

Studie Fahrradfreundliche Kommune Unterschleißheim (überarbeitete Fassung Juni 2013)



Bearbeitung:

top•plan

Büro München
Gebrüder-Ott-Weg 20
81241 München
+49 (0) 89 / 51 26 39 73
romanus.scholz@topplan.de

Inhalt

1.	Unterschleißheim auf dem Weg zur fahrradfreundlichen Stadt	3
2.	Regelwerke für die Radverkehrsplanung	3
3.	Urteile zu Radwegebenutzungspflicht	4
4.	Gemeinsames Nutzen der Verkehrsfläche	4
5.	Zusammensetzung des Radverkehrsnetzes	4
6.	Das Routennetz - Systematik, Veranlasser, Neubewertung	5
7.	Die Elemente des Routennetzes in Unterschleißheim	5
8.	Hinweise zur wegweisenden Beschilderung nach den Vorgaben der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen	6
9.	Radverkehrsmaßnahmen im innerstädtischen Straßen- und Wegenetz	9
9.1	Das übergeordnete Hauptverkehrsstraßennetz	9
9.2	Beurteilung der einzelnen Straßenzüge im übergeordneten Hauptverkehrsstraßennetz	9
9.3	Das Netz der Haupterschließungsstraßen	23
9.4	Beurteilung der einzelnen Straßenzüge im Haupterschließungsnetz	23
10.	Beurteilung einzelner Planungsprojekte	29
11.	Fahrradparken	30
11.1	Grundsätzliche Anforderungen an Fahrradabstellanlage	30
11.2	Bemerkungen zu den einzelnen Zählungen an Fahrradabstellanlagen in Unterschleißheim	32
11.2.1	Die Schulen	32
11.2.2	Die Bahnhöfe Unterschleißheim und Lohhof	35
11.2.3	Fördermöglichkeiten für die Einrichtung von Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen	39
11.2.4	Zählungen an weiteren Bereichen in Unterschleißheim	39
11.3	Fahrradabstellsatzung	42
11.4	Information für Bauträger und Geschäftsleute	42
12.	Begleitende Infrastruktur	42
13.	Wartung und Pflege	43
14.	Mobilitätserziehung	44
15.	Werbung für das Rad	45
16.	Resümee	46
17.	Literatur	47

Anlagen:

Anlage 1: Kostenschätzung Ausbau und Erneuerung der wegweisenden Beschilderung

Anlage 2: Übersicht und Bewertung der Maßnahmen im innerstädtischen Straßen- und
Wegenetz

Anlage 3: Übersicht und Bewertung der Maßnahmen im Bereich der Fahrradabstellanlagen

Anlage 4: Übersicht und Bewertung der ergänzenden Maßnahmen

Karten:

Karte 1: Darstellung des Routennetzes

Karte 2: Darstellung des innerstädtischen Hauptstraßennetzes

Karte 3: Maßnahmen im Erschließungsnetz

1. Unterschleißheim auf dem Weg zur fahrradfreundlichen Stadt

Auf dem Nationalen Radverkehrskongress in Nürnberg am 31. Mai 2011 haben 14 Städte und ein Landkreis eine Urkunde zur Gründung der Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundliche Kommunen in Bayern (AGFK Bayern) unterzeichnet. Bis zur Gründungsversammlung der AGFK Bayern am 17.02.2012 sind weitere 38 Kommunen beigetreten. Zu diesen zählt auch die Stadt Unterschleißheim.

Zu den Zielen der AGFK gehört u. a. die Förderung der Nahmobilität und hier schwerpunktmäßig des Radverkehrs, eine fahrradfreundliche Mobilitätskultur, den Modal-Split-Anteil für den Rad- und Fußgänger-Anteil zu erhöhen und eine Verbesserung der Verkehrssicherheit. Diese Vereinsziele sollen durch die Erfüllung der Aufnahmekriterien verwirklicht werden. Gründungsmitglieder müssen die Aufnahmekriterien innerhalb von vier Jahren nachweisen. Die folgende Studie soll helfen, die Basis für die Einhaltung dieser Kriterien zu erhöhen. Neben Maßnahmen im Radverkehrsnetz wird ein besonderes Licht auf die Abstellsituation geworfen. Anschließend werden Maßnahmen vorgestellt, wie der Service für das Rad verbessert werden kann. Zum Abschluss werden Ideen für ein Marketing zu einer intensiveren Radnutzung dargestellt.

Die Stadt Unterschleißheim versucht bereits seit Jahren, durch verschiedene Maßnahmen wie den Bau von Radwegen und Verkehrsberuhigung den Bewohnern und Gästen die Möglichkeit zu geben, sich mit dem Fahrrad sicher und komfortabel in der Stadt bewegen zu können. Mit der Entscheidung für das Fahrrad leistet sie auch einen wirkungsvollen Beitrag zur Entlastung der Umwelt von den negativen Auswirkungen des Kraftfahrzeugverkehrs. Sie erbringt damit einen nicht unerheblichen Anteil an einer umweltverträglichen Zukunftsentwicklung der Gemeinde.

Die sehr kompakte Siedlungsweisen mit Entfernungen, die zumeist unter drei Kilometer liegen, prädestiniert Unterschleißheim geradezu für den Radverkehr. Dies wird bestätigt durch die hohe Zahl abgestellter Fahrräder an den Bahnhöfen und an den Schulen.

Radfahren findet heute gleichermaßen im Alltag wie in der Freizeit statt. Radfahren hilft, dem Bewegungsmangel und damit z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorzubeugen. Für die Kommunen bedeutet die Förderung des Radverkehrs auch eine wesentlich kostengünstigere Alternative zu der oft aufwendigen Infrastruktur für den Kfz-Verkehr.

2. Regelwerke für die Radverkehrsplanung

Grundsätzlich bilden die 2010 von der FGSV herausgegebenen „**Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA)**“ das Grundregelwerk für Planung, Entwurf und Betrieb von Radverkehrsanlagen.

Zur Vorauswahl der geeigneten Führungsform des Radverkehrs dienen Stärke und Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs sowie weitere Faktoren wie der Anteil des Schwerverkehrs. Die Maßnahmen reichen vom Mischverkehr über die sanfte Separierung z. B. mit Schutzstreifen bis zu Sonderwegen für den Radverkehr (Radfahrstreifen, bauliche Radwege). Die Regelmaße leiten sich dabei allgemein vom Begegnen oder Nebeneinander fahren von zwei Radfahrern oder Radfahrerinnen ab. Je nach Art der angrenzenden Verkehrsräume sind unbedingt Sicherheitstrennstreifen zu berücksichtigen. Die ERA wird ergänzt durch weitere Regelwerke der FGSV wie die "Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen" (RASt, Ausgabe 2006).

Für die Beurteilung des Radwegebestandes bildet die **Straßenverkehrsordnung (StVO)** zusammen mit der Verwaltungsvorschrift (VwV-StVO) die rechtliche Grundlage. Eine seit langem geplante Novelle zur StVO wird am 1. April 2013 in Kraft treten. Die vorliegende Untersuchung berücksichtigt bereits die aktuellen Änderungen der StVO. Die StVO regelt auch die Mindestmaße, nach denen eine Radwegebenutzungspflicht noch vertretbar sein kann (s. auch unten).

3. Urteile zu Radwegebenutzungspflicht

1998 wurden in die Straßenverkehrsordnung (StVO) verschiedene Regeln aufgenommen, die die Benutzungspflicht von Radwegen regeln sollen. Dieses Regelwerk wird auch als "Fahrradnovelle" bezeichnet. Verschiedene Gerichtsurteile zeigen deutlich, dass es sich hierbei nicht um eine unverbindliche Empfehlung handelt.

In verschiedenen Verwaltungsgerichtsurteilen wurden Kommunen aufgefordert, eine bestehende Benutzungspflicht aufzuheben. Grundtenor dieser Urteile bildet folgende Feststellung: Durch die Fahrradnovelle der StVO wurde generell die Benutzungspflicht von Radwegen aufgehoben. Radler haben danach die Wahl, ob sie auf dem Radweg oder auf der Straße fahren. Nur in ganz bestimmten Fällen dürfen Verkehrsbehörden weiterhin eine Benutzungspflicht für Radwege anordnen, wenn nämlich eine Trennung von Rad- und Autoverkehr wegen einer „über das übliche Maß hinausgehenden Gefährdungslage“ erforderlich ist. Das allgemeine Risiko für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs muss also erheblich überschritten werden. Allerdings müssen die Radwege dann die in der Novelle festgelegten baulichen Anforderungen erfüllen. Dazu zählt unter anderem die Mindestbreite (vgl. § 45 Abs. 9 Satz 2 StVO; BVerwG-Urteil vom 18.11.2010, Az.: 3 C 42.09). Da Unterschleißheim über eine große Anzahl sehr schmaler Radwege verfügt, war eine Prüfung des Bestandes unter diesen Gesichtspunkten wichtiger Teil der vorliegenden Untersuchung.

4. Gemeinsames Nutzen der Verkehrsfläche

Gängige Regelwerke für den Radverkehr berücksichtigen jedoch nicht die Bereiche, in denen eine regelkonforme Radverkehrsanlage nicht möglich ist (z. B. Altstadtbereiche, Dorfkerne, Einkaufstraßen). Zudem sollte eine Addierung von Mindestmaßen grundsätzlich vermieden werden. Zunehmend sind deshalb Gestaltungsformen in der Diskussion, die ein gemeinsames Nutzen der Verkehrsfläche durch alle Verkehrsteilnehmer darstellen. Hier seien nur die Stichworte „shared space“ oder Begegnungszone erwähnt. Verkehrsberuhigte Geschäftsbereiche sind für den Radverkehr sehr geeignete Lösungen, die eine akzeptable Fahrgeschwindigkeit mit sicheren, abgesetzten Bereichen für Fußgänger kombinieren. In reinen Fußgängerzonen empfiehlt es sich, je nach Dichte des Fußgängerverkehrs den Radverkehr zu integrieren.

5. Zusammensetzung des Radverkehrsnetzes

Die wesentlichen Beurteilungskriterien für ein Radverkehrsnetz mit Qualität sind **Sicherheit und Komfort**. Daraus leiten sich auch die wesentlichen Elemente des Radverkehrsnetzes ab: ein komfortables und sicheres Routennetz, Maßnahmen im Straßenraum, sowie die Durchlässigkeit des gesamten Straßen- und Wegenetzes.

Die Frage nach sicherheitsrelevanten Konfliktbereichen und Unfallschwerpunkten wurden von der Polizei abgefragt. Von der Polizei wurde jedoch mitgeteilt, dass keine derartigen Bereiche bekannt sind.

6. Das Routennetz Systematik, Veranlasser, Neubewertung

Die lediglich auf den Bau straßenbegleitender Radwege orientierte Radverkehrsplanung wurde auch in Unterschleißheim zunehmend ergänzt durch eine Planung, die den Radverkehr überwiegend auf einem Netz attraktiver Routen führt, die möglichst unabhängig von den Hauptströmen des Kfz-Verkehrs verlaufen. Diese Routen sollen die Fahrten zwischen den Stadtteilen bündeln und möglichst unabhängig von Lärm- und Abgasemissionen des motorisierten Individualverkehrs (MIV) führen. Dadurch erhofft man sich eine Steigerung des Radverkehrsanteils.

Folgende Merkmale sollen für eine Fahrradroute allgemein kennzeichnend sein:

- hohe Verkehrssicherheit (familiengerecht)
- hoher Fahrkomfort (gute Oberfläche, schnelles Vorankommen durch Bevorrechtigung oder geringe Wartezeiten)
- möglichst direkte Führung wie bei Hauptverkehrsstraßen
- keine Unterbrechung durch ungesicherte Überquerungsstellen
- Attraktivität (möglichst geringe Beeinträchtigung durch Lärm- und Abgasemissionen des Kfz-Verkehrs, landschaftlich und städtebaulich attraktive Führung, leichtes Befahren)
- soziale Sicherheit (beleuchtet, einsehbar)
- Wegweisung

Das bisherige Routennetz in Unterschleißheim ist hauptsächlich gekennzeichnet durch ein dichtes Netz von Freizeitrouten, wie sie der Erholungsflächenverein in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts eingerichtet hat. Sie sind mit gelben Wegweisern versehen, wie sie ursprünglich in der Schweiz für Wanderwege entworfen wurden. Systematik und Beschilderung sind inzwischen deutlich in die Jahre gekommen. Das mit den gelben Schildern ausgestattete Routennetz ist zudem aufgefächert. Dieses bestehende Routennetz wurde 2011 ergänzt durch die Anlage einer Fahrradroute durch das staatliche Bauamt München. Diese Route soll die für den Kfz-Verkehr ausgerichtete Verbindung an der Staatsstraße 2342 und der A 92 für den Radverkehr von Oberschleißheim kommend durch Unterschleißheim und weiter Richtung Eching und Neufahrn führen.

Aufgabe dieser Studie ist es u. a., das bestehende Routennetz zu überprüfen und ggf. neu zu ordnen. Eine strikte Trennung zwischen Alltags- und Freizeitrouten hat sich dabei als überholt dargestellt. Bis auf die Routen des Erholungsflächenvereins dienen die Routen im Stadtgebiet immer einer Verbindung von Alltags- und Freizeitzielen. Für dieses Routennetz wurden auch die örtlichen und überörtlichen Fuß- und Radwegverbindungen überprüft, wie sie in der Neuaufstellung zum Flächennutzungsplan der Stadt Unterschleißheim dargestellt sind. Eine weitere wichtige Grundlage bildet die Radwanderkarte der NordAllianz.

Karte 1 zeigt einen Vorschlag, wie das Routennetz sich zukünftig darstellen könnte. Es ist farblich differenziert dargestellt nach den drei Trägern dieser Routen. Es beinhaltet die wichtigsten Ziele innerhalb wie außerhalb Unterschleißheims.

7. Die Elemente des Routennetzes in Unterschleißheim

Die Route des staatlichen Bauamtes

Wie bereits erwähnt kommt diese Route von Oberschleißheim, führt geschickt auf weitgehend verkehrsaarmen Straßen durch Unterschleißheim und schließlich weiter nach Eching und Neufahrn. In Unterschleißheim bietet sie dem Radverkehr auch eine interessante Alternative zur problematischen Bezirksstraße. Sie ist mit Tabellen- und Zwischenwegweisern ausgeschildert (s. Abschnitt "Hinweise zur wegweisenden Beschilderung")



Die Beschilderung auf der Route des staatlichen Bauamtes

Die Routen des Erholungsflächenvereins

Diese bewegen sich hauptsächlich auf der Hauptroute, die die vom Erholungsflächenverein gestalteten Badeseen im Norden Münchens miteinander verbinden sollen. Sie beginnt am Feldmochinger See in München und führt über den Unterschleißheimer See zu den Neufahrner Mülseen mit Anschluss an die Isar. Ein Abzweig nach Norden führt vom Unterschleißheimer See Richtung Amperau und Haimhausen. Sie ist mit gelben Wegweisern ausgestattet. Eine Erneuerung dieser Wegweisung wäre ebenfalls sinnvoll und sollte im Einvernehmen mit dem Erholungsflächenverband geschehen.



Die Routen der Stadt Unterschleißheim

Die Neu-Konzeption zeigt eine wichtige zentrale Hauptroute und mehrere Nebenrouten.

Die Hauptrouten:

Hauptachse bildet die Route, die an den Routen des Erholungsflächenvereins am Unterschleißheimer See nach Süden anschließt. Mit dem Furtweg und der Berglstraße wird der S-Bahnhof Unterschleißheim erreicht, südöstlich der Bahn das Stadtzentrum mit Rathaus und Einkaufszentrum. Nach der Unterführung des Münchner Ringes teilt sich die Route. Ein Ast führt über den Berglwald nach Oberschleißheim, der andere Ast erreicht über einen ausgebauten Wirtschaftsweg Lohhof Süd. Von dort führt wiederum ein Ast in das Naturschutzgebiet Mallertshofener Holz mit Weiterführung nach Garching. Hier entsteht derzeit eine neue Süd-Nord-Rad- und Fußwegverbindung zur besseren Erschließung des Naturraumes Mallertshofener Holz. Ein zweiter Ast führt an der St 2053 Richtung Lustheim und über Schloss Schleißheim nach Oberschleißheim. Diese Route wurde hauptsächlich als alltagstaugliche Alternative mit höherer sozialer Sicherheit zu der Route über den Berglwald aufgenommen.

Zusätzlich in das Hauptroutennetz aufgenommen wurde die Alltags-Radwegverbindung an der B 13 Richtung München ab der Einmündung Kreuzstraße. Diese soll sich zukünftig nach Norden im Zuge der alten B 13 (Nördliche und Südliche Ingolstädter Straße) fortsetzen. Für die Südliche Ingolstädter Straße wird die Anlage beidseitiger Schutzstreifen geplant (s. auch S. 13

und 25). Somit besteht genügend Komfort und Sicherheit, um nach Fertigstellung der Straße diese in das Routennetz aufzunehmen. Eine Fortführung vom Bhf. Lohhof über die Nördliche Ingolstädter Straße Richtung Haimhausen wäre wünschenswert, kann aber aufgrund der derzeitigen Situation zwischen Daimlerstraße und den Rampen zur Landshuter Straße nicht angeboten werden (fehlende Radwege bei hohen Belastungszahlen, vor allem beim Schwerverkehr).

Die Nebenrouten:

Eine weitere innerstädtische Route zweigt als Nebenroute vom Furtweg ab und führt über den Andreas-Danzer-Weg mit einem Grünanlagenweg zur Hauptstraße, quert dort die Bahnanlagen mit der Route des staatlichen Bauamtes und führt anschließend mit der Friedhofstraße und der Stadionstraße nach Lohhof Süd. Wünschenswert wäre hier eine offizielle Befahrbarkeit des Grünanlagenweges und des breiten Weges vor den Schulen an der Johann-Schmid-Straße (s. Karte 3). Mit dieser Route werden so wichtige innerstädtische Ziele wie das BallhausForum, der Valentinspark und der Sportpark miteinander verbunden bei gleichzeitigem Anschluss an die überörtlichen Routen.

Von dieser Route zweigt eine Verbindung über die Eschenstraße zur Unterführung unter dem Münchner Ring mit Anschluss an die Hauptroute ab.

Eine weitere Nebenroute verbindet den Bahnhof Unterschleißheim auf einem beliebten Grünanlagenweg Richtung Hauptstraße. Dieser Weg entspricht jedoch noch nicht den Zielsetzungen einer Fahrradrouten. Er sollte zumindest eine Beleuchtung erhalten, damit er auch in den dunkleren Jahreszeiten befahren werden kann. Außerdem wird damit die soziale Sicherheit erhöht.

Eine Stichroute führt vom S-Bahnhof Lohhof auf dem Hollerner Weg vorbei am Jugend-Kultur-Haus Gleis 1 und stößt östlich der Unterführung unter der B 13 auf die Wegweisung des Landkreises Freising Richtung Eching.



Eine weitere Stichroute ergänzt die Wegweisung des Erholungsflächenvereins und führt von Riedmoos Richtung Mooshäusl und Ampermoching.

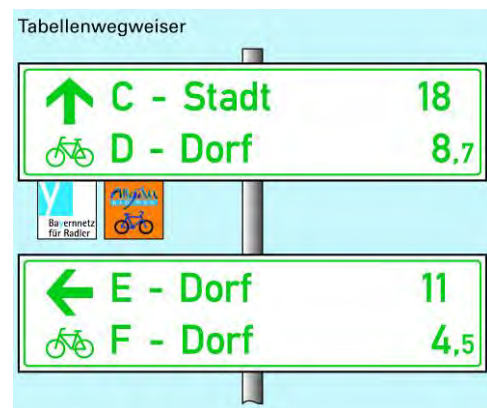
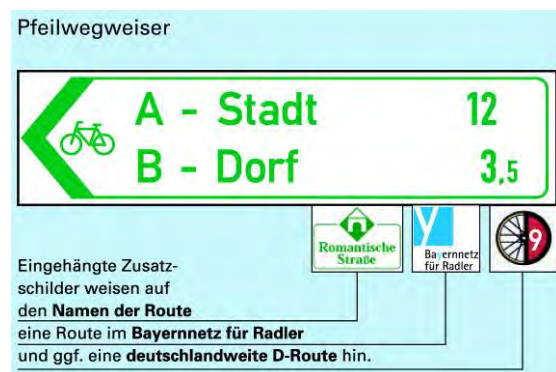
Die wichtigsten Ziele im Stadtgebiet und die aus der Stadt herausführenden Ziele sind auf der **Karte 1** ersichtlich. Diese Routen sollten bei den jeweiligen Straßenplanungen unbedingt berücksichtigt werden. Dies gilt insbesondere für die Planung der Bahnunterführung im Zuge der Hauptstraße.

8. Hinweise zur wegweisenden Beschilderung nach den Vorgaben der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen

Grundsätzlich sollen Neu- und Umbeschilderungen nur noch auf der Grundlage des bundesweit eingeführten „Merkblattes zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) erfolgen. Dieses wird ergänzt durch das Faltblatt „Wegweisende Beschilderung an Radwegen in Bayern“ der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern. Das Faltblatt legt die für Bayern empfohlenen Regelgrößen sowie die Schriftfarbe grün als Standard fest.

Diese auch zielorientiert genannte Wegweisung bedeutet für den Radfahrer ein komfortables Instrument zur Orientierung auf einer Radroute oder in einem Radroutennetz.

Die Wegweisung beinhaltet 3 Wegweisertypen:



Zwischenwegweiser



Quelle: Faltblatt "Wegweisende Beschilderung an Radwegen in Bayern" der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern

Die Routen der Stadt Unterschleißheim sollten deshalb in eigener Regie auf dieses Wegweisungssystem umgestellt werden. Die Routen des Erholungsflächenvereins sollten in Absprache mit diesem entsprechend beschildert werden. Zur Orientierung wurde als Anlage 1 eine unverbindliche Kalkulation der Kosten für die Ausarbeitung eines Wegweiskatasters und der Schilder- und Materialkosten aufgenommen. Für die Ausarbeitung des Katasters, dem Einholen von Angeboten, dem Bestellen der Schilder und dem Anbringen der Schilder werden etwa 3 bis 6 Monate veranschlagt.

Die Route des staatlichen Bauamtes ist ausschließlich mit Zwischen- und Tabellenwegweisern ausgeschildert. Diese sind daher nur in der jeweiligen Routenfahrbeziehung erkennbar. Der Radverkehr auf anderen querenden Routen oder Radfahrbeziehungen kann nicht erkennen, wo die Route des staatl. Bauamtes verläuft, um etwa auf diese einzubiegen. Hier wäre eine Ergänzung mit Tabellenwegweisern in den wichtigsten Querstraßen und -wegen sinnvoll. Ggf. können auch Pfeilwegweiser die Funktion der bestehenden Tabellenwegweiser übernehmen.

9. Radverkehrsmaßnahmen im innerstädtischen Straßen- und Wegenetz

Wichtigstes Kriterium für die Auswahl der Führungsform sind Stärke und Geschwindigkeit des Kfz-Verkehrs. In den "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA 2010" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen sind die Abhängigkeiten der Führungsformen von den jeweiligen Kriterien ausführlich dargestellt. Ein für Unterschleißheim wichtiges Kriterium bildet auch die Schwerverkehrstärke. Die Maßnahmen für den Radverkehr gliedern sich deshalb in das Hauptverkehrsstraßennetz, dem Netz der Haupterschließungsstraßen, sowie dem Erschließungsnetz. Alle Maßnahmen sind noch einmal in der **Anlage 2** aufgeschlüsselt in nicht-investive Maßnahmen bzw. verkehrsrechtliche Anordnungen und investive Maßnahmen sowie nach Dringlichkeit geordnet aufgeführt.

9.1 Das übergeordnete Hauptverkehrsstraßennetz

Für Unterschleißheim zeigt Karte 2 das Netz der übergeordneten Hauptverkehrsstraßen. Hierbei ist davon auszugehen, dass aufgrund der Kfz-Belastungszahlen und dem Schwerverkehr es sinnvoll erscheint, dem Radverkehr baulich oder auf Sonderstreifen auf der Fahrbahn eine eigene Führungsform anzubieten. Grundlage für die Belastungszahlen bietet der Zwischenbericht "Verkehrsprognose Anschlussstellen A 92 Unterschleißheim" der Dorsch Gruppe.

9.2 Beurteilung der einzelnen Straßenzüge im übergeordnetes Hauptverkehrsstraßennetz

Münchener Ring zwischen B 13 und Südl. Ingolstädter Strasse

Bestand: F+R auf der Südseite (b=2,80)

Beurteilung: Der Bestand ist ausreichend. Die bisher im Aufstellbereich unzureichende LSA-Querung auf der Ostseite der Einmündung Südl. Ingolstädter Straße soll auf die Westseite veretzt werden.

Münchener Ring zwischen Südl. Ingolstädter Strasse und Raiffeisenstraße

Bestand: Die Radwegbreiten liegen bei 1,40m bis 1,50m. Die Radwege sind benutzungspflichtig. Es besteht ein LKW-Verbot. Die Gehbahnbreite beträgt ca. 1,40m.

Beurteilung: Die Radwegbreite unterschreitet knapp die Vorgabe der StVO mit einer Mindestbreite von 1,50m. Eine Aufweitung erscheint aufgrund der baulichen Gegebenheiten (Baumgraben, begrenzte Gehbahnbreite) nicht möglich, Aufgrund der hohen Kfz-Belastung, der nur sehr knappen Unterschreitung der Mindestwerte und dem guten Zustand der Radwege erscheint eine Beibehaltung der Benutzungspflicht vertretbar.



Blick auf die Nordseite der Radwege am Münchener Ring von der Stadionstraße aus Richtung B 13 und auf die Südseite von der Südlichen Ingolstädter Straße aus Richtung Westen

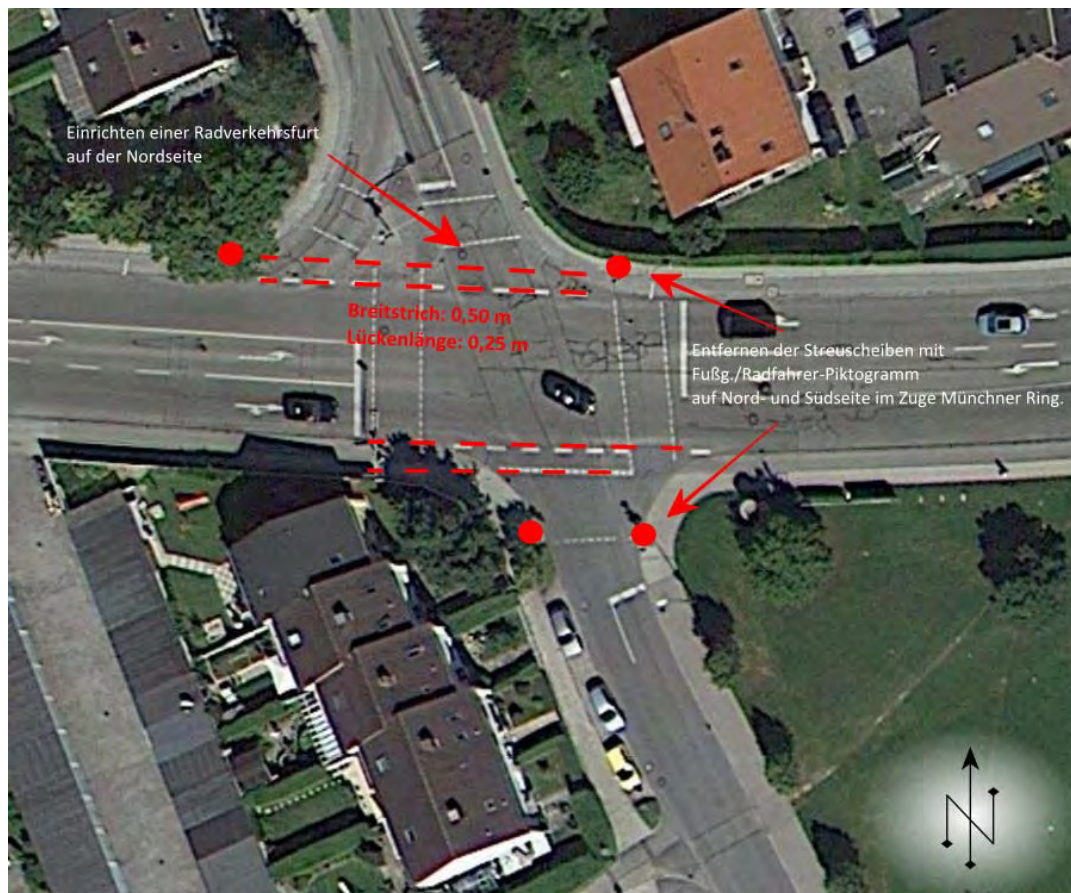
Knoten Münchner Ring/Stadionstraße

Situation: In diesem Knoten fehlt auf der Nordseite die Radverkehrsfurt. Die Streuscheiben in den Übergangsbereichen im Zuge des Münchner Ringes weisen regelwidrig Fußgänger- und Fahrradpiktogramme auf. Der Radfahrer befindet sich jedoch auf den benutzungspflichtigen begleitenden baulich angelegten Radwegen. Für ihn ist damit die Kfz.-Ampel maßgebend.



Fehlende Radwegfurt und ungültige Streuscheiben auf der Nordseite des Knotens (Blick Richtung Westen)

Maßnahmen: Aufbringung einer Radwegfurt auf der Nordseite des Knotens, Änderung der Streuscheiben auf der Nord- und Südseite des Knoten (Entfernen des Radfahrerpiktogramms). Die Maßnahmen sind auf unterer Skizze erläutert. Für die Stadionstraße nördl. Münchner Ring wird ebenso wie für die Nelkenstraße die Aufhebung der Benutzungspflicht vorgeschlagen (s. Abschnitt 9.4, S. 24), so dass davon ausgegangen wird, dass sich der Radverkehr zukünftig überwiegend auf der Fahrbahn befindet. Auf der Stadionstraße südl. Münchner Ring wird der gemeinsame Geh- und Radweg korrekt an die Kreuzung geführt.



Knoten Münchner Ring/Raiffeisenstraße/Le Crès-Brücke/R.-Schuman-Straße mit Zufahrt zum S-Bhf Unterschleißheim unterhalb der Nordseite der Le-Crès-Brücke

Situation: In diesem Knoten fehlt bisher eine klare Anbindung des Fuß- und Radweges zum S-Bahnhof und eine sichere Anbindung des gemeinsamen Fuß- und Radweges auf der Westseite der Raiffeisenstraße.



Ecke Münchner Ring/Raiffeisenstraße Richtung S-Bahnhof Unterschleißheim

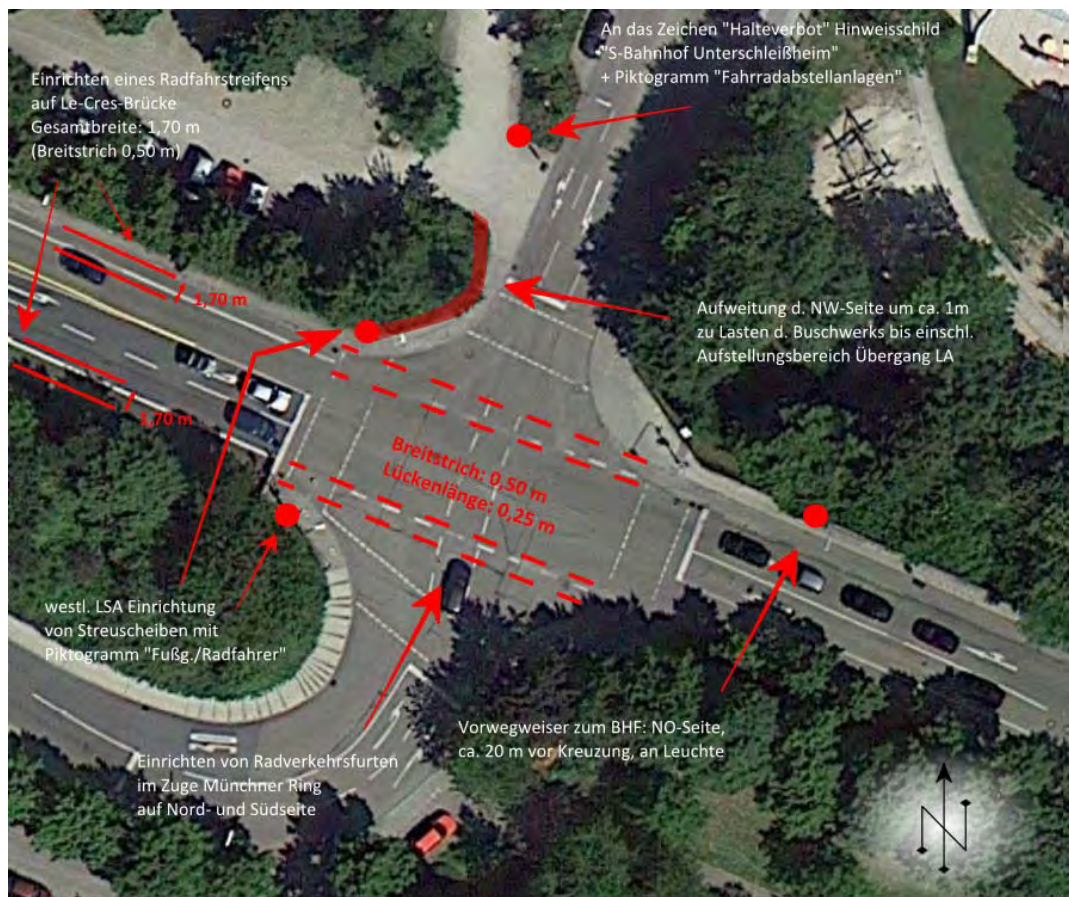
Maßnahmen:

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind auf der folgenden Übersichtsskizze dargestellt. Sie umfassen folgende Einzelmaßnahmen

- Reduzierung der Grünfläche auf der Nord-West-Seite des Knoten um ca. 1,0 m bis zum Übergangsbereich Le Crès-Brücke
- Streuscheiben mit Fußgänger- und Radfahrerpiktogramm auf der Lichtsignalanlage (LSA) Westseite des Knoten
- Aufbringung von Radwegfurten auf der Nord- und Südseite des Knoten nach Aufbringung von Radfahrstreifen auf der Le Crès-Brücke
- Vorwegweiser zum S-Bhf. Unterschleißheim an Leichte (Ziffer "41" auf der Nordostseite des Knoten
- Hinweisschild S-Bahnhof (mit Piktogramm "Fahrradabstellanlagen") am Pfosten mit VZ 283 Halteverbot (s. Bild, Lichtraum beachten, Schelle an Pfeil)
- Auf der Nord-West-Seite des Knotens wird im Kurvenbereich ein gemeinsamer Geh- und Radweg ausgeschildert (StVO-VZ 240), um ein regelkonformes Erreichen sowohl des Fuß- und Radweges zum S-Bahnhof, wie auch des Knotens mit der Le-Crès-Brücke zu erreichen.



Zu dem rechten Zeichen "Halteverbot" sollte das zweite Hinweisschild angebracht werden.



Übersichtsskizze Maßnahmen im Knoten Münchner Ring/Raiffeisenstraße/Le Crès-Brücke/R.-Schuman-Straße

Le Crès-Brücke

Bestand: keine Radverkehrsanlage. Der mit durchgezogener Leitlinie markierte Randbereich ($b=1,40\text{m}$) wird häufig durch den Radverkehr benutzt, stellt aber keinen Radfahrstreifen dar, sondern eine Fahrbahnrandmarkierung, die im Winter zur Schneeablage dient.

Beurteilung: Die Einrichtung eines Radfahrstreifens ($b=1,70\text{m}$) wie in der Beschluss des Umwelt- und Verkehrsausschusses vom 16.10.2012 zunächst abgelehnt, wäre weiterhin wünschenswert, zumal im Projekt "Barrierefreier Ausbau HP S-Bahn USH" kein durchgängiger Radweg wie am Haltepunkt Lohhof, sondern lediglich Schieberampen vorgesehen sind.

Münchner Ring zwischen Im Klosterfeld und Hauptstraße

Bestand: Nordseite: Rw ($b=1,50$), Gb ($b=1,40$), Südseite: gem. Fuß- und Radweg ($b=2,00\text{m}$)

Beurteilung: Die vorhandenen Maße stellen absolute Mindestmaße dar. Nach der StVO wäre damit eine Benutzungspflicht möglich. Zur Beurteilung der Gesamtsituation ist jedoch ein Blick in die die Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) ratsam: Die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA 2010 sehen für bauliche Radwege ein Mindestmaß von 1,60 und für gem. Rad- und Fußwege von 2,50 bei Neuanlagen vor. Als Grundmaß der Verkehrsfläche für Fußgänger werden in den "Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06" 1,80m angegeben.

Um Konflikte mit dem Fußgängerverkehr zu vermeiden und auch dem schnellen Radverkehr ein Angebot zu bieten, sollte daher hier beidseitig auf eine Benutzungspflicht verzichtet werden. Im Einmündungsbereich Münchner Ring/Im Klosterfeld sollte der bauliche Radweg bis zur Bordsteinkante vorgezogen werden, damit auch dieser Radweg besonders bei einem Verzicht auf die Benutzungspflicht gut erkennbar ist.



Für Radfahrer und Fußgänger unzureichende Mindestverkehrsflächen (oben: Nordseite Münchner Ring im Einmündungsbereich "Im Klosterfeld", unten: Südseite Münchner Ring östlich Hauptstraße)

Münchner Ring zwischen Hauptstraße und Landshuter Straße

Bestand: gem. Fuß- und Radwege (StVO-VZ 240)

Beurteilung: keine Einwände. Die Breiten sind ausreichend.

Kreuzung Münchner Ring/Hauptstraße

Bestand: deutlich abgesetzte Querungen für Fuß- und Radverkehr

Beurteilung: Die bestehenden Lösungen mit den deutlich abgesetzten Querungen bedeuten für den Radverkehr den Verlust der Vorfahrtsberechtigung und damit eine deutliche Komforteinbuße.

Maßnahme: Führung des Radverkehrs vor dem Knotenpunkt auf die Fahrbahn (s. auch Beispiele Einmündung Nelkenstraße in die Raiffeisenstraße S. 16 und Carl-von-Linde-Straße in die Landshuter Straße unten).



Stark zurückgesetzte Querungen im Knotenpunkt Hauptstraße/Münchner Ring

Landshuter Straße

Die Radverkehrsanlagen sind ausreichend. Nordwestlich Oskar-Maria-Graf-Straße besteht ein gemeinsamer Fuß- und Radweg auf der Südseite ($b=2,50\text{m}$), zwischen Oskar-Maria-Graf-Straße und Münchner Ring bestehen beidseitig gemeinsame Fuß- und Radwege ($b=3,0\text{m}$). Die Überleitung mittels Querungshilfe ist sehr vorbildlich gelöst.

Landshuter Straße/Carl-von-Linde-Straße

Im Bereich der Einmündung zur Carl-von-Linde-Straße besteht wieder das bereits besprochene Problem mit einer sehr stark abgesetzten Querungsanlage. Bild 2 zeigt mit dem roten Pfeil eine empfohlene direkte Führung. Hierbei bleibt die Vorfahrtberechtigung im Zuge der Landshuter Straße eindeutig erhalten, der Radverkehr bleibt zudem im Sichtfeld des Kfz-Verkehrs.



Querungshilfe Landshuter Straße (zwischen Oskar-Maria-Graf-Straße und Ludwig-Thoma-Straße) und Querungsanlage in der Einmündung der Carl-von-Linde-Straße

Landshuter Straße/Keltenschanze

Situation: Hier besteht von der Zufahrt Keltenschanze, aber auch von der Zufahrt des Gewerbetriebes auf der Westseite des Knotens eine Induktionsschleife zur Grünanforderung. Kritisiert wird, dass diese für Radfahrer nicht anspringen.



Einmündung Keltenschanze in die Landshuter Straße von der Ost- und Westseite

Grundsätzliche Bemerkungen zu Induktionsschleife für den Radverkehr:

Bei Induktionsschleifen besteht allgemein das Problem, dass diese bei sehr leichten Rädern (z. B. Alu-Bauweise) nicht anspringen. Um dieses Problem zu lösen, gibt es in der Verkehrstechnik verschiedene Möglichkeiten:

- Veränderung des Magnetfeldes der Induktionsschleife, damit diese den Radfahrer eher wahrnimmt. Hier wird häufig eine trapezförmige Gestaltung der Schleife vorgenommen.
- Eine Anforderungstastatur (s. Beispiel)
- Erfassung mit Laser- oder Videoanlagen. Hierbei besteht aber eine gewisse Störungsanfälligkeit bei Niederschlägen oder Nebel

Maßnahme: Vorgeschlagen wird also eine entsprechende Veränderung der Induktionsschleife oder das Anbringen einer Tastatur.



Anforderungsampel mittels Tastatur für den Radverkehr (Beispiel: München-Pasing).

Carl-von-Linde-Straße

Bestand: beidseits StO-VZ 239 (Fußgänger) mit Zusatzzeichen "Radfahrer frei". Die Breiten schwanken zwischen 2,20m und 3,00m, Einschränkungen der Verkehrsfläche für den Fußweg durch Aufwuchs und Haltestelleneinbauten

Beurteilung: Die StVO-Beschilderung sollte beibehalten werden. Der Aufwuchs sollte durch den laufenden Unterhalt beseitigt werden. Für die Haltestellen sollte ein Bautyp aufgestellt werden, der nicht in die Gehwegfläche reicht.



Beeinträchtigungen der Verkehrsfläche und Gefährdung für Radfahrer und Fußgänger durch Aufwuchs und Haltestelleneinbauten



Beispiel für einen schmalen Haltestellentyp (München)

Daimlerstraße, Siemensstraße zwischen Carl-von-Linde-Straße und Daimlerstraße

Die Fahrbahnbreiten von 6,60m bzw. 7,0m erlauben in diesen Straßen keine Anlage von Radwegen oder Radfahrstreifen. Wegen des hohen Schwerverkehrsanteils muss auch die Anlage von Schutzstreifen ausgeschlossen werden.

Dieser Straßenverlauf kann jedoch in der angrenzenden Tempo-30-Zone umwegfrei umfahren werden (Carl-von-Linde-Straße, östl. Siemensstraße, Nördliche Ingolstädter Straße zwischen Carl-von-Linde- und Daimlerstraße). Für die Beschilderung wird das StVO-Zeichen "Ableitung" (VZ 442) mit den Richtungsangaben "Haimhausen" bzw. "Carl-von-Linde-Straße" empfohlen.



Blick in die Daimlerstraße

Nördliche Ingolstädter Straße zwischen Daimlerstraße und Landshuter Straße

Bestand: Es gibt lediglich auf der Ostseite die Möglichkeit der Mitbenutzung des Gehweges (b=2,0m), im Rampenbereich zur Landshuter Straße schließlich mit ausreichender Breite (b=2,5m) für beide Fahrrichtungen.

Beurteilung: Trotz des regen Kfz-Verkehrs und des hohen Schwerverkehrsanteil bestehen keine ausreichenden Radverkehrsanlagen. Hier wurde eine Umfahrungsmöglichkeit über Konrad-Zuse-Straße geprüft. Aufgrund der Umwegführung wird diese Routenführung jedoch als unrealistisch angesehen. Zudem sollten Fahrradrouten aufgrund der vorgeschriebenen Schrittgeschwindigkeit nicht über verkehrsberuhigte Bereiche geführt werden. Langfristig sollte eine Lösung eines Zweirichtungs-Radweges auf der Ostseite angestrebt werden (zumindest zwischen Daimlerstraße und den Rampen zur Landshuter Straße). Aufgrund des reichen Parkplatzangebotes (Garagenhof) könnte die Parkbucht auf der Ostseite zwar entfallen, aber eine rasche Umprofilierung wird derzeit durch einen Straßenbild prägenden Großbaum verhindert.



Blick in die Nördliche Ingolstädter Straße (von der Einmündung Daimlerstraße)

Das Zeichen "Fußweg, Radfahrer frei" auf der Ostseite sollte nach Süden vorgezogen werden und so platziert werden, dass es auch aus der Daimlerstraße sichtbar ist.

Südliche Ingolstädter Straße zwischen Bezirksstraße und Münchner Ring

Einen Sonderfall bietet die Südliche Ingolstädter Straße, Diese prädestiniert aufgrund ihrer Kfz-Belastung derzeit noch nicht für die Schaffung einer separaten Radverkehrsanlage. Jedoch ist davon auszugehen, dass aufgrund der geplanten Baumaßnahmen entlang dieser Straße (Kinderhaus, Baugebiet Edeka, FOS-BOS/Lohwaldpark) der Verkehr deutlich zunehmen wird. Daher halten wir die Anlage von Schutzstreifen als Form der sanften Separierung, wie es die vorliegende Planung vorsieht, für eine gut geeignete Möglichkeit dem Radverkehr einen gewissen Komfort zu bieten ohne die Fahrbahn allzu sehr aufzuweiten. Aufgrund der dann immer noch mäßigen Kfz-Belastung kann diese Straße dann auch in das Routennetz der Stadt Unterschleißheim aufgenommen werden.

Südliche Ingolstädter Straße zwischen Bezirksstraße und S-Bahnhof Lohhof

Bestand: Der Querschnitt der Straße stellt sich von derzeit wie folgt dar:

O Gb 2,0/Pb,Bgr 2,4/Fb 6,5/Pb,Bgr 2,3/Grünstreifen, Parkanlage/Gb,R frei ca. 2,3 W

Die Straße hat überwiegend Tempo 50, nordwestlich der Alexander-Pachmann-Straße, also im direkten Bahnhofsumfeld besteht eine Tempo 30-Geschwindigkeitsbeschränkung als Einzelanordnung. Sie wird von Linienbussen befahren. Auffallend ist der rege Radverkehr.

Beurteilung: Die Fahrbahnbreite von 6,50 m lässt eine beidseitige Einrichtung von Schutzstreifen im Bestand nicht zu. Hierzu wäre eine Mindestbreite der Fahrbahn von 7,0 m notwendig, dies auch nur bei Ansetzung von Mindestmaßen, was aufgrund der beidseitigen Parkbuchten und des Linienbusverkehrs nicht sinnvoll erscheint.

Die gewünschte Einrichtung von Schutzstreifen wäre folglich nur unter Verzicht einer Parkbucht möglich. Aufgrund der wenigen und jüngeren Bäume käme hier die Ostseite infrage.

Ein mögliches Profil könnte dann folgendermaßen aussehen:

O Gb 2,0/Schutzstreifen 1,5 /Fb 5,4/Schutzstreifen 1,5/ Sitr 0,5/Pb,Bgr 2,3/Grünstreifen, Parkanlage/Gb,R frei ca. 2,3 W

Alternativ käme auch das Vorziehen der **Tempo 30-Einzelananordnung** bis zur Bezirksstraße infrage. Eine Umprofilierung wäre dann nicht erforderlich. Aufgrund der insgesamt geringen Gesamt-Kfz-Verkehrsbelastung (unter 1.000 Kfz/d), aber hohen Radverkehrsanteil wäre aus unserer Sicht diese Maßnahme vorzuziehen.

Bezirksstraße

Bestand: In dieser Straße ist auf beiden Seiten die Gehbahn für die Benutzung durch den Radverkehr freigegeben.

Beurteilung: Während nordöstlich der Lohwaldstraße die Mitbenutzung des Gehweges bei Gehwegbreite von 2,50m ohne Einbauten bei Tempo 50 für den Kfz-Verkehr berechtigt erscheint, so kann diese Anordnung südwestlich der Lohwaldstraße nicht mehr nachvollzogen werden. Auslagen und Freischankflächen verringern hier die Durchgeh- und Fahrbreiten auf teilweise unter 1,0m. Zudem besteht tagsüber (von 7 bis 21 h) Tempo 30 als Einzelanordnung.

Zur Freigabe von Gehwegen durch den Radverkehr gibt zwar die StVO keine Mindestbreite an, die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur StVO weist aber zu Zeichen 239 darauf hin, dass eine Freigabe nur dann in Betracht kommt, "wenn die Interessen der vorgenannten Radfahrer dies notwendig machen (gemeint sind vornehmlich ungeübte und unsichere Radfahrer) und unter Berücksichtigung der Belange der Fußgänger, insbesondere der älteren Menschen, der Kinder und der radfahrenden Kinder im Hinblick auf die Verkehrssicherheit dies vertretbar erscheint".

Die "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA 2010" empfehlen die Anwendung dieser Maßnahme deshalb erst ab einer Gehwegbreite von 2,50m. Letztlich handelt es sich also um einen Abwägungsprozess. Hierbei spielt grundsätzlich eine Rolle, dass der Radverkehr zunehmend auf der Fahrbahn stattfinden soll (s. auch Rechtsprechung zur Aufhebung der Benutzungspflicht). Dies hängt damit zusammen, dass die objektive Gefährdung des Radverkehrs besonders an Einmündungen und Einfahrten höher ist, wenn der sich der Radverkehr aus dem Blickfeld des auf der Fahrbahn sich bewegenden Kfz-Verkehrs stattfindet. Dies gilt zumal bei einer Angleichung der Geschwindigkeit von 30 km/h. Diese Geschwindigkeitsbegrenzung erweitert deutlich das Blickfeld des Kfz-Führers und verringert den Bremsweg. Die im vorliegenden Fall von der Polizei erwähnten Probleme mit den Senkrechtparkern ließen sich durch Umbau der Parkbuchten in Schräg- oder Längsparkern zumindest abschwächen.

Langfristig wird in diesem Abschnitt der Bezirksstraße die Umwandlung in einen verkehrsberuhigten Geschäftsbereich vorgeschlagen. Hierbei beträgt die Zonen-Geschwindigkeit im allgemeinen 20 km/h. Sie kann aber auch darunter liegen. Gleichzeitig wird das Parken nur in zugelassenen Bereichen erlaubt. Für die Bezirksstraße böte sich die Möglichkeit, bessere Querungsmöglichkeiten für den Fußgänger zu schaffen und geordnet Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vorzusehen. Eine verbesserte Aufenthaltsqualität geht im Allgemeinen auch mit einer Umsatzzunahme für die Geschäftsleute einher. In vielen Städten und Gemeinden wird im Zuge der Schaffung eines verkehrsberuhigten Geschäftsbereiches eine (Gestaltungs-) Satzung erlassen. Die Fahrradständer werden dann bedarfsorientiert von der Stadt geplant und aufgestellt. Private - und auch meist nicht den genannten Qualitätsansprüchen entsprechende - Fahrradständer sind nicht mehr zulässig. Dies dient dem Ziel, ein ansprechendes äußeres Erscheinungsbild für den gesamten Bereich zu schaffen.



Situation in der Bezirksstraße: geringe Gehwegbreiten, Auslagen und Freischankflächen führen zu einer hohen gegensätzlichen Gefährdung des Fuß- und Radverkehrs.



Beschilderung eines Verkehrsberuhigten Geschäftsbereiches (in Aichach, Bad Staffelstein und Rosenheim)

Raiffeisenstraße

Bestand: Auf der Gesamtlänge dieser Straße ist derzeit ein baulicher Zweirichtungsradweg auf der Ostseite mit Benutzungspflicht angelegt. Dieser beträgt nördlich der Lilienstraße 1,0m, südlich der Lilienstraße besteht eine Aufweitung auf 1,60 m. Zur Fahrbahn/Parkbucht besteht jeweils ein Sicherheitstrennstreifen von 0,50m.

Beurteilung: Nach der StVO-VV (Nummer II zu §2 Abs. 4 Satz 3 der StVO) soll die Freigabe linker Radwege innerorts nur in besonderen Ausnahmefällen angeordnet werden. Die Regelbreite beträgt dabei 2,40 m, mindestens 2,0m. Die hier vorliegende Breiten (im nördlichen Abschnitt nur von 1,0m) erscheinen deshalb nicht vertretbar.

Um zu einer befriedigenden und kostengünstigen Gesamtlösung zu gelangen wird unter Vermeidung einer vollständigen Umprofilierung die Abmarkierung eines Schutzstreifens auf der Westseite der Raiffeisenstraße vorgeschlagen (b=1,50m). Die Anlage eines Schutzstreifens empfiehlt sich auch aus der mäßigen Kfz-Tagesbelastung von deutlich unter 5.000 Kfz.

Ein mögliches Profil könnte folgendermaßen ausschauen:

Nördlich Lilienstraße:

N Gb 1,9/Schutzstr. 1,5/Fb 5,0/Parken auf Fb 2,0/Sitr 0,4/Rw 1,0 (nicht benutzungspflichtig)/Gb 1,4 S

(Gb = Gehbahn, Fb = Fahrbahn, Sitr = Sicherheitstrennstreifen, Rw = Radweg, Pb = Parkbuch)

Aufgrund des geringen Parkdruckes hier ist ein einseitiges Parken vertretbar.

Südlich Lindenstraße:

N Gb 1,9/Pb 2,5 incl. Sitr/Schutzstreifen 1,5/Fb 5,3 /Parken auf Fb 2,0/TrStr 0,5/Rw 1,6/Gb 1,8

In diesem Abschnitt lässt sich beidseitiges Parken vertreten.

Südlich Robert-Koch-Weg kann der bestehende gemeinsame Fuß- und Radweg auf der Westseite beibehalten werden, da sich die Raiffeisenstraße im Einmündungsbereich zum Münchner Ring aufweitet. Der Radweg auf der Ostseite sollte nur in einer Fahrtrichtung zugelassen werden.



Blick in den nördlichen (von Einmündung Lilienstraße) und südlichen Abschnitt der Raiffeisenstraße (von Einmündung Meschendorfer Weg Richtung Norden)



Beispiel für die Anlage eines Schutzstreifens (Kiel)

Die Querung der Nelkenstraße sollte bereits jetzt klar nicht abgesetzt im Zuge der Vorfahrtsstraße markiert werden (zur Problematik abgesetzter Querungen s. Anmerkungen zum Knoten Münchner Ring/Hauptstraße).



Im Zuge der Querung der Nelkenstraße sollte kurzfristig eine klare Furtmarkierung im Zuge der Raiffeisenstraße angelegt werden.

Raiffeisenstraße/Robert-Koch-Weg/Meschendorfer Weg

Situation: Hier besteht vom Robert-Koch-Weg, aber auch vom Meschendorfer Weg eine Induktionsschleife zur Grünanforderung. Auch hier wird kritisiert, dass diese für Radfahrer nicht anspringen.

Zu den Grundsatzbemerkungen zu Induktionsschleifen wird auf die Ausführungen bei der Kreuzung Landshuter Straße/Keltenschanze verwiesen (s. Seite 13)

Maßnahmen: Überprüfung des Anspringens der Induktionsschleifen für den Radverkehr, ggf. technische Veränderung der Induktionsschleife oder das Anbringen einer Tastatur. Ergänzend wird vorgeschlagen, für den auf der Ostseite der Raiffeisenstraße vom Münchner Ring kommenden und Richtung Bahnhof abbiegenden Radverkehr eine zusätzliche Fahrradampel auf der Nordwestseite der Kreuzung anzubringen (an der Fußgängerampel, s. Bild).



Blick aus dem Meschendorfer Weg Richtung Robert-Koch-Weg
Pfeil: Standort für zusätzliche Ampel für den abbiegenden Radverkehr



Beispiel einer zusätzlichen Fahrradampel (München-Pasing)

Weihenstephaner Straße

Bestand: Gehweg freigegeben für den Radverkehr (StVO-VZ 239, Zusatzschild "Radfahrer frei"), Gehwegbreiten 2,30 - 2, 80; östl. Freisinger Straße (Zufahrt zur B13) keine Radverkehrsanlagen

Beurteilung: Angesichts des regen Kfz-Verkehrs mit deutlichem Schwerverkehrsanteil sollte diese Regelung beibehalten werden

Kreuzstraße (St 2053)

Bestand: Gemeinsamer Fuß- und Radweg auf der Nordseite (b=2,0m)

Beurteilung: Der Bestand ist ausreichend bis auf den Abschnitt der Engstelle (s. unten).

Problem Engstelle: Auf der Nordseite der Kreuzstraße befindet sich zwischen Mallertshofener Straße und B 13 eine etwa 50m lange Engstelle. Der Weg ist in diesem Bereich als gemeinsamer Rad und Fußweg unterbrochen und mit Zeichen 239 "Sonderweg Fußgänger" und Zusatzzeichen "Radfahrer absteigen" versehen. Die Breite beträgt b=1,60m zuzügl. Sicherheitstrennstreifen (Pflasterzeile) 0,50m.

Insgesamt sollten Schiebestrecke im Zuge durchgehender Rad- und Fußwege unbedingt vermieden werden. Der Abschnitt ist mit einer Länge von ca. 50m noch im tolerierbaren Bereich einer Engstelle (s. auch ERA Abschnitt "Führung des Radverkehrs an Engstellen"). Es wird davon ausgegangen, dass eine Aufweitung aufgrund der Grundstücksverhältnisse nicht möglich ist. Der Fußgängerverkehr ist in diesem Bereich äußerst gering. Der geforderte Sicherheitstrennstreifen ist vorhanden (auf der Fahrbahn wie auf dem Begleitweg). Aufgrund der Breite von 1,60m ist ein langsames Begegnen oder Überholen von jeweils einem Fußgänger oder Radfahrer möglich.

Es wird deshalb folgende Beschilderung vorgeschlagen:

Zeichen 239 "Sonderweg Fußgänger", Zusatzzeichen 1022-10" Radfahrer frei". Außerdem wird vorgeschlagen, VZ 101 Gefahrstelle zusätzlich anzubringen.



Engstelle Kreuzstraße, in Ost- und Westrichtung gesehen

9.3 Das Netz der Haupteerschließungsstraßen

Im Gegensatz zu dem übergeordneten Hauptstraßennetz mit hohem Anteil Durchgangsverkehr stellt die Hauptaufgabe der innerstädtischen Haupteerschließungsstraßen die Erschließung der Wohn- oder Gewerbegebiete dar. Die Kfz-Tagesbelastung liegt unter 5.000 Kfz/Tag, in Unterschleißheim fast durchgehend unter 2.500 Kfz/Tag. Sie liegen zwar nicht in einer Tempo 30-Zone, häufig ist jedoch Tempo 30 als Einzelmaßnahme angeordnet.

Die "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen" sehen in diesen Straßen keine gesonderten baulichen oder abmarkierten Radverkehrsmaßnahmen vor. Sofern vorhanden sollten bauliche Radwege in sog. "Andere Radwege", d. h. Radwege ohne Benutzungspflicht umgewandelt werden. Bei Erfüllung weiterer Rahmenbedingungen kann die Mitbenutzung des Gehweges zugelassen werden (Zusatzzeichen 1022-10 "Radfahrer frei" ggf. in Verbindung mit VZ 239 "Sonderweg Fußgänger"). Dies hängt letztlich von der Breite des Radweges und der Nutzungsintensität des Gehweges ab. Maßnahmen in den jeweiligen Straßenzügen sind auf Karte 3 ersichtlich.

9.4 Beurteilung der einzelnen Straßenzüge im Haupteerschließungsnetz

Hauptstraße

Bestand:

- a) zwischen Münchner Ring und Bergstraße/Furtweg: Gehweg freigegeben für den Radverkehr (StVO-VZ 239, Zusatzschild "Radfahrer frei"), Gehwegbreite Südostseite: $b=2,10 - 2,40\text{m}$, Nordwestseite: $b= 1,90\text{m}$; Tempo 30 als Einzelmaßnahme
- b) zwischen Bergstraße/Furtweg und "Beim Pfarracker"/Servicebetrieb: "Anderer Radweg, nicht benutzungspflichtig; Radwegbreite $b=0,90\text{m}$, zuzüglich Sicherheitstrennstreifen $b=0,50\text{m}$; Tempo 30 als Einzelmaßnahme
- c) zwischen "Beim Pfarracker"/Servicebetrieb und Bahnübergang: Gehweg freigegeben für den Radverkehr (StVO-VZ 239, Zusatzschild "Radfahrer frei"), Gehwegbreite Südostseite: $b=2,50\text{m}$, Nordwestseite: $b= 2,00\text{m}$, Verengung zum Bahnübergang; Tempo 50

Beurteilung: Die Freigabe des Gehweges ist aus unserer Sicht angesichts der geringen Kfz-Belastung und der Temporeduzierung auf 30 km/h nicht notwendig, kann aber für den (schutzwürdigen) Radverkehr beibehalten werden. Besonders auf der Nordwestseite ist die Gehwegbreite jedoch in einem kritischen Bereich. Die Grundstückszugänge reichen direkt an den Gehweg. Zwar sind bisher keine Unfälle bekannt. Die Situation sollte jedoch besonders beobachtet werden. In besonders kritischen Bereichen kann eine Lenkung durch Pflasterung erfolgen (s. Beispiel aus Aichach).



Blick in die Hauptstraße: Von der Einmündung Bergstraße Richtung Norden, auf die Westseite (zwischen Münchner Ring und Furtweg)



Von der Einmündung "Im Klosterfeld"
Richtung Norden

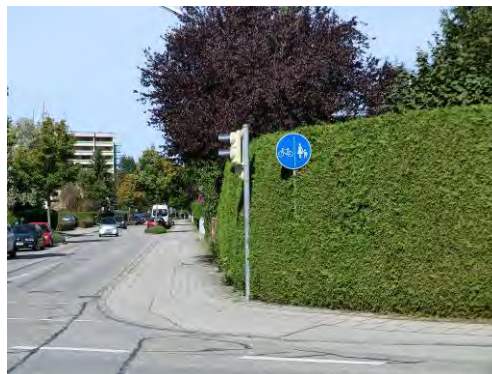


Entschärfung einer kritischen Ein-
fahrtssituation durch Pflasterung
(Beispiel aus Aichach)

Nelkenstraße und Stadionstraße (nördl. Münchner Ring)

Bestand: beidseits benutzungspflichtige Radwege (b=0,80 - 0,90m zuzügl. Sicherheitstrennstreifen b= 0,50m), Gehbahnbreiten 1,40 - 1,60m

Beurteilung: Angesichts der unzureichenden Radwegbreiten, der geringen Gehwegbreiten und der vergleichsweise geringen Kfz-Belastung sollte auf die Benutzungspflicht verzichtet werden.



Blick in die Nelkenstraße (von der Einmündung Tulpenstraße Richtung Südosten) und nördliche Stadionstraße (von der Kreuzung Münchner Ring)

Furtweg zwischen Landshuter Straße und "Am Weiher"

Bestand:

a) zwischen "Am Weiher" und Höhe Hs.-Nr. 27: beidseits getrennte benutzungspflichtige Radwege (b=1,50 - 1,60m), Gehbahnbreite 1,80m, Tempo 30 als Einzelmaßnahme.

b) zwischen Höhe Hs.-Nr. 27 und Landshuter Straße: beidseits benutzungspflichtige Radwege (b=1,00m zuzügl. Sicherheitstrennstreifen b= 0,50m), Gehbahnbreiten 1,40; Tempo 30 als Einzelmaßnahme.

Beurteilung: Angesichts der unzureichenden Radwegbreiten, der geringen Gehwegbreiten und der vergleichsweise geringen Kfz-Belastung sollte auf die Benutzungspflicht verzichtet werden. Vom Radweg auf der Nordseite sollte eine direkte Abbiegemöglichkeit in die Straße "Am Weiher" geschaffen werden.



Blick in den Furtweg (von der Straße "Am Weiher" Richtung Süden und von der Landshuter Straße Richtung Nordwesten)

Stadionstraße südl. Münchner Ring

Der gut angelegte und breite Fuß- und Zweirichtungsradweg (b=3,00m) auf der Ostseite der Fahrbahn erfordert keine weiteren Maßnahmen.

Alleestraße

Aufgrund der bestehenden Profilierung und der mäßigen Verkehrsbelastung werden keine Radverkehrsmaßnahmen vorgeschlagen. Eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf Tempo 30 sollte aufgrund der intensiven Geschäftsnutzung und als Sicherheitsmaßnahme für den Radverkehr und querende Fußgänger erwogen werden. Infrage käme die Einbeziehung in eine Tempo 30-Zone oder eine Einzelanordnung von Tempo 30. Da die Straße teilweise mit Linienbussen befahren wird, wäre eine Einzelanordnung vorzuziehen.

5.5 Das Netz der Erschließungsstraßen, Wohnstraßen und selbständigen Wege

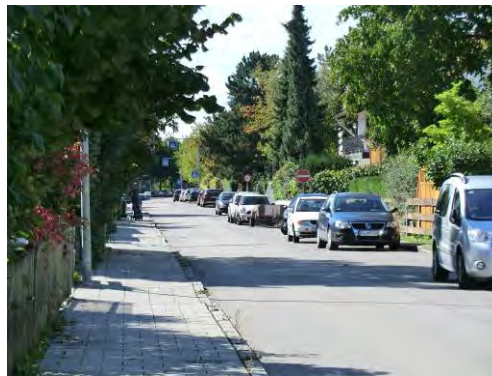
Hierbei handelt es sich überwiegend um Straßen und Wege, die in einer Tempo 30-Zone integriert sind, verkehrsberuhigte Bereiche, selbständige Geh- und Radwege oder Wirtschaftswege darstellen. Benutzungspflichtige Radwege oder Fahrradstreifen sind in Tempo 30-Zonen nicht zulässig. Radwege, sofern vorhanden, können als nicht benutzungspflichtige sog. "Andere Radwege" weitergeführt werden oder schrittweise zurückgebaut werden. Die vorliegende Untersuchung bezieht sich deshalb in erster Linie auf die Frage der Netzdurchlässigkeit, z. B. der Öffnung von Einbahnstraßen und als Sonderfall der Einrichtung von Fahrradstraßen.

Insgesamt muss Unterschleißheim attestiert werden, dass das Straßen- und Wegenetz sehr durchlässig gestaltet ist. Ein vollständiges Netz an Tempo 30-Zonen, fast keine Einbahnstraßen oder sonstige Barrieren und eine Beschilderung von Wegen (selbständige Rad- und Fußwege oder Wirtschaftswege), die das Radfahren - sofern möglich - immer zulassen. Die Beläge der Wirtschaftsrouten im Zuge der Fahrradrouten sind allgemein in einem guten bis sehr gutem Zustand.

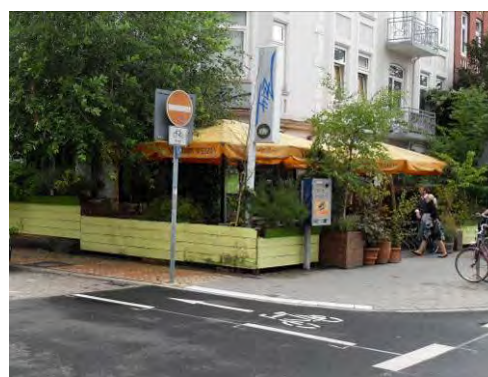
Feldstraße: Öffnung der Einbahnstraße

Situation: Die Feldstraße ist derzeit zwischen Allee- und Birkenstraße als Einbahnstraße beschildert. Die Fahrbahnbreite beträgt 6,00m. Parken findet lückenhaft (=Ausweichmöglichkeit) auf der Nordseite der Fahrbahn statt.

Beurteilung: Diese Regelung bildet eine gravierende Barriere im Radverkehrsnetz. Im Zusammen mit dem Hauptgrünanlagenweg im Valentinspark stellt die Feldstraße einen wichtigen Zubringer zum Schulzentrum Carl-Orff-Gymnasium/Therese-Giehse-Realschule dar. Derzeit wird bereits ein häufiges Missachten der Einbahnregelung beobachtet. Die Voraussetzungen für eine Freigabe für den Radverkehr in beide Richtungen nach der Verwaltungsvorschrift der StVO sind gegeben: Tempo 30 (als Einzelanordnung) und mit 4,00m Restfahrbahnbreite ein Überschreiten der Mindestfahrbahnbreite von 3,50m mit entsprechenden Ausweichmöglichkeiten (Einmündungen, Parklücken). Von der Alleestraße kommend sollte ein abgetrennter Einfahrtsbereich markiert werde (s. Foto).



Blick in die Feldstraße (von der Alleestraße Richtung Westen)



Beispiele für die Gestaltung von Ein- bzw. Ausfahrbereichen von Einbahnstraße in München und Kiel

Unechte Sackgassen

Mit der neuen StVO wird das Zeichen 357 (Sackgasse) eingeführt. Hiermit besteht die Möglichkeit, die Fortsetzung einer Verkehrsverbindung für Fußgänger und Radfahrer etwa durch einen selbständigen Fuß- und Radweg anzudeuten. Dieses sollte auch in Unterschleißheim angewendet werden (Beispiel: Feldstraße Richtung Valentinspark).



Das neue Zeichen 357

Fahrradstraße: Bergstraße, Furtweg (Abschnitte Hauptstraße - Landshuter Straße und "Am Weiher" - Unterschleißheimer See)

Fahrbahnen, die Hauptverbindungen des Radverkehrs darstellen, können mit StVO-VZ 244 (Fahrradstraße) beschildert werden. Sie machen Hauptverbindungen im Erschließungsnetz sichtbar und begünstigen eine Bündelung des Radverkehrs. Anderer Fahrzeugverkehr kann mit einem Zusatzzeichen zugelassen werden. Alle Fahrzeuge dürfen nicht schneller als mit einer Geschwindigkeit von 30 km/h fahren. Radfahrer dürfen ausdrücklich nebeneinander fahren, auch wenn dadurch anderer Verkehr behindert wird. Kraftfahrer müssen ihre Geschwindigkeit ggf. verringern, um eine Behinderung oder Gefährdung von Radfahrern zu vermeiden. Fahrradstraßen signalisieren auch, dass sich die Kommune des Radverkehrs besonders annimmt.

In Unterschleißheim eignen sich besonders die Bergstraße als Zufahrt zur am stärksten genutzten Fahrradabstellanlage am S-Bhf. Unterschleißheim und der Furtweg als Verlängerung der Bahnhofszufahrt zur Einrichtung einer Fahrradstraße. Im weiteren Verlauf übernimmt der Furtweg die zentrale Zufahrt zum Unterschleißheimer See. Der Verlauf der Fahrradstraße ist Teil einer wichtigen, das Stadtgebiet querenden Fahrradroute. Lediglich im Abschnitt Landshuter Straße - "Am Weiher" dominiert der Kfz-Erschließungsverkehr zu den anliegenden Wohnsiedlungen, so dass vorgeschlagen wird, diesen Abschnitt aus der Fahrradstraßenanordnung noch heraus zu lassen.



Blick in die Bergstraße und den Furtweg (jeweils von der Hauptstraße)



Beispiel für die Beschilderung einer Fahrradstraße (München)

Selbständige Fuß- und Radwege

Im Zusammenhang mit dem Erschließungsnetz wurden auch die selbständigen Geh- und Radwege untersucht. Hingewiesen wird hier hauptsächlich auf eine Mangelsituation:

Unterführung S-Bahnhof Unterschleißheim Nordseite (Berglstraße)

Derzeit enthält die Unterführung - in gewisser Weise wenigstens - im Rampenbereich nur mit Asphalt provisorisch ausgefüllte Schieberampe. Diese Unterführung liegt im Zuge der zentralen Fahrradhaupttroute durch Unterschleißheim. Vorgesehen sollte hier deshalb längerfristig eine befahrbare Rampe analog zum Bahnhof Lohhof. Das Projekt "barrierefreier Ausbau" betrifft nur den Zugang auf der Nordseite des Bahnhofes. Auch werden hier nur Schieberampen geschaffen.



Situation am Bhf. Unterschleißheim - Nordseite

Grünanlagenweg mit Fortsetzung vor den Schulen auf der Südostseite Johann-Schmid-Straße

Dieser Weg (b= überwiegend 2,40m) beginnt mit mehreren Zuläufen in der Grünanlage Südostseite Nelkenstraße/Johann-Schmid-Straße und setzt sich als breiter Gehweg vor den Schulen auf der Südostseite der Johann-Schmid-Straße fort. Der Weg wird allein als Anfahrt zu den Radständen sehr intensiv von Radfahrern genutzt, ist jedoch bisher als Gehweg nicht für den Radverkehr freigegeben. Dies sollte zumindest mit dem Zusatzschild "Radfahrer frei" ermöglicht werden.



Fuß- und Radweg auf der Ostseite der Bahnlinie München-Regensburg zwischen Bahnhof Unterschleißheim (Nordseite) und Einmündung in die Raiffeisenstraße Nähe Bahnübergang Hauptstraße

Dieser beliebte Weg wurde deshalb auch in das (Neben-)Routennetz aufgenommen. Er ist als gemeinsamer Fuß- und Radweg beschildert und mit einer Sandstreudecke ausgestattet. Die durchschnittliche Breite beträgt $b=2,40\text{m}$. Er ist bisher unbeleuchtet. Er ist auch in das Projekt Bahnunterführung Hauptstraße vorbildlich eingebunden.

Beurteilung: Um eine alltagstaugliche Benutzung dieses Weges zu gewährleisten und zur Erhöhung der sozialen Sicherheit sollte zumindest eine Beleuchtung eingerichtet werden. Eine Asphaltierung würde die Alltagstauglichkeit zusätzlich erhöhen (leichteres Abtrocknen bei Nässe, Erleichterung der Winterräumung).



Blick in den Fuß- und Radweg an der Bahnlinie München-Regensburg (südlich Einmündung Raiffeisenstraße Richtung S-Bahnhof Unterschleißheim)

10. Beurteilung einzelner Planungsprojekte

Ausbau Anschlussknoten A 92 Unterschleißheim

Langfristig ist ein 6-spuriger Ausbau der A 92 vorgesehen. Dies betrifft auch den Anschlussknoten Unterschleißheim. Aus der Konzeptstudie der Autobahndirektion Südbayern geht nicht eindeutig hervor, wie der Radverkehr im Bereich des Knotens zukünftig geführt werden soll. Wichtig ist, dass sowohl der Radverkehr aus der Nördlichen Ingolstädter Straße wie auch aus der Landshuter Straße (gem. Fuß- und Radweg auf der Südseite) Anschluss an die Fahrradrouten Richtung Haimhausen (Kanalweg) und die Seenroute des Erholungsflächenvereins erhält. Die dargestellte Führung des Radverkehrs mit einer Ausfädelung des Radweges auf der Nordseite der Landshuter Straße und Führung mit der Paul-Kulisch-Straße unter der Landshuter Straße wäre für eine Radverkehrsführung Richtung Süden in die Nördliche Ingolstädter Straße zwar vorstellbar, würde aber ein Abhängen des Radweges in der Landshuter Straße bedeuten. Dieser Radweg dient einmal zum Erschließen der Arbeitsplätze an der Landshuter Straße, andererseits bietet er dem Alltagsradverkehr eine gute Möglichkeit zu Erreichen der angesprochenen Fahrradrouten. Anzustreben wäre deshalb eine Lösung, die die Radverkehrsbeziehungen nahe dem Ist-Zustand belässt.

Erschließungskonzept Andreas-Danzer-Weg

Das Gebiet ist Teil der Nebenroute des Fahrradroutenkonzeptes von Unterschleißheim. Diese Route verläuft im Grünzug von der Hauptstraße Richtung Landshuter Allee/Andreas-Danzer-Weg. Sie bedeutet auch einen wichtigen Zubringer zum Unterschleißheimer See. Sie sollte deshalb bereits diesen Erholungsgedanken aufnehmen und eine sichere, familiengerechte Verbindung darstellen. Dem wird am ehesten durch die Anlage eines separaten Rad- und Fußweges ohne Benutzungspflicht auf der Südseite des Andreas-Danzer-Weges bzw. der Moosach entsprochen.

Neubau Bahnunterführung Hauptstraße

Die Beurteilung der Radverkehrsführung im Unterführungsbereich hängt im wesentlichen davon ab, ob sich bauliche Radwege in den Zubringerstraßen befinden. Dies ist bisher bei keinem dieser Straßen der Fall und wird sich bei der Haupt- und Bezirksstraße wohl auch nicht ändern. Die Führung des Radverkehrs in der Raiffeisenstraße ist noch offen. Aufgrund der mäßigen Kfz-Belastung wäre ja hier eine Führung auf Radfahrstreifen oder - von den Breiten günstiger - auf Schutzstreifen sinnvoll. Insofern sollte auch im Unterführungsbereich auf eine abgesetzte bauliche Führung des Radverkehrs verzichtet werden. Radfahrstreifen könnten sich dann auch in der Dieselstraße als geplante Verbindung zur Carl-von-Linde-Straße fortsetzen. Wichtig wäre, dass der beliebte Fuß und Radweg auf der Ostseite der Bahn zum Bhf. Unterschleißheim für den Radverkehr sowohl von der Nelkenstraße, wie auch von der Bezirksstraße erreichbar ist.

Südliche Ingolstädter Straße

Die von der Fa. DOST erarbeitete Planung sieht auf der Südlichen Ingolstädter Straße eine Umprofilierung vor. Für den Radverkehr ist beidseitig die Abmarkierung von Schutzstreifen vorgesehen. Zumindest südlich der Bezirksstraße halten wir dies für eine geeignete Lösung (s. auch S. 17).

11. Fahrradparken

In einer gesonderten Zählung (s. **Anlage 3**) wurden die wichtigsten öffentlichen Fahrradabstellmöglichkeiten untersucht, die Anzahl der Fahrradparker - nach Typ unterteilt - gezählt, sowie die Anzahl der dort abgestellten Räder innerhalb und außerhalb der Ständer. Es ist davon auszugehen, dass die Zahlen an den Schulen und an den Bahnhöfen ein einigermaßen verlässliches Bild abgeben, da jeweils zu Unterrichtszeiten bei gutem Wetter gezählt wurde. Die Nutzungszahlen an bestimmten Eventbereichen sind dagegen abhängig von der zum Zählzeitpunkt dort stattfindenden Veranstaltung und deshalb eher relativ zu betrachten. Die Reihung in Anlage 3 erfolgt aufgeschlüsselt nach Bereichen und jeweils nach Dringlichkeiten geordnet.

11.1 Grundsätzliche Anforderungen an Fahrradabstellanlage

Die wichtigsten Anforderungen an Fahrradparker sind in der Broschüre FAF 6 Fahrradparken - vom Fahrradständer zum Abstellsystem ausgeführt. Diese wurde vom Fachausschuss Verkehr des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC) erarbeitet.

Fahrradabstellanlagen sollen

- ausreichende Seitenabstände aufweisen, um ein leichtes Ein- und Ausparken, Anschließen und Beladen ohne Beschädigung von Nachbarrädern zu gewährleisten.
- den abgestellten Fahrrädern festen Halt bieten. Das Drehen der Lenksäule und das Wegrollen muss verhindert werden, damit Fahrräder beim Aufladen von Kindern und Gepäck auch unter Seitenwind- oder Gepäckbelastung nicht kippen (Standicherheit).
- das gleichzeitige Anschließen des Rahmens sowie eines Laufrades ermöglichen.
- Fahrräder mit verschiedenen Abmessungen und Lenkerformen aufnehmen können. Dazu zählen Räder mit Körben sowie Kindersitzen und Päcktaschen, und Kinderräder.
- das Fahrrad nicht beschädigen (Biegekräfte auf Felge, Dynamohalter, Gangschaltung, Felgenbremshebel; Abreißen von Lichtkabel oder Bowdenzug; Lackschäden durch ungeschützte Anlehnpunkte etc.).
- Passanten vor Verletzungsgefahr schützen.

Worum geht es?

Die Bedeutung guter Fahrradstellplätze für die Förderung des Radverkehrs wird oft unterschätzt. Ob eine Fahrt mit dem Fahrrad unternommen wird, hängt auch von den Bedingungen an Quelle und Ziel ab. Wo Fahrräder bei Fahrtantritt schnell erreichbar sind und beim Abstellen am Zielpunkt sicher geparkt werden können, erleichtert dies die Fahrradnutzung. Für den immer weiter zunehmenden Fahrradbestand gibt es weder quantitativ noch qualitativ ausreichend Fahrradstellplätze. Fahrraddiebstahl ist zum Massendelikt geworden. Aus Angst vor Diebstahl werden gute Fahrräder häufig nicht benutzt; stattdessen werden ältere, zumeist weniger sichere Fahrräder eingesetzt oder Radfahrten ganz unterlassen.

Grundsätzlich wurden die vorhandenen Fahrradabstellanlagen deshalb nach zwei Typen unterschieden:

Typ 1:

Dieser Typ entspricht weitgehend den oben genannten Anforderungen (Qualitätsparker). Hierzu gehören auch Anlehnen, obwohl diese beim Beladen keine Standsicherheit bringen. Allerdings bieten sie städtebaulich den Vorteil einer Durchlässigkeit. Außerdem lässt sich - besonders bei Modellen mit einer Querstange - jeder Fahrradtyp am Rahmen anschließen.



Beispiele für empfohlene Fahrradparker



Empfohlener Sondertyp Anlehnen. Die zweite Querstange erleichtert das Anlehnen für jeden Fahrradtyp

Typ 2:

Dieser Typ entspricht nicht den Qualitätsanforderungen an Fahrradabstellanlagen. Sie bieten kein sicheres Anschließen am Rahmen. Vorderradbügel (sog. "Felgenkiller") können zu Beschädigungen führen. Diese Ständertypen sollten grundsätzlich nicht mehr aufgestellt werden. Auf den Seiten des ADFC Bayern gibt es einschlägige Produkthinweise.



Beispiele für nicht empfohlenen Ständertypen

Es sollte bei der Planung von Abstellanlagen aber grundsätzlich darauf geachtet werden, dass auch nicht gängige Fahrräder sicher abgestellt werden können. Dies gilt vor allem für Räder mit Kinderanhängern.

11.2 Bemerkungen zu den einzelnen Zählungen an Fahrradabstellanlagen in Unterschleißheim

Anlage 3 enthält einen Überblick aller Zählungen an Abstellanlagen im Stadtgebiet mit Kosten und Prioritäten.

11.2.1 Die Schulen

Carl-Orff-Gymnasium

Bei 1.200 Schülern wurden insgesamt 750 abgestellte Fahrräder gezählt. Dies zeigt, welche Dominanz der Radverkehr allein im Schülerverkehr darstellt. Die Anzahl der Ständer erscheint gerade noch ausreichend. Es wurden nur wenige Räder außerhalb der Abstellanlagen gezählt. Der überdachte Bereich könnte im Vorfeld der Schule noch erweitert werden.

Da nach den Bahnhöfen die Schulen der vom Fahrraddiebstahl am meisten betroffenen Bereich darstellt, sollten hier zukünftig nur Ständertypen gewählt werden, die ein sicheres Abstellen am Rahmen gewährleisten



Abstellanlagen Carl-Orff-Gymnasium: Die nicht überdachten Ständer werden kaum angenommen.

Therese-Giehse-Realschule

Sowohl die überdachte Anlage auf der Nordostseite des Schulzentrums, wie auch die Ständer vor der Sporthalle sind sehr dicht besetzt. Aufgrund ihrer sehr engen Abstände sind sie allerdings nicht voll ausnutzbar. Die hohe Anzahl von Fahrrädern außerhalb der Ständer zeugen von einem deutlichen zusätzlichen Bedarf (gesamt ca. 100 Räder).



Abstellanlagen Therese-Giehse-Realschule: Eine Vielzahl von Rädern steht außerhalb der Fahrradparker

Mittelschule Johann-Schmid-Straße

Die hier aufgestellten Fahrradparker entsprechen den Anforderungen. Auch die Anzahl erscheint ausreichend. Ein Teil der Anlage ist jedoch nicht überdacht, sollte aber ebenfalls überdacht werden.



Vorbildlicher Ständertyp, teilweise fehlt eine Überdachung.

Grundschule Johann-Schmid-Straße

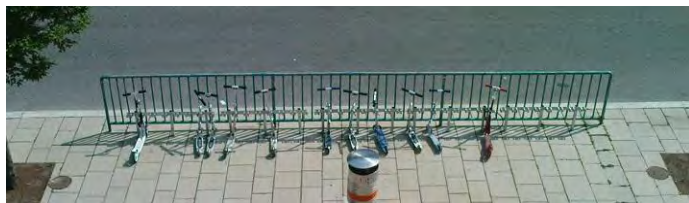
Auffallend an allen Grundschulen in Unterschleißheim ist der hohe Anteil von Kindern, die mit dem Roller (Typ "Scooter") zur Schule kommen. Herkömmliche Fahrradparker sind jedoch, wie sich vor der Grundschule darstellt, nicht geeignet, ein sicheres Abstellen dieser Roller zu gewährleisten. Es besteht die Gefahr, dass diese umkippen.

Eine gute Lösung wurde an der Grundschule an der Ganghoferstraße gefunden. Hier wurde für den Eingangsbereich ein Geländertyp gewählt, der ein sicheres Abstellen der Räder gewährleistet (s. dort). Inzwischen sind auch klassische Hersteller von Fahrradabstellanlagen auf dieses Problem aufmerksam geworden. Wir zeigen unten ein Beispiel der Fa. Orion (Typ Scooterpark). Im bisher überdachten Bereich sollte deshalb ein Teil der Ständer durch spezielle Scooterständer ersetzt werden. Völlig ungeeignet ist die nicht überdachte Anlage mit Klemmbügeln westlich der überdachten Anlage. Diese wird auch kaum angenommen. Sie

sollte entfernt und durch eine überdachte Qualitätsanlage mit entsprechenden Scooterständern zum Haus hin ersetzt werden. Damit ließe sich auch das Problem der in den Weg reichenden abgestellten Räder lösen.



Grundschule Johann-Schmid-Straße: Herkömmliche Ständertypen sind für Roller ungeeignet, veraltete Klemmbügel - zumal nicht überdacht - werden kaum angenommen.



Beispiele für Spezialständer zum sicheren Abstellen von Rollern (Typ Scooterpark, Fa. Orion)

Michael-Ende-Grundschule

Die Abstellanlagen befinden sich abgesichert hinter einem Zaun und sind vom Meschendorfer Weg zugänglich. Die Anlage ist vollständig überdacht. Die Fahrradparker entsprechen zwar nicht den o. g. Qualitätsansprüchen, sie sind aber insgesamt in einem guten Zustand. Bei einer Ersatzbeschaffung sollte an spezielle Scooterparker gedacht werden.

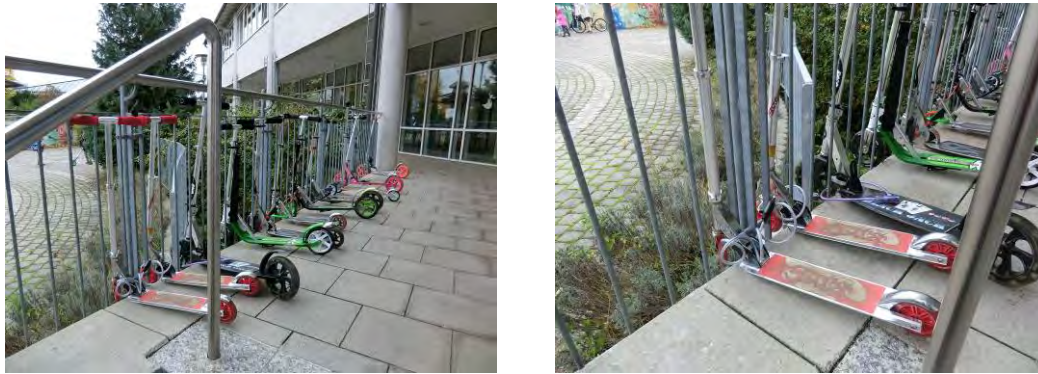
Die vorhandenen Parker vor der Mittagsbetreuung (neben dem Haupteingang Raiffeisenstraße) sind vollkommen ungeeignet, teilweise beschädigt und sollten durch Qualitäts-(Scooter-) Ständer ersetzt werden.



Unzureichende Abstellanlage vor der Mittagsbetreuung

Grundschule an der Ganghoferstraße

Wie bereits erwähnt, wurde hier das "Rollerproblem" mit dem besonders auf diese Bedürfnisse ausgerichtetes Gittergeländer gelöst. Die übrigen Ständer im Vorfeld der Schule scheinen in der Anzahl ausreichend, wirken stabil, auch wenn sie den o. g. Ansprüchen an Qualitätsständern (z. B. bezgl. Anschließbarkeit am Rahmen, sicheres Beladen im Stand) nicht entsprechen. Eine Erweiterung der Überdachung wäre wünschenswert.



Speziell ausgewählter Geländertyp zum sicheren Abstellen von Rollern.

11.2.2 Die Bahnhöfe Unterschleißheim und Lohhof

Die Zählungen wurden grundsätzlich an sommerlichen Arbeitstagen durchgeführt. Sie können im Rahmen dieses Auftrages natürlich nur eine aktuelle Stichprobe darstellen. Vor- und Nachtransport konnte nicht unterschieden werden, genauso wenig, inwieweit Fahrräder längerfristig untergestellt wurden. Besonders an Bahnhöfen bestehen hohe Anforderungen an die Qualität der Ständer. Hier sind besonders die Abstellanlagen am Bhf. Lohhof dringend erneuerungsbedürftig. Eine Übersicht mit Ausbauvorschlägen und Prioritäten ist wiederum in Anlage 3 ersichtlich. Besonders bei den Schnellbahnstationen sollte deutlich auf Zuwachs geplant werden, mindestens 20% im Vergleich zur Anzahl der abgestellten Fahrräder. Dies ergibt sich aus der weiteren Siedlungsentwicklung und der angenommenen weiteren Zunahme der Beliebtheit von Bike & Ride. Im Einzelnen stellen sich die Ergebnisse wie folgt dar:

Bhf. Unterschleißheim - Nordostseite (St.-Benedikt-Straße)

Diese Anlage wirkt mit ca. 40 außerhalb der Ständer abgestellten Räder überlastet. Eine Erweiterung wäre dringend anzuraten (ca. 80 neue Parker, s. Tabelle im Anhang 3). Von den Nutzern wird auch bemängelt, dass die Anlage nicht beleuchtet ist. Um Platz zu sparen, könnten im bisher nicht überdachten Bereich überdachte Doppelstockparker aufgestellt werden.



Bhf. Unterschleißheim - Nordostseite (St.-Benedikt-Straße): Fahrradparker, Beleuchtung und (teilweise) Überdachung fehlen.

Alternative: Doppelstockparker



Beispiel für Doppelstockparker am Bahnhof München-Pasing (Nordseite)

Bhf. Unterschleißheim - Nordwestseite (Berglstraße)

Dieser Bereich ist mit Abstand am höchsten überlastet. Bei der Zählung standen fast 80 Fahrräder außerhalb der bis auf den letzten Platz gefüllten Abstellanlage. Hier sollte unbedingt eine Erweiterung vorgenommen werden.



Alternative: Fahrradparkhaus mit Transpondersicherung

Neben Doppelstockparkern wäre hier auch an die Errichtung eines Fahrradparkhauses zu denken, wie es in München am U-Bhf. Kieferngarten und S-Bhf. Berg am Laim gebaut wurde. Diese Anlagen enthalten einen frei zugänglichen und einen abgeschlossenen Bereich. Der Zugang zum abgeschlossenen Bereich ist mittels eines Transponders möglich. Diese Transponder werden entsprechend der Stellplatzanzahl gegen eine Gebühr abgegeben. Dies geschieht im Allgemeinen über den Träger der Anlage oder eines Beauftragten. Das Fahrrad ist damit noch sicherer untergestellt und gegen Witterungseinfluss und vor Vandalismus geschützt. Außerdem handelt es sich hierbei um eine deutlich kostengünstigere Lösung als Fahrradparkanlagen mit personeller Bewachung.



Radlhäuser Kieferngarten und Berg-am-Laim (Fotos: P+R GmbH)

Bhf. Unterschleißheim - Südwestseite (Pegasusstraße)

Hier findet die Überdachung durch die Le-Crès-Brücke statt. Die Anlage ist leicht überlastet. Nur ein Teil der Fahrradständer weist die o. g. Qualitätsmerkmale auf. Die nicht den geforderten Qualitätsstandards entsprechenden Ständer sollten ersetzt werden. Außerdem sollte die Anlage um 20 bis 30 Ständer ergänzt werden.



Bhf. Unterschleißheim - Südostseite (R.-Schumann-Straße)

Diese Anlage weist noch deutlich Kapazitäten auf. Es zeigt sich, dass die abgestellten Räder sich in dem Bereich konzentrieren, der durch die Le-Crès-Brücke überdacht ist. Für die nicht durch die Le-Crès-Brücke geschützten Bereiche sollte eine Überdachung vorgenommen werden.



Bhf. Lohhof - Nordostseite (Hollerner Weg)

Die Anlage weist veraltete, zu eng gesetzte Ständertypen auf und ist überlastet. Eine Erweiterung und Erneuerung wird dringend empfohlen. Auch hier könnten Doppelstockparker der Kapazitätserweiterung dienen.



Bhf. Lohhof - Nordostseite (Bahnhofsvorplatz)

Diese Abstellanlage bietet einen äußerst dürrtigen Eindruck. Die Ständer sind deutlich veraltet und teilweise nicht mehr funktionstüchtig. Sie sollte möglichst rasch ersetzt werden. Die vorhandene Anzahl von etwa 100 Stellplätzen scheint dabei auseichend.



Bhf. Lohhof - Nordwestseite (Bahnhofsvorplatz)

Die Anlage ist kapazitätsmäßig ausreichend, die Ständertypen entsprechen jedoch nicht den Qualitätsansprüchen und sollten ersetzt werden.



11.2.3 Fördermöglichkeiten für die Einrichtung von Fahrradabstellanlagen an Bahnhöfen

Fahrradabstellplätze, die erstmals errichtet werden und auf Grund ihrer Lage und Ausstattung dazu geeignet sind, dem Übergang auf ein Verkehrsmittel des öffentlichen Personenverkehrs zu dienen, können in Bayern je nach Größe der Anlage mit 50 - 55 % der zuwendungsfähigen Kosten bezuschusst werden. Auch Erweiterungen sind förderfähig, nicht jedoch Sanierungen. Das Ziel dieser Förderung ist die Verringerung des motorisierten Individualverkehrs. Da bei der Förderung einige Bedingungen einzuhalten sind, empfehlen wir dringend, sich rechtzeitig an die zuständige Bezirksregierung zu wenden, bei denen die Finanzhilfen dann auch zu beantragen sind. Die Bezirksregierungen (in Oberbayern die Regierung von Oberbayern) helfen den Antragstellern und beraten diese, aber sie achten u.a. auch auf folgendes:

- Mit dem Vorhaben darf noch nicht begonnen worden sein.
- Die Belange von Menschen mit Behinderungen oder Mobilitätseinschränkungen müssen berücksichtigt sein.
- Die Fahrradständer müssen das einfache Anschließen der Fahrradrahmens ermöglichen und einen ausreichenden Abstand zwischen den abgestellten Fahrrädern vorsehen, wenn sie mit den von ADFC verlangten Abständen von 50 cm (h/t) bzw. 70 cm (nur t) aufgestellt werden (Quelle: ADFC Bayern: Hinweise für die Planung von Fahrrad-Abstellanlagen).

11.2.4 Zählungen an weiteren Bereichen in Unterschleißheim

Bereich Rathausplatz/Einkauszentrum

Dieser Bereich konnte im Erhebungszeitpunkt durch die Baustelle der Tiefgarage nur bedingt erhoben werden. Sofern es sich nicht um private mobile Ständer handelt und mit Ausnahme der Ständer am südwestlichen Zugang zur S-Bahn, entsprechen die hier aufgestellten Ständer sehr vorbildlich den gängigen Qualitätsansprüchen. Besonders hervorzuheben ist die gelungene Anordnung hinter den Sitzbänken. Ergänzungen sinnvoll wären im Eingangsbereich zur S-Bahn (teilweise Ersatzbeschaffung) und im südlichen Abschnitt vor dem Reisebüro. Von Nutzern bemängelt wird der fehlende Witterungsschutz bei allen Fahrradparkern. Hier sollte überlegt werden, ob nicht ein Teil der Ständer überdacht werden kann. Neue überdachte Fahrradparker können sowohl im nordöstlichen (zur Ecke Robert-Koch-Weg/Raiffeisenstraße), im südwestlichen Zugangsbereich (Zugang zum S-Bahnhof) als auch im südöstlichen Zugangsbereich (zum Münchner Ring Ecke Raiffeisenstraße) untergebracht werden.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, in einem gestalterisch geschlossenen Bereich wie dem Zentrumsplatz auch eine einheitliche Gestaltung der Abstellanlagen vorzusehen. Deshalb sollten mobile private Fahrradständer nicht zugelassen werden. Die veralteten Ständer am südöstlichen Rathausausgang werden offensichtlich nicht genutzt und sollten entfernt werden. Überdachte Ständer könnten auch im Bereich der Tiefgarage errichtet werden. Inwieweit dies technisch möglich ist, kann jedoch im Rahmen dieser Untersuchung nicht dargestellt werden. Das untere Bild zeigt ein Beispiel aus einem Kfz-Parkhaus. Situiert im Ausgangsbereich besteht auch eine hohe soziale Kontrolle. Hier könnten auch spezielle Abstellanlagen für Angestellte des Rathauses vorgesehen werden oder Plätze für Dienstfahräder ggf. in Verbindung mit einer witterungsunabhängigen Pedelec-Ladestation.

Da Radfahrer über keinen Kofferraum verfügen, sollte überlegt werden, ob nicht Gepäckaufbewahrungsmöglichkeiten geschaffen werden können. Ein Beispiel zeigt unteres Bild.



Eindrücke vom Rathausplatz (im zentralen und im nördlichen Bereich)



Mobile Ständer im nördlichen Ausgangsbereich und Alt-Ständer südöstlichen Eingangsbereich vom Rathaus



Schließfächer für Radler (Foto: Orion) und Beispiel für eine Abstellmöglichkeit in einem Parkhaus

Die Friedhöfe in Unterschleißheim

Grundsätzlich erscheint die Anzahl der Fahrradparker an den beiden Friedhöfen ausreichend. Es wurde außerdem beobachtet, dass immer wieder die Räder verbotswidrig in den Friedhof mitgenommen werden. Es ist jedoch an Friedhöfen besonders wichtig, Ständertypen zu wählen, bei denen die Fahrräder beim Beladen nicht kippen. Dies ist hier durchgehend nicht der Fall. Zumindest bei Erneuerungen der Fahrradparker sollten empfohlene Ständertypen gewählt werden.

Bereiche der Freizeit-Infrastruktur

Die jeweiligen Daten sind aus der Liste im Anhang (Anlage 3) ersichtlich. Aufgrund der unterschiedlichen Nutzung dieser Anlagen konnte die Erhebung nur eine Moment-Aufnahme darstellen. Inwieweit die Anlagen quantitativ ausreichen, konnte deshalb nicht abschließend ermittelt werden. Festzuhalten ist leider, dass bis auf das Hans-Bayer-Stadion keine den gängigen Ansprüchen entsprechenden Qualitätsständer verwendet wurden.

Unterschleißheimer See

Die vorhandenen Fahrradparker im Bereich der Gaststätte sind veraltet und werden kaum genutzt. Empfohlen wird die Platzierung von Qualitäts-Fahradparkern in den jeweiligen Seezugängen, zumal das Radfahren in den Sommermonaten dort eigentlich verboten ist.

Für das Schwimmbad "**Aquariush**" wäre eine weitere Überdachung der Fahrradparker wünschenswert. Bisher ist nur ein kleiner Teil der Ständer durch den Gebäudevorsprung geschützt.

Volksfestplatz

Bisher gibt es dort keine Fahrradparker. Inwieweit und wie hoch der Bedarf ist, lässt sich naturgemäß nur bei einer solchen Veranstaltung klären. Hingewiesen wird hier auf die Möglichkeit, mobile Ständer zu errichten. Hier gibt es bei den bekannten Herstellern entsprechende Modelle.

11.3 Fahrradabstellsatzung

Verschiedene Städte und Gemeinden im Raum München (Germering, seit kurzem die Stadt München) verfügen über eine kommunale Fahrradabstellsatzung. Sie dienen der Sicherstellung, dass bei Einrichtung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen eine ausreichende Zahl geeigneter Fahrradabstellplätze mit entsprechenden Qualitätsmerkmalen auf privatem Grund geschaffen wird. Dies gilt auch für Nichtwohnnutzungen, zumal die Bayerische Bauordnung (BayBo) hier keine Regelungen vorsieht. Mangelnde oder unzureichende Unterbringungsmöglichkeiten für Fahrräder führen häufig zu Beeinträchtigungen der Sicherheit und der Leichtigkeit des Verkehrs für Fußgänger, Radfahrer, aber auch Rettungsfahrzeuge. Fahrradabstellsatzungen stellen einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Radverkehrs dar.

11.4 Information für Bauträger und Geschäftsleute

Um eine hohe Qualität an Abstellanlagen zu erhalten, ist es unerlässlich, auch den privaten Bereich dazu anzuregen, Abstellanlagen zu errichten, die den o.g. Ansprüchen gerecht werden. Dies Ansprüche sollten dargestellt und entsprechende Produkthinweise beigegeben werden.

12. Begleitende Infrastruktur

Infotafeln

Neben der Wegweisung und den Abstellanlagen könnten Ortsinfotafeln dem von außen kommenden Radfahrer die Orientierung in Unterschleißheim erleichtern. Gleichzeitig werben sie für die zentralen Einrichtungen oder Gastronomie im Ort. Sie sollten einen Ortsplan mit den wichtigsten Einrichtungen (wichtig: Fahrradgeschäfte) und das Routennetz erhalten.



Beispiele für Ortsinfotafeln aus München, Dillingen und Deggendorf

Mögliche Standort wären: Unterschleißheimer See (Querung Furtweg/Seenroute), "alte Hauptstraße" (von Oberschleißheim kommend), Zusammentreffen der Routen aus Bergl und Lohhof-Süd nahe Waldfriedhof, Hollern (Westseite Unterführung B 13)

Ladestation für Pedelecs

Zwar ist im Grunde jede Steckdose geeignet, die Batterie eines Pedelecs wieder aufzuladen. Eine optimale Lösung für eine öffentliche Ladestation ist jedoch bisher noch nicht verfügbar. Gewarnt werden muss vor allem vor allen Anlagen im Freien. Sie können bei Regen zu einer Gefahrenquelle werden. Bisher gibt es - meist nur in touristischen Gebieten - funktionierende Angebote für einen Batterietausch. Durch die unterschiedlichen Antriebssysteme handelt es sich meist nur um Insellösungen. Möglich wäre also eine Ladestation in geschützten Innenbereichen von touristischen und anderen Einrichtungen wie Hotels, Rathaus, Bäder, Restaurants.

Dieses Angebot müsste durch die Verwaltung entsprechend organisiert werden, bedeuten für die Betreiber aber auch ein kleines Zusatzgeschäft. Es geht dabei also immer um sog. Indoor-Lösungen. Getestet werden derzeit Lösungen, die das Aufladen des Accus mit dem Abstellen kombinieren (sog Energy-Bas-Steckverbindung). Diese Lösung soll ab 2014 verfügbar sein. Entsprechende Anschlüsse ließen sich bereits heute vorsehen, etwa im Bereich der Bahnhöfe oder am Rathaus.

Service-Point

An Stellen mit hoher Abstellichte (z. B. Bahnhöfe, Rathaus, Einkaufszentrum) können sog. Service-Points eingerichtet werden. Hier können etwa eine Luftpumpe und gängiges Werkzeug zur Selbsthilfe zur Verfügung stehen. Ersatzteile könnten aus einem Automaten bezogen werden. Eine solche Einrichtung könnte z. B. von einem Fahrradgeschäft in der Nähe betrieben werden, das damit gleichzeitig für weitere Dienste werben kann. Es besteht in Unterschleißheim bereits eine solche Anlage beim Radhaus in der Alleestraße. Diese ist noch ausbaufähig und sollte analog an den o. g. intensiv genutzten Breichen aufgestellt werden.



Service-Point in Salzburg

13. Wartung und Pflege

Freihalten der Wege von Aufwuchs und Einbauten

An entsprechender Stelle (Carl-von-Linde-Straße, Nordwestseite) sind bereits Hinweise gegeben worden, wo fehlender Unterhalt Lichtraum und Sicherheit für den Radverkehr beeinträchtigen. Das Freihalten der Wege von Aufwuchs und Einbauten sollte selbstverständlich sein und im laufenden Unterhalt geschehen. Regelmäßige Streckenkontrollen sollten im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht erfolgen. Dies gilt auch für Unebenheiten im Belag oder temporären Behinderungen wie das Abstellen von Mülltonnen.

Winterdienst

Auch wenn nach den Grundsätzen der Verkehrssicherungspflicht Radwege - wie alle anderen Verkehrsflächen - innerhalb geschlossener Ortschaften nur an gefährlichen und verkehrswichtigen Stellen zu räumen und zu streuen sind, sollten Radwege im Rahmen des freiwilligen Winterdienstes darüber hinaus bei winterlichen Fahrbedingungen geräumt und gestreut werden. Sinnvoll wäre die Aufstellung eines Winterdienstplanes, in dem die wichtigsten zu räumenden Radwege nach ihrer Gewichtung aufgenommen sind.

Sicherung bei Baustellen

Zur laufenden Achtsamkeit gegenüber dem Radverkehr gehört auch eine ordnungsgemäße Führung im Zuge von Baustellen. Radwege sollten möglichst nicht unterbrochen werden, sondern in die gelb markierte Umfahrung eingefügt werden. Für selbständige Radwege sollte eine Umleitungsstrecke mit VZ 442 ausgeschildert werden.



14. Mobilitätserziehung

Eine aktive Mobilitätserziehung bedeutet nicht nur ein Gewinn an Sicherheit, sondern immer auch eine Werbung für das Radfahren, wobei dies durchaus breiter angelegt sein sollte und den ÖV, das Zufußgehen oder das Bilden von Fahrgemeinschaften einbeziehen sollte. Dies sollte durch die Gemeinde organisiert werden.

Eine mögliche Vorgehensweise wäre:

- Texte für Gemeindezeitungen (geeignete Themen wären etwa: Kleidungstipps für jedes Wetter, Radfahren mit Kindern, Beleuchtung, Einkauf mit dem Fahrrad u.v.m.)
- Internetauftritt der Gemeinde mit Informationen wie oben, Hinweisen zu Aktionen wie das Stadtradeln ggf. einem Radlstadtplan, einem Radroutenplaner, Ausflugstipps (auch als Link etwa zu den MVV-Radltouren), ggf. Angebot eines Newsletters
- Durchführung von Aktionen wie das bereits durchgeführte Stadtradeln, aber auch ein Radflohmarkt und ein Radl-Sicherheitscheck
- Planung und Beratung von Radaktionen, wie sie das Fahrrad in regelmäßigen Beilage aktuell halten können (Themen wie oben: Wartung und Pflege, Ausflugstipps, Kleidung etc., möglichst verbunden mit der Möglichkeit, auf diesem Gebiet Anzeigen zu akquirieren (Radlgeschäfte, Hersteller von Fahrrädern, Bekleidung, Literatur ums Rad)
- Anschaffung von Dienstfahrrädern (auch als Pedelec möglich mit Auflademöglichkeit im Rathaus während der Dienstzeit)
- StadträtInnen und MitarbeiterInnen fahren Rad
- mobile Bürgerversammlungen (Bürger und Bürgerinnen sind eingeladen mit dem Ersten Bürgermeister und Vertretern der Verwaltung mit dem Fahrrad vor Ort interessante Planungen der Gemeinde kennenzulernen)
- vorbildliche Abstellanlagen am Rathaus
- Durchführung von Schulprojekten (Radlwerkstatt, Malwettbewerb, "Radlbus" - begleiteter Schulweg auf dem Fahrrad)
- Beteiligung von Kindern und Jugendlichen an der (Rad-)Verkehrsplanung
- Beteiligung an dem Wettbewerb "Mit dem Rad zur Arbeit", analog "Mit dem Rad zur Schule" (schul-/klassenweise)
- Förderung und Information von Radtouren in Zusammenarbeit mit dem ADFC und der örtlichen Volkshochschule
- Infomappe (neben allgemeinen Informationen zur Stadt Unterschleißheim Informationen über Fahrradläden, Aktionen, Ausflugstipps, die Radtourenkarte der Nordallianz etc.) und Durchführung von Radtouren für Neubürger

15. Werbung für das Rad

Hier gibt es eine unendliche und für die Gemeinde sehr weites Feld von Möglichkeiten. Mögliche Beispiele wären:

- Durchführung von Event-Veranstaltungen ("Sattelfeste", Kfz-verkehrsfreie Straßen)
- Aktionstage (Beleuchtungscheck im Herbst, Fahrradcodierung)
- Aufkleber, T-Shirts und Give-aways (Pins, die auf Veranstaltungen vergeben werden oder kleine, nützliche Teile für das Rad -Reflektoren, Klingel)
- Eröffnungen und Erfolge feiern
- Modeschauen (Viele kennen gar nicht die Möglichkeiten wettergerechter Kleidung)
- Modellschauen in Verbindung mit einem Fahrradgeschäft (empfohlene Kinder- und Lastenanhänger, Kindersitze, Fahrradkörbe)
- Pedelec-Schau mit Probefahren



Beispiele von Marketing für das Rad

16. Resümee

Fahrradfreundliche Kommune zu sein lässt sich sicher nicht mit einzelnen kurzfristigen Maßnahmen erreichen, sondern bedeutet eine ständige Herausforderung. Wie der Fahrradklimatest in Bayern zeigt, sind vor allem die Kommunen erfolgreich, die sich um eine ständige Verbesserung der Attraktivität für das Radfahren bemühen. Eine Kontrollmöglichkeit wären ständige Erhebungen im Modal-Split durch Umfragen oder Zählungen an ausgesuchten Routen des Radverkehrs. Radverkehr wird heute als System gesehen. Um alle Möglichkeiten der Förderung des Radverkehrs zu nutzen, müssen alle Elemente gleichzeitig genutzt und beachtet werden.

Zu den wichtigsten Kennzeichen einer fahrradfreundlichen Kommune zählen:

- ein attraktives Routennetz, beschildert nach den Empfehlungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
- sichere, komfortable und durchgängige Radverkehrsanlagen an Straßen entsprechend den Belastungszahlen des Kfz-Verkehrs und der Berücksichtigung des Fußgängerverkehrs
- eine durchgängiges Straßen- und Wegenetz mit dem Abbau von Barrieren und der Öffnung von Einbahnstraßen
- die Einrichtung von Fahrradstraßen als deutlich sichtbare Maßnahme zur Komfortverbesserung des Radeverkehrs
- eine über den aktuellen Bedarf hinausweisende und den gängigen Anforderungskriterien entsprechende Anzahl von Abstellanlagen an Start und Ziel, ergänzt durch weitere Serviceangebote wie Gepäckaufbewahrungsmöglichkeiten oder Reparaturservice
- eine breite Information für die Bevölkerung (Presse, Internet, Flyer) über alle Komponenten des Radverkehrs wie z. B. Veränderungen im Routennetz, im Service, in der Rechtslage (z. B. StVO-Novelle), Aktionen und Attraktionen
- nicht zuletzt die Integration des Radverkehrs in eine nachhaltige Gesamtmobilitätskonzept

Werden diese Faktoren systematisch und zielgerichtet entwickelt und ausgebaut, steht dem Sein und Werden einer fahrradfreundlichen Stadt Unterschleißheim nichts mehr im Wege.

17. Literatur

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA, Ausgabe 2010

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern: Faltblatt "Wegweisende Beschilderung an Radwegen in Bayern". München 2008

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern: Radverkehrshandbuch Radland Bayern. München 2011

Hansestadt Rostock: Fahr Rad! Wege zur Fahrradstadt. Rostock 2009

INZELL-Initiative c/o Münchner Verkehrs- und Tarifverbund GmbH: Mit dem Rad zum Bahnhof; Planung, Bau und Unterhalt von Bike+Ride-Anlagen. München 2009

ADFC Bundesverband und SRL: FAF 6. Fahrradparken - Vom Fahrradständer zum Abstellsystem. Bremen Mai 2006 (Online-Fassung)

Go Pedelec Projektkonsortium: Go Pedelec! Wien 2012

Landeshauptstadt München: Fahrradabstellsatzung (FabS). München 2012

Kostenschätzung Ausbau und Erneuerung der wegweisenden Beschilderung

Träger	Länge der Routen	Kalkulation Schilder, Pfosten und Befestigungsmaterial (in Euro netto)	Kalkulation Wegweiskataster* (in Euro netto)
Stadt Unterschleißheim (Haupt- und Nebenrouten)	12,8	2.349,30	1.400,00
Erholungsflächenverein	6,1	1.1194,23	600,00
Staatliches Bauamt (Ergänzungen)	3,2	626,48	450,00
Summe Gesamtroutennetz	22,1	4.170,00	2.450,00

Material-/Kostenschätzung für eine innerstädtische Beschilderungsplanung Unterschleißheim

Alle Preise Euro netto, ohne Rabattstaffeln, Arbeitskosten

Kategorie	Material	Grösse mm	Preis á	Schätzung	Reserve	Anzahl	Euro
Schilder	Pfeilwegweiser	800x200	52,00	15	5	20	1040,00
	Tabellenwegweiser	800x200	52,00	15	5	20	1040,00
	Zwischenwegweiser	250x250	16,00	15	5	20	320,00
	Einschub	150x150	15,50			0	0,00
Befestigung	Rohrschelle 60mm	70mm LA	4,00	8	2	10	40,00
	Bandschelle 60mm	70mm LA	3,50	8	2	10	35,00
	Klemmschelle 20/60 R		12,00	15	5	20	240,00
	Bandschelle 20/60 B		16,00	15	5	20	320,00
Pfosten	2,5 m/60mm		55,00	0	0	0	0,00
	3,5 m/60mm		65,00	12	3	15	975,00
	3,5 m/76mm		80,00	1	1	2	160,00
	Sonder					0	0,00
						137	4170,00

)*

Grundlage für die Ermittlung des Arbeitsaufwandes bei den Katasterkosten ist ein Voll-FGSV-System mit Einzelblatt-darstellung für jeden Wegweiser, unabhängig ob Bestand oder Neuanlage, Haupt- oder Zwischenwegweiser.

Dazu kommen aber noch ggf. Nutzerkosten für die Datenbank, Büro-/Fahr- und sonstige Gemeinkosten (ca. 20%). Insgesamt ist mit etwa 7.000,00 € Gesamtkosten zu rechnen (Anlage Wegweiskataster, Schilder und Materialkosten).

Übersicht und Bewertung der Maßnahmen im innerstädtischen Straßen- und Wegenetz

Stand: 06.2013

Teil A: Nicht-investive Maßnahmen/verkehrsrechtliche Anordnungen

Art der Maßnahme:

Be = Beschilderung

AB = Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht

AR = Aufhebung der Freigabe von Gehwegen für den Radverkehr

T30 = Anordnung von Tempo 30 als Zonengeschwindigkeit oder Einzelmaßnahme

ÖE = Öffnung von Einbahnstraßen

FS = Einrichtung einer Fahrradstraße

Be = Beschilderung

Darstellung der Dringlichkeiten:

+++ vordringlich

++ mittlere Priorität

+ geringe Priorität

Nr.	Seite im Text	Ort	Art der Maßnahme	Begründung	Dringlichkeit	Bemerkungen	Zeitraumen
A1	24	Nelkenstraße/Stadionstraße (nördl. Münchner Ring)	AB	unzureichende Radwegbreiten, geringe Gehbahnbreiten, geringer Kfz-Verkehr	+++		sofort
A2	25	Furtweg (zwischen Landshuter Straße und "Am Weiher")	AB	unzureichende Radwegbreiten, geringe Gehbahnbreiten, geringer Kfz-Verkehr	+++	Tempo 30 als Einzelmaßnahme	sofort

Nr.	Seite im Text	Ort	Art der Maßnahme	Begründung	Dringlichkeit	Bemerkungen	Zeitraumen
A3	12	Münchner Ring zwischen "Im Klosterfeld" und Hauptstraße	AB	unzureichende Radwegbreiten, geringe Gehbahnbreiten, Konflikte mit Fußgängerverkehr	+++	Nordseite: Radweg ohne Benutzungspflicht, Südseite: Freigabe der Gehwegen für den Radverkehr	sofort
A4	18f	Bezirksstraße (südwestlich Lohwaldstraße)	AR	Einengung des Gehweges durch Auslagen und Freischankflächen, Restbreite auf Gehweg teilweise unter 1,0 m, Gefährdung für Fußgänger und Radverkehr	+++	Tempo 30 als Einzelanordnung (von 7 bis 21 Uhr) Langfristig Vorschlag auf Umwandlung in verkehrsberuhigten Geschäftsbereich	sofort
A5	26	Feldstraße zwischen Allee- und Birkenstraße	ÖE	Netzdurchlässigkeit, Schulweg	++	Restfahrbahnbreite 4,0m	kurzfristig
A6	27f	Berglstraße, Furtweg (zwischen Hauptstraße und Landshuter Straße und "Am Weiher" und Unterschleißheimer See)	FS	Komfort- und Sicherheitsverbesserung	++	hoher Radverkehrsanteil zu den Zielen Bahnhof und Badeseen	kurzfristig
A7	25	Alleestraße	T30	Tempo 30 als Einzelmaßnahme unterstützt Geschäftszone im nördlichen Abschnitt	++	Tempo 30-Zonenregelung wegen teilweise Busbetrieb nicht sinnvoll	kurzfristig

Nr.	Seite im Text	Ort	Art der Maßnahme	Begründung	Dringlichkeit	Bemerkungen	Zeitraumen
A8	22	Kreuzstraße, Engstelle von ca. 50m zwischen Mallertshofener Straße und B 13	Be	geringer Fußgänger-verkehr, Untergrenze Begegnungsverkehr Radfahrer/Radfahrer bzw. Fußgänger gegeben, Sicherheitstrennstreifen vorhanden	++	Ausschilderung als Gehweg - "Radfahrer frei". Außerdem wird zusätzlich VZ "Gefahrstelle"	kurzfristig
A9	28	Grünanlagenweg mit Fortsetzung vor den Schulen auf der Ostseite Johann-Schmid-Straße	Be	Freigebe für Radverkehr (gemeinsamer Rad- und Fußweg, vor den Schulen: Gehweg, "Radfahrer frei"	++	Anpassung an Ist-Zustand, z. T. Fahrradnebenroute	kurzfristig
A10	23f	Hauptstraße (Nordwestseite)	AR	Gehwegbreite im kritischen Bereich (1,90m), Gefahren durch direkt angrenzende Grundstückszugänge	+	überwiegend Tempo 30 als Einzelanordnung	kurzfristig
A11	16	Umfahrung Daimlerstraße/Siemensstraße zwischen Carl-von-Linde-Straße und Daimlerstraße	Be	aus Platzgründen keine Radverkehrsmaßnahme in Daimlerstraße und Siemensstraße zwischen Carl-von-Linde-Straße und Daimlerstraße möglich	+	Beschilderung Umfahrung	abh. von Maßnahme Nördl. Ingolstädter Straße

Teil B: Investive Maßnahmen

Art der Maßnahme:

Be= Beschilderung

M= Markierung

Bk = Kleine bauliche Maßnahme

Ba = aufwendige bauliche Maßnahme

U= Unterhaltsmaßnahme

Darstellung der Dringlichkeiten:

+++ vordringlich

++ mittlere Priorität

+ geringe Priorität

Nr.	Seite im Text	Ort	Art der Maßnahme	Begründung	Dringlichkeit	Bemerkungen	Zeitraumen
B1	12	Le Crès-Brücke	M	Netzlücke	+++	Abmarkierung von Radfahrstreifen	sofort
B2	17	Nördliche Ingolstädter Straße zwischen Daimlerstraße und Landshuter Straße	Ba	Netzlücke, Gefährdung durch Schwerverkehr	+++	Einbau Zweirichtungsradweg auf Ostseite	Wegen Großbaum nicht kurzfristig realisierbar
B3	19f	Raiffeisenstraße	M	Zweirichtungsradweg auf Ostseite vor allem nördl. Lilienstraße zu schmal	+++	Markierung Schutzstreifen auf Westseite	kurzfristig
B4	28	Unterführung S-Bahnhof Unterschleißheim Nordseite	Ba	Netzlücke, Fahrradhauptroute	++	Neubau Unterführung mit Rampen für den Radverkehr	mittel- bis langfristig

Nr.	Seite im Text	Ort	Art der Maßnahme	Begründung	Dringlichkeit	Bemerkungen	Zeitraumen
B5	11f	Knoten Münchner Ring/Raiffeisenstraße/Le Crès-Brücke/R.-Schuman-Straße mit Zufahrt zum S-Bhf Unterschleißheim unterhalb der Nordseite der Le-Crès-Brücke	Be	Bisher fehlt Anbindung des Fuß- und Radweges zum S-Bahnhof und des gemeinsamen Fuß- und Radweges auf der Westseite der Raiffeisenstraße	+++	Reduzierung der Grünfläche auf der Nord-West-Seite Streuscheiden auf Westseite des Knoten, Aufbringung von Radwegfurten auf der Nord- und Südseite nach Aufbringung von Radfahrstreifen auf der Le Crès-Brücke, Ausschilderung Zuweg zum Bahnhof	kurz bis mittelfristig
B6	29	Fuß- und Radweg auf der Ostseite der Bahnlinie München-Regensburg zwischen Bahnhof Unterschleißheim (Nordseite) und Einmündung in die Raiffeisenstraße Nähe Bahnübergang Hauptstraße	Ba	Alltagstauglichkeit erhöhen, Nebenroute	+++	Beleuchtung, ggf. Asphaltierung	kurzfristig

Nr.	Seite im Text	Ort	Art der Maßnahme	Begründung	Dringlichkeit	Bemerkungen	Zeitraumen
B7	14f	Landshuter Straße/Keltenschanze	Bk	Induktionsschleife reagiert nicht bei Radfahrer	++	technische Anpassung der Induktionsschleife, ggf. Anbringen einer Tastatur	kurzfristig
B8	21	Raiffeisenstraße/Robert-Koch-Weg/Meschendorfer Weg	Bk	Induktionsschleife reagiert nicht bei Radfahrer	++	technische Anpassung oder Anbringen einer Tastatur. zusätzliche Fahrrad-Ampel auf der Nordwestseite	kurzfristig
B9	10	Knoten Münchner Ring/Stadionstraße	M, Bk	Radwegfurt fehlt auf der Nordseite, regelwidrige Streuscheiben	++	Aufbringung einer Radwegfurt auf der Nordseite, Anpassung der Streuscheiben	kurzfristig
B10	17f	Südliche Ingolstädter Straße	Ba, M	teilweise Netzlücken, Routenplanung	++	Umprofilierung und Abmarkierung von Schutzstreifen, s. Planung Fa. DOST, zwischen Bezirksstraße und Bhf. Lohhof auch Aufweitung Tempo 30-Regelung möglich	nach Projektfortschritt

Nr.	Seite im Text	Ort	Art der Maßnahme	Begründung	Dringlichkeit	Bemerkungen	Zeitraumen
B11	29	Andreas-Danzer-Weg	Ba	Netzlücke, Teil einer Fahrradroute,	++	Radwegbau auf Südseite der Strasse bzw. der Moosach, Verzicht auf Benutzungspflicht	nach Projektfortschritt
B12	12f	Münchner Ring/Im Klosterfeld	Bk	Erkennbarkeit verdeutlichen	++	Darstellung des Radweges im Einmündungsbereich	sofort
B13	13f	Münchner Ring/Hauptstraße	Bk	eindeutige Vorfahrtsregelung, Komfortverbesserung	++	Schaffung einer direkten Querung der Hauptstraße	mittelfristig
B14	14	Landshuter Straße/Carl-von-Linde-Straße	Bk	eindeutige Vorfahrtsregelung, Komfortverbesserung	++	Schaffung einer direkten Querung der Hauptstraße	mittelfristig
B15	20f	Raiffeisenstraße/Einmündung Nelkenstraße	Bk/M	eindeutige Vorfahrtsregelung, Komfortverbesserung	++	Schaffung einer direkten Führung im Einmündungsbereich	kurzfristig
B16	15	Carl-von-Linde-Straße	U	Einengung Lichtraum, Gefährdung	++	Beseitigung Aufwuchs, Rückbau Haltestelle	sofort

Übersicht und Bewertung der Maßnahmen im Bereich der Fahrradabstellanlagen

Reihung nach Dringlichkeiten

Stand: 06.2013

Typ 1: entspricht den Anforderungen

Typ 2: entspricht nicht den Anforderungen (s. Text)

Darstellung der Dringlichkeiten:

+++ vordringlich

++ mittlere Priorität

+ geringe Priorität

- keine zusätzlichen Ständer erforderlich/Ersatzbeschaffung im laufenden Unterhalt

Teil A: Schulen

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
A1	33	Therese-Giehse-Realschule Bereich vor der Sporthalle			50	40	63 (!)	100	+++	8.000,00	nein
A2	33f	Grundschule Johann-Schmid-Straße nicht überdachte Anlage/ Klemmbügel			134	8 Räder 23 Roller		80 Scooter-parker (ersetzt bestehende Anlage)	+++	4.000,00	ja

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
A3	34	Michael-Ende-Grundschule Mittagsbetreuung			5	6 Roller	2 Räder 18 Roller	10 Standard-ständer zuzügl. 30 Scooter-parker	+++	800,00 1.500	ja (wünschenswert)
A4	33	Therese-Giehse-Realschule überdachte Abstellanlage NO-Seite			300	175	32	80	++	6.400,00	nein
A5	33f	Grundschule Johann-Schmid-Straße überdachte Anlage	72	5 Räder 78 Roller			1	50 Scooter-parker als Teil-Ersatz für bestehende Ständer	++	2.500,00	nein
A6	32	Carl-Orff-Gymnasium vorderer Bereich			ca. 800, davon ca. 660 Ständer überdacht	ca. 600	5	Erneuerung bei Ersatzbeschaffung	-	-	ja (bisher nicht überdachter Bereich)
A7	32	Carl-Orff-Gymnasium hinterer Bereich			ca. 200	150	6	Erneuerung bei Ersatzbeschaffung	-	-	nein

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
A8	33	Mittelschule Johann-Schmid-Straße überdachte Anlage	80	56			1	-	-	-	nein
A9	33	Mittelschule Johann-Schmid-Straße nicht überdachte Anlage	60	35			2				ja
A10	34	Michael-Ende-Grundschule			144	14 Räder 76 Roller		Bei Ersatzbeschaffung auch Scooterständer	-	-	-
A11	35	Grundschule Ganghoferstraße überdachte Anlage			75	23 Räder 18 Roller		-	-	-	-
A12	35	Grundschule Ganghoferstraße nicht überdachte Anlage			24	9 Räder 5 Roller		-	-	-	ja

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
A13	35	Grundschule Ganghoferstraße Eingangsbereich Geländer	Sonderanlage Gittergeländer zum sicheren Abstellen von Rollern	50 Roller				-	-	-	-

Teil B: Anlagen an den Schnellbahnstationen

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrradparker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrradparker Typ 1	Anzahl Fahrradparker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrradparker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
B1	35 f	Bhf. Unterschleißheim Ausgang Nordost (S.-Benedikt-Straße) nicht überdachter Bereich	32	31			20	80 ggf. Doppelstockparker	+++	6.400,00	ja
B2	36 f	Bhf. Unterschleißheim Ausgang Nordwest (Berglstraße) überdachter Bereich	65	64			78 (!)	120 ggf. Doppelstockparker oder Fahrradparkhaus	+++	9.600,00	ja
B3	38	Bhf. Lohhof Ausgang Nordost (Hollerner Weg) überdacht			36	36	29	120 Erneuerung und Ergänzung mit Doppelstockparkern	+++	9.600,00	ja

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorgesehen ja/nein
B4	38	Bhf. Lohhof Ausgang Nordost (Bahnhofsvorplatz) überdacht			100 deutlich veraltete Ständer- typen	37	2	100 vollständige- Ersatzbe- schaffung	+++	8.000,00	ja
B5	37	Bhf. Unterschleißheim Ausgang Südwest (Pegasusstraße) Überdachung durch Le-Crès- Brücke	22	22	12	10	8	40 (mit Ersatzbe- schaffung unzurei- chender Ständer)	++	3.200,00	nein
B6	39	Bhf. Lohhof Ausgang Nordwest (Bahnhofsvorplatz) überdacht			96	53	14	100 vollständige Ersatzbe- schaffung	+	8.000,00	ja
B7	35	Bhf. Unterschleißheim Ausgang Nordost (S.-Benedikt-Straße) überdachter Bereich	48	44			20	In diesem Bereich aus Platz- gründen keine Er- weiterung möglich	-		

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
B8	37	Bhf. Unterschleißheim Ausgang Südost (R.- Schuman-Straße) Überdachung durch Le-Crès- Brücke	80	55				-	-	-	-
B9	37	Bhf. Unterschleißheim Ausgang Südost (R.- Schuman-Staße) außerhalb Überdachung	48	7			3	-	-	-	ja

Teil C: Anlagen im Bereich Rathausplatz/Einkaufszentrum

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
C1	39 f	Rathausplatz, Zugang von Ecke Robert-Koch-Weg/Raiffeisenstraße						20	++	1.600,00	ja
C2	39 f	Rathaus Tiefagarge						20 abh. von Projekt	++	1.600,00	nein
C3	39 f	Einkaufszentrum Südwestseite			15, zuzügl. mobile Einfachständer	12	2	20	+	1.600,00	ja
C4	39 f	Einkaufszentrum Nordseite/vor Reisebüro			nur mobile Einfachständer		2	10	+	800,00	nein
C5	39 f	Rathaus Südostausgang Raiffeisenstraße			11 (beschädigte Altständer)			10 Ersatzbeschaffung	+	800,00	ja
C6	39 f	Rathausplatz Ständer vor Rathaus (Nordseite)	15	8			1	-	-	-	nein

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
C7	39 f	Rathausplatz Ständer vor Rathaus (Südseite)			4		1				
C8	39 f	Rathausplatz vor Stadtbibliothek	9	2			2 (wg. Regenschutz direkt vor Gebäude)	-	-	-	
C9	39 f	Rathausplatz Platzbereich	20	6				-	-	-	-
C10	39 f	Rathausplatz (vor Nebengebäude Rathaus/Stadtspar- kasse, 2 Standorte)	8	3				-	-	-	-
C11	39 f	Einkaufszentrum Ostseite	40	21				-	-	-	-

Teil D: Friedhöfe

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
D1	41	Waldfriedhof			22	0		-	-	-	-
D2	41	Alter Friedhof Haupteingang Nelkenstraße			6	0		-	-	-	-
D3	41	Alter Friedhof Eingang Joh.-Schmid-Straße			5	2		-	-	-	-
D4	41	Alter Friedhof Eingang Friedhofstraße Südost			4	0		-	-	-	-
D5	41	Alter Friedhof Eingang Friedhofstraße Südwest			5	1		-	-	-	-

Teil E: Weitere Anlagen im Stadtgebiet

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
E1	41	Unterschleißheimer See			ca. 48	6 (geringe Nutzung auch bei Badewetter)	ca. 25 (wetterabhängig)	50 verteilte Standort	+	4.000,00	nein
E2	41	Volksfestplatz					keine Veranstaltung zum Zählzeitpunkt	eigene Erhebung notwendig, ggf. mobile Ständer	+		
E3	-	Kinderhaus Nelkenstraße	14 (Anlehen, beidseitig verwendbar)	14			1	-	-	-	nein
E4	-	Kinderhaus "Arche" Raiffeisenstraße	20	4 Räder 13 Roller				Bei Ersatzbeschaffung auch Scooterständer	-	-	ja (wünschenswert)
E5	-	Jugendzentrum Gleis 1			22	3		-	-	-	-

Nr.	Seite im Text	Standort	Anzahl Qualitäts-Fahrrad-parker (Typ 1)	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 1	Anzahl Fahrrad-parker Typ 2	Abgestellte Räder in Fahrrad-parker Typ 2	Anzahl Fahrräder außerhalb Ständer	Vorschlag für zusätzliche Ständer	Dringlichkeit	Kosten ca. in € (brutto)	zusätzlich Überdachung vorsehen ja/nein
E6	-	Hans-Bayer-Stadion	37	keine Veranstaltung zum Zählzeitpunkt				-	-	-	-
E7	41	Schwimmbad Aquariush			62 Überdachung teilweise durch Gebäudevorsprung	11	4	-	-	-	ja zusätzliche Überdachung im bisher nicht überdachten Bereiche
E8	-	VHS/Fitness-Center Landshuter Straße			35 (4 Standorte)	6	1	-	-	-	-
E9	-	Ballhaus-Forum			52	4 (keine größere Veranstaltung zum Zählzeitpunkt)		-	-	-	-

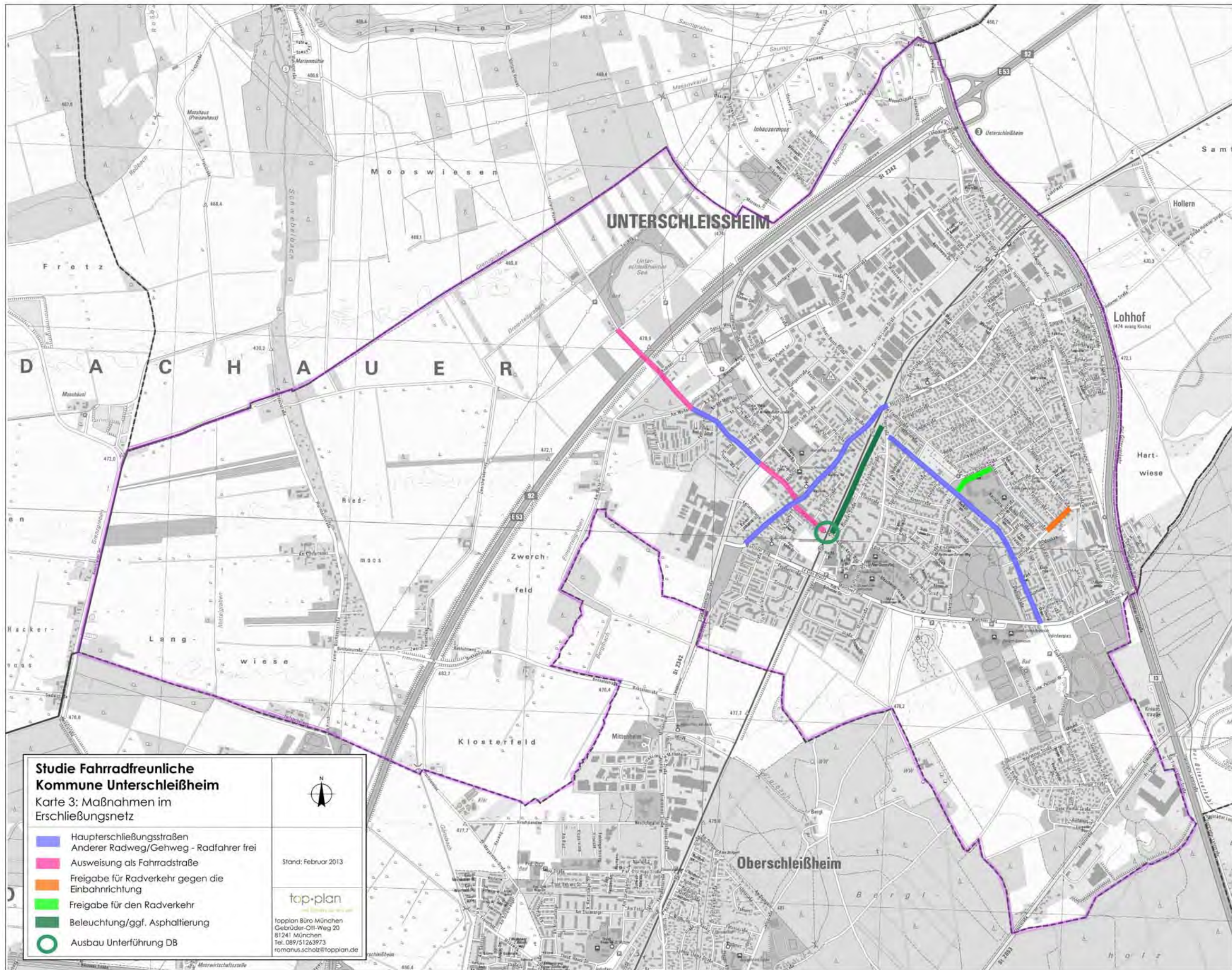
Übersicht und Bewertung der ergänzenden Maßnahmen

Darstellung der Dringlichkeiten:

- +++ vordringlich
- ++ mittlere Priorität
- + geringe Priorität

Nr.	Seite im Text	Art der Maßnahme	Träger	Dringlichkeit	Mit Investitionen verbunden ja/nein	Zeitraumen
1	42	Fahrradabstellsatzung	Verwaltung/Stadtrat	++	nein	kurzfristig
2	42	Information für Bauträger und Geschäftsleute	Verwaltung	++	nein	kurzfristig
3	42	Infotafeln	Verwaltung (mit Investitionen)	+	ja	kurzfristig
4	42	Ladestation für Pedelecs	Verwaltung mit weiteren Interessenten	+	ja	mittelfristig (ggf. nach technischer Weiterentwicklung von Auflademöglichkeiten)
5	43	Service-Point	Verwaltung mit Fahrradgeschäft, Eigentümer der Standorte (z. B. DB)	+	ja	mittelfristig

Nr.	Seite im Text	Art der Maßnahme	Träger	Dringlichkeit	Mit Investitionen verbunden ja/nein	Zeitraumen
6	43	Freihalten der Wege von Aufwuchs und Einbauten	Straßenunterhalt	+++	ja (bei Einbauten)	kurzfristig
7	43	Winterdienst	Straßenunterhalt	+++	nein	kurzfristig
8	44	Sicherung bei Baustellen	Straßenbau/-unterhalt	+++	ja (gering)	kurzfristig
9	44	Mobilitätserziehung	Verwaltung mit Medien, Schulen, ADFC	++	ja (gering, abh. von Maßnahme)	kurzfristig, schrittweise
10	45	Werbung für das Rad	Verwaltung mit ADFC, Einzelhandel	++	nein	kurzfristig



**Studie Fahrradfreundliche
Kommune Unterschleißheim**

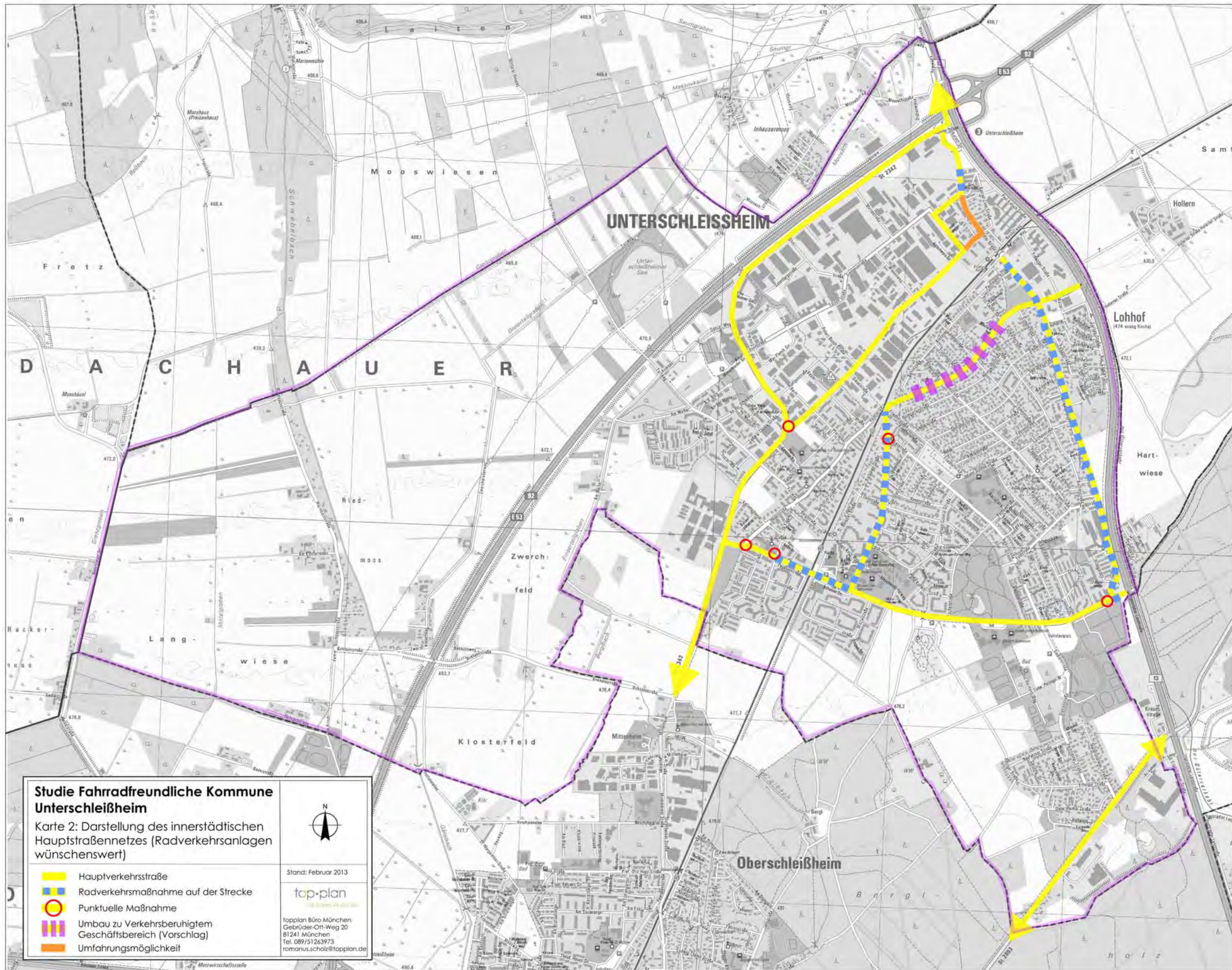
Karte 3: Maßnahmen im
Erschließungsnetz

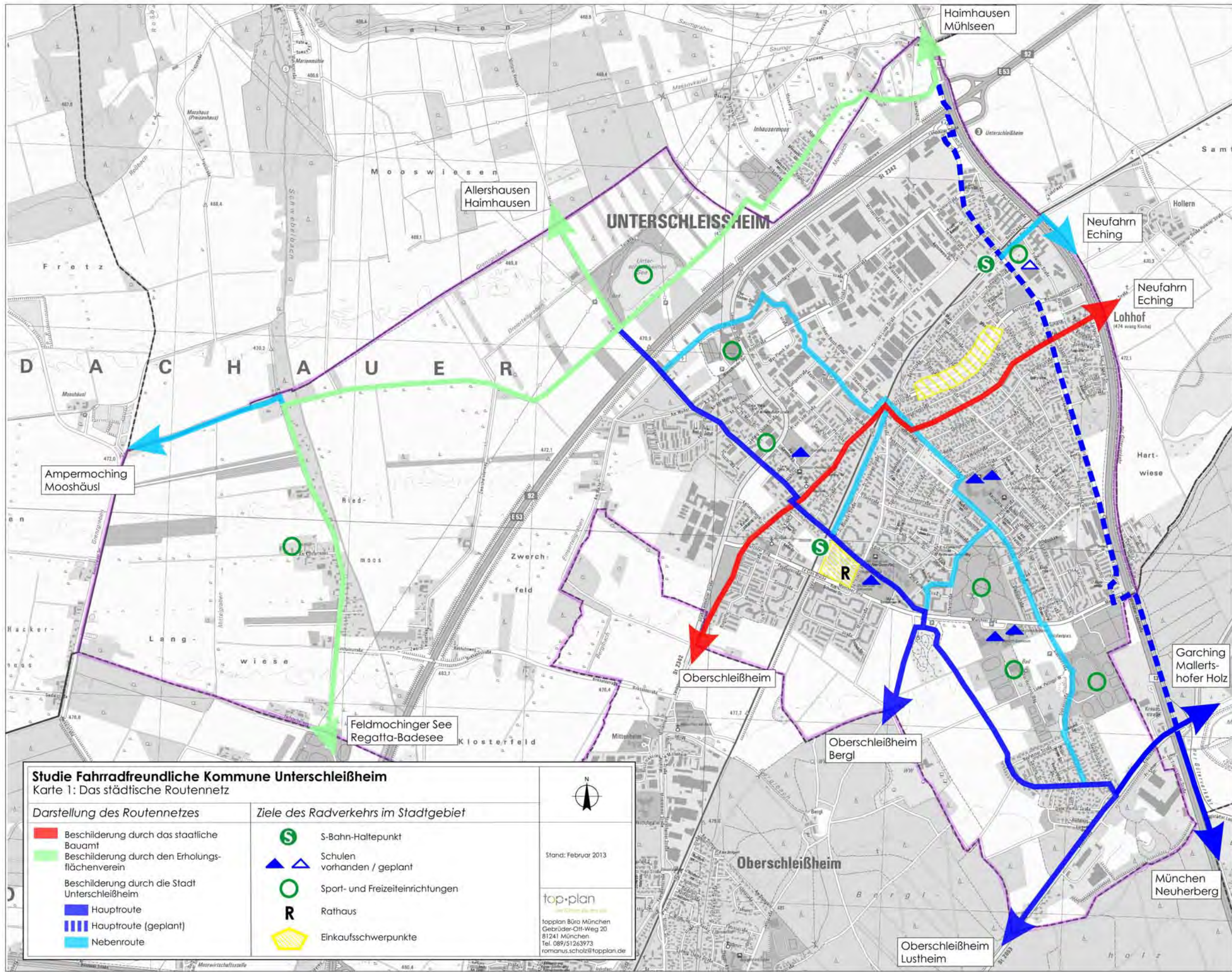
- Haupterschließungsstraßen
Anderer Radweg/Gehweg - Radfahrer frei
- Ausweisung als Fahrradstraße
- Freigabe für Radverkehr gegen die
Einbahnrichtung
- Freigabe für den Radverkehr
- Beleuchtung/ggf. Asphaltierung
- Ausbau Unterführung DB



Stand: Februar 2013

top-plan
 topplan Büro München
 Gebrüder-Ott-Weg 20
 81241 München
 Tel. 089/51263973
 romanus.schoetz@topplan.de





Studie Fahrradfreundliche Kommune Unterschleißheim
 Karte 1: Das städtische Routennetz

Darstellung des Routennetzes	Ziele des Radverkehrs im Stadtgebiet
<ul style="list-style-type: none"> Red line: Beschilderung durch das staatliche Bauamt Green line: Beschilderung durch den Erholungsflächenverein Blue line: Beschilderung durch die Stadt Unterschleißheim Blue line: Hauptroute Light blue line: Hauptroute (geplant) Dark blue line: Nebenroute 	<ul style="list-style-type: none"> S: S-Bahn-Haltepunkt Blue triangle: Schulen vorhanden / geplant Green circle: Sport- und Freizeiteinrichtungen R: Rathaus Yellow pentagon: Einkaufsschwerpunkte

Stand: Februar 2013

topplan
 topplan Büro München
 Gebirgs-Dill-Weg 20
 81241 München
 Tel. 089/51263973
 romanus.scholz@topplan.de