig

Kostenschätzung

30.000,00 €

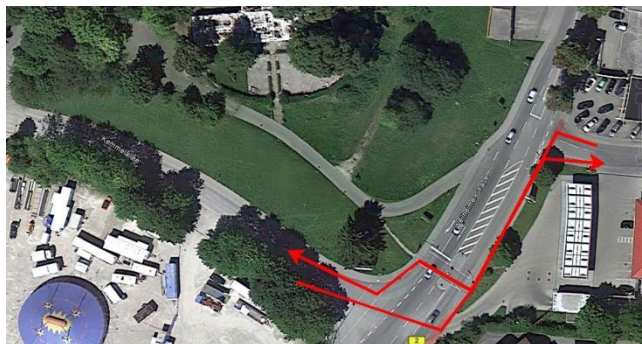


Blick von B 2 in Richtung Kimmelallee



Blick auf gemeinsamen Geh-/Radweg an B 2

Prinzipisckizze



M11 - Querung Reschstraße B2/Am Kreuzfeld

Lageskizze



Problem

Keine gesicherte Radfahrerquerung über Bundesstraße B 2.

Maßnahme

Überquerungsanlage zur einfacheren und sicheren Querung in möglichst direkter Verbindung der Hauptroute. Breite der Querungsinsel 2,50 m und 4,00 m wegen Fahrradanhänger und Lastenräder. Überquerungsanlage wurde inzwischen unabhängig von diesem Konzept umgesetzt (siehe Foto), aber ohne besondere Berücksichtigung des Radverkehrs. Mindestens Anpassungen durch Markierungen erforderlich.

Umsetzung

-

Kostenschätzung

ca. 1.000,00 € für Markierungen



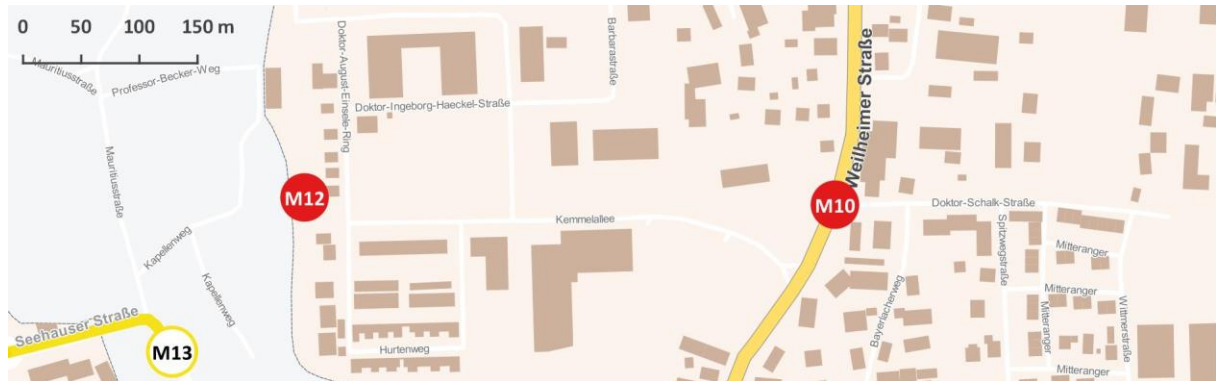
Blick in die Reschstraße



Blick von Einmündung EZH-Zentrum

M12 - Durchfahrt Kimmelallee / Kapellenweg

Lageskizze



Problem

Keine direkte und zu schmale Radverkehrsverbindung zwischen Kimmelallee und Kapellenweg. Verbindung ist Schulradweg.
Gefahrenpotential bei Begegnungsverkehr Rad und Fuß.

Maßnahme

Direkte Wegeführung mit Mindestmaß 2,50 m anstreben unter Beachtung des Spielplatzes (Sicherheit spielender Kinder).

Detailplanung erforderlich

Umsetzung

kurzfristig

Kostenschätzung

> 20.000,00 €



Blick auf Durchfahrt zu Kapellenweg



Blick von Kimmelallee Richtung Westen

M15 - Kohlgruber Straße

Lageskizze



Problem

Geh-/Radweg stellenweise mit < 2,50 m zu eng. Unebenheiten im Belag, somit Sturzgefahr

Maßnahme

Verbreiterung auf Mindestmaß 2,50 m. Ausbesserung Belag.

Umsetzung

kurzfristig

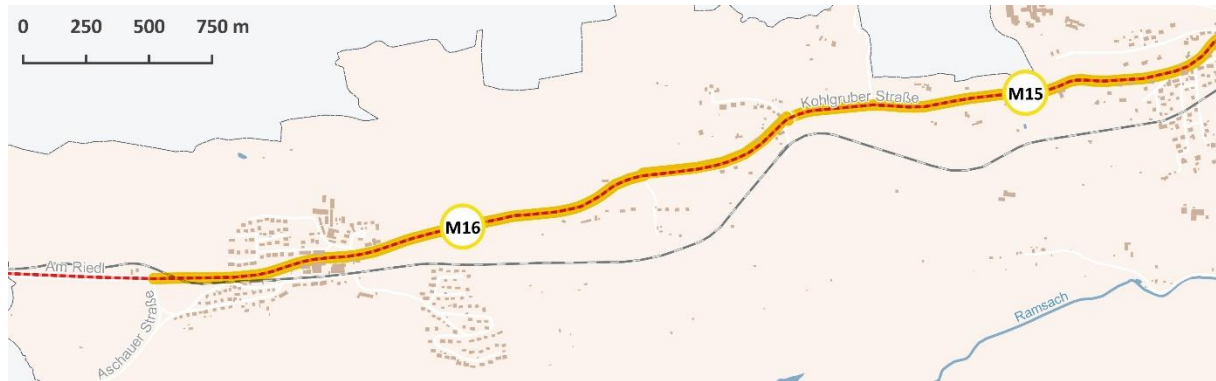
Kostenschätzung

> 10.000,00 €



M16 - Kohlgruber Straße (anbaufreier Abschnitt)

Lageskizze



Problem

Blendung des Radverkehrs durch entgegenkommenden Kfz-Verkehr bei Dunkelheit

Maßnahme

Weißer Randbegrenzungslinien auf gem. Geh-/ Radweg (Leitlinien Schmalstrich) beidseitig zur sichereren Fahrt bei Dunkelheit.

Umsetzung

kurzfristig

Kostenschätzung

ca. 55.000,00 €

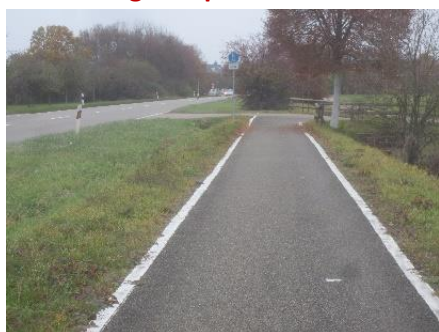


Blick Ri. Osten ortseinwärts



Blick Ri. Westen ortsausträts

Umsetzungsbeispiel



6. Abstellanlagen

6.1. Allgemeine Anforderungen an Abstellanlagen

Zur Förderung des Radverkehrs gehören neben der Infrastruktur der Strecken auch sichere, komfortable und Ziel nahe Abstellanlagen als wichtige Rahmenbedingung und Marketing für die Nutzung des Fahrrades.

Nach Vorgaben der FGSV und des ADFC sollten aktuelle Abstellanlagen folgende Ansprüche erfüllen:

- Einfache und bequeme Nutzung der Anlage auch dann, wenn die angrenzenden Fahrradstände belegt sind. Mindestabstände zwischen den Fahrrädern und der Platzbedarf im Stell- und Verkehrsraum sind dabei zu beachten (siehe folgende Abbildung 3). So können auch Fahrräder mit Einkaufskörben, Kindersitzen, Packtaschen und Fahrradanhängern sicher abgestellt werden.

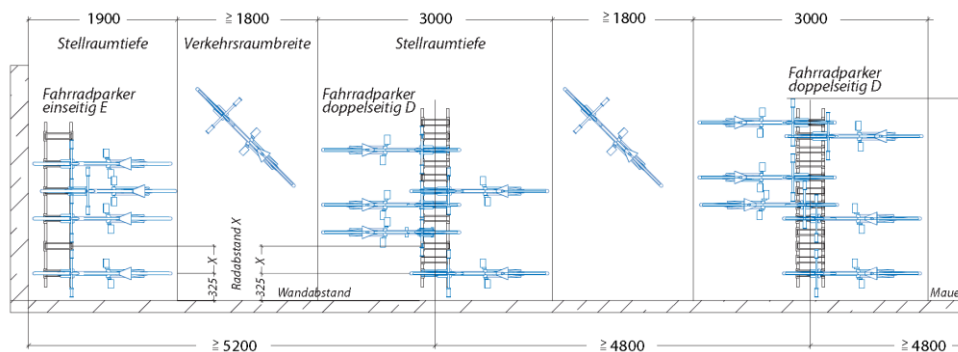


Abbildung 6-1: Platzbedarf von Fahrrad-Abstellanlagen (Quelle: ADFC)

- Anschließen des Rahmens sowie eines Laufrades muss auch mit einem kurzen Schloss möglich sein
- Fahrräder mit allen gängigen Laufradgrößen, Reifenbreiten und Geometrien sollten gleich gut aufgenommen werden und auch unter Seitenwindeinfluss oder unter Gepäckbelastung nicht kippen können. Felgen und Speichen sollten sich nicht verbiegen können. An den Rändern der Anlagen sollten Sonderanfertigungen wie Dreiräder oder Lastenräder abgestellt werden können.

Den genannten Anforderungen bezüglich des kurzzeitigen Fahrradparkens wird ein kombinierter Vorderrad- und Rahmenhalter gerecht, der auch vom ADFC empfohlen wird. Aber auch die weit verbreiteten Anlehnbügel entsprechen den heutigen Anforderungen und werden bei der Neuanlage und Erweiterung von Abstellanlagen der Stadt Murnau empfohlen.

Fahrradabstellanlagen für das halbtägige oder Langzeitparken an Schulen, Bahnhöfen und ÖPNV-Haltestellen sollten Witterungsschutz durch Überdachung bieten. Durch die zunehmend verbesserte technische Fahrradausstattung, insbesondere durch die zunehmende Verbreitung von Pedelecs, kommt dem Diebstahlschutz eine zunehmend höhere Bedeutung zu. Eine Lösung sind abschließbare Einzelboxen mit Benutzungsgebühr, in denen z. B. Helm und Regenbekleidung untergebracht werden können. Dieser Trend etwa an Bahnhöfen wird sich in Zukunft noch fortsetzen.

Anforderungen an das Fahrradparken am Wohnort



Abbildung 6-2: Einzel-Fahrradboxen – Frankfurt Rödelheim (Quelle: Eigenes Bild)

Die meisten Wege der Bürger beginnen und enden am Wohnort, so dass dort auch entschieden wird, welches Verkehrsmittel benutzt wird. Somit muss der „Reisantrittswiderstand“ gering sein. Das bedeutet, dass das Fahrrad nicht ungünstig im Keller oder der Tiefgarage abgestellt ist und so viele Menschen vom Fahrradfahren abhält, sondern griffbereit eingangsnah und ebenerdig abgestellt werden kann, möglichst auch überdacht.

Ein Beispiel für sicheres Abstellen von Fahrrädern bilden Fahrradhäuschen oder „Sammelboxen“, insbesondere in Mehrfamilienhaussiedlungen, wo es an ebenerdigen Abstellmöglichkeiten für Fahrräder mangelt. Sie bieten eine witterungsgeschützte Alternative zum Abstellen im Straßenraum oder an Hauswänden. In den 80er Jahren wurden sie zunächst in Hamburg aufgestellt mittlerweile auch in einigen anderen Städten. In der Hansestadt wurde die Anschaffung und Aufstellung durch die öffentliche Hand unterstützt; auch bei der kostenlosen Sondernutzung von öffentlichen Flächen gibt es keine Probleme. Mittlerweile kann eine Gasdruckfeder montiert werden, die den Fahrradnutzer beim senkrechten Einhängen des Rads im Häuschen unterstützt. Mit unter 6.000 € für 12 Fahrräder liegt der Anschaffungspreis bei ca. 500 € / Rad.

Bislang gibt es in der Bayrischen Bauordnung lediglich eine entsprechende Vorschrift für Abstellanlagen in Mehrfamilienhäusern (Gebäudeklasse 3 bis 5). Danach sind für solche Gebäude leicht erreichbare und gut zugängliche Abstellräume für Kinderwagen, Fahrräder und Mobilitätshilfen herzustellen. Diese unbestimmte Regelung definiert weder die Zahl noch die Größe der Abstellplätze.



Abbildung 6-3: Fahrradsammelbox (Quelle: Eigenes Bild)



Abbildung 6-4: Fahrradparkhäuschen (Quelle: Eigenes Bild)

Die geänderte Landesbauordnung Baden-Württemberg enthält bei der Errichtung von Gebäuden mit Wohnungen eine umfassende Verpflichtung zur Schaffung von Fahrrad-Stellplätzen. Für jede neu gebaute Wohnung sind zwei geeignete wettergeschützte Fahrrad-Stellplätze herzustellen (notwendige Fahrradstellplätze). Bei der Errichtung sonstiger baulicher Anlagen, bei denen ein Zu- und Abfahrtsverkehr mit Fahrrädern zu erwarten ist, sind notwendige Fahrrad-Stellplätze in solcher Zahl herzustellen, dass sie für die ordnungsgemäße Nutzung der Anlage ausreichen. Eine ähnliche Änderung bereitet das Land NRW vor.

Wie die Satzung der Stadt München über die Herstellung und Bereithaltung von Abstellplätzen für Fahrräder (Fahrradabstellplatzsatzung – FabS) aus 2012 belegt kann eine bayrische Gemeinde eine entsprechende Kommunalatzung erlassen und damit analoge Anlagen und Einrichtungen von Bauherren einfordern.

6.2. Fahrradstellplätze an Zielorten in Murnau

Die detaillierte Bestandsanalyse von team red mit erforderlichen Maßnahmen beschränkte sich im Rahmen der Bearbeitung auf Abstellanlagen im öffentlichen Raum. Durch die Befahrung wurden darüber hinaus aber auch Besonderheiten bei Einzelhandelsgeschäften erfasst, die im Folgenden erläutert werden.

In Murnau existieren verschiedene Arten von Fahrradparkanlagen. Sehr häufig sind noch Vorderradklemmen anzutreffen, die die preiswerteste Lösung darstellen. Diese Art von Fahrradständer entspricht nicht den heutigen Anforderungen an sicheres und komfortables Abstellen des Fahrrades. Verbreitet sind in Murnau auch die empfohlenen Rahmenbügel, die im Gegensatz zu den Vorderradklemmen ein sicheres Anschließen des Fahrrades ermöglichen und Standfestigkeit des Fahrrades ermöglichen. Auch die ebenfalls empfohlenen Vorderrad- und Rahmenhalter sind bereits an einigen Einrichtungen wie beispielsweise am Einkaufszentrum Kemmelpark installiert.

6.2.1. Einzelhandelsgeschäfte

An den Einzelhandelsgeschäften inkl. der Supermarktketten besteht ein unterschiedliches Angebot an Abstellanlagen. Vereinzelt haben die kleineren Geschäfte einen mobilen Fahrradständer vor ihrem Geschäft, überwiegend in Form einer Vorderradklemme.

Eine gestalterische Weiterentwicklung bilden die Ständer am Tengelmann-Center (Eingang Untermarkt) mit schön designten Spiralen, die allerdings nicht angenommen werden, da sie genauso wie eine abzulehnende Vorderradklemme wirken.

Eine vorbildliche Abstellanlage befindet sich am Einkaufszentrum Kemmelpark mit kombinierten Vorderrad- und Rahmenhalter.

Ziel muss sein, alle Einzelhändler zur Anlage von geeigneten Abstellanlagen entsprechend dem guten Beispiel des EZ Kemmelpark zu überzeugen. Gerade für die großen Supermarktketten sind die Kosten mit ca. 500 EUR für 5 Stellplätze realisierbar.

6.2.2. Gewerbebetriebe

Da die Gewerbebetriebe innerhalb des Radkonzeptes nicht nach vorhandenen Abstellanlagen befragt werden konnte und oft Abstellanlagen nicht direkt vom öffentlichen Straßenraum aus einsehbar sind, ist über die Anzahl der Betriebe mit Abstellanlage für Mitarbeiter keine Aussage möglich.

Die Gewerbetreibenden sollten durch die Stadtverwaltung gezielt über die Vorteile von radfahren- den Mitarbeitern für den Betrieb und den Mitarbeiter mit dem Ziel informiert werden, Mitarbeiter zum häufigeren Umsteigen auf ein Fahrrad zu animieren - ergänzt natürlich um das Angebot, das Fahrrad dann sicher, komfortabel und wettergeschützt abstellen zu können.

6.2.3. Öffentliche Einrichtungen

Verwaltungsgebäude, Musik- und allgemeinbildende Schulen, Sportstätten und weitere öffentliche Einrichtungen wurden im Rahmen des Radkonzeptes intensiver betrachtet. Die Ergebnisse der Bestandsanalyse und die daraus teilweise notwendigen Maßnahmen werden im folgenden Kapitel detailliert beschrieben.

6.2.4. Abstellanlagen im öffentlichen Raum - Bestandsanalyse und Maßnahmen

Attraktive Anlagen für den ruhenden Radverkehr stellen einen wichtigen Faktor der Radverkehrsförderung dar. Kann das Fahrrad am Quell- und Zielort komfortabel, sicher und witterungsgeschützt abgestellt werden, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass auch tatsächlich das Fahrrad als Verkehrsmittel genutzt wird. Gute Erfahrungen beim Fahrradparken verstetigen diesen individuellen Einübungsprozess.

Wie bereits erläutert, zeichnen sich gute Fahrradparkanlagen vor allem dadurch aus, dass Rad und Rahmen angeschlossen werden können, das Rad gegen wegrollen oder umkippen gesichert ist und ggf. ein Witterungsschutz vorhanden ist. Nicht überall sind diese maximalen Anforderungen umsetzbar und zweckmäßig. Überdachung bzw. Witterungsschutz macht z.B. vor allem dort Sinn, wo Fahrräder häufig über einen längeren Zeitraum abgestellt werden bzw. auch sehr hochwertige Räder genutzt werden.

Als Mindeststandard sollte der Anlehnbügel vorgesehen werden, der zumindest ein sicheres Anschließen des Fahrrades ermöglicht und zwei Stellplätze je Bügel ermöglicht. In dieser Ausführung sind die Räder nicht gegen wegrollen gesichert, die Abstellanlagen lassen sich aber vergleichsweise schnell und kostengünstig installieren. Als Mindestangebot sollen zukünftig 5 Anlehnbügel vorhanden sein. Bei regelmäßiger Nutzung sollte die erweiterte Version des Anlehnbügels mit Halterung für das Vorderrad zur Anwendung kommen (kombinierter Vorderrad- und Rahmenhalter, wie sie bereits am Bahnhof in Murnau zu sehen ist.

1. Rathaus	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	10	Vorderradhalter	Nein
	Bewertung		
	Nicht zeitgemäß und unsicher		
	Maßnahme		
	Ersatz durch Anlehnbügel (Mindeststandard) prüfen. Bedarf: 5 bis 10 Bügel für Mitarbeiter und Besucher, Überdachung prüfen.		

2. Fußgängerzone Innenstadt	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	48 (24 Bügel)	Anlehnbügel	Nein
	Bewertung		
	Mindeststandard und gute Qualität.		
	Maßnahme		
	Erweiterung bei Bedarf. Teilweise zu geringe Kapazität (z.B. vor der Sparkasse)		

3. Bahnhof Murnau	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	> 100	Hoch-/Tief-Stell- ler (zweiseitig)	Einhausung/Überdachung
	Bewertung		
	Qualitativ hochwertige Anlage, Kapazität überschritten.		
	Maßnahme		
	Erweiterung prüfen, ggf. Umrüstung auf Doppelstockparker.		

4. Nordbereich Bahnhof Murnau	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	18	Vorderradhalter	Nein
	Bewertung		
	Entsprechen nicht dem Mindeststandard. Interimslösung		
	Maßnahme		
	Umbau mit Anlehnbügeln, Überdachung.		

5. Tiefgarage Ledergasse			
	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	2	Anlehnbügel	Nein
	Bewertung		
	Mindeststandard und gute Qualität.		
	Maßnahme		
Erweiterung bei Bedarf.			

6. Schlossmuseum Murnau	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	4 (2 Bügel)	Anlehnbügel mit Knieholmen	Nein
	Bewertung		
	Entsprechen dem Mindeststandard, sind aber nicht ausreichend für eine touristische Destination.		
	Maßnahme		
	Erweiterungsmöglichkeiten prüfen, ggf. Pkw-Parkplatz umwidmen.		

7. Grüngasse			
	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	12	Vorderradhalter	Nein
	Bewertung		
	Entsprechen nicht dem Standard, sind schlecht zugänglich und wenig attraktiv (Mülltonnen, Unkraut).		
	Maßnahme		
Ersatz durch Anlehnbügel und ggf. Überdachung, da Anlage in attraktiver Nähe zur Fußgängerpassage gelegen. Hinweisschild auf Abstellanlage in der Grüngasse anzubringen			

8. Untermarkt Einzelhandelszentrum	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	ca. 48	Vorderradhalter	Nein
	Bewertung		
	Im Bereich des Einkaufszentrums sind hauptsächlich Spiralklemmen aufgestellt, die durch ihre bauliche Form höchst ungeeignet für das sichere Abstellen von Fahrrädern sind. Die Räder finden nur gekippt Halt und kippen damit schnell um. Die Rohre sind zu dick für hochwertige Schlösser. Im Bereich des südlichen Parkplatzes befinden sich ebenfalls freistehende Vorderradhalter.		
Maßnahme			
Gespräche mit dem EHZ aufnehmen und Ersatz durch Anlehnbügel anstreben. Auf der südlichen Parkplatzfläche ggf. einen Parkplatz in der Nähe des Eingangsbereichs umwidmen.			

9. Musikschule	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	Nicht bestimmbar	Reifenhalter/ Vorderradhalter	Nein
	Bewertung		
	Positiv fällt die Überdachung auf. Ungeeignet ist jedoch die Fahrradparkanlage, die aus nicht mehr zeitgemäßen Reifenhaltensystemen im Boden und Vorderradhaltern besteht.		
Maßnahme			
Umrüstung auf Anlehnbügel anstreben.			

10. Einzelhandelszentrum Kemmelpark	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	20	Rahmenhalter mit Hocheinsteller	teilweise
	Bewertung		
	Die Qualität der Anlagen ist überdurchschnittlich. Teilweise wurde Witterungsschutz durch die Integration der Parkanlagen in die Kubatur des Gebäudes erreicht (überkragendes Dach). Bügel für die Rahmensicherung könnte länger sein.		
Maßnahme			
Teils wild abgestellte Fahrräder deuten auf nicht ausreichende Anzahl hin.			

11. Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	42	Vorderradhalter	vorhanden
	Bewertung Die Anlage bietet einen guten Witterungsschutz, jedoch entsprechen die Vorderradhalter nicht dem Mindeststandard.		
	Maßnahme Umrüstung auf Fahrradbügel (Mindeststandard) ist anzustreben und diesbezüglich mit der Klinik Kontakt aufzunehmen.		

12. Schulzentrum Weindorfer Straße	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	93	Vorderradhalter	vorhanden
	Bewertung Die Anlage bietet einen guten Witterungsschutz, jedoch entsprechen die Vorderradhalter nicht dem Mindeststandard.		
	Maßnahme Umrüstung auf Fahrradbügel (Mindeststandard) ist anzustreben und diesbezüglich mit der Klinik Kontakt aufzunehmen.		

13. Kino	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	4	Anlehnbügel mit Knieholmen	nein
	Bewertung Die Anlage entspricht dem erweiterten Mindeststandard (Knieholme). Für eine zentrale Destination des Freizeitverkehrs ist die Kapazität zu gering bemessen.		
	Maßnahme Erweiterung des Anlehnbügel-Bestands auf 5 (Kapazität = 10).		

14. Jugendzentrum ERLHAUS	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	ca. 10	Vorderradhalter	nein
	Bewertung		
	Vorderradhalter nicht dem Mindeststandard und sind defekt.		
	Maßnahme		
	Umrüstung auf Anlehnbügel (Kapazität = 10).		

15. Polizei Kemmelpark	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	5	Vorderradhalter	nein
	Bewertung		
	Vorderradhalter nicht dem Mindeststandard.		
	Maßnahme		
	Umrüstung auf Anlehnbügel (Kapazität = 10).		

16. James-Loeb-Grundschule	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	ca. 40	Vorderradhalter	nein
	Bewertung		
	Die Anlage bietet einen guten Witterungsschutz, jedoch entsprechen die Vorderradhalter nicht dem Mindeststandard.		
	Maßnahme		
	Umrüstung auf Anlehnbügel (Kapazität = 50).		

17. TSV Murnau		Kapazität	Form	Witterungsschutz
		ca. 26	Vorderradhalter	ja
		Bewertung		
		Die Anlage bietet einen guten Witterungsschutz, jedoch entsprechen die Vorderradhalter nicht dem Mindeststandard.		
		Maßnahme		
		Umrüstung auf Anlehnbügel (Kapazität = 30).		

18. Tennisheim	Kapazität	Form	Witterungsschutz
	ca. 13	Vorderradhalter	ja
	Bewertung		
	Die Anlage bietet einen guten Witterungsschutz, jedoch entsprechen die Vorderradhalter nicht dem Mindeststandard.		
	Maßnahme		
	Umrüstung auf Anlehnbügel (Kapazität = 14).		

7. Ausblick

7.1. Dienstleistungen und Öffentlichkeitsarbeit für Murnau - Ideen für die Entwicklung eines Handlungskonzepts

Das Fahrrad ist Teil der lokalen Mobilität der Zukunft und gewinnt vor dem Hintergrund der Megatrends Umweltschutz und Gesundheit zunehmend an Bedeutung in Politik und Gesellschaft. Der erste Nationale Radverkehrsplan 2020 führt u.a. aus, dass zum Leitbild „Radverkehr als System umsetzen“ neben Service und Dienstleistungen die Themen Kommunikations- und Öffentlichkeitsarbeit gehören. Dies gilt ebenfalls für integrierte Handlungsansätze im Rahmen von kommunalen Radverkehrskonzepten. Hierbei wird unterschieden in nutzerbezogene, individuelle Ansätze und begleitende Maßnahmen von Dritten. Miteinander verzahnt und unter ein Motto gestellt wie „Fahr Rad in Murnau“ / „Murnau steigt auf“ / „Murnau erfindet das Rad neu“ / „Radstadt Murnau“ / „Bike & Murnau“ / „Ob am See oder in der Gemeinde – Radfahren ist überall möglich“ bilden sie einen nicht zu unterschätzenden Baustein zur Verbesserung des Verkehrsklimas auf dem Weg Richtung Fahrradfreundliches Murnau.

Mit dem Begriff „fahrradfreundliches Klima“ ist selbstverständlich nicht die Beeinflussung der Witterungsbedingungen gemeint, sondern im Wortsinne von ‚Stimmung‘ sollen alle Maßnahmen in einer Kommune das Ziel verfolgen, die Bedingungen für den Radverkehr zu verbessern und damit den Anteil (Modal Split) wie die Fahrleistung der Radverkehrsteilnehmer zu erhöhen. Hierzu zählen insbesondere Einstellungs- und Verhaltensänderungen sowie Vorbilder.

Die Stadt Graz hatte 2012 eine Veranstaltungsreihe für die so genannte sanfte Mobilität unter das Motto „Wir lassen die Mythen platzen“ gestellt. Zu diesen Mythen gehören u.a.

- Radfahren kann man nur im Sommer
- Radfahrer sind arme Schlucker
- Radfahren ist viel zu gefährlich

Im Rahmen eines so genannten Mobilitätssalons waren alle Grazer zu entsprechenden Foren eingeladen und zum Meinungsaustausch mit Experten aufgefordert. Diese Form der Beteiligungskultur findet seit mehreren Jahren großen Zuspruch in der Bevölkerung und trägt entscheidend zur verkehrsklimatischen Verkehrsverhaltensänderung bei.

Ein Handlungskonzept muss im Sinne eines fahrradfreundlichen Klimas unterschiedliche Schwerpunkte aufweisen, die je nach lokalspezifischer Situation und Zeitpunkt unterschiedlich hohe Bedeutungen besitzen. Im Folgenden werden wesentliche Ansätze kurz angerissen, auch wenn dieser Exkurs nicht expliziter Bestandteil des Auftrags war. team red hält es aber für wichtig, auf diese Bestandteile hinzuweisen, die in einer anderen Studie vertieft werden könnten.

Fahrrad als Teil des Innenstadt-Marketings

In jeder kleineren Stadt oder Gemeinde befindet sich ein Ankerpunkt des Radverkehrsnetzes in seinem zentralen Versorgungsbereich. Entscheidend für den Umsetzungserfolg ist die Überzeugung der Gemeinschaft der Einzelhändler, Fahrradfahrer als wichtige Kundengruppe anzusehen.

Ernennung eines Fahrradbotschafters (w/m)

Ähnlich wie Personen für ein Jahr als Weinkönigin, Schützenkönig, Composer in Residence, Stadtschreiber o.ä. bestimmt werden kann eine Persönlichkeit des öffentlichen Lebens als Fahrradbotschafter mit der Auflage ernannt werden, möglichst viele Strecken mit dem Fahrrad zurückzulegen.

Fahrradwachen

Bei größeren Veranstaltungen mit entsprechendem Bedarf an Abstellmöglichkeiten können mobile Fahrradwachen die temporäre Nachfrage decken.

Fahrradtage

Zum Standardrepertoire der fahrradspezifischen Öffentlichkeitsarbeit zählen Fahrradtage. Entscheidend ist hier, neben den notwendigen Standardangeboten wie Fahrrad(floh)markt, mobile Waschanlage, Geschicklichkeitsparcours, Codierungsaktion u.ä. jährlich einen Schwerpunkt zu setzen und hier etwas Besonderes zu bieten.

Stadtradeln

Der gleichnamige Wettbewerb ist eine Kampagne des Klima-Bündnisses. Zwischen Mai und September sollen in drei Wochen möglichst viele Wege mit dem Fahrrad zurückgelegt werden. Anschließend werden das fahrradaktivste Kommunalparlament und die fahrradaktivste Kommune in verschiedenen Kategorien bestimmt. Einen ähnlichen Ansatz verfolgten ADFC und AOK mit ihrer Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“.

Öffentliche Fahrradausfahrten

Hinter den Begriffen Sternfahrt, Rush Hour, Radelsonntag, Sattel-Fest, X-Stadt aufs Rad u.ä. verbergen sich Gruppenfahrten in Stadt und Land, die eine Demonstration pro Rad(-fahren) und/oder Touren in die Umgebung, häufig über gesperrte Straßen, darstellen. Zu den Erfolgsfaktoren zählen interessante Strecken, ein fulminanter Beginn und anschließend ein jahrelang beibehaltener Traditionstermin.

Radtouren als Ortstermine

Die Besonderheit einer Radfahrt mit Ortsexperten und Schlüsselpersonen liegt in der Gruppengröße wie in der Zielsetzung. Mit 10 – 15 Personen besteht die Möglichkeit, gute Beispiele wie für den Radverkehr schwierige Stellen anzufahren und Lösungsansätze unmittelbar vor Ort zu diskutieren. Die verkehrsplanerische / politische Radtour in Murnau am 08.07.2016 wurden von den Beteiligten als Erfolg angesehen und bestätigte einmal mehr diesen Ansatz.

fahrradspezifische Schulwegpläne

In Verbindung mit Fahrradprüfungen können Schulklassen im Unterricht Verbindungen zwischen Wohnorten und Schule (Sporthalle häufig Freizeitziel) analysieren und damit das Fahrrad in die individuellen Mobilitätsüberlegungen einbeziehen.

Fahrrad(sub)homepage der Gemeinde / des Kreises

Eine ansprechende Internetplattform, auf der neben dem lokalen Radverkehrsnetz Downloadangebote der benachbarten Kommunen, des Kreises sowie Links zu weiteren Angeboten regelmäßig aktuelle Informationen rund ums Fahrrad („Tipp des Monats“) eingestellt werden, wird zum Stadtgespräch und ermöglicht die teilweise Refinanzierung über Bannerwerbung.

Fahrradstadtplan

Fahrradstadtpläne ähneln regulären Stadtplänen, d.h. sie führen Straßennamen, Straßenverzeichnisse, Sehenswürdigkeiten und Öffentliche bzw. wichtige Einrichtungen auf. Sie berücksichtigen in ihrer Darstellung jedoch Spezifika des Radverkehrs wie die Radinfrastruktur, Radrouten für Alltag und Freizeit, Schulen, gefährliche Straßen, Steigungen sowie größere Abstellanlagen.

Runder Tisch Radverkehr

Alle Themen von Relevanz wie die Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht und Ersatz durch fakultative Lösungen, die Vermittlung von Regelungen aus der Straßenverkehrsordnung wie bspw. Sinn und Funktion von Schutzstreifen, Fragen der Verkehrssicherheit u.ä. können an einem so genannten Runden Tisch mit Verwaltung, Politik, Polizei, Verbänden und interessierten Bürgern besprochen werden.

Neubürgerpaket

Zahlreiche Kommunen haben gute Erfahrungen mit der Ausgabe von Informationspaketen gemacht, die sie Neubürgern nach der Ummeldung zur Verfügung stellen. Ein Element darin sollten spezifische Informationen zur Mobilität im Umweltverbund sein, zu dem bekanntlich auch der Radverkehr zählt.

Radsport und Tourismus

Der Vollständigkeit halber wird der Aspekt mit angesprochen, obgleich dieses Segment durch die Angebote der Voralpen für Rennrad- und Mountainbikefahrer gut abgedeckt wird.

Tätigkeitsbericht Radverkehr

Unabhängig von der Diskussion von Vorlagen zu einzelnen Baumaßnahmen empfehlen sich regelmäßige Informationen der politisch Verantwortlichen, bspw. durch einen Fahrradbericht, verbunden mit entsprechender Pressearbeit. Auch könnte die Verwaltung der Politik einen jährlichen Handlungsschwerpunkt vorschlagen, der besonders fokussiert wird: Verkehrssicherheit, Berg und Tal,

Dauerzählstelle

Während Dauerzählstellen zur Erhebung von Kfz-Verkehrsbelastungen nichts Außergewöhnliches darstellen finden sich erst in wenigen Kommunen entsprechende Einrichtungen zur Erhebung des Radverkehrsaufkommens. Offenburg, Karlsruhe und Freiburg kann an einem Fahrrad-Barometer die Anzahl der Radler direkt abgelesen werden, was regelmäßig zu Diskussionen u.a. in der Presse führt.

Fahrradmitnahme im Bus

Auch wenn eine Fahrradmitnahme in Bahnen und Bussen mittlerweile keine Besonderheit mehr darstellt kann ein entsprechendes Angebot i.d.R. optimiert werden. So sollten Mehrzweckbereiche in Fahrzeugen auch im Hinblick auf den Anstieg von Rollatorennutzern vergrößert werden. Alternativ bieten sich einfache Systeme zur Fahrradmitnahme am Heck an.

Fahrradmietsystem

Fahrradverleihsysteme boomen vor allem in europäischen Großstädten mit einem geringen Fahrradanteil pro Einwohner. In Deutschland, einem Land mit mehr Fahrrädern als Einwohner, ergab ein groß angelegter Modellversuch, dass derartige Systeme ihren Kostenaufwand nicht decken. Ökonomisch rechnet sich ein Fahrradverleih dann, wenn Fahrradhändler Räder ausleihen. Wie in anderen Märkten gilt: Sobald sich die Nachfrage erhöht, steigt i.d.R. auch das Angebot. In Murnau bieten die Fahrradhändler eine breite Auswahl unterschiedlicher Typen an.

Fahrradleasing

Seit November 2012 gilt das so genannte Dienstwagenprivileg auch für Fahrräder, Pedelecs und E-Bikes. Sie sind nun wie Dienstwagen nach § 8 Abs. 2 Satz 8 EStG zu behandeln: Jeder Mitarbeiter eines Unternehmens kann ein Dienstrad vom Arbeitgeber gestellt bekommen und muss dieses mit nur 1% des Listenpreises monatlich versteuern.

7.2 Radverkehrswegweisung

Vorbemerkung: Ein Konzept zur Radverkehrswegweisung bildete keinen Bestandteil des Auftrags. Daher beschränken sich die folgenden Ausführungen auf grundsätzliche Anmerkungen, die in einem gesonderten Gutachten ortsspezifisch zu vertiefen wären.

Personen, die sich außerhalb ihrer Alltagsumgebung bewegen, benötigen Hilfsmittel zur Orientierung bzw. zur Zielfindung. Dies kann – wie in früheren Zeiten üblich – der Stand der Sonne sein, wobei diese natürliche Richtungsweisung mit einigen Unwägbarkeiten behaftet ist. Neben aushängenden Ortsplänen, Ansprachen von Ortsbürgern und Karten unterschiedlicher Ausprägungen (einschließlich elektronischer Navigation) bildet ein System an Wegweisern das maßgebliche statische Instrument der Orientierung. Wegweisung umfasst nach einer Definition der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen die Gesamtheit der Maßnahmen und Einrichtungen zur Zielfindung und Zielführung von Verkehrsteilnehmern. An ihrer Bedeutung wie ihrer Notwendigkeit bestehen grundsätzlich keine Zweifel.

Wegweisung lässt sich generell unterteilen in verkehrsartenspezifische Wegweisung und allgemeine Einrichtungen zur Zielfindung.

Grundsätzlich unterscheiden sich die Wegweisung für den Radverkehr bzw. dessen Anforderungen nicht von der allgemeinen Wegweisung. Diese wurde in den vergangenen Jahrzehnten allerdings zunehmend auf den Kfz-Verkehr ausgerichtet, ohne dass ein Äquivalent für den Rad- und Fußverkehr als neue Zeichen in der StVO geschaffen wurde. Auch waren die Ziel- und Entfernungsangaben der allgemeinen Wegweisung nicht auf den Aktionsradius von Nichtmotorisierten ausgelegt. Mit Zunahme des Kfz-Verkehrs und dessen Bündelung auf Haupt-/ Sammelstraßen kam überdies der

Wunsch nach attraktiven und sicheren Alternativrouten für den Radverkehr auf, die mit einer eigenständigen Wegweisung beschildert werden mussten. Nicht zuletzt erkannten viele Verantwortliche die Werbewirksamkeit derartiger Ausschilderungen für den Radverkehr. Vorbilder aus Nachbarländern und die Zunahme des Freizeitradverkehrs bzw. des Fahrradtourismus beschleunigten derartige Realisierungen zusätzlich.

So entstand in den letzten Jahrzehnten des vergangenen Jahrhunderts eine Vielzahl eigenständiger, z.T. grafisch ansprechender Ausschilderungssysteme. Diese waren selten gesamtstädtisch bzw. kreisweit angelegt, sondern wurden je nach lokalen Interessen und Finanzmitteln erweitert. Auch mangelte es an notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen, da klare Verantwortlichkeiten erst definiert werden mussten. Ein Arbeitskreis innerhalb der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) erarbeitete mit dem „Merkblatt zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ 1998 einen Ansatz zur Vereinheitlichung der Radverkehrswegweisung. Seine Anwendung sollte ein nutzergerechtes, einheitliches und ökonomisches Wegweisungssystem für den Radverkehr gewährleisten. Fast alle Bundesländer haben ihren Kommunen die Anwendung dieses Merkblattes empfohlen oder per Erlass vorgeschrieben.

Mit Zunahme des Alltagsradverkehrs hat sich in den vergangenen Jahren die Erkenntnis durchgesetzt, dass auch Bewohner kleinerer Städte Hinweise benötigen, wie sie abseits der vom straßengebundenen öffentlichen Verkehr oder dem Kfz genutzten Strecken schnell und sicher von „A“ nach „B“ gelangen können. Aus diesem Grund unterscheidet man nur noch zwischen der innerörtlich bedeutenderen zielorientierten Wegweisung für die Verkehrszwecke Arbeit, Ausbildung, Versorgung, Wege zu Freizeitaktivitäten und der eher außerörtlich bedeutenden routenorientierten Wegweisung für die Zwecke Fahrradfreizeit und -tourismus.

Die Wegweisung ergänzende Elemente / Piktogramme können allgemeine Einrichtungen zur Zielfindung, fahrradspezifische Informationstafeln an stadtgrenzenüberschreitenden Radrouten sowie bedeutenden Quellen und Zielen, Radfahrerstadtpläne und EDV-gestützte Radroutenplaner sein.

8. Schlussbemerkung

Die Marktgemeinde Murnau hat sich vorgenommen, neben dem Freizeitradverkehr den alltäglichen Fahrradverkehr zu unterstützen und damit die Optionen für eine Verkehrsverlagerung auf dieses ebenso schnelle wie umweltverträgliche Verkehrsmittel zu verbessern. Damit greift Murnau einen gesellschaftlichen Trend auf und würde gleichzeitig die Chance nutzen, die negativen Ausprägungen des Kfz-Verkehrs weniger durch eine veränderte Flächenbereitstellung als vielmehr durch die deutlichere Präsenz des Fahrradverkehrs zu reduzieren. Die anderen beiden Verkehrsarten des so genannten Umweltverbunds müssten zudem in ähnlicher Weise in den Fokus gerückt werden, um mit einem intermodal hochwertigen Angebot multimodales Verkehrsverhalten zu unterstützen. Letztlich ließe sich damit eine hochwertige Alternative zum Kfz-Verkehr realisieren.

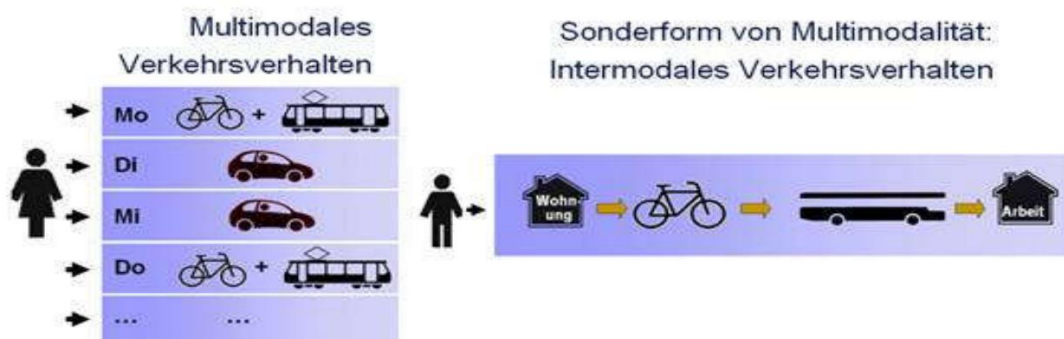


Abbildung 8-1: multi- und intermodales Verkehrsverhalten (TU Dresden) (Quelle: <http://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/354077/>)

Mit dem vorliegenden Radverkehrskonzept ist es den Akteuren vor Ort möglich, die in einem umfassenden Prozess erarbeiteten Netzelemente sukzessive umzusetzen mit dem Ziel, in Abhängigkeit von der kommunalen Haushaltslage ein ortsangepasstes Radverkehrsnetz zu realisieren. Der Maßnahmenkatalog mit unterschiedlichen Ansätzen, von Markierungen bis zu baulichen Veränderungen, von optimierten Signalschaltungen bis zur Neuanlage von Querungseinrichtungen, bietet der Marktgemeinde die Chance, beispielsweise bei ohnehin anstehenden Straßenbauarbeiten Vorschläge quasi „nebenbei“ zu realisieren. In anderen Kommunen folgte daraus nicht selten ein „Engelskreis“, der im Unterschied zum „Teufelskreis“ zu einer bewussteren Wahrnehmung des alltäglichen Radverkehrs führte, was wiederum Politik und Gesellschaft zum weiteren Handeln animierte. Eine derartige Aufwärtsspirale führte in Einzelfällen sogar zu einem regelrechten Radverkehrsboom. Wenn die Marktgemeinde vorbildlich agiert können zudem private Akteure insbesondere bei Abstellanlagen einfacher überzeugt werden, bei deren Erweiterungen bzw. Erneuerung auf Qualität und Quantität zu setzen. Radverkehr als System wird Wirklichkeit!

Als Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Förderung des Radverkehrs in Murnau empfehlen wir ein festes Budget für die Belange des Radverkehrs. Nach ‚Radverkehr in Zahlen‘ (Radverkehr in Deutschland - Zahlen, Daten, Fakten 2014; Hrsg: difu) sollten Gemeinden und Städte, die mit der Radverkehrsförderung beginnen (sog. Einsteiger), für Infrastruktur, Abstellanlagen und ähnliche Maßnahmen 8-18 EUR/Einwohner im Haushalt jährlich festschreiben.

Zusammen mit der Diskussion und Verfolgung der im Rahmen dieser Gemeindegröße möglichen „Forschungs“ansätze dürfte nicht nur die Auszeichnung als fahrradfreundliche Kommune Bayerns sicher sein. Murnau würde darüber hinaus ein wichtiger und anerkannter Akteur in der Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundlicher Kommunen (AGFK) des Landes Bayern.

Anlagen

Anlage 1

Protokoll Netzbefahrung

Anlage 2

Plananlagen

- Plan 1: Führungsformen
- Plan 2: Oberflächenqualität
- Plan 3: Unfallschwerpunkte
- Plan 4: Fahrradparken
- Plan 5: Zielnetz
- Plan 6: Maßnahmenkonzept



Anpassung des Radverkehrskonzeptes 2021

**Ergänzung des bestehenden
Radverkehrskonzeptes von team red aus dem
Jahre 2018**

Erstellt von:

Markt Murnau

Untermarkt 13

82418 Murnau a. Staffelsee

M.Sc. Philipp Zehnder (Umweltreferat)

Dipl.-Ing. (FH) Hansjörg Resenberger (Tiefbau)

Inhaltsverzeichnis

1	Hintergrund der Anpassungen	2
2	Die vier Säulen der Radverkehrsförderung	2
3	Aktualisierung des Maßnahmenkataloges.....	3
3.1	Anpassung von Maßnahmen	3
3.1.1	M1: Kocheler Str. / Schwaiganger Str.	3
3.1.2	M2: Kocheler Str. zwischen Seidlstraße und Schwaigangerstr.	5
3.1.3	M10: Querung Weilheimer Str. /Dr.-Schalk-Str. / Kimmelallee... ..	6
3.2	Nichtausführung von Maßnahmen	8
3.2.1	M4: Garmischer Str. / Burggraben	8
3.2.2	M5: Seidlstr. / Untermarkt	9
3.2.3	M12: Durchfahrt Kimmelallee / Kapellenweg	9
3.2.4	M17: Kohlgruber Str. (anbaufreier Abschnitt).....	10
3.3	Neu aufgenommene Maßnahmen.....	11
3.3.1	Kohlgruber Str. zwischen Bahnhof und Seestraße	11
3.3.2	Neubau straßenbegleitender Radweg Poschinger Allee.....	12
3.3.3	Ausbau Radweg Adelbert Stifter Str. bis Poschinger Allee	13
3.3.4	Neubau straßenbegleitender Radweg Westried – Grafenaschau	14
3.4	aktualisierter Maßnahmenkatalog	15



1 Hintergrund der Anpassungen

Das im Jahre 2018 fertiggestellte Radverkehrskonzept für die Marktgemeinde Murnau stellte einen wichtigen Meilenstein der kommunalen Radverkehrsförderung dar. Im Herbst 2020 fand die Hauptbereisung durch die AGFK Bayern statt. In diesem Zusammenhang wurde beschlossen das vorhandene Radverkehrskonzept um den Punkt „Die vier Säulen der Radverkehrsförderung“ zu ergänzen und den bestehenden Maßnahmenkatalog zu aktualisieren.

2 Die vier Säulen der Radverkehrsförderung

Als Mitglied der fahrradfreundlichen Kommunen in Bayern soll die Förderung des Radverkehrs auf den folgenden vier Säulen aufgebaut werden:

1. **Infrastruktur:**

Bildet den Grundstein der Radverkehrsförderung und soll ein sicheres und angenehmes Radfahren ermöglichen.

2. **Kommunikation:**

Über Kampagnen und die Kanäle der Öffentlichkeitsarbeit wird ein Verhaltenswandel im Bereich der Mobilität gefördert. Die Bürgerinnen und Bürger sollen aktiv in die Förderung des Radverkehrs eingebunden werden. Dies erfolgt z.B. im Rahmen der Veranstaltung „runder Tisch Radverkehr“

3. **Information:**

Den Radfahrenden sollen möglichst umfangreiche und hochwertige Informationen über die Vorteile des Radfahrens zur Verfügung gestellt werden.

4. **Service:**

Das Serviceangebot innerhalb des Marktes Murnau soll ein angenehmes Radfahren und möglichst schnelle Hilfestellung bei Problemen ermöglichen.

3 Aktualisierung des Maßnahmenkataloges

Im Laufe der Umsetzungsphase stellte sich heraus, dass bestimmte Maßnahmen angepasst oder aus dem Katalog entfernt werden sollten. Auf der anderen Seite gibt es neue Maßnahmen die dem Katalog hinzugefügt werden können. In den nachfolgenden Abschnitten werden alle Änderungen am ursprünglichen Maßnahmenkatalog aufgeführt.

3.1 Anpassung von Maßnahmen

3.1.1 M1: Kocheler Str. / Schwaiganger Str.

Lageskizze:



Grund der Anpassung:

Die entsprechende Fußgängerampel befindet sich nicht im Eigentum des Marktes Murnau. Landratsamt lehnt die Installation eines Anforderungstasters mit Vorverlegung der Haltelinie ab. Begründet wird die Entscheidung mit der Aussage es sei bereits eine sichere Querung über die Fußgängerampel möglich.

Problem:

Im Bestand müssen Radfahrende den Radweg auf einer Länge von ca. 120 m verlassen und auf der vielbefahrenen Kocheler Straße ausweichen. Radfahrende aus Richtung Kochel müssen die Kocheler Str. zweimal queren. Rechtsabbieger (Bypass) von der Kocheler Str. in die Prof.-Küntscher-Str. verleitet viele



Autofahrer zum zügigen Abbiegen in den verkehrsberuhigten Bereich des Unfallklinikums.



Blick von Süden auf Einmündung



Blick von Süden auf Einmündung

Angepasste Maßnahme:

Da sich hier vier Einfahren und eine Bushaltestelle befindet, sollte die Situation für Rad- und Fußverkehr sicherer gestaltet werden. Der Bypass sollte geschlossen werden. Flächengewinn für barrierefrei Bushaltestelle (Patienten des UKM nutzen die Haltestelle), die in Richtung Osten verschoben werden kann. Schaffung durchgehender Geh- und Radweg mit 2,50 m Querschnitt. Detailplanung erforderlich

Geplante Umsetzung: 2022

Kostenschätzung: 150.000,00 €

3.1.2 M2: Kocheler Str. zwischen Seidlstraße und Schwaigangerstr.

Lageskizze:



Grund der Anpassung:

Nach Abstimmung mit der zuständigen Verkehrsbehörde des Landratsamtes wurde die Markierung von Fahrrad-Piktogrammen auf der Fahrbahn abgelehnt.

Angepasste Maßnahme:

Problem:

Der gemeinsame Geh- und Radweg entlang der Kocheler Straße ist zu schmal (ca. 2,00 m). Durch zahlreiche Grundstücksausfahrten hohes Gefahrenpotential. Ausführung entspricht nicht den aktuellen Planungsempfehlungen nach ERA

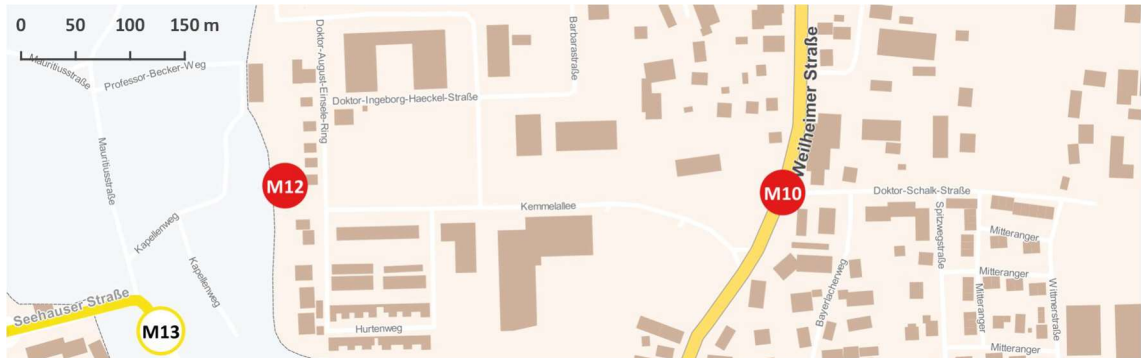
Angepasste Maßnahme:

Die bisherige Führung auf dem gemeinsamen Geh- und Radweg im Bereich Einmündung Schwaigangerstraße bis Jahnweg wird weiterhin als beste Option gesehen. Ein sehr hohes Verkehrsaufkommen und die Geschwindigkeit von 50 km/h würden auf dieser Strecke mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Konflikten zwischen PKW und Radfahrern führen. Im weiteren Verlauf zwischen Jahnweg und Einmündung Untermarkt wird die Nutzungspflicht aufgehoben, wodurch bergab das Mitfließen im Verkehr ermöglicht wird. Hierdurch sollen gefährliche Begegnungssituationen zwischen Fuß- und Radverkehr in diesem Bereich verhindert werden.



Geplante Umsetzung: 2021

3.1.3 M10: Querung Weilheimer Str. /Dr.-Schalk-Str. / Kemmelallee



Grund der Anpassung:

Für eine eigene Führung des Radverkehrs als Linksabbieger aus der Kemmelallee kommend fehlt der notwendige Platz.

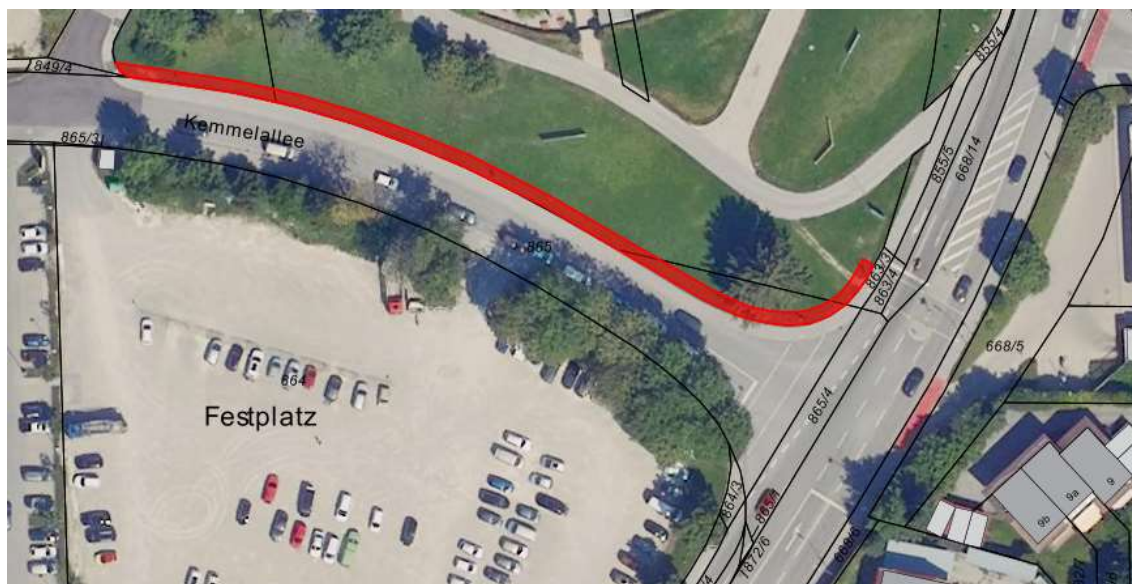
Problem:

Keine gesicherte Radfahrerquerung über die B 2 (Weilheimer Str.)

Angepasste Maßnahme:

Anstatt der vorgeschlagenen Führung als Linksabbieger im Straßenraum soll der nördliche Gehsteig der Kemmaallee auf 3,50 m verbreitert werden und als Zweirichtungsradweg dienen. Auf der westlichen Seite der Weilheimer Str. wurde bereits eine eigene Aufstellfläche vor der Ampel geschaffen und der Gehsteig für eine Nutzung als gemeinsamer Geh- und Radweg verbreitert.

Prinzipiskizze:



Geplante Umsetzung: 2022 / 2023 (abhängig von Grunderwerb)

Kostenschätzung: 35.000 €

3.2 Nichtausführung von Maßnahmen

3.2.1 M4: Garmischer Str. / Burggraben



Problem:

Keine gesicherte Radverkehrsführung über Knotenpunkt. Anschluss an EKZ und Burggraben nicht gegeben.

Vorgeschlagene Maßnahme:

Radverkehrsfurt mit zusätzlichem Signalgeber Rad über nordöstlichen Knotenpunktarm in beiden Richtungen. Anpassung des signalisierten Knotenpunkts für Radverkehrsführung und -querungen. Detailplanung notwendig (Realisierung in Verbindung mit Maßnahme M 5 sinnvoll).

Begründung für Nichtausführung:

Umbau der vorhandenen Verkehrsinseln aufgrund der Platzverhältnisse nicht möglich.

3.2.2 M5: Seidlstr. / Untermarkt

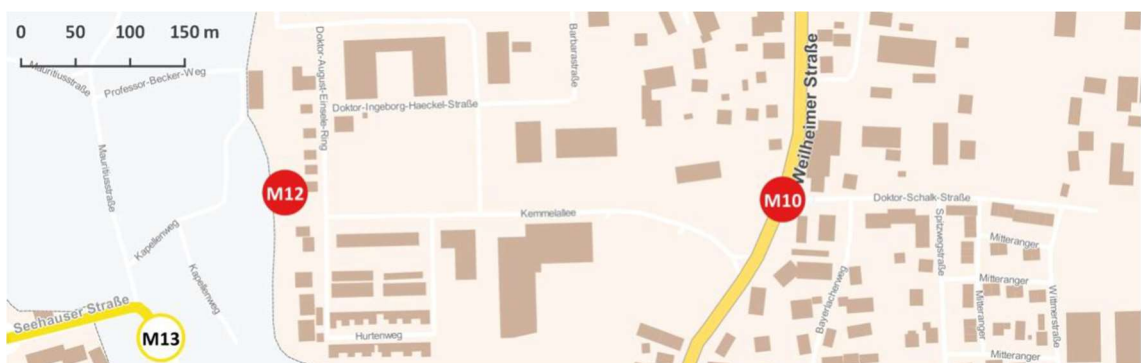
Lageskizze:



Grund für Nichtausführung:

Ein Vorschlag für die Markierung der Querung für Radfahrende von Untermarkt in Richtung Süden wird vom Landratsamt abgelehnt. Die von team red vorgeschlagene Führung im Straßenraum für die Fahrtrichtungen Süd-Nord und Nord-Ost ist für unsichere Radfahrer nicht zu empfehlen.

3.2.3 M12: Durchfahrt Kimmelallee / Kapellenweg



Problem:

Keine direkte und zu schmale Radverkehrsverbindung zwischen Kimmelallee und Kapellenweg. Verbindung ist Schulradweg. Gefahrenpotential bei Begegnungsverkehr Rad und Fuß.

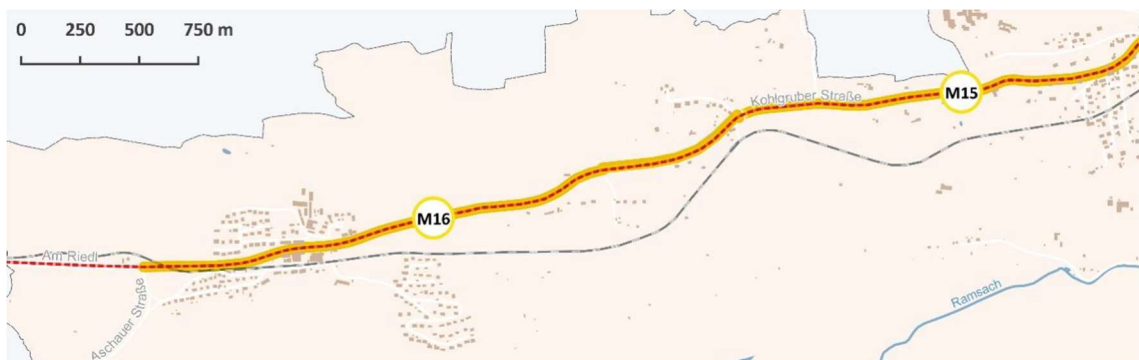
Vorgeschlagene Maßnahme:

Direkte Wegeführung mit Mindestmaß 2,50 m anstreben unter Beachtung des Spielplatzes (Sicherheit spielender Kinder).

Begründung für Nichtausführung:

Spielplatzareal relativ neu, Verbreiterung wäre nur bis zur Gemarkungsgrenze Seehausen möglich und hätte daher nur ein begrenztes Verbesserungspotenzial.

3.2.4 M17: Kohlgruber Str. (anbaufreier Abschnitt)



Problem:

Blendung des Radverkehrs durch entgegenkommenden Kfz-Verkehr bei Dunkelheit

Vorgeschlagene Maßnahme:

Weißer Randbegrenzungslinien auf gem. Geh-/ Radweg (Leitlinien Schmalstrich) beidseitig zur sichereren Fahrt bei Dunkelheit.

Begründung für Nichtausführung:

Markierung von Randbegrenzungslinien außer Orts wird vom Landratsamt abgelehnt.

3.3 Neu aufgenommene Maßnahmen

3.3.1 Kohlgruber Str. zwischen Bahnhof und Seestraße



Problem:

Direkte Verbindung zwischen Murnauer Westen und Bahnhof ohne eigene Radverkehrsanlagen.

Maßnahme:

Ertüchtigung und Ausbau unbefestigter Gehweg westlich der Kohlgruber Straße zum gemeinsamen Geh-/Radweg mit 2,50 m Querschnitt. Anbindung an Radweg an der Seestraße

Um die Nutzbarkeit und Verkehrssicherheit zu verbessern, soll der Weg um ca. 15 m Richtung Norden verlegt werden. Hierdurch würde sich die Steigung/Gefälle auf 5 % reduzieren. Zusätzlich soll der Weg auf die von der ERA geforderte Mindestbreite von 2,50 m verbreitert werden.

Geplante Umsetzung: 2022

Kostenschätzung: 130.000 €

3.3.2 Neubau straßenbegleitender Radweg Poschinger Allee



Problem:

Hoher Anteil Radverkehr aufgrund der Sport- und Freizeitanlage des TSV Murnau. Viel Schwerverkehr auf der Straße da diese die Hauptzufahrt zu dem Gewerbegebiet Neuegling darstellt.

Maßnahme:

Neubau eines straßenbegleitenden Zweirichtungsradweges auf der Südseite der Poschinger Allee.

Geplante Umsetzung: 2023

Geschätzte Kosten: 150 000 €

3.3.3 Ausbau Radweg Adelbert Stifter Str. bis Poschinger Allee



Problem:

Der bestehende Gehweg entlang der B2 auf östlicher Seite hat derzeit eine Breite von 1,3 m und ist daher nicht für eine Nutzung als gemeinsamer Geh- und Radweg geeignet.

Maßnahme:

Verbreiterung des bestehenden Weges auf das geforderte Mindestmaß um diesen im Zweirichtungsverkehr nutzen zu können.

Geplante Umsetzung: 2023

Geschätzte Kosten: 160.000 €

3.3.4 Neubau straßenbegleitender Radweg Westried – Grafenaschau



Problem:

Hohes Aufkommen an Radverkehr (sowohl touristisch als auch Alltagsverkehr) auf der Gemeindeverbindungsstraße. Die Breite der Straße beträgt 6,5 m. Ab Gemarkungsgrenze auf Grafenaschauer Flur ist ein straßenbegleitender Radweg vorhanden. Ebenso führt von Westried nach Murnau ein straßenbegleitender Radweg.

Maßnahme:

Lückenschluss durch den Bau eines straßenbegleitenden Geh- & Radweges von der Gemarkungsgrenze Murnau/Grafenaschau bis Einmündung in St 2062 bei Westried.

Geplante Umsetzung: 2023

Geschätzte Kosten: 1.000.000 €



3.4 aktualisierter Maßnahmenkatalog

Angepasster Maßnahmenkatalog Radverkehrskonzept			
Stand November 2021			
Maßnahmen Nr.	Bezeichnung	Beschreibung	geplante Umsetzung
1	Kocheler Str. / Einmündung Schwaiganger Str.	Da sich hier vier Einfahren und eine Bushaltestelle befindet, sollte die Situation für Rad- und Fußverkehr sicherer gestaltet werden. Der Bypass sollte geschlossen werden. Flächengewinn für barrierefrei Bushaltestelle (Patienten des UKM nutzen die Haltestelle), die in Richtung Osten verschoben werden kann. Schaffung durchgehender Geh- und Radweg mit 2,50 m Querschnitt. Detailplanung erforderlich	2022
2	Kocheler Str. zwischen Seidlstraße und Schwaigangerstr.	Die bisherige Führung auf dem gemeinsamen Geh- und Radweg im Bereich Einmündung Schwaigangerstraße bis Jahnweg wird weiterhin als beste Option gesehen. Ein sehr hohes Verkehrsaufkommen und die Geschwindigkeit von 50 km/h würden auf dieser Strecke mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Konflikten zwischen PKW und Radfahrern führen. Im weiteren Verlauf zwischen Jahnweg und Einmündung Untermarkt wird die Nutzungspflicht aufgehoben, wodurch bergab das Mitfließen im Verkehr ermöglicht wird. Hierdurch sollen gefährliche Begegnungssituationen zwischen Fuß- und Radverkehr in diesem Bereich verhindert werden.	
3	Olympiastraße	Weißer Randbegrenzungslinien auf gemeinsamen Geh- / Radweg (Leitlinien Schmalstrich) beidseitig zur sichereren Fahrt bei Dunkelheit.	
4	Burggraben zw. Knotenpunkt B2 und Parkweg	Fahrbahnquerschnitt: 6,00 – 6,50 m Anlage von Schutzstreifen nur einseitig möglich, deshalb Fahrtrichtung Nord (bergauf). Piktogramme „Fahrrad“ auf der Straße beidseitig alle ca. 25,00 m. Alternativ Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30 km/h	
5	Burggraben zw. Parkweg und Griebäustra.	Fahrbahnquerschnitt: 8,50 m Anlage von Schutzstreifen beidseitig mit 1,50 m möglich. Alternativ Reduzierung der Geschwindigkeit auf 30 km/h	2022
6	Geh-/Radweg zw. Schützenstr. Und Weindorfer Str. /Schulweg Schulzentrum)	Ausbau / Erweiterung des vorhandenen Gehwegs zu gemeinsamen Geh-/Radweg mit Mindestbreite von 2,50 m; möglichst Regelmaß 3,00 m wegen Schulverkehr. Dazu Protokoll Netzbefahrung (Anlage 1) beachten.	
7	Lückenschluss zw. Längenfeldweg und Poschinger Allee	Ausbau Geh-/Radweg mit Mindestbreite 2,50 m auf einer Länge von 400,00 m. Möglichst wasserdurchlässige Decke wegen einheitlicher Führung	2023
8	Querung Weilheimer Str. /Dr.-Schalk-Str. / Kammelalle	Anstatt der vorgeschlagenen Führung als Linksabbieger im Straßenraum soll der nördliche Gehsteig der Kemmeallee auf 3,50 m verbreitert werden und als Zweirichtungsradweg dienen. Auf der westlichen Seite der Weilheimer Str. wurde bereits eine eigene Aufstellfläche vor der Ampel geschaffen und der Gehsteig für eine Nutzung als gemeinsamer Geh- und Radweg verbreitert.	2023
9	Querung Reschstr. B2 / Am Kreuzfeld	Überquerungsanlage zur einfacheren und sicheren Querung in möglichst direkter Verbindung der Hauptroute. Breite der Querungsinsel 2,50 m und 4,00 m wegen Fahr-radanhänger und Lastenräder. Überquerungsanlage wurde inzwischen unabhängig von diesem Konzept umgesetzt (siehe Foto), aber ohne besondere Berücksichtigung des Radverkehrs. Mindestens Anpassungen durch Markierungen erforderlich.	
10	Seehauser Str. zw. Kreisverkehr Bahnhof und Einmündung Mauritiusstr.	Fahrbahnquerschnitt 6,50 m Einseitiger Schutzstreifen mit 1,50 m Breite auf der Süd-seite bergauf. Aufstellfläche für Radverkehr mit Anforderungstaster LSA für Radverkehr, Piktogramm Rad entlang der nördlichen Fahrbahn.	Gemarkung Seehausen
11	Kohlgruber Str. zw. Seestr. und Maria-Antonien-Weg	Fahrbahnquerschnitt 6,50 m Schutzstreifen mit Breite 1,50 m bergauf in Fahrtrichtung Süden (ortsauwärts). Demarkierung Mittelmarkierung Piktogramme Rad in Fahrtrichtung Nord ortseinwärts.	2023



13	Kohlgruber Str.	Geh- /Radweg stellenweise mit < 2,50 m zu eng. Unebenheiten im Belag, somit Sturzgefahr	
14	Kohlgruber Str. zwischen Bahnhof und Seestraße	Ertüchtigung und Ausbau unbefestigter Gehweg westlich der Kohlgruber Straße zum gemeinsamen Geh-/Radweg mit 2,50 m Querschnitt. Anbindung an Radweg an der Seestraße. Um die Nutzbarkeit und Verkehrssicherheit zu verbessern, soll der Weg um ca. 15 m Richtung Norden verlegt werden. Hierdurch würde sich die Steigung/Gefälle auf 5 % reduzieren. Zusätzlich soll der Weg auf die von der ERA geforderte Mindestbreite von 2,50 m verbreitert werden.	2022
15	Ausbau Radweg Adelbert Stifter Str bis Poschinger Allee auf 2,50	Verbreiterung des bestehenden Weges auf das geforderte Mindestmaß um diesen im Zweirichtungsverkehr nutzen zu können.	2023
16	Neubau straßenbegleitender Radweg Westried/Grafenaschau	Lückenschluss durch den Bau eines straßenbegleitenden Geh- & Radweges von der Gemarkungsgrenze Murnau/Grafenaschau bis Einmündung in St 2062 bei Westried.	2023
17	Neubau straßenbegleitender Radweg Poschinger Allee	Neubau eines straßenbegleitenden Zweirichtungsradweges auf der Südseite der Poschinger Allee.	2023
Legende:			
umgesetzt	in Arbeit	Umsetzung derzeit nicht möglich	

Radverkehrskonzept Marktgemeinde Murnau

Befahrung der Radverkehrsinfrastruktur

PROTOKOLL

Start: Freitag 8. Juli 2016, Neues Rathaus, Zeit: 13 – 15 Uhr

Teilnehmer:	Frau Julia Legelli	Umweltreferat - Klimamanagement Marktgemeinde Murnau
	Herr Miklos Takacs	BUND
	Herr Georg Mair	Fahrrad AG Marktgemeinde Murnau
	Herr Dieter Kalchschmidt	Fahrrad AG Marktgemeinde Murnau
	Herr Sebastian Geiersberger	Fahrrad AG Marktgemeinde Murnau
	Herr Dr. Jürgen Brunsing	team red Deutschland GmbH
	Herr Bernd Schönfuß	team red Deutschland GmbH

anwesend, aber nicht mitradelnd: Herr Jan-Ulrich Bittlinger Wirtschaftsförderer Marktgemeinde Murnau

Einführung:

Herr Brunsing begrüßte die Anwesenden und stellte Herrn Schönfuß und sich sowie team red vor. Die Aufgabe von team red in Murnau ist es, ein Radverkehrskonzept („Radverkehr als System“) zu erstellen. Grundlage hierfür bilden einerseits Quelle-Ziel-Beziehungen im Stadtverkehr auf Distanzen bis etwa 5 km, aber auch Quelle-Ziel-Beziehungen des nicht geringen Radverkehrsaufkommens. Und schließlich führt die Verbreitung von Pedelecs (Verkäufe 2015 in D > 500.000, Gesamtzahl in D ca. 2 Mio.) dazu, dass nicht nur ältere Leute längere Strecken zurücklegen können, sondern auch jüngere Menschen das Fahrrad auf Strecken mit starken Höhenunterschieden nutzen.

Herr Brunsing gab seinen Eindruck wieder, dass er viele Fahrradnutzer gesehen habe. Sie nutzen den Straßenraum zum Teil regelwidrig, mitunter chaotisch. Sein Eindruck von den Steigungsstrecken (mit wenigen Ausnahmen, etwa die Seestraße) ist, dass sie von durchschnittlich sportlichen Menschen bewältigbar sind. In Murnau findet man die beiden typischen Radlertypen in ausgeprägter Form:

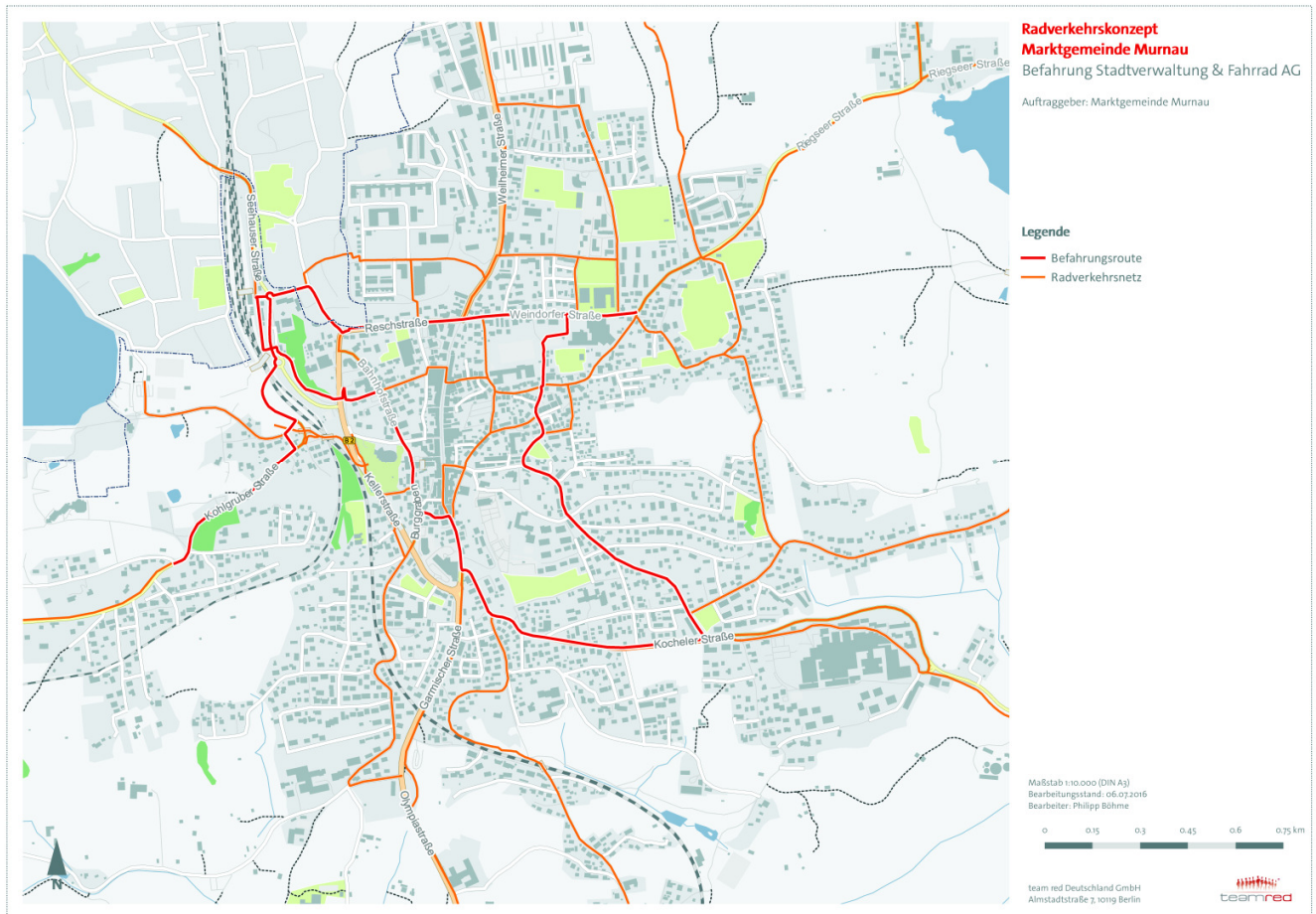
1. Ältere Gäste, ältere Einheimische und Kinder (z.T. mit Rollern) bzw. deren Eltern, die ihr Hauptaugenmerk auf „subjektive Sicherheit“ legen. Sie scheuen die Begegnung mit starken Kfz-Verkehrsströmen auf der Fahrbahn und fahren stattdessen bevorzugt auf Bordstein(rad- und geh)wegen.
2. Alltagsradler, Sportradfahrer auf Mountainbikes / Rennrädern und Pedelecnutzer sowie ältere Schulkinder. Sie möchten zügig von „A“ nach „B“ kommen und vermeiden Umwege. Daher radeln sie auf Fahrbahnen, wenn es eben geht und nicht kontrolliert wird, aber auch über Fuß-/Gehwege, wenn diese Abkürzungen darstellen.

Das Straßennetz in Murnau ist - im Unterschied zu anderen Städten insbesondere außerhalb Bayerns - flächensparsam errichtet worden: Fahrbahnen und Gehwege weisen (nur) die erforderliche Mindestbreite auf, was grundsätzlich als positiv anzusehen ist. Es fehlen dadurch allerdings Verfügungsflächen für die Umwidmung in Anlagen für den Radverkehr.

Bei anderen Radverkehrsprojekten hat sich die Befahrung mit Ortsexperten als sehr fruchtbar für alle Seiten erwiesen. Aus diesem Grund hat team red dieses Arbeitspaket auch in Murnau angeboten. Ziel der Befahrung ist, die Diskussion an neuralgischen Punkten mit Ortsansässigen (Alltagserfahrungen), Verwaltung (Hintergründe) sowie der Experten (Fachkunde / Blick „von außen“). Daher stoppen wir an verschiedenen Abschnitten und überlegen, welche Lösungsansätze möglich sind.

Wir reden in Murnau heute über innerörtliche Radhauptverbindungen (IR III) und innerörtliche Radverkehrsverbindungen (IR IV). Radschnellwege kommen aktuell nicht infrage, das Freizeitwegenetz ist nicht Kern des Auftrags und Nebenrouten insbesondere auf eigenständigen Rad- und Fußwegen sowie in Tempo 30-Zonen brauchen nicht gesondert beachtet zu werden. Und für die Befahrung der Strecken in die Vor- und Nachbarorte wie Seehausen reicht die Zeitrahmen nicht aus.

Routennetz für die Befahrung



Erster und zweiter Stopp: Kocheler Str. bzw. Kocheler Str. /Einmündung Prof. Küntscher Str.

gemeinsame Analyse: einseitige Geh-/Radwege innerorts zu schmal und mit schlechtem Belag, gemäß Richtlinien RAST 06 wären mindestens 2,50m (bei > 100 Fg/Rf in Sp-h $\geq 3,00 - 4,00$ m) Breite erforderlich. Für die Anlage von Schutzstreifen ist eine Fahrbahnbreite von mindestens 7,00m (Normalmaß 7,50m) notwendig. Grundstücksausfahrten unübersichtlich, Ende stadteinwärts führende Richtung (auf „falscher“ Fahrbahnseite) in Höhe Seidelstraße wegen abknickender Vorfahrt gefährlich,



keine Fahrbahnmarkierung von Radfahrstreifen oder Schutzstreifen wegen i.d.R. zu geringer Fahrbahnbreite, Gehweg auf nördlicher Kocheler Straßenseite zu schmal für gemeinsame Nutzung
Kocheler Straße Richtung Loisachtal ist aufgrund seiner Topografie keine Straße mit viel Radverkehr; die Querung des schnellen Rechtsabbiegers Prof. Küntscher Str. damit unbedeutend und nicht gesondert zu sichern.

unstrittige Maßnahmen: statt Z. 242 (gemeinsamer Geh-/Radweg) Z. 239 (Gehweg) mit Zusatzzeichen 1022.10 (Radfahrer frei), Mittelinsel als Fahrbahnquerungshilfe östlich Einmündung Schwaiganger Str. für Radroute über Hagener Str. Richtung Osten

strittige Maßnahmen: Tempo 30 wegen hoher Verkehrsbedeutung (Kocheler Str. ist Murnauer BAB-Zubringer), LSA-geregelte Einmündung Kocheler Str. / Schwaiganger Str.

Besonderheiten: Die Einmündung Prof. Küntscher Str. wurde nicht als Gefahrenpunkt angesehen.

Dritter Stopp: Schwaiganger Straße / Viehmarktplatz

gemeinsame Analyse: Tempo 30 (mit Radarkontrollenhinweisschild - Kontrollen werden tatsächlich durchgeführt), keine Fahrbahnmarkierung von Radfahrstreifen oder Schutzstreifen wegen i.d.R. zu geringer Fahrbahnbreite, zu schmale Gehwegbereiche, Schulwegalternative Lindenburgweg

unstrittige Maßnahmen: Tempo 30 beibehalten

strittige Maßnahmen: Einbahnstraßenregelung, um Radverkehr auch in Gegenrichtung auf Fahrbahn führen zu können, Öffnung Schloßbergstraße in N-S-Richtung für den Radverkehr

Besonderheiten: Knoten Schützenplatz gefährlich für aus der Schloßbergstraße ausfahrenden Radfahrer (i.d.R. Schülerverkehr der Grundschule / Besucher der Musikschule)

Vierter Stopp: Schulweg zur Weindorfer Straße / Weindorfer Str.

gemeinsame Analyse: Der Nord-Süd-Fußweg ist entlang des Sportplatzes schmal, im Bereich eines Gebäudes zu schmal, ebenso geradlinig Richtung Norden / Weindorfer Str.

unstrittige Maßnahmen: Engstelle im Bereich Sportplatz / Gebäude besonders markieren, um Konflikte zwischen Fuß- und Radverkehr zu vermeiden

strittige Maßnahmen: Ausbau des Rad-Gehwegs im südlichen Bereich durch Einbeziehen von Grünflächen soweit möglich (nach erstem Widerspruch und Gegenargument Brunsing keine weitere Diskussion)

Besonderheiten: Hausbesitzer ist Ortsbekannt und soll angesprochen werden, ob er sein Gebäude möglicherweise verkürzt. Die Stadt Murnau sollte nach Auffassung von team red allerdings erst den anderen Abschnitt verbreitern, ehe sie sich an den Hausbesitzer wendet.

Fünfter Stopp: Weindorfer Straße

gemeinsame Analyse: wegen nicht ausreichender Fahrbahn-/ Gehwegbreiten keine Maßnahmen auf beiden Seiten möglich, Tempo 30 eingerichtet

unstrittige Maßnahmen: -

strittige Maßnahmen: -

Besonderheiten: Da zwei Straßenabschnitte in einer Senke münden sollte jeweils in den Steigungsstrecken eine Radverkehrsanlage eingerichtet werden (bei Radfahrstreifen möglich, bei Schutzstreifen ggfs. Modellvorhaben, da einseitige Schutzstreifen nach EAR nicht erlaubt sind)

Sechster Stopp: Längenfeldweg, (Radweg Richtung Norden), Adalbert-Stifter-Straße

gemeinsame Analyse: gut auf Fahrbahn zu befahren

unstrittige Maßnahmen: Ausbau Rad-Fußweg Richtung TSV Murnau / Poschinger Allee, da Talweg nicht angenommen wird und durch den beleuchteten Längenfeldweg der nicht beleuchtete bzw. beim Ausbau nachzurüstende Abschnitt kürzer ausfällt. Außerdem

strittige Maßnahmen: -

Besonderheiten: Poschinger Allee mit „speziellem“ Rad-/Gehweg (s.a. Fotos), LSA-geregelte Einmündung Kocheler Str. / Schwaiganger Str.

Besonderheiten: Die Einmündung Prof. Küntscher Str. wurde nicht als Gefahrenpunkt angesehen

Siebter Stopp: Weilheimer Straße (B 2)

gemeinsame Analyse: hohe Kfz-Verkehrsbelastung, gemeinsamer Einrichtungs-Geh-/Radweg nur in Süd-Nord-Richtung, in umgekehrter Richtung wegen mangelnder Gehwegbreite und gefährlicher Ausfahrten entwidmet; stadtauswärts führende östliche Seite wird regelmäßig illegal in Gegenrichtung befahren

unstrittige Maßnahmen: Schutz für Fahrradfahrer erforderlich, (alternative Führungen Richtung Norden über Seehauser Gebiet überlegen / im Bereich Kemmelpark optimieren; vorhandene Verlängerung Talweg ab Poschinger Allee ausbauen)

strittige Maßnahmen: Schutzstreifen auf der Fahrbahn wegen hoher Verkehrsbelastung vermutlich nicht genehmigungsfähig

Besonderheiten: Knoten mit Kammelallee / Dr. Schalk-Straße umgestalten; Anlagen von Mittelinseln Höhe Adalbert Stifter Str. überlegen, um die Querung sicherer zu gestalten



Achter Stopp: Reschstr. (Knoten mit Weilheimer Str. / Weindorfer Str.)

gemeinsame Analyse: auch für Alltagsradfahrer aufgrund des hohen Lkw-Anteils gefährlich, N-S- Richtung Obermarkt an Kreuzung für Radfahrer unsicher

unstrittige Maßnahmen: Umfahrung Richtung Bahnhof über Kammelallee, Fußweg am Spielplatz, Einsiedelweg (Gemeindegebiet von Seehausen) Mauriziusstraße, Seehauser Straße, Wegfall der Linksabbiegerspuren auf der Reschstr. zugunsten Radverkehrsführung auf der Fahrbahn sinnvoll (aber in Gremien abgelehnt)

strittige Maßnahmen: Ausbau West-Ost Radweg Kemmelpark in Höhe Spielplatz

Besonderheiten: nördlicher Gehweg Reschstr. ist unterschiedlich breit und insofern auch nur auf Teilabschnitten für Radverkehr freigegeben. Gemeindegrenze Seehausen führt bis zur Reschstr., W-O-Umfahrung über Ödon-von-Horvath-Weg / Griesbräustr. / Johannisstr. / Sollerstr.

Neunter Stopp: Kohlgruber Straße

gemeinsame Analyse: Fehler beim Ausbau Bahnhofskreisel / „Neue“ Kohlgruber Straße / südlicher Kreisel / Unterführung bis Kohlgruber Straße (alt), da keine Radverkehrsanlage gebaut / markiert wurde; Alternative zur Kohlgruber Straße über Josef Fürst Str. / Hochangerweg / Am Dünberg mangels Breite im Kleingartenanlagenbereich und bisweilen starker Steigung keine Alternative, Weiterbau des gemeinsamen Rad-/ Gehwegs ab Trattoria Italiana auf der nördlichen Seite Richtung Osten wünschenswert

unstrittige Maßnahmen: Markierung Schutzstreifen, Radfahrstreifen bergauf

strittige Maßnahmen: Breite des gemeinsamen Geh-/Radweges im Bereich Oberried

Besonderheiten: Rundgang Königsweg nicht für Radfahrer freigeben, stattdessen Seestr. als Fahrradstraße mit Kfz-frei umwidmen

Zehnter Stopp: Rad-/Gehweg Bahnhof Murnau - Burggraben

gemeinsame Analyse: verschiedene Alternativen möglich, i.d.R. ausreichende Breite (abgesehen von Bahnunterführung Seeblickweg), „Radfahrer frei“ im Park unproblematisch, alternative Führung Ödon-von-Horvath-Weg bzw. Parkweg

unstrittige Maßnahmen: T 30 auf Bahnhofstr. / Burggraben (soll nach Fertigstellung des Umbaus realisiert werden)

strittige Maßnahmen: verkehrsberuhigter Geschäftsbereich mit T 20 (von der Politik abgelehnt)

Besonderheiten: kurzer steiler Abschnitt auf Burggraben

Elfter Stopp: Burggraben / Schneidergäßl / Untermarkt / Kocheler Str.

gemeinsame Analyse: Sperrfläche Zufahrt Schneidergäßl von Burggraben muß besser markiert werden um (unwissende) Falschparker abzuhalten, Tempo 20 in T 20-Zone auf Untermarkt wird eingehalten

unstrittige Maßnahmen: Umbau des Knotens Untermarkt / Kocheler Str.

strittige Maßnahmen: -

Besonderheiten: Fußgängerzone Obermarkt / Untermarkt außerhalb Geschäftszeiten für den Radverkehr freigeben (mit Hinweisschildern auf rücksichtsvolle Fahrweise von Radlern), Pflaster im Seitenbereich fahrradfreundlicher als in Straßenmitte, schlecht erkennbare Kante dazwischen

Radverkehrskonzept
Marktgemeinde Murnau

Plan 1: Radverkehrsnetz - Führungsform

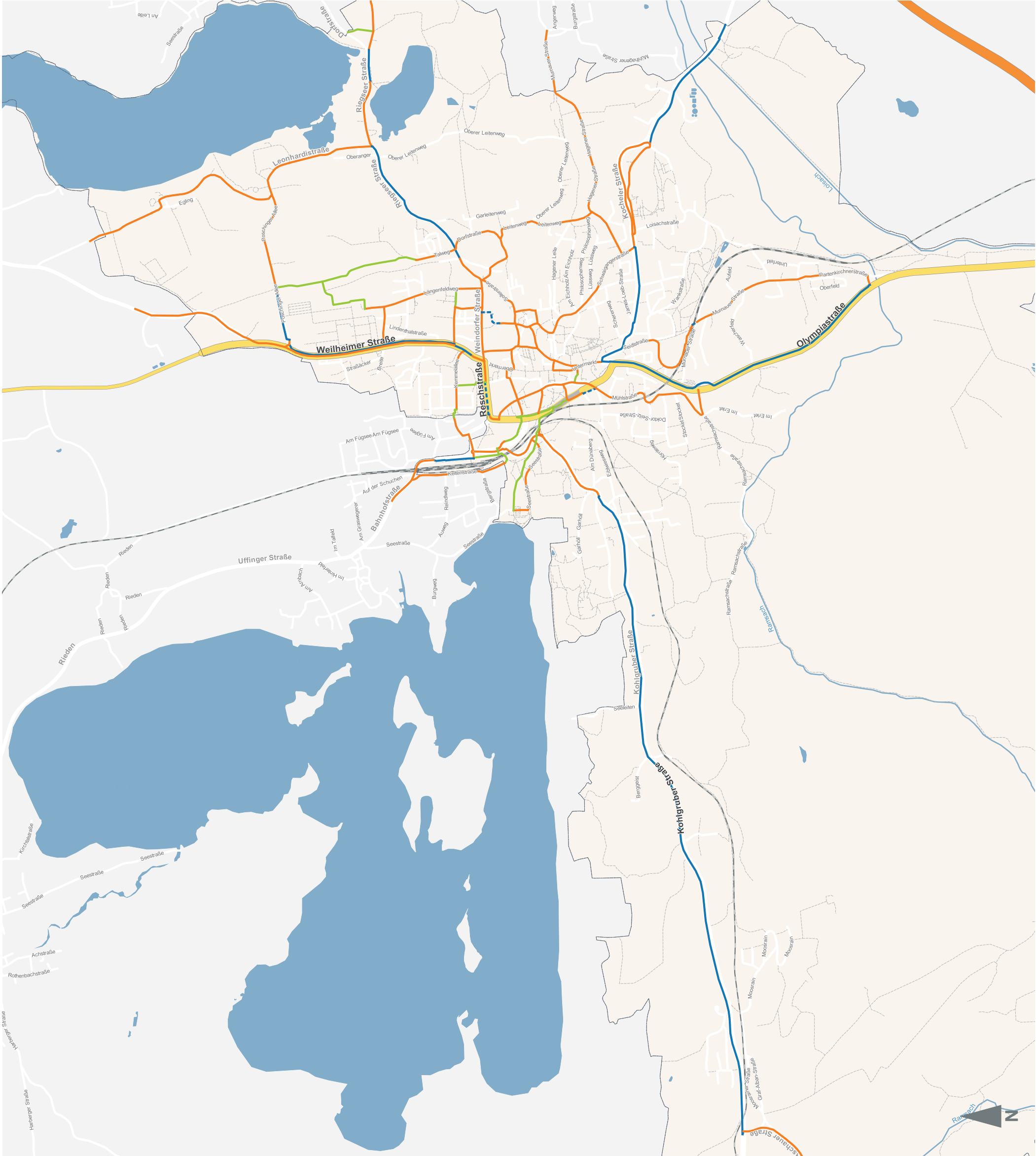
Auftraggeber: Marktgemeinde Murnau

Führungsform

- Gehweg Radfahrer frei
- gemeinsamer Geh-/Radweg
- selbstständig geführter Geh-/Radweg
- Mischverkehr

Grenzen

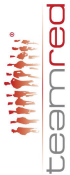
- Gemeindegebiet Murnau



Maßstab 1:25.000 (DIN A3)
Bearbeitungsstand: 03.02.2017
Bearbeiter: Philipp Böhme

Kartengrundlage: OpenStreetMap und Beitragende; untersteht der
CC-BY-SA-Lizenz
Datengrundlage: Befahrung/Eigene Erhebung team red 2016

team red Deutschland GmbH
Almstadtstraße 7, 10119 Berlin



Radverkehrskonzept
Marktgemeinde Murnau

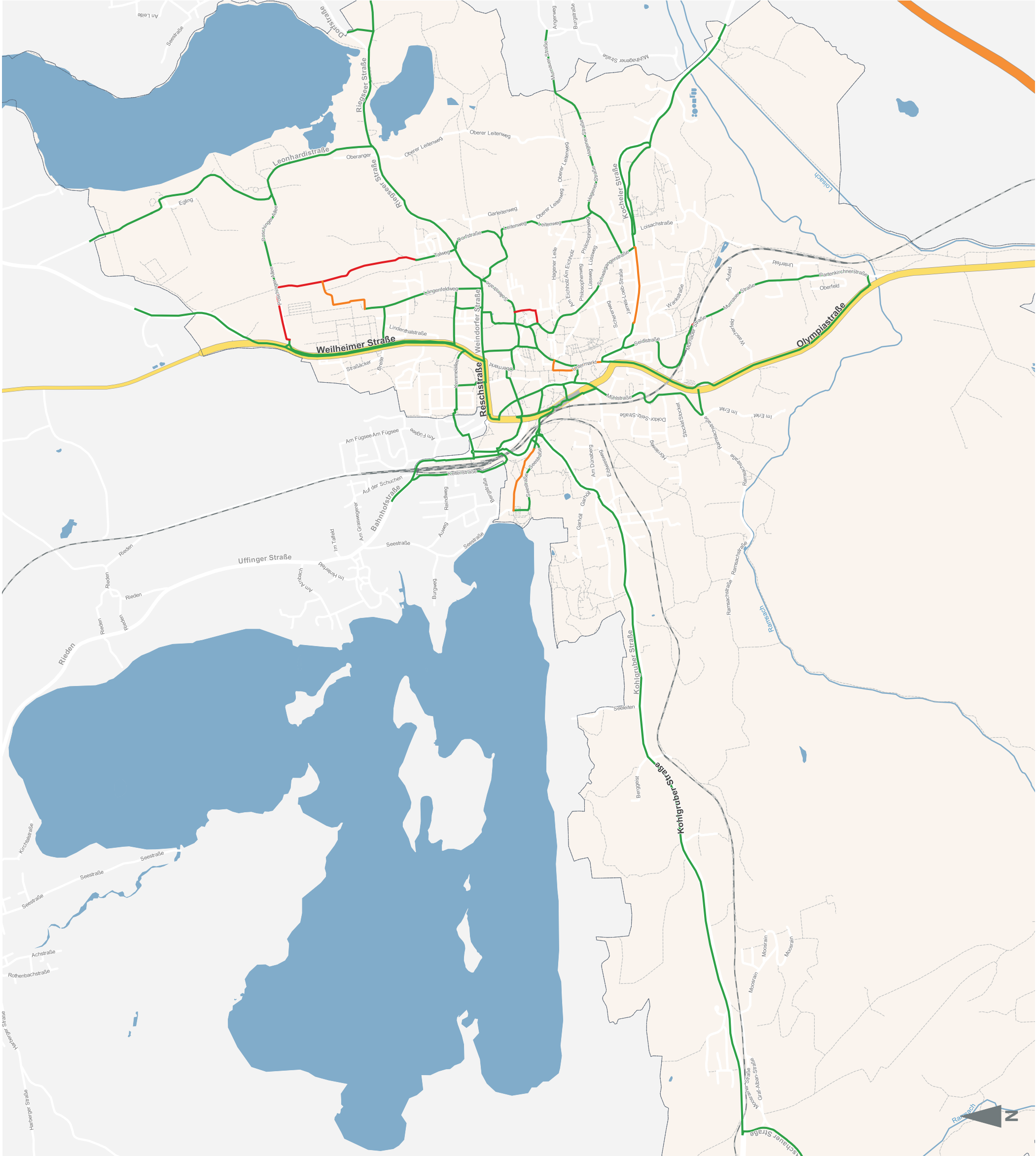
Plan 2: Radverkehrsnetz -
Oberflächenqualität

Auftraggeber: Marktgemeinde Murnau

Oberflächenqualität im Bestandsnetz

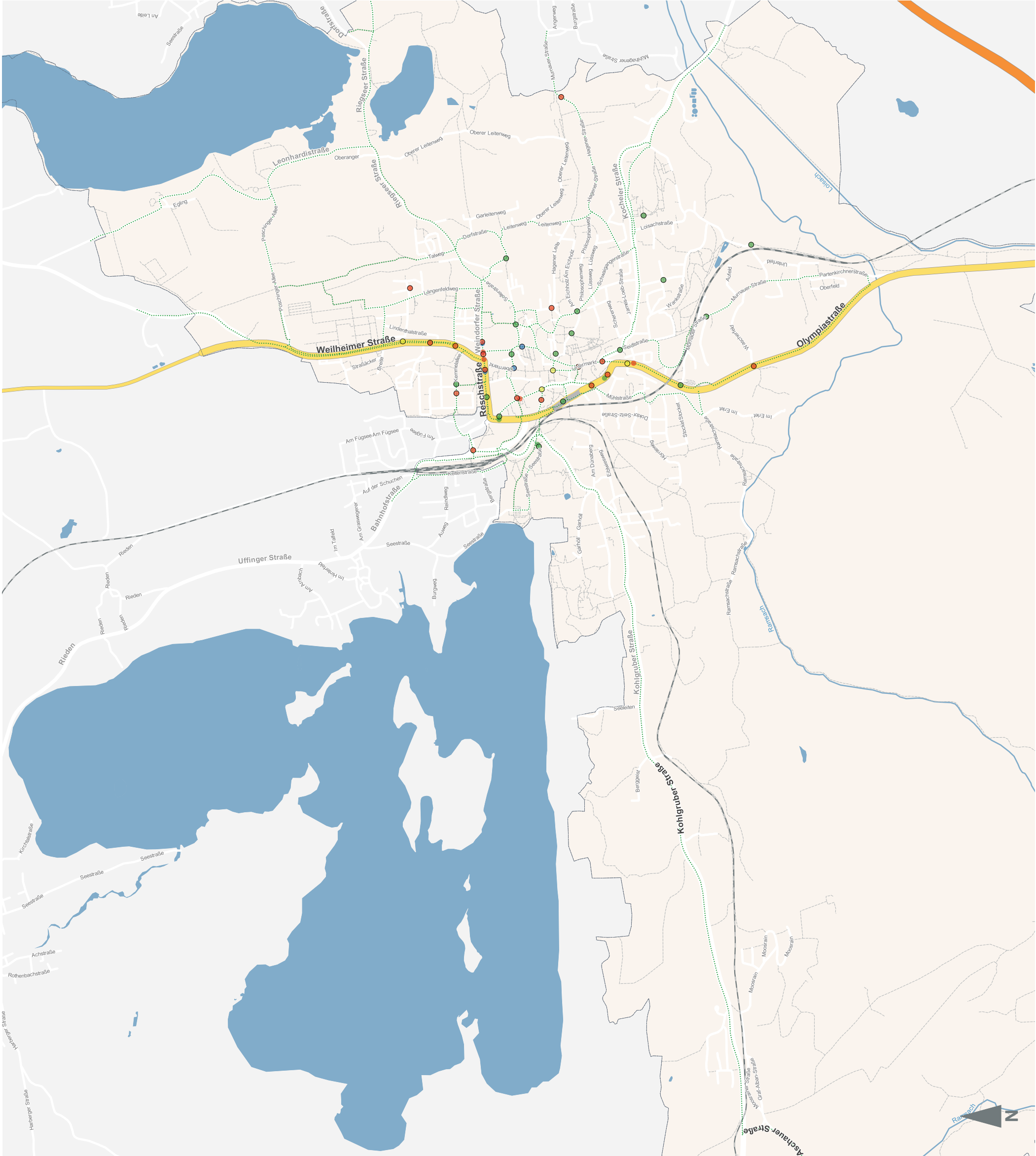
- gut
- mittel
- schlecht

Grenzen
Gemeindegebiet Murnau



Maßstab 1:25.000 (DIN A3)
Bearbeitungsstand: 03.02.2017
Bearbeiter: Philipp Böhme

Kartengrundlage: OpenStreetMap und Beitragende; untersteht der
CC-BY-SA-Lizenz
Datengrundlage: Befahrung/Eigene Erhebung team red 2016



Radverkehrskonzept
Marktgemeinde Murnau
Plan 3: Radverkehrsnetz -
Unfallschwerpunkte

Auftraggeber: Marktgemeinde Murnau

Unfallschwerpunkte

- Abbiegeunfall
- Einbiegen-/Kreuzenunfall
- Fahrunfall
- Unfall im Längsverkehr
- sonstiger Unfall
- Radverkehrsnetz (Bestand)

Grenzen

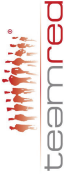
- Gemeindegebiet Murnau

Maßstab 1:25.000 (DIN A3)
Bearbeitungsstand: 03.02.2017
Bearbeiter: Philipp Böhme

Kartengrundlage: OpenStreetMap und Beitragende; untersteht der
CC-BY-SA-Lizenz
Datengrundlage: Befahrung/Eigene Erhebung team red 2016



team red Deutschland GmbH
Almstadtstraße 7, 10119 Berlin



Radverkehrskonzept
Marktgemeinde Murnau

Plan 4: Radverkehrsnetz -
Fahrradparken

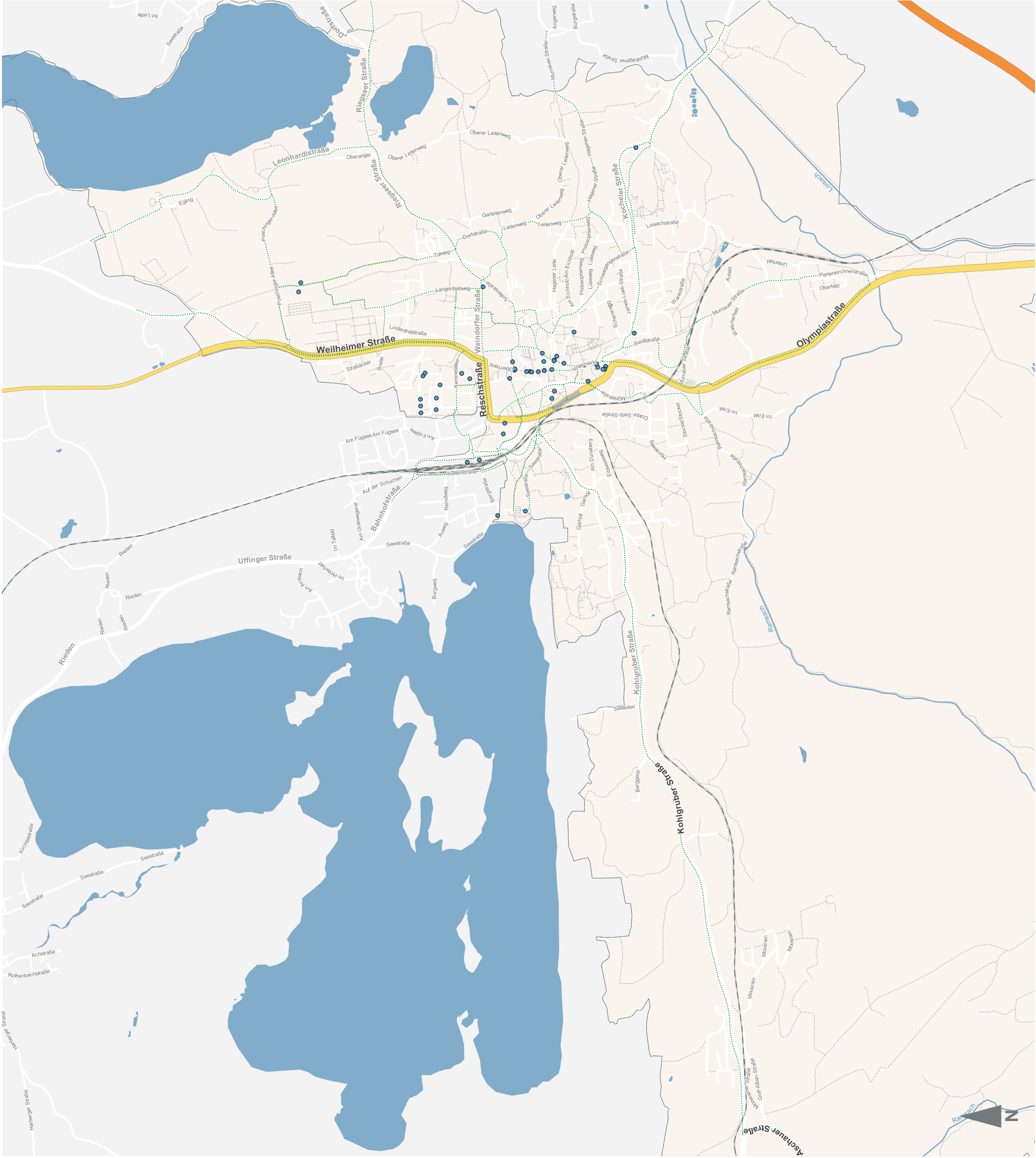
Auftraggeber: Marktgemeinde Murnau

Fahrradparken

- Fahrradabstellanlagen
- Radverkehrsnetz (Bestand)

Grenzen

Gemeindegebiet Murnau

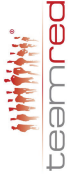


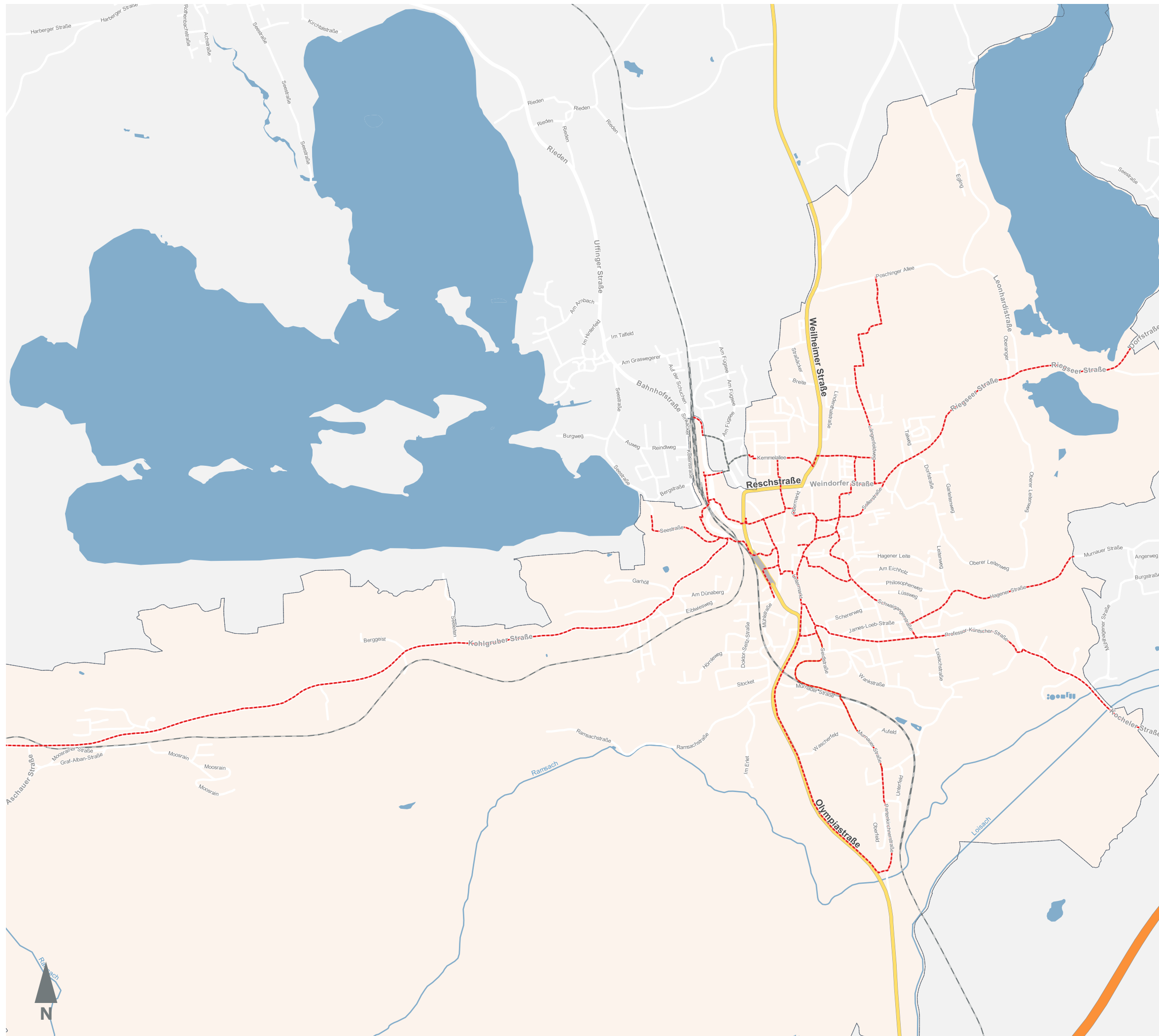
Maßstab 1:25.000 (DIN A3)
Bearbeitungsstand: 03.02.2017
Bearbeiter: Philipp Böhme

Kartengrundlage: OpenStreetMap und Beitragende; untersteht der
CC-BY-SA-Lizenz
Datengrundlage: Befahrung/Eigene Erhebung team red 2016



team red Deutschland GmbH
Almstadtstraße 7, 10119 Berlin





Radverkehrskonzept Marktgemeinde Murnau

Plan 5: Radverkehrsnetz - Zielnetz

Auftraggeber: Marktgemeinde Murnau

Zielnetzkonzeption

Linienführung

- Gemarkung Murnau
- Gemarkung Seehausen

Grenzen

- Gemeindegebiet Murnau

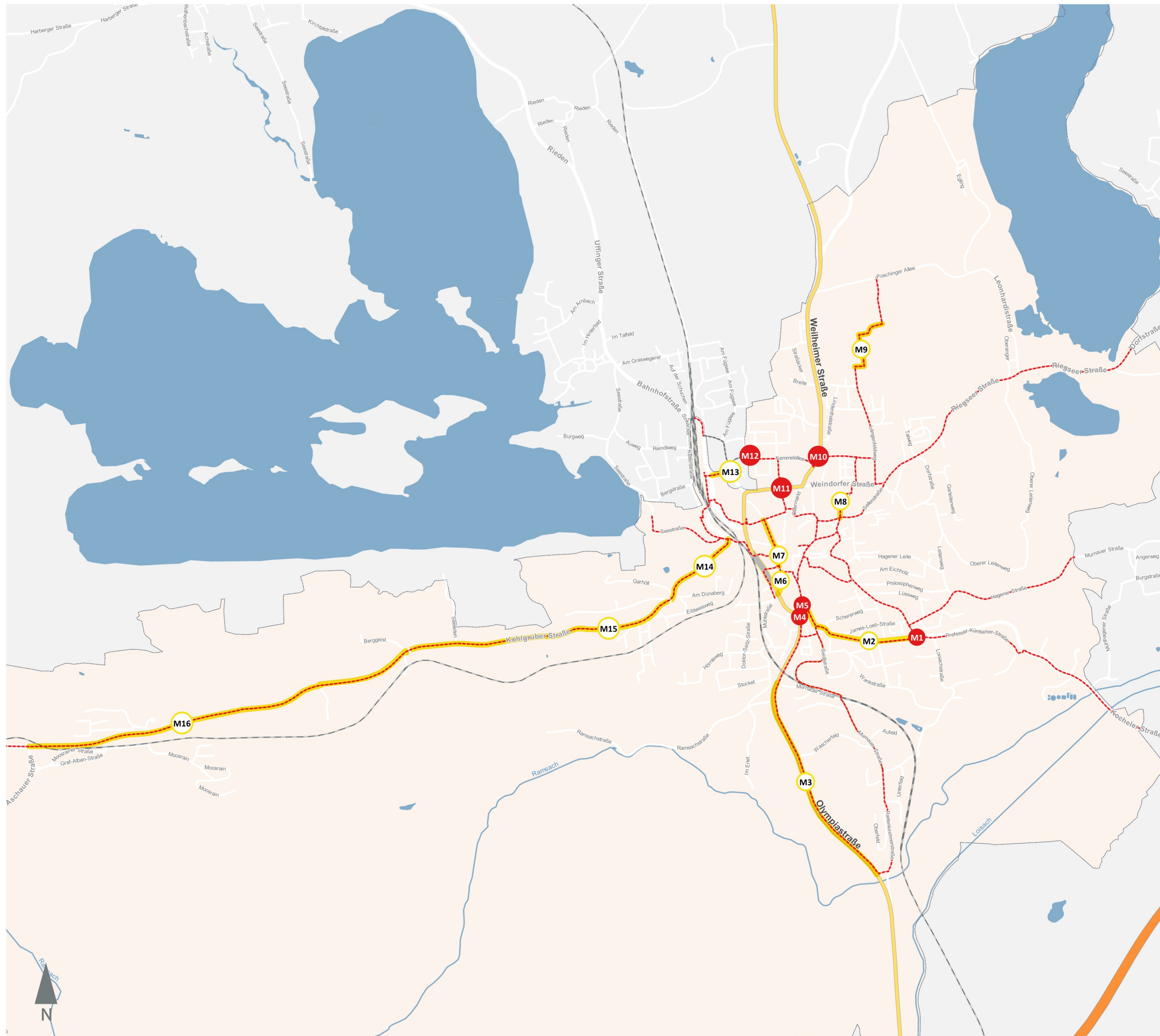
Maßstab 1:25.000 (DIN A3)
Bearbeitungsstand: 03.02.2017
Bearbeiter: Philipp Böhme

Kartengrundlage: OpenStreetMap und Beitragende; untersteht der CC-BY-SA-Lizenz
Datengrundlage: Befahrung/Eigene Erhebung team red 2016



team red Deutschland GmbH
Almstadtstraße 7, 10119 Berlin





Radverkehrskonzept Marktgemeinde Murnau

Plan 6: Radverkehrsnetz - Maßnahmenkonzept

Auftraggeber: Marktgemeinde Murnau

Maßnahmen (mit Maßnahmenkatalognummer)

- linienhafte Maßnahmen
- punktueller Maßnahmen

Zielnetz

- Gemarkung Murnau
- Gemarkung Seehausen

Grenzen

- Gemeindegebiet Murnau

Maßstab 1:25.000 (DIN A3)
Bearbeitungsstand: 26.03.2018
Bearbeiter: Philipp Böhme

Kartengrundlage: OpenStreetMap und Beitragende; untersteht der
CC-BY-SA-Lizenz
Datengrundlage: Befahrung/Eigene Erhebung team red 2016



team red Deutschland GmbH
Almstadtstraße 7, 10119 Berlin

