



Per E-Mail
An den BA 19 - Thalkirchen-Obersendling-
Forstenried-Solln
Herr Dr. Weidinger

Ihr Schreiben vom

Ihr Zeichen

Unser Zeichen

Datum
17.12.2024

Verkehrstechnische Untersuchung Solln

Sehr geehrter Herr Dr. Weidinger,

wir möchten Sie heute über die Ergebnisse der „Verkehrstechnischen Untersuchung Solln“ informieren. Mit diesem Schreiben erhalten Sie auch den finalen Abschlussbericht zum Gutachten zur Kenntnis.

Das von uns beauftragte Ingenieurbüro PB Consult hat im Laufe des Jahres 2023 umfangreiche Erhebungen (Verkehrszählungen, Flußverfolgung, Stauerfassung) sowie eine Bestandsanalyse (Betrachtung der Straßenquerschnitte, Leistungsfähigkeitsberechnungen) im sog. Sollner Dreieck (Wolfratshauser Straße / Herterichstraße / Bleibtreustraße – Wilhelm-Leibl-Straße) durchgeführt. Ziel war dann im zweiten Schritt Maßnahmen daraus abzuleiten, mit denen der Durchgangsverkehr reduziert werden kann. Im Laufe der Untersuchung fand auch eine Öffentlichkeitsveranstaltung mit interessierten bzw. betroffenen Anwohner*innen vor Ort statt, bei der Lösungsmöglichkeiten vorgestellt und diskutiert werden konnten.

In der ausführlichen Bestandsanalyse der verkehrlichen Situation im Untersuchungsgebiet wurde deutlich, dass nach dem derzeitigen Stand der Regeln der Technik (hauptsächlich RAST 06 – Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006) keine verkehrlichen Maßnahmen notwendig sind. An keinem der untersuchten Knotenpunkte ist die Leistungsfähigkeit in den Spitzenstunden kritisch und an keinem Straßenquerschnitt wurde mehr Verkehr gezählt, als die Straße aufnehmen kann.

Da dennoch der ermittelte Durchgangsverkehrsanteil von teilweise über 70 % an manchen Erhebungsstellen sehr hoch war, wurden im Sinne der Mobilitätswende und für das Erreichen der Klimaziele dann drei Maßnahmen empfohlen, mit denen der Durchgangsverkehr reduziert

werden könnte und gleichzeitig die Verkehre des Umweltverbundes (Fuß- und Radverkehr) gefördert werden würden.

Um den Kfz-Verkehr und insbesondere den Durchgangsverkehr auf der am stärksten belasteten Nord-Süd-Achse des Wohngebietes zu reduzieren, wurden in Kombination mit der Unterbrechung dieser Achse mit neuen Einbahnregelungen zwei weitere Maßnahmen empfohlen: Der Ausbau der Bertelestraße zur Fahrradstraße sowie die Umgestaltung des Wilhelm-Leibl-Platzes zu einem attraktiven Quartiersplatz mit erhöhter Aufenthaltsqualität - beides mit dem Ziel, die Auswirkung, den MIV in diesem Bereich zu reduzieren, zu verstärken.

Die Vorschläge der Gutachter wurden nach Abschluss des Gutachtens durch das Mobilitätsreferat geprüft. Aufgrund der bereits lange angekündigten und in Aussicht gestellten StVO-Novelle, in die wir große Hoffnung bzgl. unseres Handlungsspielraums gesetzt hatten, hat sich der Entscheidungsprozess leider verzögert. Grundsätzlich ist es so, dass die Straßenverkehrsordnung (StVO) kein Planungstool ist, sondern eine Rechtsverordnung zur Gefahrenabwehr. Es muss also immer eine Gefahrenlage vorliegen für eine verkehrsrechtliche Anordnung wie z.B. eine Einbahnstraße.

Die Prüfung des Mobilitätsreferates als Straßenverkehrsbehörde hat schlussendlich ergeben, dass die Tatbestände für einen so drastischen Eingriff wie eine Einbahnstraßenregelung nicht ausreichen. Wie auch schon das Gutachten feststellt, liegt zwar das Verkehrsaufkommen im oberen Bereich der Verträglichkeit, ist aber noch innerhalb der Vorgaben der RAST06. Allgemein ist über die Jahre analog zur Gesamtstadt zudem ein Rückgang der Verkehrsbelastung zu beobachten. Besondere Stausituationen können objektiv nicht bestätigt werden. Eine besondere Gefahrensituation, welche einen Eingriff zwingend notwendig macht, liegt nicht vor.

Der Vorschlag der Einrichtung einer Fahrradstraße in der Bertelestraße wurde ebenso intensiv geprüft. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Einrichtung einer Fahrradstraße aufgrund der geringen Fahrbahnbreite nur mit einhergehendem Stellplatzentfall erfolgen könnte. Aufgrund des geringen Fahrradaufkommens erscheint dies nicht verhältnismäßig. In ihrer Sitzung vom 09.07.2024 war sich die „Arbeitsgruppe Fahrradstraßen“ daher einig, dass derzeit kein Bedarf für eine Fahrradstraße besteht. Zudem wäre sie rechtlich kaum begründbar.

Sollten sich neue Anhaltspunkte ergeben (z.B. erhöhtes Radverkehrsaufkommen aufgrund der Netzplanung), kann eine erneute Prüfung erfolgen.

Die Aufwertung des Wilhelm-Leibl-Platzes zur Erhöhung der Quartiersattraktivität halten wir weiterhin für sinnvoll. Auch wenn dadurch der Durchgangsverkehr nicht direkt unterbunden wird, so kann eine Umgestaltung des Platzes die Aufenthaltsqualität erhöhen.

Dies würden wir nach entsprechendem Votum des Bezirksausschusses gemeinsam mit dem Baureferat verwaltungsintern weiterverfolgen.

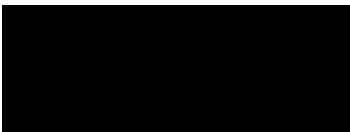
Dialog-Displays / Geschwindigkeitsanzeigen in der Wilhelm-Leibl-Straße und Konrad-Witz-Straße könnten zu einer Minderung der Geschwindigkeiten und somit einer Erhöhung der Verkehrssicherheit führen, reduzieren aber nicht den Anteil des Durchgangsverkehrs.

Um den Verkehr möglichst nicht ins Gebiet zu ziehen, sondern diesen auf den das „Sollner Dreieck“ umgebenden Hauptverkehrsstraßen zu halten, wurde außerdem die „Grüne Welle“ über Eck von der Herterichstraße in die Wolfratshauser Straße geprüft. Denn eine koordinierte Lichtsignalanlagen-Steuerung („grüne Welle“) entlang der Herterichstraße und der Wolfratshauser Straße könnte die Verbindung um das Sollner Wohngebiet herum attraktiver für Autofahrende machen. Die Prüfung hat ergeben, dass hier noch Optimierungspotentiale bestehen und nachgebessert werden kann. Das Mobilitätsreferat hat deshalb die

Lichtsignalanlagen-Steuerung sowohl für die Über-Eck-Beziehung Herterichstraße – Wolfratshauser Straße, als auch die Anlagen entlang der Herterichstraße noch einmal entsprechend optimiert.

Wir bitten von den vorstehenden Ausführungen Kenntnis zu nehmen. Aus Sicht des Mobilitätsreferates sind damit die Planungen zur Beruhigung des „Sollner Dreiecks“ abgeschlossen. Eine Beschlussfassung für den Stadtrat ist nicht mehr vorgesehen. Wir bedanken uns hier für die gute Zusammenarbeit mit Ihnen im gesamten Planungsverlauf und verbleiben

mit freundlichen Grüßen



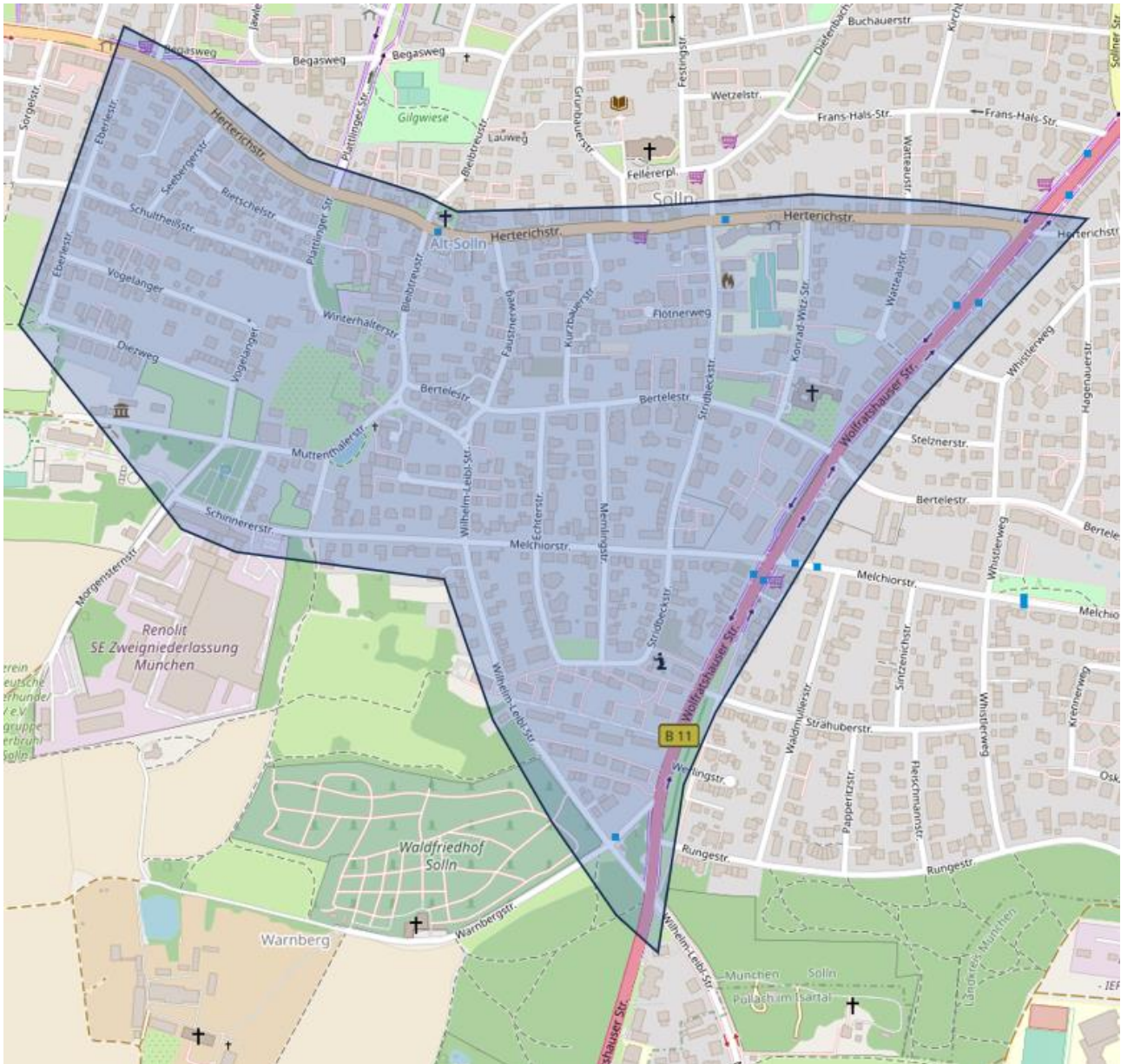
MOR-GB2.13

Anlage: Abschlussbericht „Verkehrsuntersuchung München Solln“ von PB Consult
(Stand 18.09.2024)

Verkehrsuntersuchung München Solln

211-280-A/Ga

Datum: 18.09.24



Auftraggeber

Landeshauptstadt München
Mobilitätsreferat
Implerstraße 9
81371 München

Auftragnehmer

PB Consult GmbH
Rothenburger Straße 5
90443 Nürnberg

Impressum

PB Consult
Planungs- und Betriebsberatungsgesellschaft mbH
Rothenburger Str. 5
90443 Nürnberg
Telefon: +49-911 32239-0
Telefax: +49-911 32239-10
www.pbconsult.de
info@pbconsult.de

Weitergabe an Dritte

Alle von der PB CONSULT GmbH zur Verfügung gestellten Unterlagen (Berichte, Pläne, Tabellen etc.) oder Teile daraus dürfen vom Auftraggeber und Projektbeteiligten nur zum projektrelevanten Gebrauch verwendet werden. PB CONSULT GmbH bittet bei Veröffentlichungen vorab informiert zu werden, um entsprechend auf Rückfragen Dritter reagieren zu können. Die Weitergabe an Dritte – ohne konkreten Projektbezug – bedarf einer gesonderten Zustimmung der PB CONSULT.

*Alle Hintergrundkarten stammen aus OpenStreetMap und stehen unter der Open Data Commons Open Database Lizenz (ODbL).

1.	Hintergrund und Aufgabenstellung	5
2.	Bestandsanalyse	6
2.1.	Subjektive Wahrnehmung	6
2.2.	Objektive Betrachtung.....	8
2.2.1.	Knotenpunkterhebungen.....	8
2.2.2.	Flussverfolgung	9
2.2.3.	Leistungsfähigkeitsberechnung	12
2.2.4.	Prüfung der Straßenquerschnitte	16
3.	Lösungsvorschläge.....	21
3.1.	Quartiersgestaltung für den Fußverkehr.....	21
3.2.	Attraktive Radwegachse	23
3.3.	Gebündelter MIV auf einer Hauptachse	25
4.	Öffentlichkeitsbeteiligung	27
4.1.	Aufbau der Öffentlichkeitsveranstaltung.....	27
4.2.	Durchführung der Öffentlichkeitsveranstaltung.....	27
4.2.1.	Themeninsel: Übergeordnete Themen.....	28
4.2.2.	Themeninsel: Beschilderung.....	29
4.2.3.	Themeninsel: temporäre bauliche Maßnahmen	30
4.2.4.	Themeninsel: dauerhafte bauliche Maßnahmen.....	30
4.2.5.	„Live-Planungs-Ecke“	31
4.2.6.	Abschluss der Veranstaltung	32
4.3.	Ergebnisse der Öffentlichkeitsveranstaltung	32
5.	BA-Sondersitzung	37
6.	Empfehlungen	38
6.1.	Brechen der Nord-Süd-Achse mithilfe von Einbahnstraßen.....	38
6.1.1.	Südlich der Melchiorstraße	38
6.1.2.	Nördlich der Melchiorstraße	41
6.2.	Priorisierung des Radverkehrs mithilfe einer Fahrradstraße	42
6.3.	Erhöhung der Quartiersattraktivität durch Aufwertung des Wilhelm-Leibl-Platzes....	44

7.	Fazit	46
8.	Verzeichnisse	47

1. Hintergrund und Aufgabenstellung

Im „Sollner Dreieck“ in München häufen sich seit Jahren die Beschwerden zu den Themen Verkehrssicherheit, Durchgangs- und Schleichverkehr. Daraufhin fanden mehrere Ortstermine und Besprechungen mit dem Bezirksausschuss, der Polizei und anderen Vertretenden der Verwaltung statt, um eine Lösung mit wirksamen Maßnahmen zu finden.

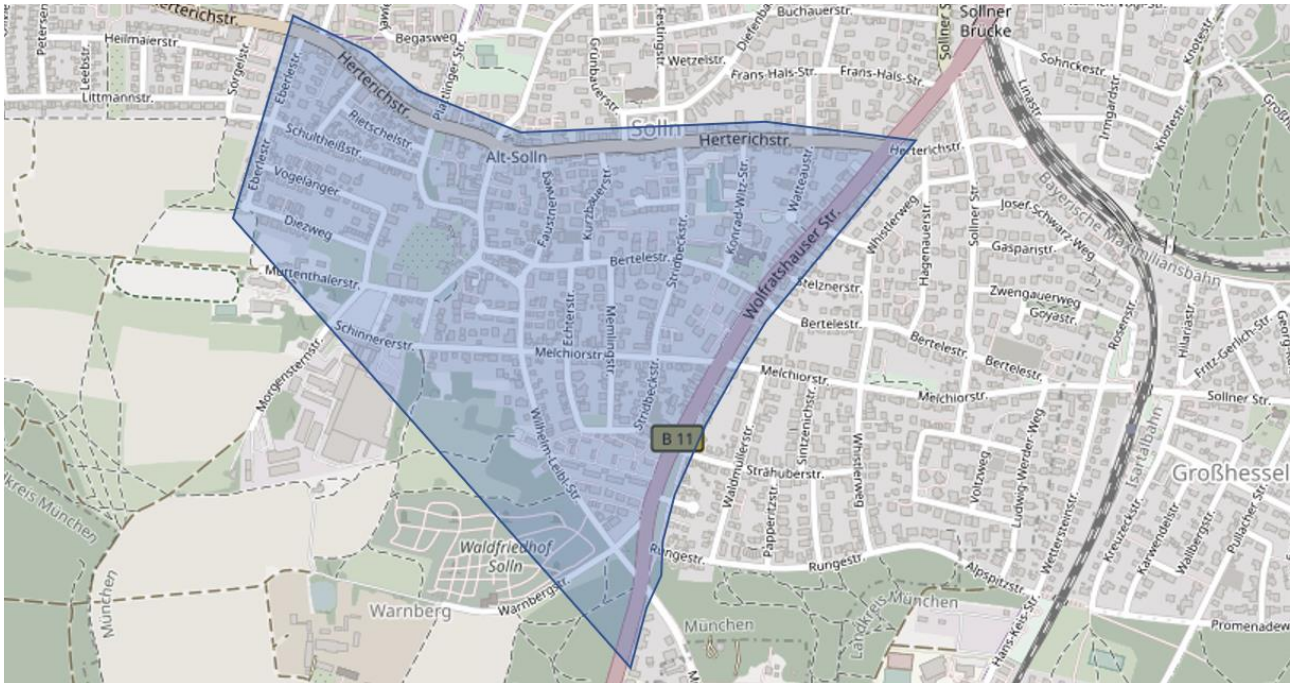


Abbildung 1: Lageübersicht "Sollner Dreieck"

Da die Umsetzung der Einzelmaßnahmen bislang jedoch wenig erfolgreich war, wurde beschlossen, eine Machbarkeitsstudie mit Verbesserungsvorschlägen zur Vermeidung von Durchgangs- und Schleichverkehr und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit erstellen zu lassen.

Teil der Machbarkeitsstudie sind umfangreiche Verkehrserhebungen im Untersuchungsgebiet, inklusive einer Flussverfolgung. Außerdem wird die Leistungsfähigkeit ausgewählter Knotenpunkte berechnet.

Mit den Ergebnissen der Bestandsanalyse und den Erkenntnissen der bislang versuchten Maßnahmen, wurden auf einer Öffentlichkeitsveranstaltung gemeinsam mit der Stadt München und den Anwohnenden Lösungsmöglichkeiten eruiert, diskutiert und erarbeitet.

Die gesammelten Ergebnisse aus der Verkehrsuntersuchung, der Öffentlichkeitsveranstaltung und der BA-Sondersitzung sind nachfolgend dokumentiert.

2. Bestandsanalyse

In der Bestandsanalyse wird der Ist-Zustand untersucht. Bei der vorherrschenden Problematik in München Solln, dass der Anteil des Durchgangs- und Schleichverkehrs durch das Sollner Dreieck zu groß ist, gibt es zwei Betrachtungsansätze, welche beide berücksichtigt wurden. Die subjektive Wahrnehmung der Anwohnenden zum Verkehrsgeschehen steht hier der objektiven Betrachtung von quantitativen Verkehrserhebungen und -berechnungen gegenüber.

Die Unterteilung in subjektive und objektive Wahrnehmung, die im nachfolgenden jeweils näher beschrieben wird, ist nicht negativ konnotiert. Vielmehr ist die Aufgabe des Gutachters so definiert, die Sicht der Anwohnenden zu berücksichtigen und wertungsfrei widerzugeben. Gleichzeitig gilt es jedoch auch aufgrund der unterschiedlichen Wahrnehmung eines jeden Einzelnen diese Aussagen einer sachlichen und unabhängigen Prüfung zu unterziehen und gegenüberzustellen. Dies erfolgt im Rahmen der objektiven Betrachtung von quantitativen Verkehrserhebungen und -berechnungen.

2.1. Subjektive Wahrnehmung

Die subjektiven Wahrnehmungen werden je nach Art und Menge der Rückmeldungen unterteilt. Es gibt Rückmeldungen, die in mehreren Anfragen, Beschwerden sowie Presseartikeln enthalten waren und somit eine belastbare subjektive Einschätzung der Verkehrssituation im Raum München Solln liefern, sowie Rückmeldungen, die sich speziell auf die Wahrnehmung einzelner Anwohner beziehen. Aus den erstgenannten kristallisierten sich im Zuge der Auswertung der verschiedenen Unterlagen folgende Verkehrsproblematiken heraus:

- Überhöhte Geschwindigkeit
- Missachtung von Vorfahrtsregeln
- Missachtung von Durchfahrverboten, speziell für den Schwerlastverkehr
- Befahren der Gehwege (Reduktion des Sicherheitsgefühls des Fußverkehrs)
- Zunehmende Aggressivität der Verkehrsteilnehmenden



Abbildung 2: Übersichtslageplan der als problematisch erkannten Straßenzüge

Als hauptsächlich betroffener Abschnitt wurde der Straßenzug Bleibtreustraße – Muttenthalerstraße – Wilhelm-Leibl-Straße bzw. Melchiorstraße genannt. In Bezug auf Ausweichrouten bzw. Routen des Schleichverkehrs ist in mehreren Zeitungsartikeln bzw. Beschwerden zudem auch die Eberle- bzw. Winterhalterstraße zu finden.

In den Rückmeldungen der Stadt München zu den Beschwerdeschreibern wurde häufig auf die im Jahr 2011 durchgeführte Verkehrsflussverfolgung verwiesen, die laut Aussagen der Anwohnenden im Ergebnis einen Anteil des Durchgangsverkehrs von 90 % ergab. Die Verkehrssituation im Untersuchungsgebiet sowie auf den Haupteinfallstraßen (Wolfratshauser- und Herterichstraße) ist wegen fehlender Dokumentation nicht mehr nachvollziehbar. Somit sind auch mögliche Rückschlüsse auf Ursachen bzw. Gründe des hohen Anteils des Durchgangsverkehrs nicht mehr möglich. Um ein umfassendes Bild der subjektiven Einschätzung der Bevölkerung zu bekommen, werden diese im Folgenden gesammelt dargestellt.

- 450 Fahrzeuge wurden innerhalb von 10 Minuten an einem Querschnitt gezählt
- In einer Verkehrszählung 2017 wurden wiederum 500 Kfz nördlich der Melchiorstraße in der Spitzenstunde gezählt
- In der Bleibtreustraße wurden 6.000 – 7.000 Fahrzeuge über einen Tag hinweg gezählt
- Je Stunde wurden bis zu 30 LKW über 7,5 Tonnen in der Herterichstraße gezählt
- Beobachtungen von chaotischen Verkehrsverhältnissen und erheblichen Staubbildungen
- „künstliche Verengungen“ werden aufgrund ihrer gegenteiligen Wirkung kritisiert

2.2. Objektive Betrachtung

Um einen objektiven Eindruck zum vorherrschenden Verkehrsgeschehen in Solln zu erhalten, wurden dokumentierte und nachvollziehbare Verkehrserhebungen an elf Knotenpunkten durchgeführt. Ergänzend wurde mithilfe einer Flussverfolgung erhoben, welchen Anteil der Durchgangsverkehr während der Spitzenstunden im Untersuchungsgebiet ausmacht.

2.2.1. Knotenpunkterhebungen

An elf ausgewählten Knotenpunkten erfolgten Verkehrserhebungen nach dem Standard der LH München. Die Durchführung und Auswertung der manuellen Knotenpunktzählungen, welche durch die Firma Schuh & Co. abgewickelt wurde, erfolgte mit elektronischen Handzählgeräten. Die Zählzeit war auf 6:00 – 10:00 und 15:00 – 19:00 Uhr festgelegt. Erhoben wurde am 03.05.2023, einem Normalwerktag (Dienstag oder Donnerstag, außerhalb der Schulferien). Die Erfassung erfolgte in 15-Minuten-Intervallen und es wurde zwischen sechs Fahrzeugarten unterschieden (Pkw, Lkw, Lastzug, Bus, Krad, Rad).

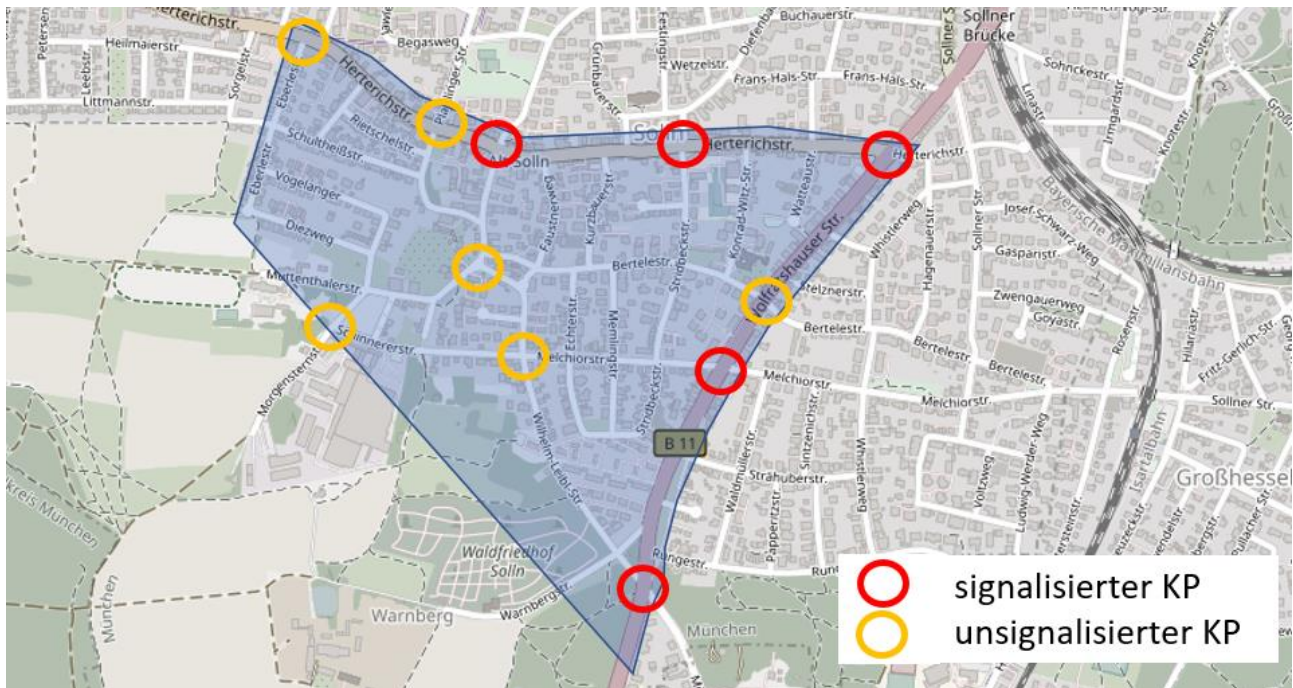


Abbildung 3: Übersicht der erhobenen Knotenpunkte

Die Auswertung erfolgte sowohl in tabellarischer als auch in grafischer Form. Nachfolgend ist exemplarisch die Auswertung der Morgenspitzenstunde am KP Herterichstraße / Eberlestraße dargestellt.

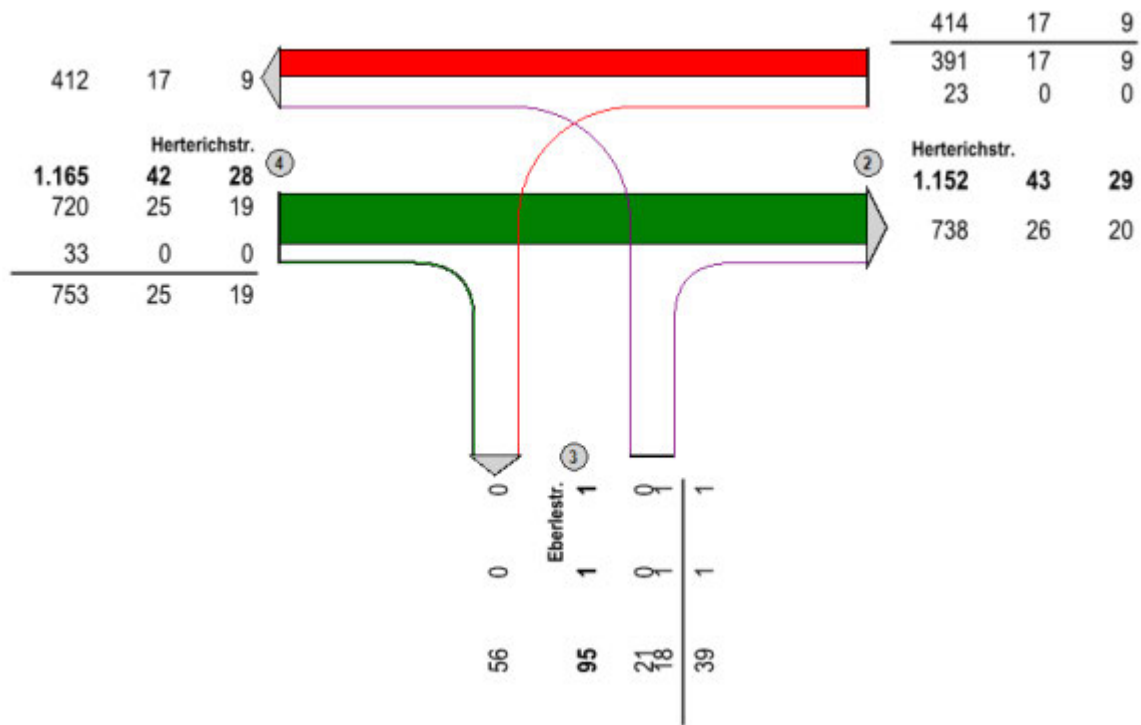


Abbildung 4: Auswertung Morgenspitze KP Herterichstraße / Eberlestraße

Die detaillierten Auswertungen aller Knotenpunkte sind dem Anhang zu entnehmen.

2.2.2. Flussverfolgung

Um zu ermitteln, wie viel Verkehr das Untersuchungsgebiet in München Solln weder als Start- noch als Zielpunkt nutzt, wurde eine Flussverfolgung durchgeführt. An insgesamt 24 Zählstellen positionierte die beauftragte Firma Schuh & Co. Zählpersonal, um den Durchgangsverkehr zu ermitteln.

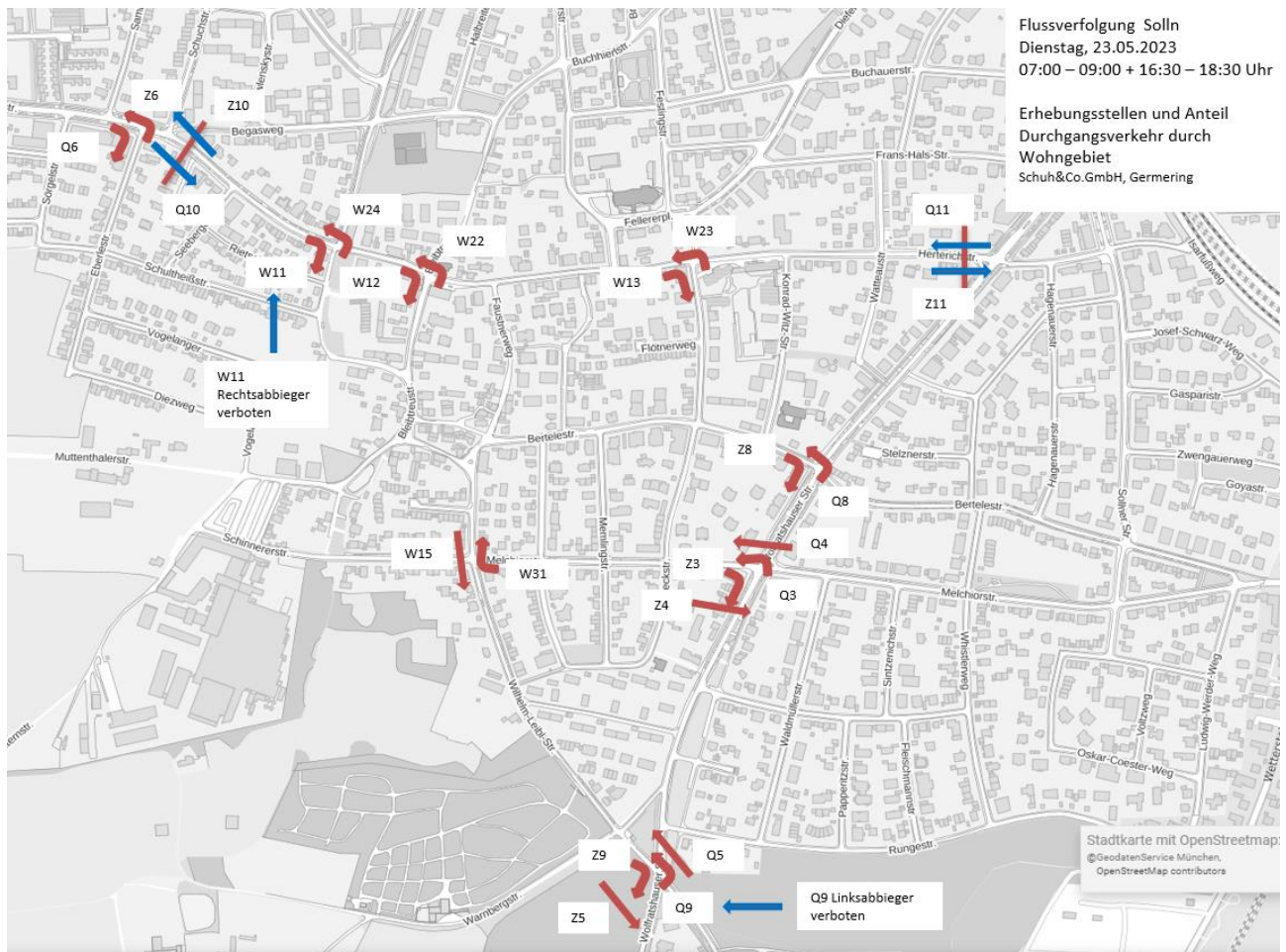


Abbildung 5: Zählstellen für die Flussverfolgung

In den Zeiträumen 7:00 – 9:00 Uhr und 16:30 – 18:30 Uhr wurde am 23.05.2023 der Anteil des Durchgangsverkehrs erhoben.

In den beiden Stunden am Morgen ergab die Auswertung der Flussverfolgung folgendes Bild:

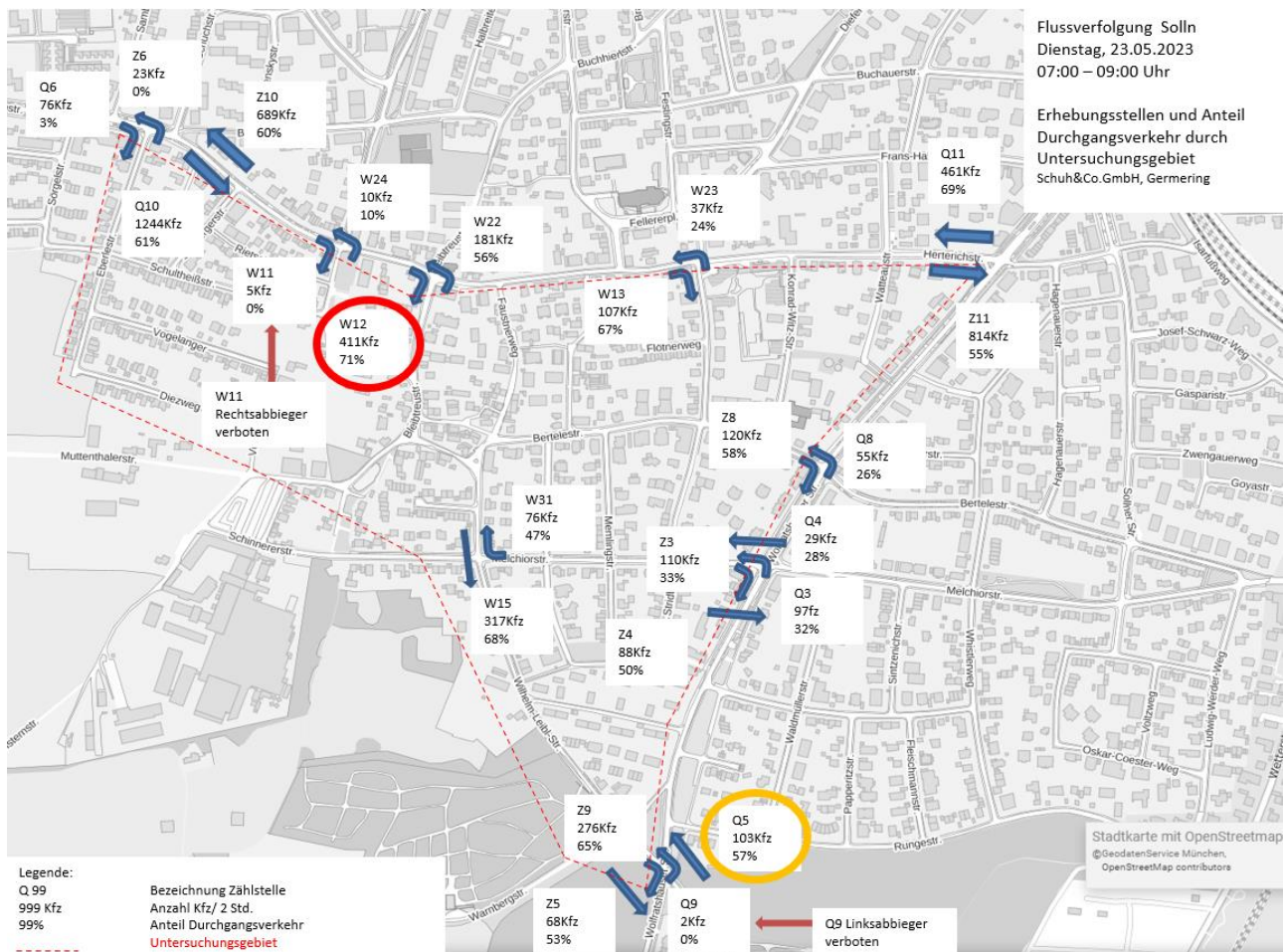


Abbildung 6: Auswertung Flussverfolgung am Morgen

Der prozentual höchste Anteil im Durchgangsverkehr wurde bei den rechtsabbiegenden Fahrzeugen am KP Herterichstraße / Bleibtreustraße (rot eingekreist) ermittelt. Hier sind 71 % der 411 gezählten Kfz, die in das Untersuchungsgebiet fahren, an einer anderen Kreuzung wieder aus dem Gebiet herausgefahren.

Von Süden kommend wurde der größte Durchgangsverkehrsanteil am KP Wolfratshauser Straße / Wilhelm-Leibl-Straße (orange eingekreist) registriert. Hier fuhren 57 % der 103 Fahrzeuge durch das Untersuchungsgebiet.

Für die beiden Stunden am Nachmittag, zwischen 16:30 Uhr und 18:30 Uhr ergab sich ein ähnliches Bild.

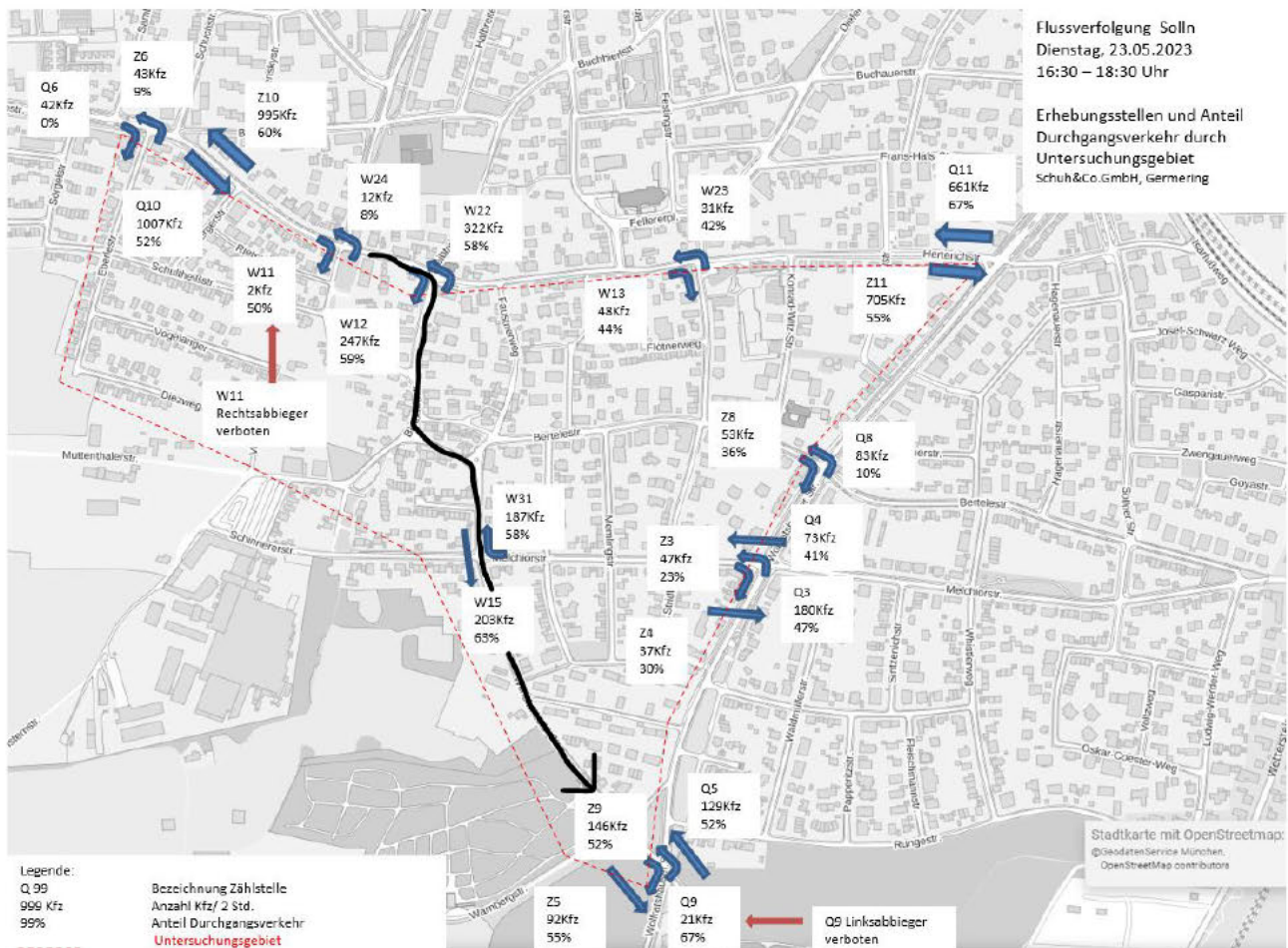


Abbildung 7: Auswertung Flussverfolgung am Nachmittag

Die Routen, welche als „Schleichwege“ durch das Untersuchungsgebiet verwendet werden, sind die Gleichen wie am Morgen. Die Auslastung ist allerdings etwas unterschiedlich zum Morgen, da am Nachmittag mehr Fahrzeuge von Süden kommend durch Solln fahren. Auffällig bei der Auswertung sind die 21 Kfz, die am KP Wolfratshauser Straße / Wilhelm-Leibl-Straße von Süden kommend links abbiegen, obwohl dies nicht erlaubt ist. Zwei Drittel dieser Fahrzeuge wurden dem Durchgangsverkehr zugeordnet.

Aus der Auswertung der Flussverfolgung lässt sich eindeutig eine Achse erkennen, welche vom Durchgangsverkehr verwendet wird. Sowohl am Morgen als auch am Nachmittag weist die Nord-Süd-Achse über die Bleibtreustraße, die Muttenthalerstraße und die Wilhelm-Leibl-Straße sowohl den höchsten relativen Anteil als auch die höchsten Fahrzeugzahlen im Durchgangsverkehr auf. Die Auswertung zeigt auch, dass andere Schleichwege als die beschriebene Nord-Süd-Verbindung weniger verwendet werden, als von Anwohnern vermutet wird.

2.2.3. Leistungsfähigkeitsberechnung

Mithilfe der ermittelten Verkehrsbelastungen an den elf Knotenpunkten wurden Leistungsfähigkeitsberechnungen für die beiden Spitzenstunden eines Tages durchgeführt. Mit Leistungsfähigkeitsprüfungen wird ermittelt, ob das vorherrschende Verkehrsgeschehen an einzelnen Knotenpunkten flüssig abgewickelt wird. Außerdem wird so untersucht, wie weit sich Staus an einzelnen Knotenpunktarman in den meistbelasteten Stunden eines Tages im Durchschnitt bilden.

Die Leistungsfähigkeit eines Knotenpunktes wird mit Hilfe der Verkehrsqualität dargestellt. Die Verkehrsqualität wird anhand der mittleren Wartezeit bewertet, wobei folgende Einteilung der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) zum Tragen kommt:

Tabelle 1 Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs nach der mittleren Wartezeit in Sekunden

QSV	Rechts vor Links		Vorfahrtsregelung	Lichtsignalanlage
	Einmündung	Kreuzung		
A	-	-	≤10	≤20
B	≤10	≤10	≤20	≤35
C	-	≤15	≤30	≤50
D	≤15	≤20	≤45	≤70
E	≤20	≤25	>45	>70
F	>20*	>25*	..**	..**

* In diesem Bereich funktioniert die Regelung rechts vor links nicht mehr

** Die QSV von F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke q über der Kapazität C liegt ($q > C$)

Nach dem HBS ist für jedes Element von Straßenverkehrsanlagen mindestens die QSV D zu erfüllen. Die QSV D wird bei signalisierten Knotenpunkten bei einer durchschnittlichen Wartezeit von 70 Sekunden oder weniger erreicht. Bei einer QSV E, bei der die mittlere Wartezeit länger als 70 Sekunden beträgt, gilt ein Knotenpunkt als sehr stark ausgelastet und die Wartezeiten werden nach dem HBS für den jeweils betroffenen Verkehrsteilnehmenden als lang bezeichnet. Außerdem tritt nach dem HBS auf den betroffenen Fahrtstreifen im Kfz-Verkehr am Ende der Freigabezeit in den meisten Umläufen ein Rückstau auf. Ist für ein Element dieser Nachweis nicht möglich, so ist die Mindestqualität der Gesamtanlage nicht erreicht. Bei unsignalisierten Knotenpunkten mit Vorfahrtsregelung oder Kreisverkehren wird die QSV E bereits ab mehr als 45 Sekunden erreicht. Durch die Klimakrise und die Mobilitätswende werden die älteren Richtlinien derzeit hinterfragt und zum Teil bereits angepasst und / oder ergänzt. So wird zum Beispiel in der E-Klima¹ bereits festgehalten, dass die QSV E für den MIV bei Neuplanungen in Kauf genommen werden kann, wenn dafür die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Rad, Fuß, ÖPNV) priorisiert werden können.

Für jeden der elf untersuchten Knotenpunkte wurden die individuellen Spitzenstundenwerte herangezogen, um die Leistungsfähigkeit zu berechnen. In den nachfolgenden Abbildungen wird farblich dargestellt, welche QSV an den einzelnen Knotenpunktarmen erreicht wird. Ein grüner Farbton zeigt geringe, durchschnittliche Wartezeiten und eine damit verbundene, bessere QSV. Ein roter Farbton würde eine hohe Auslastung oder Überlastung des Knotenstroms anzeigen. Diese Qualitätsstufen wurden allerdings bei keinem Knotenpunkt erreicht.

Nachfolgend sind exemplarisch drei Knotenpunkt-Auswertungen dargestellt. Die restlichen Auswertungen können dem Anhang entnommen werden.

¹ E-Klima 2022: Empfehlungen zur Anwendung und Weiterentwicklung von FGSV-Veröffentlichungen im Bereich Verkehr zur Erreichung von Klimaschutzzielen. Klimarelevante Vorgaben, Standards und Handlungsoptionen zur Berücksichtigung bei der Planung, dem Entwurf und dem Betrieb von Verkehrsangeboten und Verkehrsanlagen

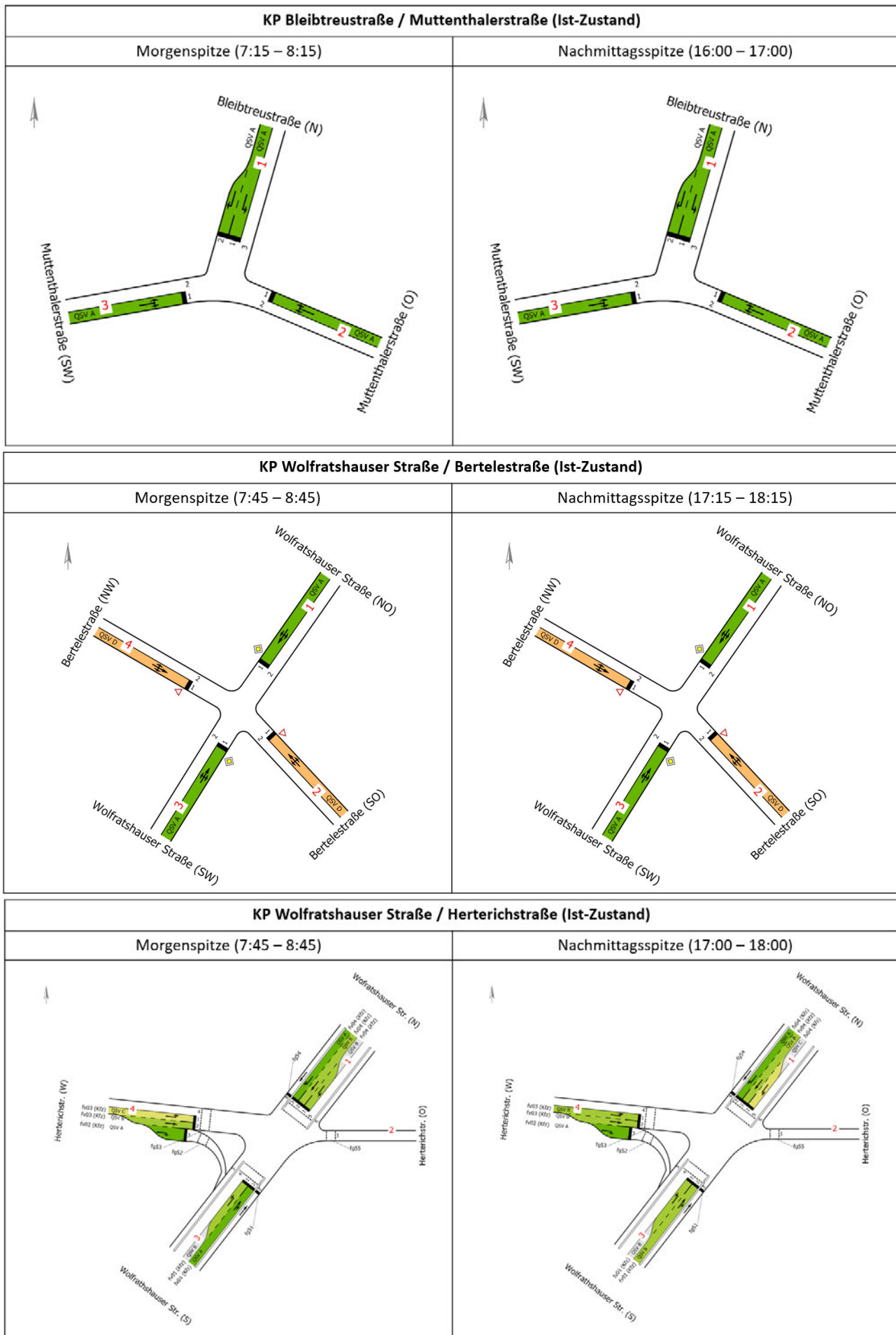
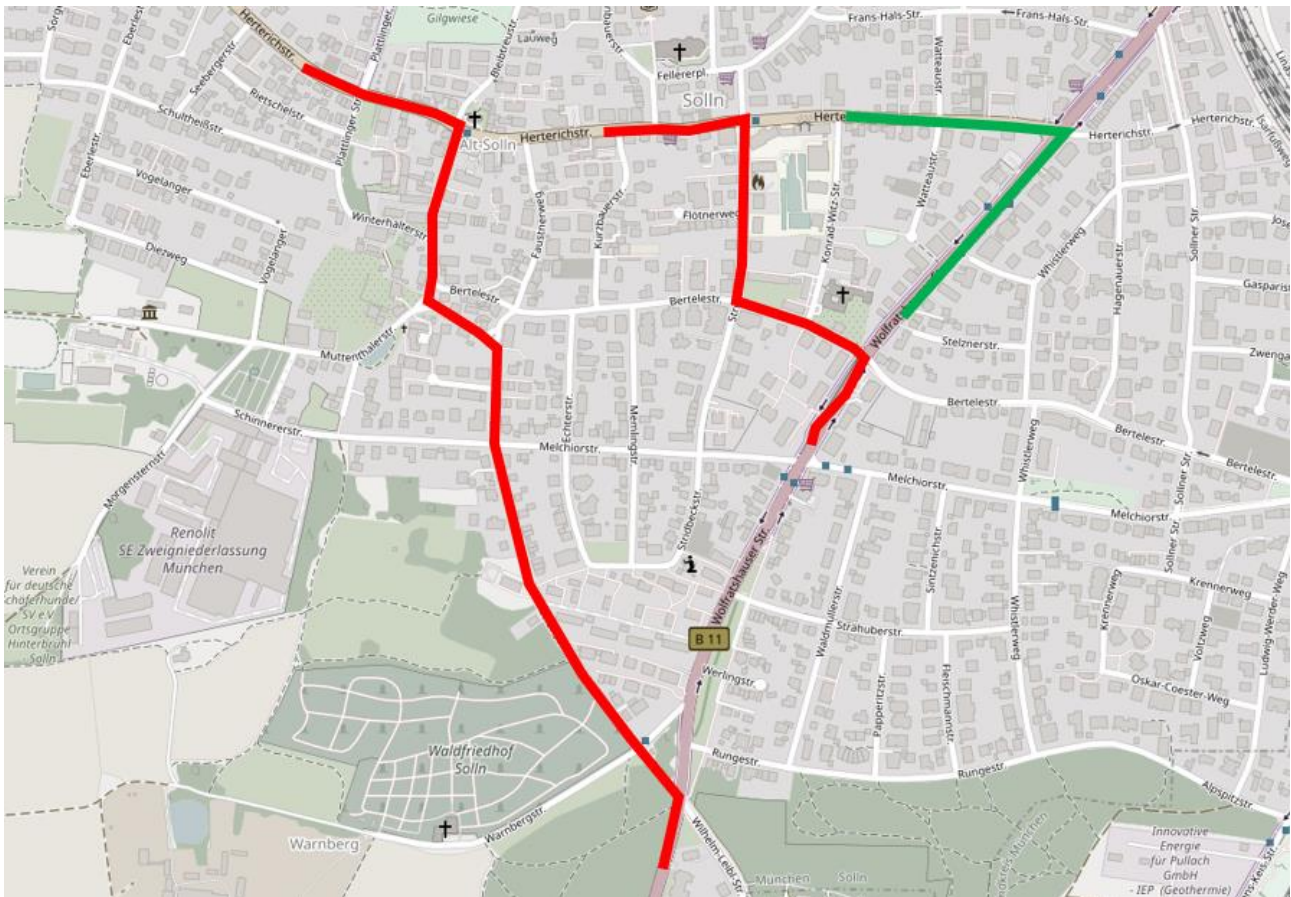


Abbildung 8: grafische Auswertung der Leistungsfähigkeitsberechnungen

Die Ergebnisse der Flussverfolgung aus Kapitel 2.2.2 haben gezeigt, dass der Durchgangsverkehr, der durch das Untersuchungsgebiet fährt zum Großteil über die Streckenzüge Bleibtreustraße – Muttenthalerstraße – Wilhelm-Leibl-Straße und Stridbeckstraße – Bertelestraße (rot) fährt. Dieser soll im Idealfall über die Hauptverkehrsstraßen um das Wohngebiet herumfahren (grün).



Die Leistungsfähigkeitsberechnung für den KP Wolfratshauser Straße / Herterichstraße für den Ist-Zustand ergab durchschnittliche Wartezeiten von 18,9 Sekunden für den Rechtsabbiegestrom von der Herterichstraße kommend in der morgendlichen Spitzenstunde und 17,4 Sekunden in der nach-

mittäglichen Spitzenstunde. In beiden Stunden ist dies gemäß dem HBS die bestmögliche Qualitätsstufe A. Beim Linksabbiegestrom aus der Wolfratshauer Straße liegen die durchschnittlichen Wartezeiten in den Spitzenstunden bei 33,1 und 35,5 Sekunden. Dies ist jeweils die QSV B.

Im Zuge der Verkehrserhebungen wurden zusätzliche Kameras am den KP Wolfratshauer Straße / Herterichstraße aufgebaut, um die aktuellen Staulängen zu erfassen und bewerten zu können. Während der morgendlichen Spitzenstunde von 7:45 Uhr – 8:45 Uhr wurden sowohl am Linksabbiegefahrstreifen in der Wolfratshauer Straße als auch auf dem Rechtsabbiegefahrstreifen in der Herterichstraße nie länger anhaltende Staus beobachtet.



Abbildung 10: Verpixelte Aufnahmen der Verkehrskameras

Die erfassten Staubilder sind ein weiteres Indiz dafür, dass am untersuchten Knotenpunkt weiterer Verkehr in der „grünen Achse“ aus Abbildung 9 aufgenommen werden kann.

In beiden Spitzenstunden sind demnach genügend Kapazitäten vorhanden, noch mehr Verkehr leistungsfähig abzuwickeln.

Die detaillierten Auswertungen aus den Leistungsfähigkeitsberechnungen sind dem Anhang zu entnehmen.

2.2.4. Prüfung der Straßenquerschnitte

In der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt) werden bestimmte Charakterisierungen von Straßenquerschnitten definiert. Je nach Nutzung, Funktion, Breiten der einzelnen Verkehrsarten und insbesondere die aufnehmbare Verkehrsstärke je Stunde werden Straßenzüge kategorisiert. So lässt sich überprüfen, ob Streckenabschnitte beispielsweise für ihren Ausbauzustand und ihre Funktion geeignet sind oder zu viel Verkehr abwickeln müssen.

Als Teil der Verkehrsuntersuchung erfolgte eine Querschnittsprüfung der relevanten Straßenzüge gemäß RAST. Diese Prüfung erfolgt hinsichtlich der Eignung der Straßenquerschnitte, um gegebenenfalls zukünftig bauliche Veränderungen oder Anpassungen der Parkregelungen begründbar anordnen zu können.

Die nachfolgende Übersichtskarte zeigt die Stellen, an denen Querschnittsprüfungen vorgenommen wurden.

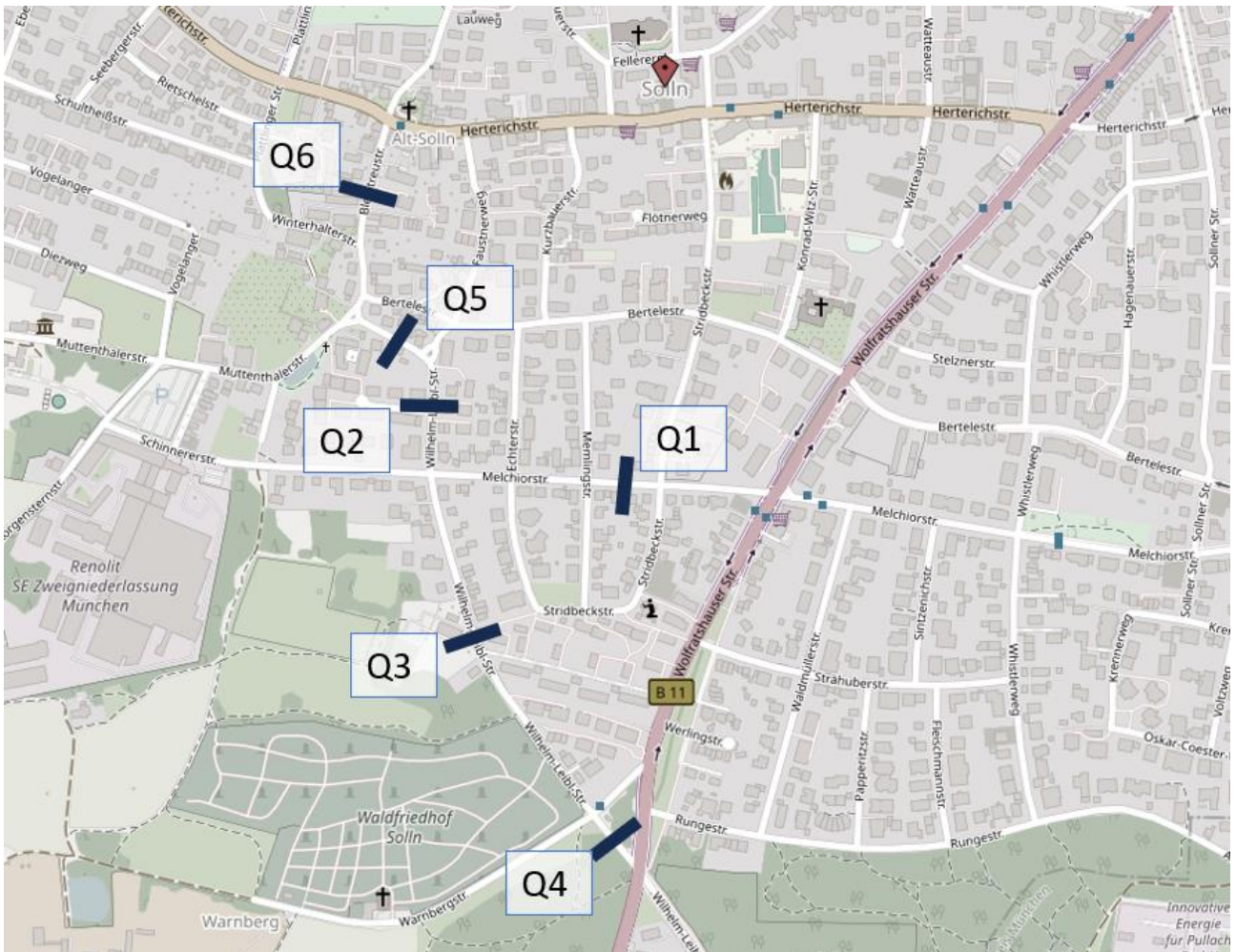


Abbildung 11: Übersichtskarte Querschnittsprüfungen



Straßenquerschnitt Melchiorstraße

(Blickrichtung West)

- Straßenbreite: **ca. 6,00 Meter**
- Parkstreifen: **Nordseite**
- Gehweg Nordseite: **ca. 1,80 Meter**
- Gehweg Südseite: **ca. 2,00 Meter**
- Nutzung: **Wohnen und Gewerbe**
- Verkehrsstärke: **243 Kfz / Spitzenstunde**

Einordnung nach RAST:
Sammelstraße

Charakterisierung:

- Erschließungsstraße
- Gemischte Nutzung, überwiegend Wohnen
- Abschnittslängen zwischen 300 m und 1.000 m
- Verkehrsstärke 400 Kfz/h bis 800 Kfz/h

Abbildung 12: Querschnittsprüfung (Q1) Melchiorstraße (Quelle: eigenes Foto)

Die Melchiorstraße kann gemäß RAST der Kategorie Sammelstraße zugeordnet werden, da sie neben der überwiegenden Nutzung Wohnen auch als Haupteerschließungsstraße des Gewerbegebiets Renolit im Westen von Solln dient. Die Verkehrsstärke von 243 Kfz in der Spitzenstunde liegt weit

unter den 400 – 800 Kfz, die eine Sammelstraße mit 6,00 m Fahrbahnbreite, Parkstreifen und Gehwegen im Seitenraum aufnehmen kann.

Die Wilhelm-Leibl-Straße wurde auf drei Abschnitte aufgeteilt.

Abschnitt zwischen Muttenthalerstraße und Melchiorstraße



Straßenquerschnitt Wilhelm-Leibl-Str.

(Blickrichtung Süd)

- Straßenbreite: ca. 6,00 Meter
- Gehweg Westseite: ca. 2,00 Meter
- Gehweg Ostseite: ca. 2,00 Meter
- Nutzung: **Wohnen**
- Funktion: **Erschließungsfunktion**
- Verkehrsstärke: 330 Kfz / Spitzenstunde

Einordnung nach RAST:
Wohnstraße

Charakterisierung:

- Erschließungsstraße
- Ausschließlich Wohnen
- Abschnittslängen bis ca. 300 m
- Verkehrsstärke unter 400 Kfz/h

Abbildung 13: Querschnittsprüfung (Q2) Wilhelm-Leibl-Straße 1 (Bildquelle: eigenes Foto)

Abschnitt zwischen Melchiorstraße und Wolfratshauser Straße (Seitenstraße)



Straßenquerschnitt Wilhelm-Leibl-Str.

(Blickrichtung Süd)

- Straßenbreite: ca. 5,00 Meter
- Gehweg Ostseite: ca. 1,50 Meter
- Gehweg Westseite: ca. 2,00 Meter
- Nutzung: **Wohnen und Gewerbe**
- Funktion: **Erschließungsfunktion**
- Verkehrsstärke: 303 Kfz / Spitzenstunde

Einordnung nach RAST:
Wohnstraße

Charakterisierung:

- Erschließungsstraße
- Ausschließlich Wohnen
- Abschnittslängen bis ca. 300 m
- Verkehrsstärke unter 400 Kfz/h

Abbildung 14: Querschnittsprüfung (Q3) Wilhelm-Leibl-Straße 2 (Bildquelle: eigenes Foto)

Abschnitt zwischen Wolfratshauser Straße (Seitenstraße) und Wolfratshauser Straße



Straßenquerschnitt Wilhelm-Leibl-Str.

(Blickrichtung Süd)

- Straßenbreite: ca. 5,00 Meter
- Gehweg Ostseite: ca. 1,00 – 1,50 Meter
- Gehweg Westseite: ca. 1,50 Meter
- Nutzung: **Wohnen**
- Funktion: **Erschließungsfunktion**
- Verkehrsstärke: 303 Kfz / Spitzenstunde

Einordnung nach RAST:
Wohnstraße

Charakterisierung:

- Erschließungsstraße
- Ausschließlich Wohnen
- Abschnittslängen bis ca. 300 m
- Verkehrsstärke unter 400 Kfz/h

Abbildung 15: Querschnittsprüfung (Q4) Wilhelm-Leibl-Straße 3 (Bildquelle: eigenes Foto)

Alle drei Abschnitte der Wilhelm-Leibl-Straße können gemäß RAST der Kategorie Wohnstraße zugeordnet werden. Die ermittelten Verkehrsstärken liegen unter 400 Kfz je Stunde und der vorhandene Raum des Straßenquerschnittes verteilt sich auf die Verkehrsarten MIV und Fußverkehr.

Abschnitt zwischen Bleibtreustraße und Wilhelm-Leibl-Str.



Straßenquerschnitt Muttenthalerstr.

(Blickrichtung Ost)

- Straßenbreite: ca. 4,50 Meter
- Gehweg Nordseite: ca. 0,80 - 1,00 Meter
- Gehweg Südseite: ca. 1,20 Meter
- Nutzung: **Wohnen**
- Funktion: **Erschließungsfunktion**
- Verkehrsstärke: 349 Kfz / Spitzenstunde

Einordnung nach RAST:
Wohnstraße

Charakterisierung:

- Erschließungsstraße
- Ausschließlich Wohnen
- Abschnittslängen bis ca. 300 m
- Verkehrsstärke unter 400 Kfz/h

Abbildung 16: Querschnittsprüfung (Q5) Muttenthalerstraße (Bildquelle: eigenes Foto)

Abbildung 16 der Muttenthalerstraße zeigt die extrem schmalen Gehwege auf der Nordseite. Insbesondere an den Maststandorten der Straßenbeleuchtung ist die Verwendung der Gehwege durch den Fußverkehr kaum gegeben. Die ermittelte Verkehrsstärke in der Spitzenstunde (349 Kfz) liegt unter der Grenze von 400 Kfz für Wohnstraßen.



Straßenquerschnitt Bleibtreustraße

(Blickrichtung Nord)

- Straßenbreite: ca. 6,00 Meter
- Gehweg Westseite: ca. 2,00 Meter
- Gehweg Ostseite: ca. 2,00 Meter
- Nutzung: Wohnen und teils Gewerbe
- Funktion: Erschließungsfunktion
- Verkehrsstärke: 359 Kfz / Spitzenstunde

Einordnung nach RASSt:
Wohnstraße

Charakterisierung:

- Erschließungsstraße
- Ausschließlich Wohnen
- Abschnittslängen bis ca. 300 m
- Verkehrsstärke unter 400 Kfz/h

Abbildung 17: Querschnittsprüfung (Q6) Bleibtreustraße (Bildquelle: eigenes Foto)

Die Prüfung der Bleibtreustraße hat gezeigt, dass in der Bleibtreustraße bereits Straßenverengungen umgesetzt worden sind. Wie in Abbildung 17 ersichtlich, führen auch die parkenden Autos in der Bleibtreustraße zu einem verengten Straßenraum.

Die Prüfung der erhobenen Verkehrsstärken in den einzelnen Straßenzügen hat bestätigt, dass die überprüften, relevanten Straßen, den derzeit vorhandenen Verkehr in ihrem bestehenden Ausbauzustand auch leistungsfähig abwickeln können.

3. Lösungsvorschläge

Nach erfolgter Bestandsanalyse wurden Lösungsvorschläge erarbeitet, die die Verkehrssituation in Solln zukünftig verbessern sollen.

Die Zielsetzung bei der Suche nach Lösungs- und Verbesserungsansätzen sah vor, dass die Mobilität in Solln nachhaltiger gestaltet werden sollte. Hierfür müssen Push-(Restriktionen) und Pull-(Anreize) Maßnahmen parallel durchgeführt werden. Zu diesem Zweck wurde das Untersuchungsgebiet aus Sicht der unterschiedlichen Verkehrsarten auf drei Betrachtungsschwerpunkte unterteilt. Die drei Schwerpunktgebiete sind in Abbildung 18 markiert.

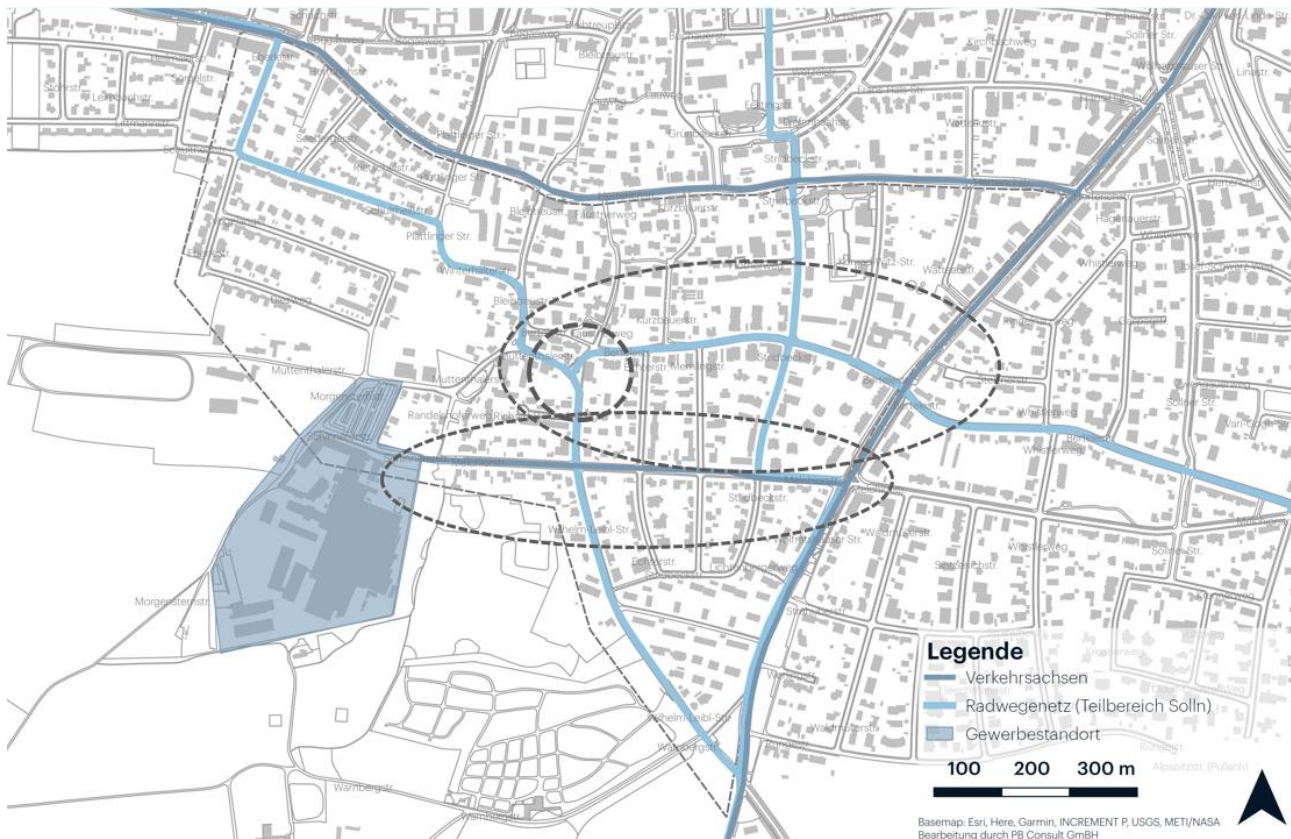


Abbildung 18: Betrachtungsschwerpunkte im Untersuchungsgebiet

3.1. Quartiersgestaltung für den Fußverkehr

Der Fußverkehr spielt in München Solln keine übergeordnete Rolle. An vielen Straßenzügen entsprechen die Gehwegabmessungen nicht dem Regelwerk. Der vorhandene Straßenraum wurde dem MIV zur Verfügung gestellt, anstatt den Fußverkehr sicher zu gestalten.

Die Mindestbreiten von Gehwegen sind in Deutschland nicht gesetzlich vorgeschrieben, sondern orientieren sich an den Empfehlungen für Fußverkehrsanlagen (EFA) der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). Diese hängen von der Nutzungsart, der örtlichen Situation und den Sicherheitsräumen ab. Die Regelbreite beträgt 2,50 m, kann aber je nach Bedarf variieren.



Abbildung 19: zu schmale Fußwege in der Muttenthalerstraße

Abbildung 19 zeigt die Muttenthalerstraße. Der Gehweg der im Untersuchungsgebiet zentral gelegenen Wohnstraße, welche die Bleibtreustraße mit der Wilhelm-Leibl-Straße verbindet, hat abschnittsweise eine Breite von unter 1,00 m. Dieser schmale Gehweg zieht sich bis zum Wilhelm-Leibl-Platz.

Der Wilhelm-Leibl-Platz bietet die Chance auf eine gestalterische Aufwertung durch veränderte Straßenführung. Im Umgriff mit der Muttenthalerstraße bietet sich hier eine Steigerung des subjektiven und objektiven Sicherheitsgefühls zum Beispiel durch Einbahnstraßenregelungen, mit denen der MIV reduziert werden würde und der Straßenraum neugestaltet werden könnte. Bei nur noch einem Fahrstreifen für den Kfz-Verkehr, wäre mehr Fläche zur Verfügung. Dieser kann für den Fußverkehr sowie einer räumlichen Aufwertung genutzt werden. Dies eröffnet die Chance dem Wilhelm-Leibl-Platz einer tatsächlichen Platzgestaltung zukommen zu lassen. Durch eine Umgestaltung mit urbanem Grün, breiteren Gehwegen und reduzierten KFZ-Verkehr entsteht ein Raum für Anwohnende mit erhöhter Aufenthaltsqualität, die das gesamte Quartier aufwertet.

Zu Erreichen wäre diese Zielsetzung, wie oben bereits erwähnt, durch eine Reduzierung des MIV in dieser Verkehrsachse. Mit ca. 350 Kfz in der Spitzenstunde liegt der erhobene Wert unter dem Grenzwert für Wohnstraßen nach RAST. Mit einer Umgestaltung zu einer Einbahnstraße würde sich die Anzahl an Fahrzeugen voraussichtlich halbieren. Der freiwerdende Straßenraum durch die Reduzierung auf einen Fahrstreifen könnte für eine Verbreiterung der zu engen Gehwege genutzt werden. Zusätzlich dazu, könnte der Wilhelm-Leibl-Platz mit urbanem Grün aufgewertet werden und der Platz zu einem zentralen Aufenthaltsraum umgestaltet werden.

3.2. Attraktive Radwegachse

Durch München Solln verlaufen zwei Radvorrangrouten, sowie eine Radverkehrsverbindung, die in der Netzplanung der Stadt München eingeplant sind.

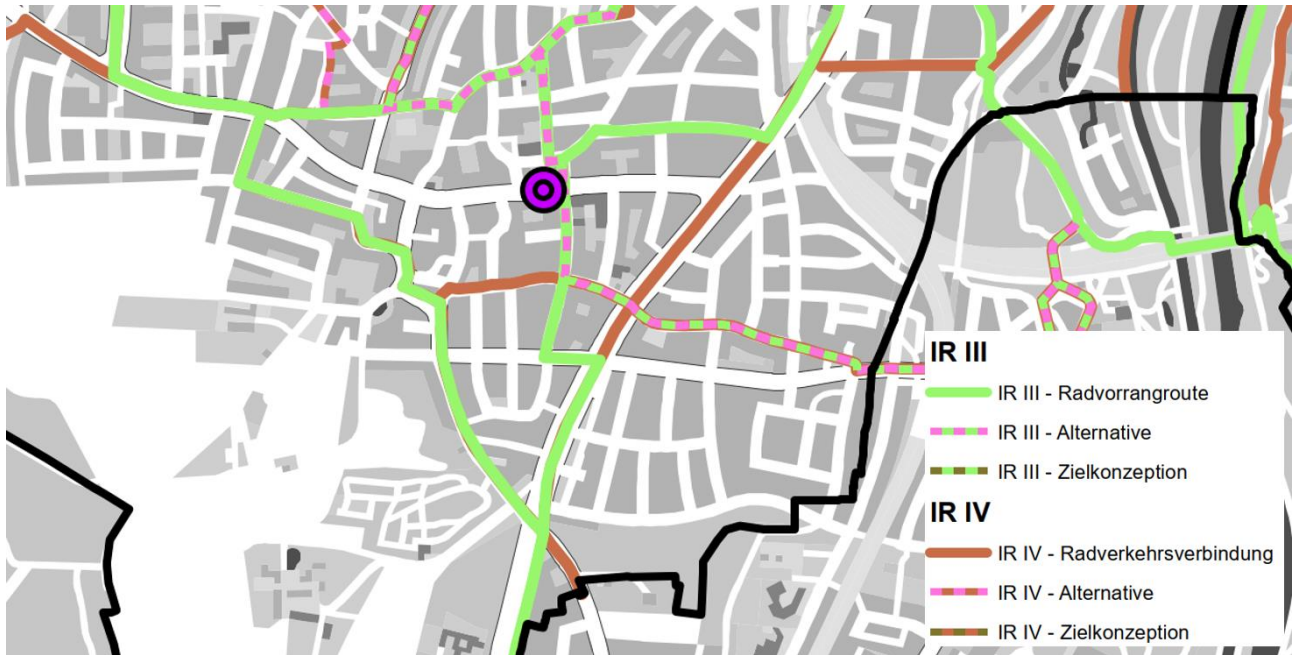


Abbildung 20: Auszug aus dem Münchner Netzplan (Arbeitsstand 2023)

Das Untersuchungsgebiet besteht größtenteils aus einer Tempo 30-Zone.

„In Tempo 30-Zonen sind daher benutzungspflichtige Radwege, Radfahrstreifen, Schutzstreifen und jegliche weitere Nutzung von durchgezogenen oder unterbrochenen Markierungsstreifen seit 01.02.2001 ausdrücklich in der StVO verboten (§ 45 Abs. 1c)“

Laut StVO ist benutzungspflichtige Radverkehrsinfrastruktur verboten. Dennoch können Städte und Gemeinden ausgewählte Achsen für den Radverkehr priorisieren und diese dann attraktiver gestalten, wenn sie Teil eines übergeordneten Radverkehr-Netzplanes sind.

Die in Abbildung 20 abgebildete Ost-West-Radverkehrsverbindung entlang der Bertelesstraße (braun), welche das Untersuchungsgebiet mit der S-Bahn-Station Großhesselohe Isartalbahn im Osten verbindet, kann mit wenigen Maßnahmen zu einer attraktiven Fahrrad-Hauptachse umgestaltet werden.

Mit einer Umgestaltung zur Fahrradstraße wird beispielsweise die Vorfahrtsregelung an den Knotenpunkten geändert, um einen zügigen Verkehrsfluss entlang der Fahrradstraße zu gewährleisten. Da auf Fahrradstraßen das Nebeneinanderfahren von mehreren Fahrradfahrenden erlaubt ist, wird die Strecke somit unattraktiv für den MIV, da dieser dadurch entschleunigt wird.



Abbildung 21: Beispiel einer Fahrradstraße in Nürnberg – Humboldtstraße (Quelle: eigenes Foto)

Weitere Möglichkeiten, eine Straße für den Radverkehr attraktiver und gleichzeitig für den MIV unattraktiv zu gestalten, wären zum Beispiel Poller auf der Straße, welche Fahrbeziehungen nur noch für den Radverkehr ermöglichen (Diagonalsperren).



Abbildung 22: Diagonalsperre auf der Humboldtstraße in Nürnberg (Quelle: eigenes Foto)

Für die Bertelesstraße wären Poller als Diagonalsperren allerdings nicht geeignet, da die Bertelesstraße als eine wichtige Erschließungsstraße für die Feuerwehr in der Stridbeckstraße fungiert.

3.3. Gebündelter MIV auf einer Hauptachse

Ziel bei der Maßnahmenfindung ist es, den Durchgangsverkehr zu minimieren, aber gleichzeitig kaum bzw. geringe Einschränkungen für den Quell- und Zielverkehr zu erschaffen. Wird der Verkehr an geeigneter Stelle gesammelt und so aus dem Gebiet abgeführt, werden die Wohnstraßen entlastet und der Verkehr bewegt sich auf den dafür vorgesehenen Sammelstraßen.

Die Melchiorstraße, die zentral durch das Untersuchungsgebiet als Ost-West-Achse verläuft, ist die Hupterschließungsstraße für das Gewerbegebiet *Renolit Südost* und erfährt dementsprechend viel Lieferverkehr in Form von Schwerlastverkehr. Die Melchiorstraße ist ihrem Ausbauzustand nach eine der geräumigsten Straßen im Untersuchungsgebiet mit einer durchschnittlichen Fahrbahnbreite von 6,00 m, vermehrt Parkplätzen im Seitenraum sowie breiten Gehwegen auf beiden Seiten der Fahrbahn.



Abbildung 23: Melchiorstraße (Quelle: Mapillary)

Die Querschnittprüfung aus Kapitel 2.2.4 ergab, dass eine Sammelstraße gemäß RASSt zwischen 400 und 800 Kfz je Stunde aufnehmen kann. Aus den Erhebungen geht hervor, dass in der meistbefahrenen Spitzenstunde 243 Kfz auf der Melchiorstraße gezählt wurden. Aus verkehrsplanerischer Sicht sollte versucht werden, mit gezielten Maßnahmen, Kfz-Verkehr aus umliegenden Wohnstraßen auf die Melchiorstraße zu sammeln. So könnte der MIV die Ost-West-Achse gebündelt befahren und die Verkehrsmengen in kleineren Straßen, die derzeit verwendet werden, könnten so reduziert werden.

Um dieses Ziel zu erreichen, könnte beispielhaft ab dem KP Melchiorstraße / Wilhelm-Leibl-Straße die Wilhelm-Leibl-Straße zur entgegen gerichteten Einbahnstraße umgestaltet werden.



Abbildung 24: Maßnahmen-Idee für den KP Melchiorstraße / Wilhelm-Leibl-Straße

Mit der in Abbildung 24 eingezeichneten Maßnahme würde der Durchgangsverkehr auf der stark befahrenen Nord-Süd-Achse blockiert werden. Für den Quell- und Zielverkehr würden geringfügige Umwege entstehen, welche über die Melchiorstraße abgefangen werden könnten.

4. Öffentlichkeitsbeteiligung

4.1. Aufbau der Öffentlichkeitsveranstaltung

Die Öffentlichkeitsveranstaltung fand am 28.07.2023 in der Gaststätte *Brauhaus-Stub'n* in der Herterichstraße in Solln statt. Für die Veranstaltung wurden drei Themeninseln, sowie eine „Live-Planungs-Ecke“ vorbereitet, an welchen die in Kapitel 3 erarbeiteten Lösungsansätze mit der Bürgerschaft diskutiert und vertieft werden sollten.



Abbildung 25: Vorbereitung der Themenecken

Zusätzlich dazu gab es einen Stand im Vorraum des Hauptsaals, der als erste Anlaufstelle für die Anwohnenden gedacht war, an dem sie die gesammelten Anliegen anbringen und verorten konnten. Hier fungierten Vertreter der Polizei als Ansprechpartner, da diese bestens mit Themen wie der Unfallproblematik im Untersuchungsgebiet vertraut sind.

Es war vorgesehen, nach einem kurzen Vortrag zur Einführung in die Thematik und in die bisher geleisteten Arbeiten, wie die Leistungsfähigkeitsberechnungen an den Knotenpunkten oder der Flussverfolgung, an den vier unterschiedlichen Ecken / Inseln im interaktiven Austausch mit den Bürgerinnen und Bürgern, die bereits genannten Vorschläge zu diskutieren und neue Vorschläge der Anwohnenden aufzunehmen.

4.2. Durchführung der Öffentlichkeitsveranstaltung

Nach Begrüßung durch das Büro *zebralog*, welches in der Funktion als Moderation durch den Abend führte, und durch das Mobilitätsreferat München, startete die Veranstaltung mit einer knappen Zusammenfassung über die Ergebnisse der Verkehrserhebungen, der Leistungsfähigkeitsberechnungen, der Flussverfolgung sowie der Querschnittsprüfung einzelner stark beanspruchter Straßen des Quartiers.

Im Anschluss an die Präsentation der objektiven Daten aus den Berechnungen, wurden die in Kapitel 3 ausgeführten Lösungsansätze vorgestellt und die damit verbundenen Schwerpunktbetrachtungen (Stärkung einer Radverkehrsachse, Erhöhung der Aufenthaltsqualität für den Fußverkehr am Wilhelm-Leib-Platz und Bündelung des MIV auf der Melchiorstraße) erläutert.

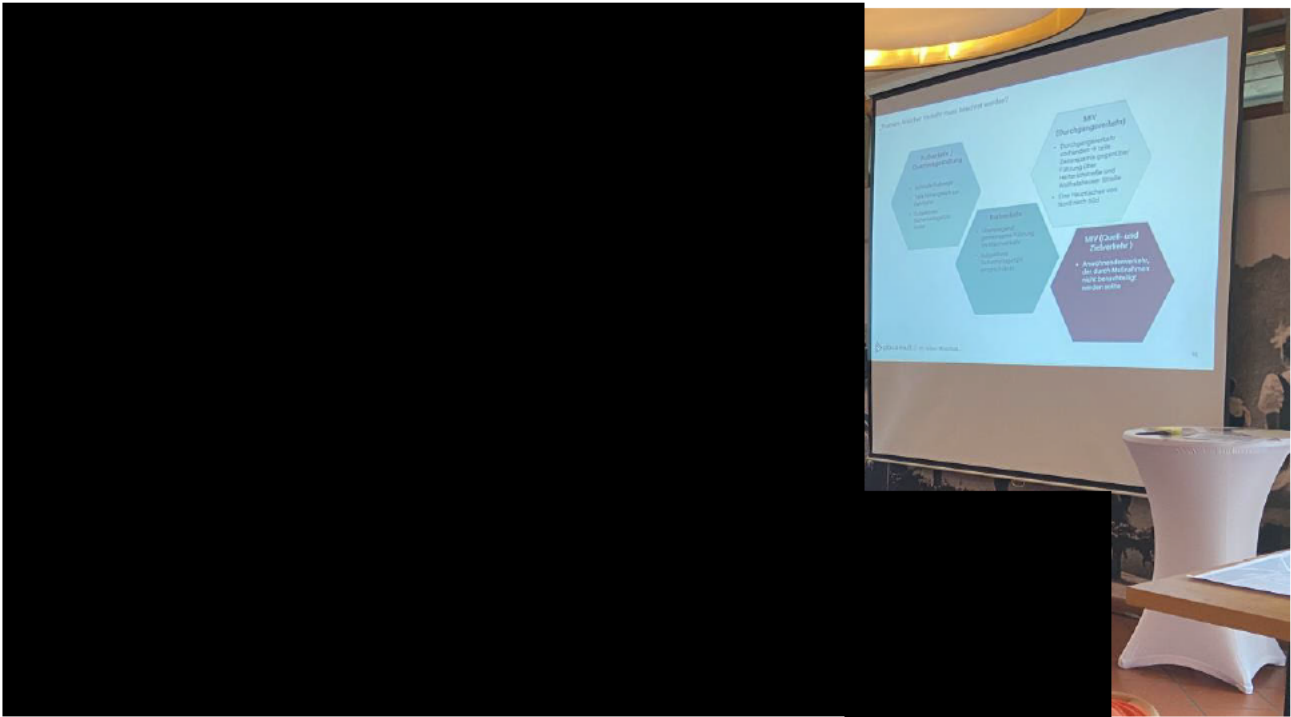


Abbildung 26: Einführungsvortrag durch PB Consult

Im Nachgang an den Vortrag wurden die drei Themeninseln vorgestellt und erläutert, in welcher Form, die Bürgerinnen und Bürger in der „Live-Planungs-Ecke“ ihre Ideen direkt darstellen können.

4.2.1. Themeninsel: Übergeordnete Themen

In der Vorhalle des Veranstaltungsortes wurde eine Themeninsel zu übergeordneten Themen angeboten. Hier wurden sowohl allgemeingültige sowie nicht verortbare Themen mit den Mitarbeitenden der Stadt München (Mobilitätsreferat) sowie der zuständigen Polizei diskutiert. Die Anliegen der Bevölkerung wurden zum einen an einer leeren Pinnwand mittels Post-its und zum anderen an einer Karte des Untersuchungsgebietes festgehalten. Die zahlreichen Meldungen, Anmerkungen und Ideen der Bürgerschaft wurden dokumentiert und zur weiteren Bearbeitung mitgenommen.

4.2.2. Themeninsel: Beschilderung

An der Themeninsel Beschilderung wurde für die Bürgerinnen und Bürger eine Vorauswahl an relevanten Beschilderungs-Möglichkeiten vorbereitet. Zu diesen elf Verkehrszeichen wurden Steckbriefe entworfen, die die Bedeutungen sowie deren Folgen für die Anwohnenden verständlich aufbereiteten.

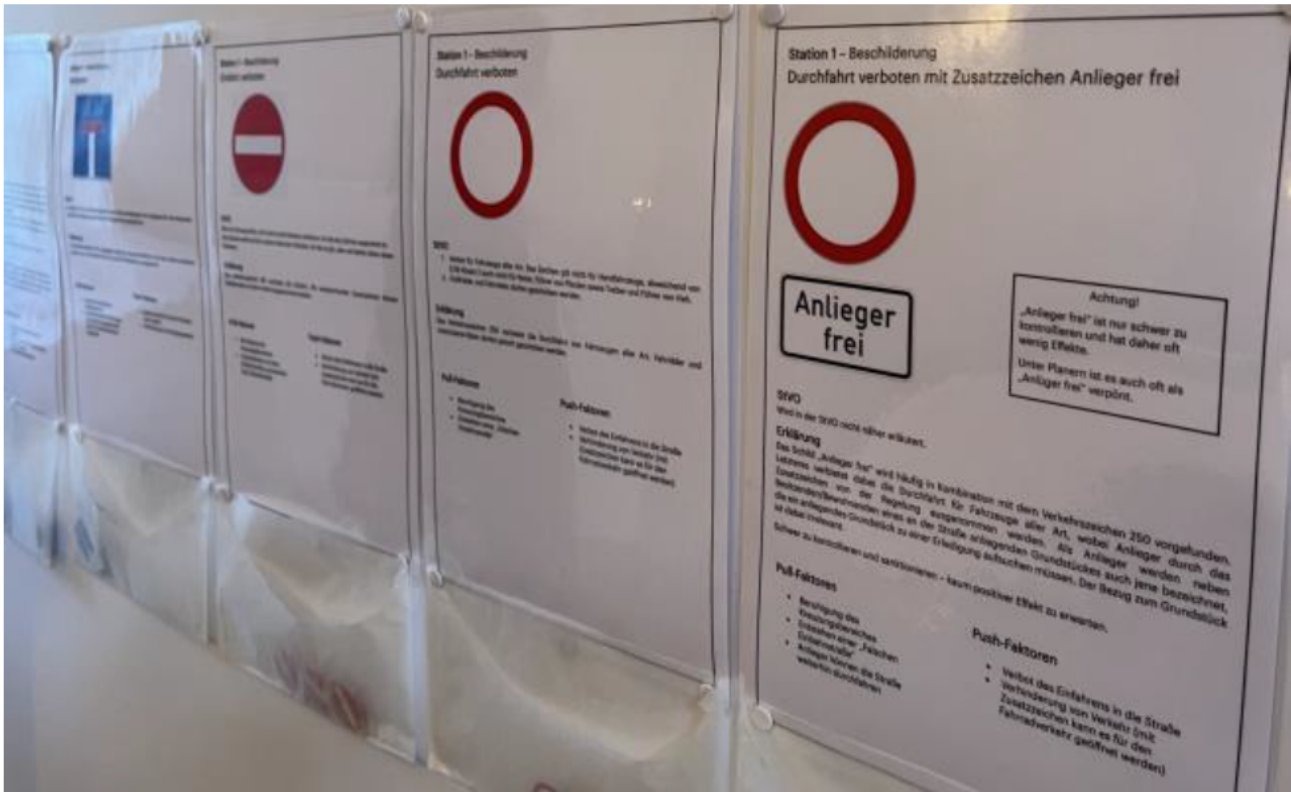


Abbildung 27: Steckbriefe an der Themensinsel Beschilderung

Im Sinne des „Planning for real“-Formates hatte nun die Bevölkerung die Möglichkeit die unterschiedlichen Beschilderungen auf ausgelegten Plänen des Untersuchungsraumes zu platzieren. Moderiert und koordiniert wurde das Ganze durch die Fachexpertise der Verkehrsplanenden. Unter den vorbereiteten Steckbriefen waren die einzelnen Schilder im kleinen Format ausgedruckt, die dafür genutzt werden konnten. Mit dieser anschaulichen Vorgehensweise wurde ein reger Austausch mit dem jeweiligen Fachexperten geführt und die Ideen der Anwohnenden konnten mit Fotos festgehalten werden.

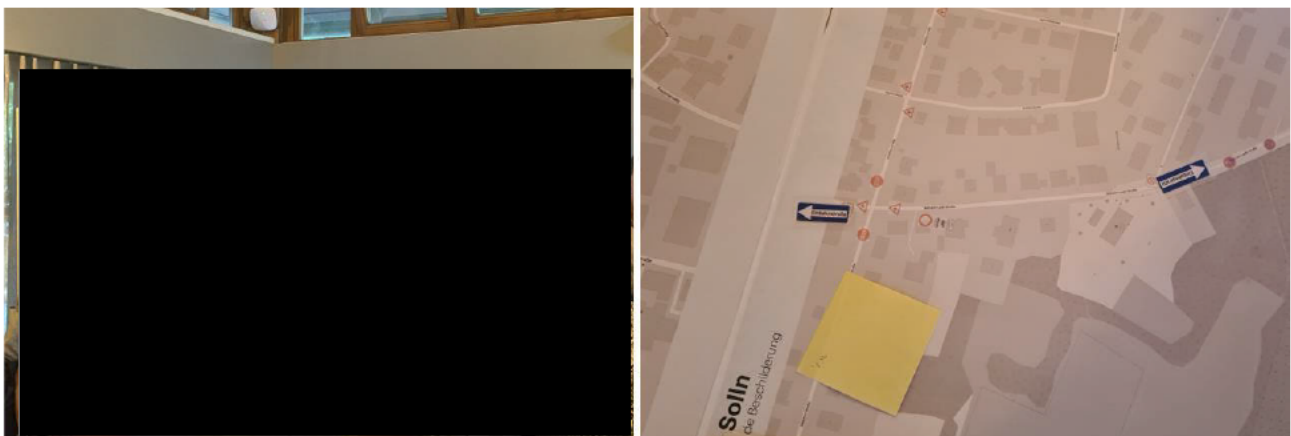


Abbildung 28: Diskussion der Ideen vor Ort

4.2.3. Themeninsel: temporäre bauliche Maßnahmen

Die temporären baulichen Maßnahmen wurden ebenfalls in der „Planning for real“-Methode den Bürgerinnen und Bürger nähergebracht. Hierbei wurden die unterschiedlichen Maßnahmen mit Referenzbildern vorgestellt, deren Einsatzmöglichkeiten aber auch die Grenzen aufgezeigt. Zusätzlich wurden die Push- und Pullfaktoren der Maßnahmen aufgeschlüsselt dargestellt. In einer lebhaften Diskussion zwischen Planenden und der Bewohnerschaft wurden unterschiedliche Möglichkeiten herausgearbeitet.

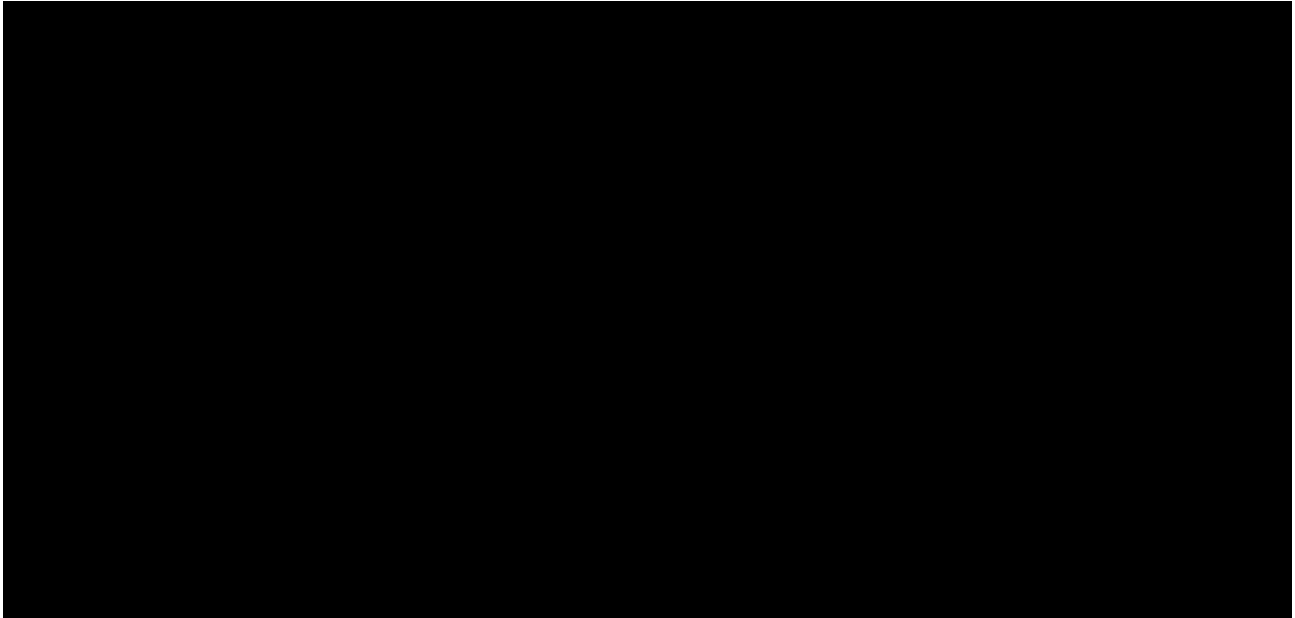


Abbildung 29: reger Austausch an Themeninsel: temporäre bauliche Maßnahmen

Zur Vorauswahl standen an dieser Themeninsel die temporären Maßnahmen urbanes Grün, temporäre Fahrbahnverengungen, Markierungen, Ausschankflächen, abbaubare Sperren und ein Begegnungsraum für den Fußverkehr zur Verfügung. Zusätzliche Ideen aus der Bevölkerung wurden von den Fachplanenden festgehalten.

4.2.4. Themeninsel: dauerhafte bauliche Maßnahmen

In der dritten Themenecke wurden in der „Planning für real“-Methode dauerhafte bauliche Maßnahmen diskutiert. Wie an den anderen Thementischen wurde auch hier eine Vorauswahl an Maßnahmen-Ideen getroffen, anhand von Steckbriefen erläutert und in Form von Piktogrammen vorbereitet. Wie bei den vorherigen Stationen konnte die Bevölkerung zwischen vorgegebenen Maßnahmen wählen. Die Auswahl beschränkte sich hierbei auf dauerhafte Verengungen, Umbau des Straßenquerschnittes, Poller und Ketten sowie die Erhöhung des Bordsteines. Zusätzlich konnten weitere Ideen, Hinweise und eigene Maßnahmenideen mittels Post-Its festgehalten werden.

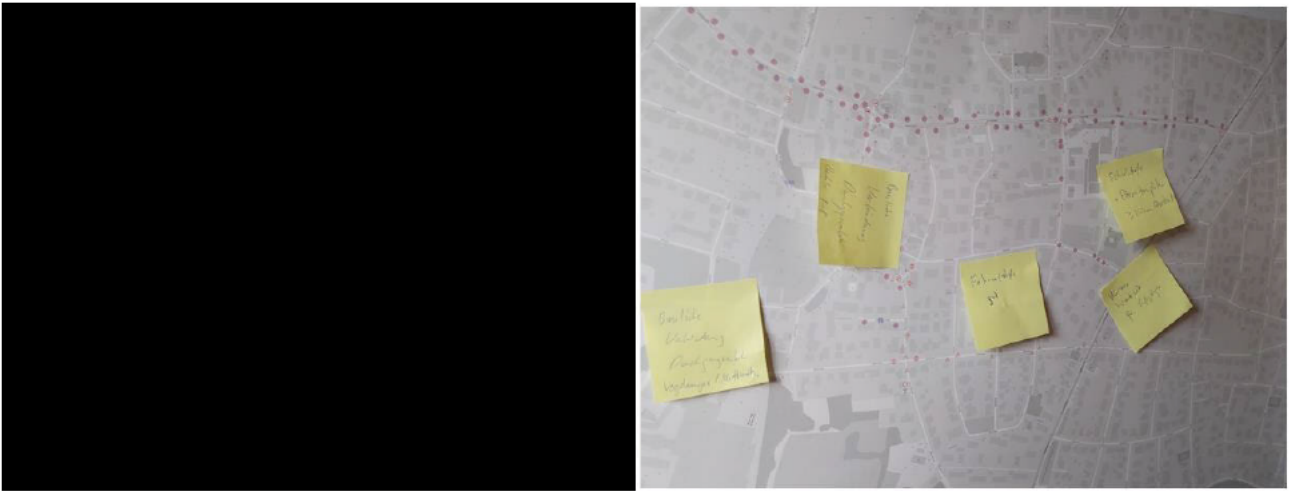


Abbildung 30: Austausch am Tisch dauerhafte Maßnahmen

4.2.5. „Live-Planungs-Ecke“

Nach einem konstruktiven Austausch mit den Fachplanenden, hatten die Veranstaltungsbesuchenden die Möglichkeit, ihre Ideen live und vor Ort mit einem konzeptionellen Planungstool (*Remix streets*) umzusetzen. Hierfür stand ein weiterer Mitarbeiter der PB Consult bereit, der die ausgearbeiteten Ideen direkt in einen Lageplan einfügte.

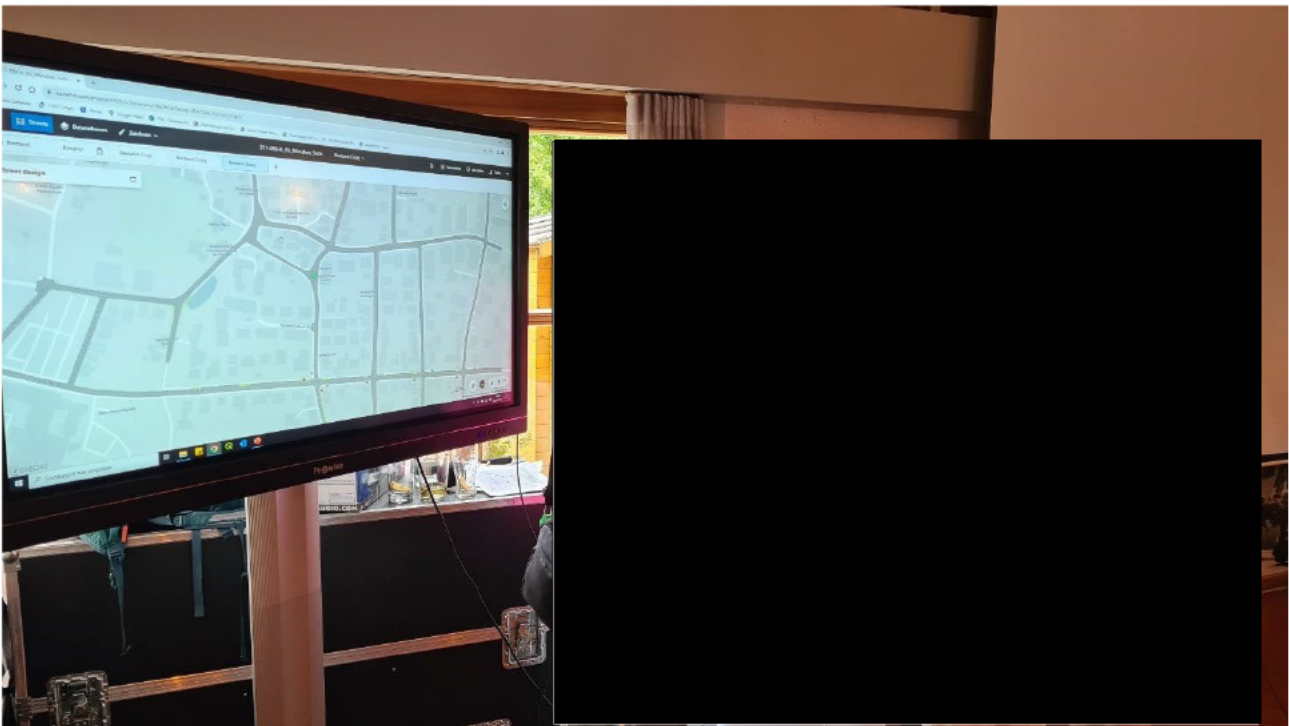


Abbildung 31: live-Planung mit Remix streets

Die Ergebnisse wurden in Echtzeit auf dem großen Monitor neben dem Fachplaner übertragen, dargestellt und präsentiert.

4.2.6. Abschluss der Veranstaltung

Zum Abschluss des gut einstündigen, interaktiven Austausches zwischen Fachplanenden und der Bürgerschaft wurde kurz zusammengefasst, welche Schwerpunkte hauptsächlich an den jeweiligen Tischen diskutiert wurden. Es wurde wiederholt, dass alle Anregungen, Ideen und Vorschläge der Bürgerinnen und Bürger gesammelt und dokumentiert wurden und im weiteren Verlauf der Projektbearbeitung bewertet werden.

4.3. Ergebnisse der Öffentlichkeitsveranstaltung

Durch die Öffentlichkeitsveranstaltung konnten zahlreiche, neue Ideen aus der Bürgerschaft gesammelt werden. Zwei der drei bereits erarbeiteten Lösungsvorschläge (siehe Kapitel 3) von PB Consult fanden großen Anklang bei den Anwohnenden.

Der Vorschlag, die Bertelestraße zu einer attraktiven Radwegachse umzugestalten, wurde vom Großteil der Bürgerschaft sehr positiv bewertet. Als Radverkehrsverbindung zwischen der S-Bahn-Station Großhesselohe Isartalbahnnhof und Solln und als Teil des gesamtheitlichen Münchner Radwegenetzes, bieten sich in der Bertelestraße viele Möglichkeiten, die Straße für den Radverkehr attraktiver zu gestalten und somit gleichzeitig den MIV-Anteil zu senken.

Zum Lösungsvorschlag, den MIV im Untersuchungsgebiet nicht gänzlich auszuschließen, sondern versuchen ihn so zu bündeln, dass weiterhin alle Quell- und Zielverkehre möglich sind, gab es zahlreiche Ideen aus der Bürgerschaft an den drei Themeninseln. Den vorab vorgestellten Grundgedanken, dass der Lieferverkehr des Gewerbegebietes *Renolit Südost* hauptsächlich über die Melchiorstraße verkehren sollte, nahmen die Bürgerinnen und Bürger mit in den Diskurs und gaben ihre Vorschläge zur Diskussion frei.

Zur Bündelung des MIV trägt der Vorschlag bei, die LSA an der Kreuzung Melchiorstr. / Wolfratshausenstr. anzupassen. Durch kürzere Umlaufzeiten und eine abgestimmte Koordinierung mit den benachbarten LSA wird einerseits der Verkehrsfluss verbessert, wodurch die Nutzung der Melchiorstraße als Abkürzung für den MIV unattraktiver wird. Andererseits führen kürzere Umlaufzeiten zu häufigeren Grün-Phasen für den Fußverkehr, was deren Wartezeiten minimiert.

Ein weiterer Vorschlag aus der Bürgerschaft beinhaltet die Straßenquerschnittsanpassung in der Muttenthalerstraße. Dort soll der Randstein erhöht werden, damit gefährliche Ausweichmanöver verhindert und dadurch auch die Geschwindigkeit des MIV reduziert wird. Durch eine solche Maßnahme wird die Durchfahrt dort ebenfalls unattraktiver und der MIV bündelt sich auf die Wilhelm-Leibl-Straße.

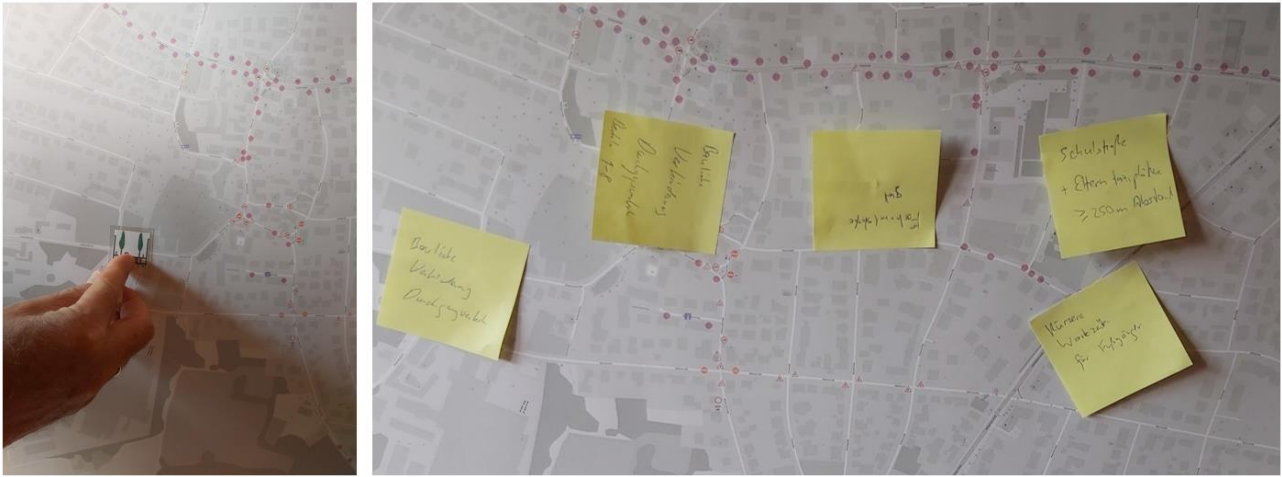


Abbildung 32: Vorschlag-Sammlung am Tisch "dauerhafte Maßnahmen"

Vor allem mit Einbahnstraßen-Regelungen sollte der MIV konzentriert werden und von der meist-belasteten Durchgangsverkehrs-Achse (Bleibtreustraße – Muttenthalerstraße – Wilhelm-Leibl-Straße) ferngehalten werden. Das Hauptanliegen der anwesenden Bevölkerung war das Durchbrechen der vermeintlichen Schleichverkehrsachse. Dies erfordert ein Handeln entlang der genannten Straßenachse. Hierbei soll der Wunsch der Bevölkerung berücksichtigt werden, dass sie als Anwohner weiterhin zu ihren Grundstücken mit dem Auto fahren können. Eine Einbahnregelung wäre eine akzeptierbare Möglichkeit, um Erreichbarkeit zu erhalten und den Schleichverkehr zu unterbinden. Hierbei muss auch das umliegende Straßennetz mit in Betracht gezogen werden, um eine Verlagerung des Verkehrs nicht zu provozieren.



Abbildung 33: Vorschläge am Tisch "Beschilderung"

Lediglich der dritte Lösungsvorschlag, im Zentrum Sollns am Wilhelm-Leibl-Platz einen attraktiven, verkehrsberuhigten Begegnungsraum für den Fußverkehr zu schaffen, wurde seitens der Bürger-

schaft als überflüssig bewertet. Hierbei sah die Bevölkerung keinen Mehrwert für den Betrachtungsraum und verwies auf den eigenen Garten oder den Sollner Weiher, der die Funktion eines grünen Ruheortes in der Stadt bereits erfüllt.

Weitere Ideen der Bürgerinnen und Bürger vom Veranstaltungstag und eine dazugehörige Bewertung sind nachfolgender Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 2: Ideen aus der Bürgerschaft

Themeninsel	Vorschlag	Bewertung
Beschilderung	Überholverbot von Fahrrädern und Mofas auf der Herterichstraße (Verkehrszeichen 277.1)	Erhöht die Verkehrssicherheit für Radverkehr auf der Herterichstraße, könnte aber den Anteil des MIV, der durch das Untersuchungsgebiet fährt, weiter erhöhen.
Beschilderung	Rechts-vor-links – Regelung am KP Melchiorstraße / Wilhelm-Leibl-Straße (derzeitige Beschilderung: Stopp-Schild und Vorfahrt)	Entschleunigung entlang der Wilhelm-Leibl-Straße. Vermutlich keine Minderung des Durchgangsverkehrs, da aus der Melchiorstraße (W) die Verkehrsbelastung gering ist.
Beschilderung	Vorfahrtregelung am KP Melchiorstraße / Wilhelm-Leibl-Straße umdrehen (derzeit: Wilhelm-Leibl-Str. Vorfahrt, Melchiorstr. Stoppschild)	Entschleunigung entlang der Wilhelm-Leibl-Straße. Stärkung der Melchiorstraße. Reduzierung des Durchgangsverkehrs eher gering vermutet.
Beschilderung	Geschwindigkeitsanzeigen in der Wilhelm-Leibl-Straße und Konrad-Witz-Straße	Könnte zu einer Minderung der Geschwindigkeiten und somit einer Erhöhung der Verkehrssicherheit führen, reduziert aber nicht den Anteil des Durchgangsverkehrs.
Beschilderung	Bleibtreustraße zur Einbahnstraße Richtung Norden umfunktionieren	Verhindert das Einfahren des Durchgangsverkehrs an meist benutztem KP Bleibtreustr. / Herterichstraße. Mit weiteren Maßnahmen zu kombinieren, um Verlagerung auf Nebenstraßen der Bleibtreustr. zu verhindern.
Beschilderung	Muttenthalerstraße zur Fahrradstraße umfunktionieren	Nur wirksam für eine Reduzierung des MIV-Anteils, wenn es nicht für den MIV geöffnet wird. Ansonsten entstehen neue Konflikte zwischen Radverkehr und stark belastetem MIV.
Beschilderung	Einfahrverbot für Motorräder von der Wolfratshäuser Straße in die Melchiorstr. und Bertelestr.	Verhindert nicht den Durchgangsverkehr des MIV.
Dauerhafte Maßnahmen	Zusätzliche Fußgänger-Furt am südwestlichen Arm des KP Bertelestraße / Wolfratshäuser Str.	Erhöhung der Attraktivität des Fußverkehrs, jedoch kein direkter Einfluss auf den Durchgangsverkehr.

Dauerhafte Maßnahmen	Bordsteinerhöhung in der Wilhelm-Leibl-Str.	Ausweichmöglichkeiten werden erschwert, wodurch der MIV langsamer und vorsichtiger fahren muss.
Dauerhafte Maßnahmen	Tunnelgrabung zwischen Kreuzung Drykalski-Allee / Herterichstraße und Wolfrathshauser Str.	Tunnel „verlängert“ die Drygalski Allee und bildet mit Wolfrathshauser Str. und Herterichstraße ein „schnelles Dreieck“, Durchgangsverkehr wird dadurch reduziert.
Dauerhafte Maßnahmen	Absenkbare Poller an der Kreuzung Melchiorstraße/Wilhelm-Leibl-Straße	Absenkbare Poller an den Einfahrten zur Wilhelm-Leibl-Straße beschränken die Zufahrt auf Befugte und eliminieren Durchgangsverkehr.
Dauerhafte Maßnahmen	Installation von Blitzern und Tempoanzeigen in der Wilhelm-Leibl-Straße und Herterichstraße	MIV soll dadurch Geschwindigkeitsbegrenzungen einhalten, Sicherheit wird erhöht und Durchfahrt wird unattraktiver.
Temporäre bauliche Maßnahmen	Temp. Sperrung auf Höhe Wilhelm-Leibl-Str. 1	Sperrung an der Stelle unterbricht den Durchgangsverkehr auf der Nord-Süd-Achse (Bleibtreustr. Muttenthalerstr. Wilhelm-Leibl-Str.). Es ist möglich nach einem Testlauf einer temporären Sperrung diese auch dauerhaft anzubringen, wenn sich der gewünschte Effekt einstellt.
Temporäre bauliche Maßnahmen	Keine Verengungen im Projektgebiet gewünscht. Sperrungen als einziger Ausweg	Bisherige Maßnahmen scheinen zu wenig Wirkung zu zeigen. Es wird der Wunsch nach radikaleren Maßnahmen wahrgenommen. Sperrungen zwingen den Verkehr andere Wege zu wählen. Durch eine temporäre Sperrung (Modellversuche) lassen sich unterschiedliche Szenarien testen und bei gegenläufigen Effekten die Sperrung wieder aufheben.
Temporäre bauliche Maßnahme	Sperrung der Bertelestr. auf Höhe Bertelestr. 6	Unterbrechen des Durchgangsverkehrs (trotz Durchfahrtsverbot – Anlieger frei). Hierbei ist sicherzustellen, dass ein Ausweichweg über den Ockertweg nicht stattfinden kann.
Übergeordnete Themen	Nachverdichtung kontrollieren	Steigerung des Verkehrsaufkommens durch stetige Nachverdichtung zu beobachten.
Übergeordnete Themen	Stärkere Kontrollen im „Sollner Dreieck“ wie Radarkontrollen, Durchfahrtsverbote, LKW-Verbote oder Lärmüberschreitungen	Kontrollen als Maßnahme zur Einhaltung der bereits bestehenden Regeln und Anordnungen.
Übergeordnete Themen	Verlängerung der U1 bis zur U3	Verkehrsplanerisch müsste dies separat ausgewertet werden, um eine valide Aussage treffen zu können. Im Zuge dieses Projektes ist keine Aussage hierzu möglich.

Übergeordnete Themen	Bei Planungen des Verkehrs sollen nicht die einzelnen Verkehre gegeneinander ausgespielt werden, sondern gemeinsam geplant werden.	Dies bildet den Anspruch einer verkehrlichen Begutachtung und Planung. Hierfür ist eine ganzheitliche Betrachtung aller Verkehrsarten notwendig.
Übergeordnete Themen	Bei übergeordneten Planungen die Auswirkungen auf Wohngebiete wie Solln beachten. Es muss im großen Rahmen an dem Münchner Verkehr gearbeitet werden (Stichwort Drygalski-Allee)	Eine übergeordnete Begutachtung des Münchner Stadtverkehr kann in dem Projekt nicht im benötigten Rahmen durchgeführt werden. Im Zuge dieses Projektes ist keine valide Aussage hierzu möglich.

5. BA-Sondersitzung

Für die BA-Sondersitzung am 08. November 2023 wurden die Lösungsvorschläge, welche bei der Öffentlichkeitsveranstaltung präsentiert wurden, in einer kleinen Runde vorgetragen und diskutiert.

Die in Kapitel 3 vorgestellten Lösungsideen wurden in der BA-Sitzung von allen Teilnehmenden befürwortet und zur vertieften Planung freigegeben.

Für die vorgeschlagene Einbahnstraßen-Regelung um den KP Melchiorstraße / Wilhelm-Leibl-Straße sollten in den nächsten Arbeitsschritten die daraus entstehenden Verkehrsverlagerungen mitbetrachtet werden. Für die Priorisierung des Radverkehrs in der Bertelestraße sollten gezielte Gestaltungsbeispiele erarbeitet werden, welche den MIV nicht aussperren, da die Bertelestraße vor allem für die nahegelegene Feuerwehr eine wichtige Zufahrtsstraße ist. Bei der Quartiersgestaltung am Wilhelm-Leibl-Platz wurde auf den historischen Charakter des Standortes hingewiesen (Sendlinger Mordnacht von 1705). Hier wurde der Wunsch geäußert, dass die Quartiersaufwertung mit Hilfe einer Platzumgestaltung zwar zu einem Begegnungsraum mit hoher Aufenthaltsqualität führt, allerdings nicht den Charakter einer Fußgängerzone erhält. Die Begrünung soll hier im Vordergrund stehen.

Die drei abgestimmten Maßnahmenvorschläge werden im nächsten Kapitel im Detail erörtert.

In der BA-Sondersitzung gab es weitere Anmerkungen und Wünsche, die bei einer späteren Umsetzung von Maßnahmen berücksichtigt werden sollen:

- Ein Großteil des am KP Herterichstraße / Bleibtreustraße rechtsabbiegenden Schwerlastverkehrs ist Lieferverkehr des Gewerbegebietes Renolit. Eine bessere Wegweisung mittels Beschilderung und eine Schulung der Lieferanten könnte diesen Verkehr zukünftig dazu bringen, über die Melchiorstraße zu fahren
- In der Wilhelm-Leib-Straße, südlich der Melchiorstraße, könnte über einen verkehrsberuhigten Bereich nachgedacht werden, um das Tempo der Kfz zu reduzieren
- Eine koordinierte LSA-Steuerung („grüne Welle“) entlang der Herterichstraße und der Wolf-Ratshauser Straße könnte die Verbindung um das Sollner Wohngebiet herum attraktiver für Autofahrende machen
- Es wurde der Wunsch nach Modalen Filtern geäußert, allerdings sollten, wenn möglich keine Poller oder Sperren geplant werden
- Neben der Priorisierung der Radverbindung Richtung S-Bahnhof Großhesselohe Isartalbahn soll auch die Radverbindung zur S-Bahn-Station Solln in Zukunft attraktiver werden

Bei den aufgelisteten Anmerkungen und Wünschen aus der BA-Sondersitzung ist zu beachten, dass für bestimmte Punkte Rahmenbedingungen erfüllt sein müssen, wie beispielsweise eine vorhandene Mindestbreite im Straßenraum für einen verkehrsberuhigten Bereich. Die Umsetzung der Anmerkungen und Wünsche bedarf demnach weiterer Prüfungen und Untersuchungen.

6. Empfehlungen

Nach enger Abstimmung mit dem Bezirksausschuss an der Sondersitzung Anfang November 2023 werden die drei Lösungsvorschläge aus Kapitel 3 als Empfehlung ausgesprochen und in den nachfolgenden Unterkapiteln detaillierter ausgeführt.

6.1. Brechen der Nord-Süd-Achse mithilfe von Einbahnstraßen

Die Bestandsanalyse hat gezeigt, dass der Großteil des ermittelten Durchgangsverkehrs über die Nord-Süd-Achse Bleibtreustraße – Muttenthalerstraße – Wilhelm-Leibl-Straße verkehrt. Um diese viel befahrene Achse zu brechen, wird empfohlen, am KP Melchiorstraße / Wilhelm-Leibl-Straße Einbahnstraßen anzuordnen, so dass der MIV den Knotenpunkt nur noch von Osten und Westen erreicht.

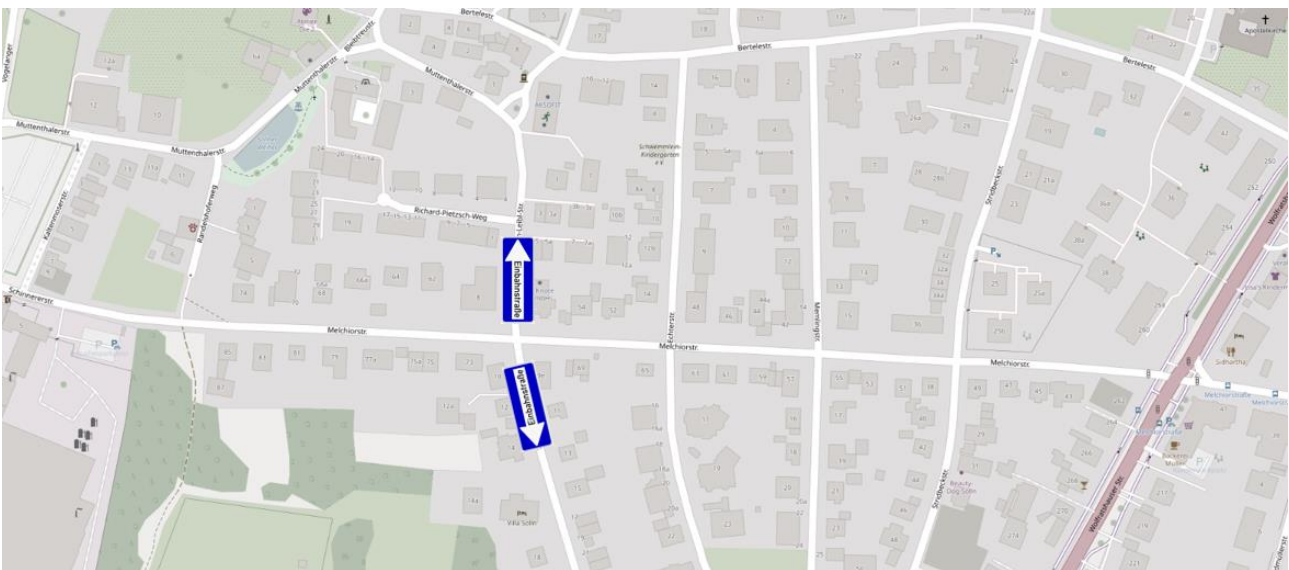


Abbildung 34: Positionierung der empfohlenen Einbahnstraßen-Beschilde rung

Es muss darauf hingewiesen werden, dass das Anordnen einer neuen Einbahnstraßen-Regelung allerdings ein komplizierter und langwieriger Prozess sein kann. Für das Anordnen neuer Einbahnstraßen-Schilder müssen bestimmte, verkehrsrechtliche Belange erfüllt sein und ein Beschluss muss durch mehrere Gremien abgesegnet werden. Ferner müssen auch bei veränderter Straßenführung alle Vorgaben der geltenden Richtlinien eingehalten werden (StVO, RAS t, etc.).

Durch das Anordnen von Verkehrsschildern, wie Einbahnstraßenschilder oder Durchfahrt verboten, entstehen Verkehrsverlagerungen. Um einschätzen zu können, wie sich der Verkehr, nach der Umsetzung dieser Empfehlung im und um das Untersuchungsgebiet verlagern oder verändern wird, muss ein genauerer Blick auf die einzelnen Straßenzüge und welche Auswirkungen eine neue Regelung für sie hätte, erfolgen.

6.1.1. Südlich der Melchiorstraße

Südlich des Knotenpunktes Melchiorstraße / Wilhelm-Leibl-Straße bietet es sich an, die Einbahnstraßenregelung bis zu KP Wilhelm-Leibl-Straße / Warnbergstraße anzuordnen. So bleibt der Parkplatz des Waldfriedhofes Solln, aus allen Richtungen erreichbar.

Für die Anwohnenden entlang der südlichen Wilhelm-Leibl-Straße entstehen Einschränkungen. Wenn Sie ihr Anwesen verlassen, müssten sie zukünftig Richtung Süden zur Wolfratshauser Straße fahren. Das wäre insbesondere für Anwohnende der Hausnummern 9 – 20 ein größerer Umweg, wenn sie Richtung Nordwesten fahren möchten.

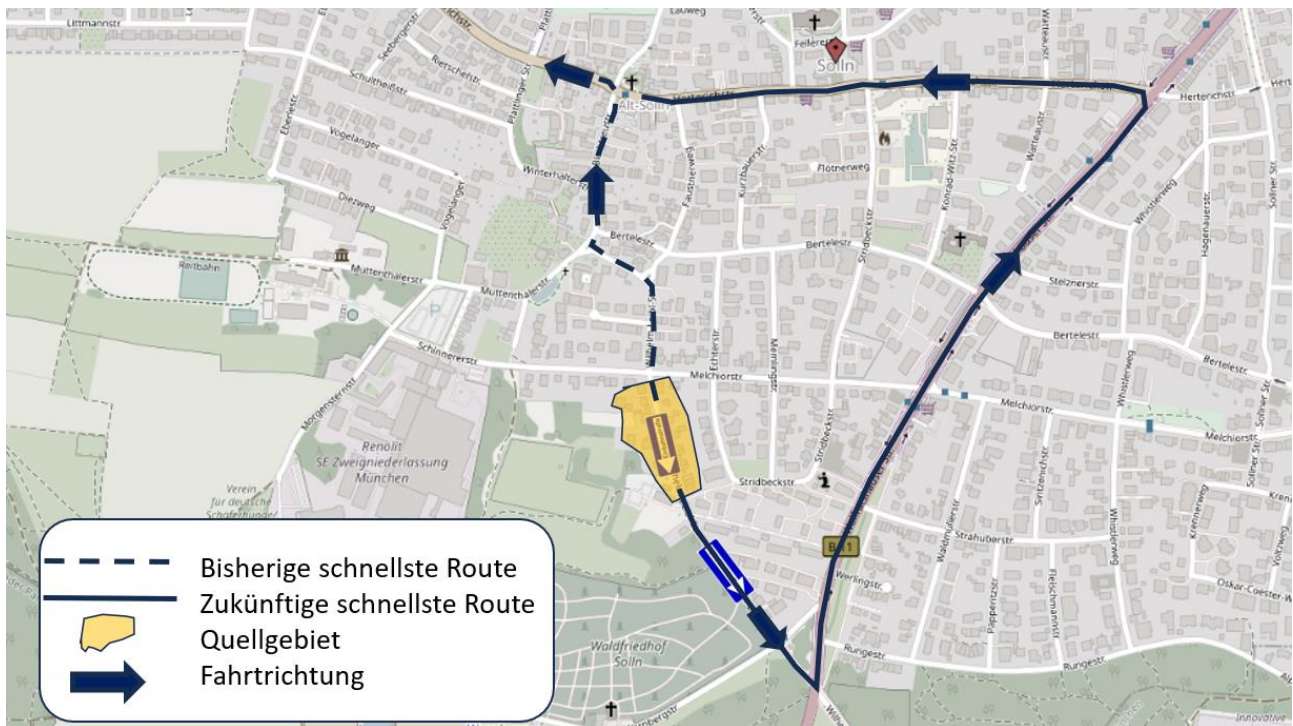


Abbildung 35: Vergleich bisherige / zukünftige Route Quellverkehr

Aus dem in Abbildung 35 eingezeichneten Wohngebiet (gelb) ist die derzeit schnellste Route Richtung Nordwesten über die Muttenthalerstraße und die Bleibtreustraße. Bis zur Herterichstraße ist sie nur 650 m lang und die Fahrtzeit mit dem Auto beträgt circa zwei Minuten. Der zukünftig zurückzulegende Weg über die Wolfratshauser Straße bis zum gleichen Punkt auf der Herterichstraße ist 2,4 km lang und benötigt sechs Minuten Fahrtzeit.

Auch beim Zielverkehr des Gebietes südlich der Melchiorstraße würde es zukünftig zu Umwegen kommen. So müsste der Zielverkehr, der aus Süden anreist über die Melchiorstraße ins Wohngebiet fahren.



Abbildung 36: Vergleich bisherige / zukünftige Route Zielverkehr

Beim Beispiel aus Abbildung 36 werden aus 350 m Weg und einer Minute Fahrtzeit zukünftig 1,3 km Weg und vier Minuten Fahrtzeit.

Nicht nur für Anwohnende und Anlieger sind Verkehrsverlagerungen zu erwarten. Auch der derzeit vorhandene Durchgangsverkehr würde sich neue Wege suchen und anders fließen. Die naheliegendste Verkehrsumlegung für den Durchgangsverkehr, der bislang von Süden nach Norden verkehrt, wäre zukünftig über die Melchiorstraße oder, wie von der Stadt München auch gewünscht, über die Wolfratshauser Straße bis zur Herterichstraße.

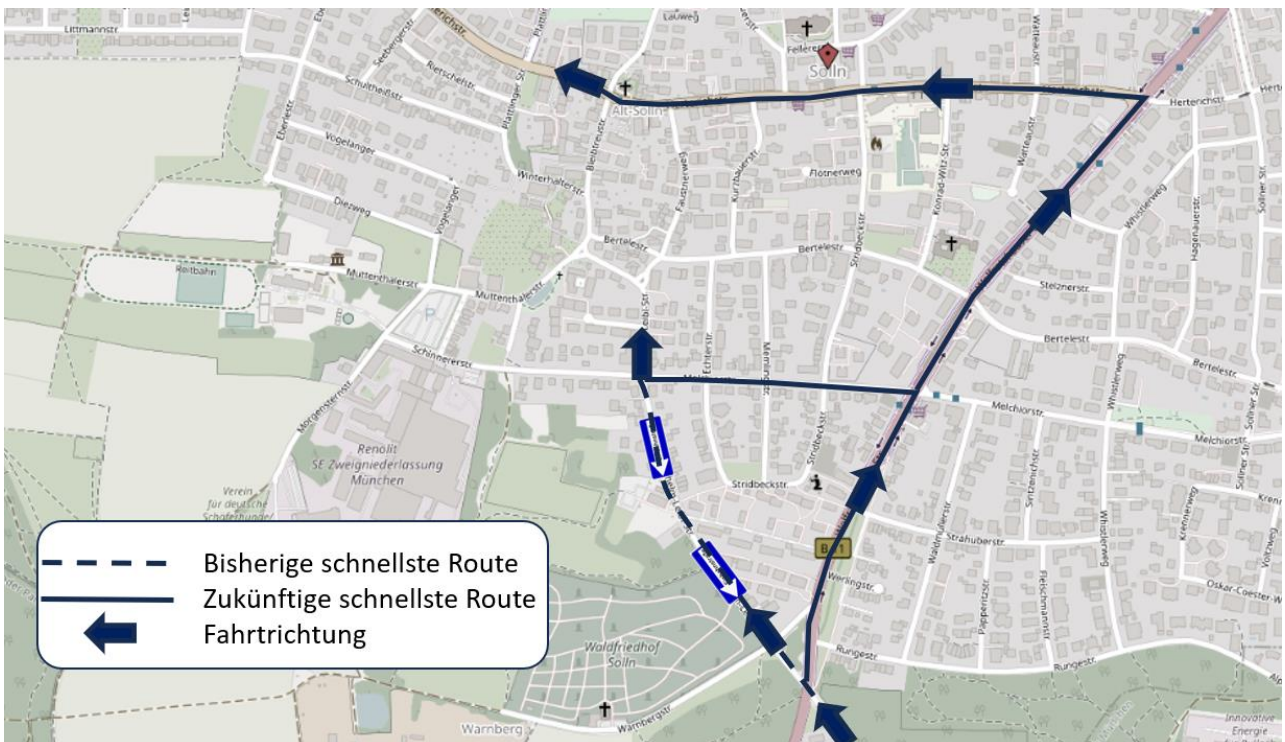


Abbildung 37: zukünftig erwartete Route des Durchgangsverkehrs aus Süden kommend

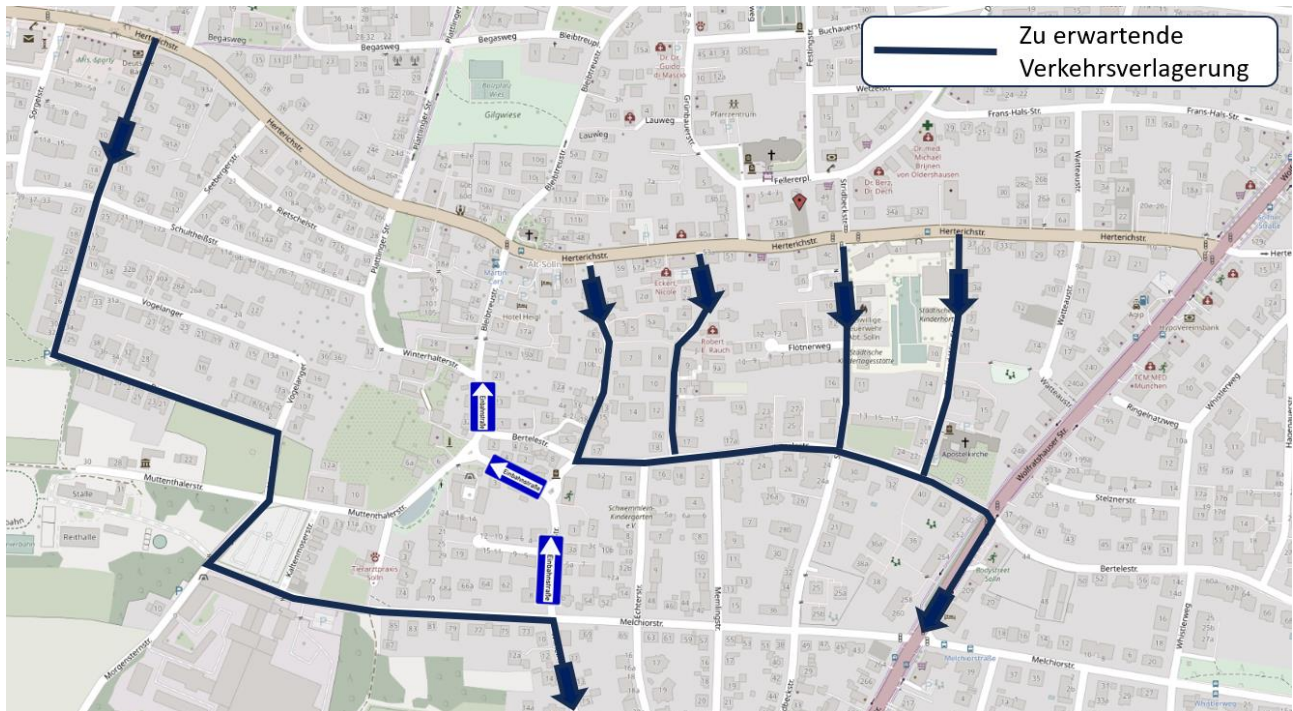


Abbildung 39: erwartete Verkehrsverlagerung

Damit die in Abbildung 39 skizzierten Schleichwege über die Bertelesstraße minimiert werden, kann die nachfolgend beschriebene Maßnahme helfen.

6.2. Priorisierung des Radverkehrs mithilfe einer Fahrradstraße

Wie bereits in Kapitel 3.2 angedeutet, bildet die Bertelesstraße die direkte Radverbindung zur S-Bahnstation Großhesselohe Isartalbahnnhof. Da das gesamten Sollner Dreieck sehr MIV-freundlich gebaut ist, wird empfohlen, mit der Bertelesstraße eine Achse so zu gestalten, dass diese den Radverkehr priorisiert.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, eine Priorisierung des Radverkehrs zu erreichen. Mit Modalfiltern, Pollern oder Sperren kann die Durchfahrt des MIV in bestimmten Straßen verhindert werden. Im Fall der Bertelesstraße, die ebenfalls eine wichtige Zufahrtsstraße der Freiwilligen Feuerwehr in Solln darstellt, wird empfohlen, die Bertelesstraße zur Fahrradstraße umzugestalten. Konkret werden hierfür die Knotenpunktbereiche neu beschildert und der Asphalt mit roter Farbe hervorgehoben werden, da sich die Vorfahrtregelung ändert.



Abbildung 40: Beispiel einer Fahrradstraße aus Nürnberger Südstadt (Quelle: eigenes Foto)

Die geänderte Vorfahrtregelung entlang der Bertelestraße ermöglicht dem Radverkehr ein zügiges und sicheres Vorankommen, während die in Abbildung 39 aufgezeigten Schleichwege des MIV unattraktiver werden.

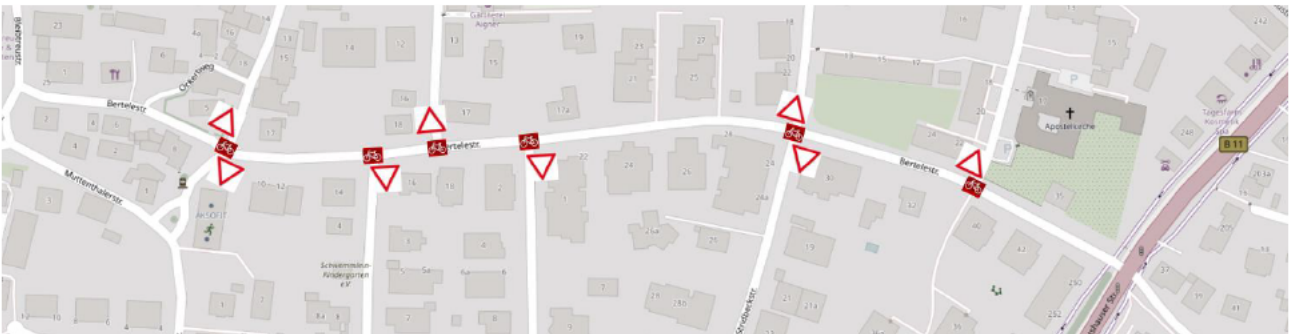


Abbildung 41: geänderte Vorfahrtregelung entlang der Bertelestraße

Durch die Rotfärbung des Asphalts in den Knotenpunktbereichen und die dazugehörige Beschilderung inklusive der Fahrradstraßen-Piktogramme wird die Priorisierung des Radverkehrs hervorgehoben. Der MIV, welcher mit einer zusätzlichen Beschilderung ebenfalls die Berechtigung erhält auf den Fahrradstraßen zu verkehren, wird durch die Umgestaltung der Straße allerdings zu mehr Vorsicht und Rücksicht gezwungen. Außerdem wird der MIV entschleunigt, da in einer Fahrradstraße Fahrräder auch nebeneinander fahren dürfen und der MIV sich an die Geschwindigkeit der Radfahrenden anpassen muss.

Wie weit Richtung Westen die Fahrradstraße geführt werden soll, muss die Landeshauptstadt München entscheiden. Eine Möglichkeit ist es sie, wie in Abbildung 41 eingezeichnet, bis zum Wilhelm-Leibl-Platz zu führen. Die Fahrradstraße könnte auch bis zur Bleibtreustraße oder noch weiter verlaufen. Bei konsequenter Berücksichtigung und Umsetzung des geplanten Radwegenetzes kann die Fahrradstraße auch bis zur Schultheißstraße verlängert werden. So ergäbe sich eine durchgängige, priorisierte Fahrradrouten durch das gesamte Wohngebiet.

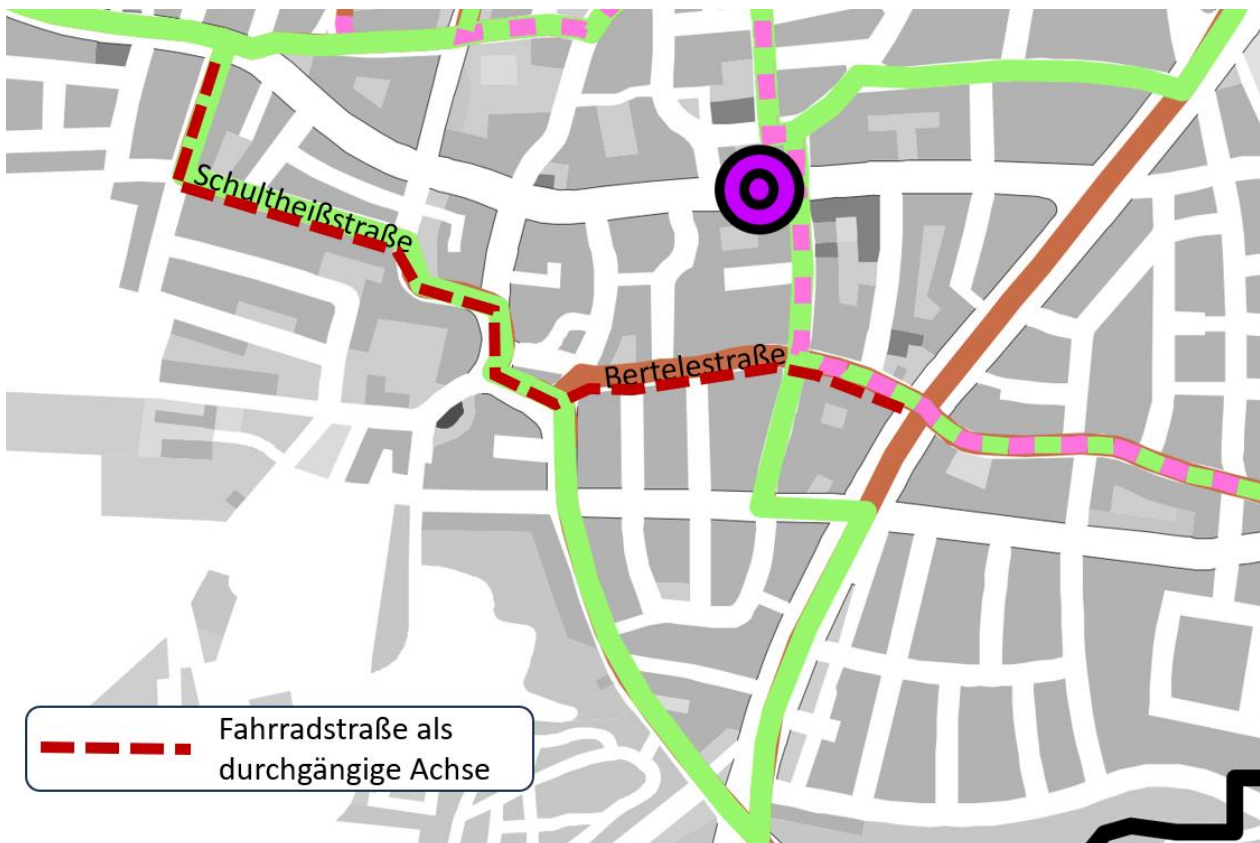


Abbildung 42: möglicher Verlauf einer durchgängigen Fahrradstraße

Zusätzlicher Effekt dieser durchgezogenen Fahrradachse ist eine weitere Unterbrechung der stark belasteten MIV-Nord-Süd-Achse. Ein hohes Fahrradaufkommen würde das Durchfahren von Solln mit dem Pkw noch unattraktiver machen.

6.3. Erhöhung der Quartiersattraktivität durch Aufwertung des Wilhelm-Leibl-Platzes

Der Wilhelm-Leibl-Platz stellt mit seiner zentralen Lage das Herz des Sollner Dreiecks dar.



Abbildung 43: Blick aus Süden auf den Wilhelm-Leibl-Platz (Quelle: ©mapillary.com)

Um den Platz zu einem attraktiven Ort für Anwohnende zu machen, wird eine Umgestaltung empfohlen, welche folgende Ziele verfolgt:

- Die Erhöhung der Aufenthaltsqualität für den Fußverkehr, indem Raum für Zufußgehende geschaffen wird, der mit Bäumen, Brunnen, Kunstwerken oder anderen Gestaltungselementen aufgewertet wird.
- Die Reduzierung des MIV, indem der Straßenraum umgestaltet wird. Durch die Umsetzung der empfohlenen Maßnahme aus Kapitel 6.1 (Brechen der Nord-Süd-Achse mithilfe von Einbahnstraßen), entstehen neue Kapazitäten im vorhandenen Straßenraum. Bei einer Einbahnstraße genügen 3,50 m Breite für den MIV. Derzeit werden ca. 6,00 m in der Wilhelm-Leibl-Straße und ca. 4,50 m in der Muttenthalerstraße für den MIV zur Verfügung gestellt. Im Bereich südlich des großen Baumes direkt am Wilhelm-Leibl-Platz sind es sogar mehr als 10 Meter.
- Priorisierung des Radverkehrs: Durch die Umsetzung der verlängerten Fahrradstraße, wie in Kapitel 6.2 erläutert, wird in Zukunft der Radverkehrsanteil rund um den Wilhelm-Leibl-Platz ansteigen und der MIV-Anteil sinken. Die Auswirkungen hiervon wären geringere CO₂-Emissionen, eine bessere Luftqualität und damit eine erhöhte Lebensqualität am Wilhelm-Leibl-Platz.



Abbildung 44: Beispielhafte Umgestaltung des Wilhelm-Leibl-Platz

7. Fazit

In einer ausführlichen Bestandsanalyse der verkehrlichen Situation im Untersuchungsgebiet wird deutlich, dass nach dem derzeitigen Stand der Regeln der Technik keine verkehrlichen Maßnahmen notwendig sind. An keinem der untersuchten Knotenpunkte ist die Leistungsfähigkeit in den Spitzenstunden kritisch und an keinem Straßenquerschnitt wurde mehr Verkehr gezählt, als die Straße aufnehmen kann. Dennoch ist der ermittelte Durchgangsverkehrsanteil von teilweise über 70 % an manchen Erhebungsstellen sehr hoch.

Im Zuge der Mobilitätswende und für das Erreichen der Klimaziele werden daher drei Maßnahmen empfohlen, mit denen der Durchgangsverkehr reduziert werden kann und gleichzeitig die Verkehre des Umweltverbundes (Fuß- und Radverkehr) gefördert werden.

Um den Kfz-Verkehr und insbesondere den Durchgangsverkehr auf der am stärksten belasteten Nord-Süd-Achse des Wohngebietes zu reduzieren, werden in Kombination mit der Unterbrechung der Achse mit neuen Einbahnregelungen zwei weitere Maßnahmen empfohlen. Der Ausbau der Bertelestraße zur Fahrradstraße sowie die Umgestaltung des Wilhelm-Leibl-Platzes zu einem attraktiven Quartiersplatz mit erhöhter Aufenthaltsqualität verstärken die Auswirkung, den MIV in diesem Bereich zu reduzieren.

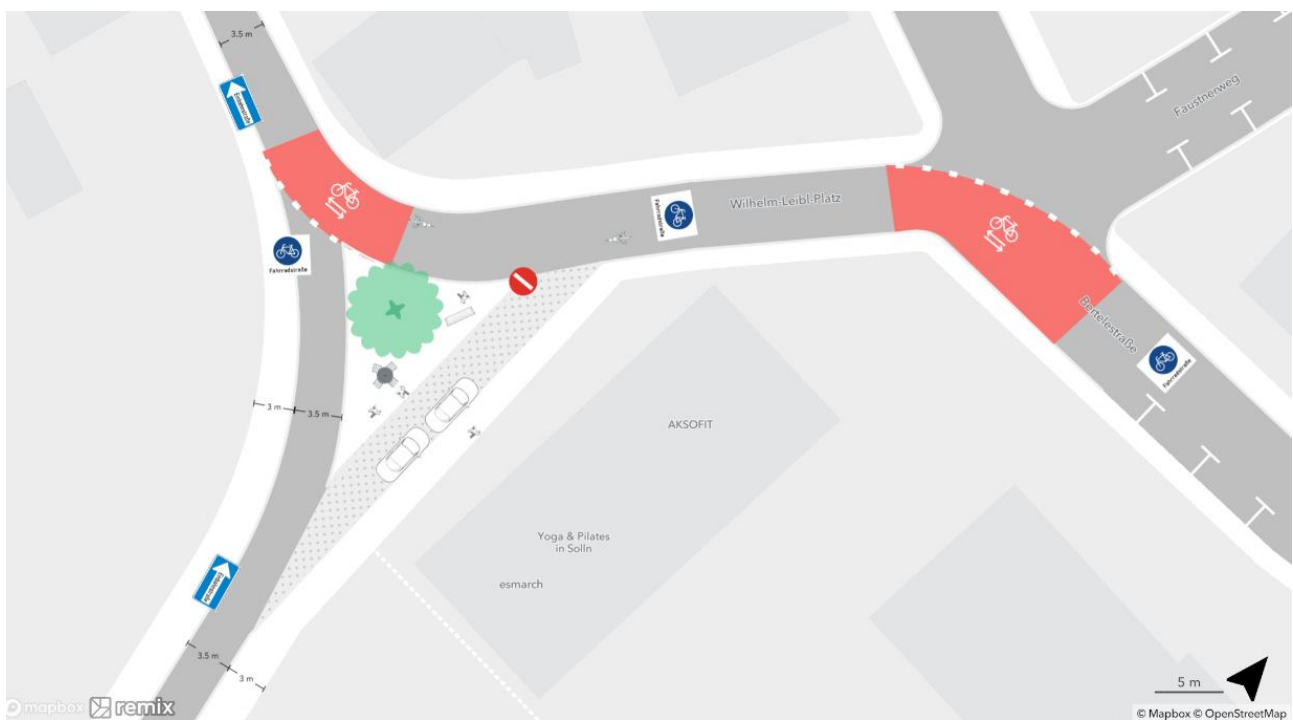


Abbildung 45: Visualisierung aller drei Handlungsempfehlungen am Wilhelm-Leibl-Platz

Durch die Umsetzung aller drei Maßnahmen sollte der Stadtteil in Zukunft weniger vom Durchgangsverkehr genutzt werden, der Radverkehrsanteil sollte sich erhöhen und die Aufenthaltsattraktivität für den Fußverkehr und damit die Anwohnenden sollte gesteigert werden.

8. Verzeichnisse

Abbildungen

Abbildung 1: Lageübersicht "Sollner Dreieck"	5
Abbildung 2: Übersichtslageplan der als problematisch erkannten Straßenzüge	7
Abbildung 3: Übersicht der erhobenen Knotenpunkte	8
Abbildung 4: Auswertung Morgenspitze KP Herterichstraße / Eberlestraße	9
Abbildung 5: Zählstellen für die Flussverfolgung	10
Abbildung 6: Auswertung Flussverfolgung am Morgen	11
Abbildung 7: Auswertung Flussverfolgung am Nachmittag.....	12
Abbildung 8: grafische Auswertung der Leistungsfähigkeitsberechnungen	14
Abbildung 9: Routen des Durchgangsverkehrs und gewünschte Umlegung.....	15
Abbildung 10: Verpixelte Aufnahmen der Verkehrskameras	16
Abbildung 11: Übersichtskarte Querschnittsprüfungen.....	17
Abbildung 12: Querschnittsprüfung (Q1) Melchiorstraße (Quelle: eigenes Foto)	17
Abbildung 13: Querschnittsprüfung (Q2) Wilhelm-Leibl-Straße 1 (Bildquelle: eigenes Foto)	18
Abbildung 14: Querschnittsprüfung (Q3) Wilhelm-Leibl-Straße 2 (Bildquelle: eigenes Foto)	18
Abbildung 15: Querschnittsprüfung (Q4) Wilhelm-Leibl-Straße 3 (Bildquelle: eigenes Foto)	19
Abbildung 16: Querschnittsprüfung (Q5) Muttenthalerstraße (Bildquelle: eigenes Foto).....	19
Abbildung 17: Querschnittsprüfung (Q6) Bleibtreustraße (Bildquelle: eigenes Foto)	20
Abbildung 18: Betrachtungsschwerpunkte im Untersuchungsgebiet	21
Abbildung 19: zu schmale Fußwege in der Muttenthalerstraße	22
Abbildung 20: Auszug aus dem Münchner Netzplan (Arbeitsstand 2023)	23
Abbildung 21: Beispiel einer Fahrradstraße in Nürnberg – Humboldtstraße (Quelle: eigenes Foto)	24
Abbildung 22: Diagonalsperre auf der Humboldtstraße in Nürnberg (Quelle: eigenes Foto).....	24
Abbildung 23: Melchiorstraße (Quelle: Mapillary).....	25
Abbildung 24: Maßnahmen-Idee für den KP Melchiorstraße / Wilhelm-Leibl-Straße	26
Abbildung 25: Vorbereitung der Themenecken	27
Abbildung 26: Einführungsvortrag durch PB Consult.....	28
Abbildung 27: Steckbriefe an der Themensinsel Beschilderung	29
Abbildung 28: Diskussion der Ideen vor Ort	29
Abbildung 29: reger Austausch an Themeninsel: temporäre bauliche Maßnahmen	30
Abbildung 30: Austausch am Tisch dauerhafte Maßnahmen	31
Abbildung 31: live-Planung mit Remix streets	31
Abbildung 32: Vorschlag-Sammlung am Tisch "dauerhafte Maßnahmen".....	33
Abbildung 33: Vorschläge am Tisch "Beschilderung"	33
Abbildung 34: Positionierung der empfohlenen Einbahnstraßen-Beschilderung.....	38
Abbildung 35: Vergleich bisherige / zukünftige Route Quellverkehr	39
Abbildung 36: Vergleich bisherige / zukünftige Route Zielverkehr	40
Abbildung 37: zukünftig erwartete Route des Durchgangsverkehrs aus Süden kommend	40
Abbildung 38: zu erwartende Verkehrsverlagerung bei kurzer Einbahnstraße	41
Abbildung 39: erwartete Verkehrsverlagerung	42
Abbildung 40: Beispiel einer Fahrradstraße aus Nürnberger Südstadt (Quelle: eigenes Foto)	43
Abbildung 41: geänderte Vorfahrregelung entlang der Bertelestraße	43
Abbildung 42: möglicher Verlauf einer durchgängigen Fahrradstraße	44

Abbildung 43: Blick aus Süden auf den Wilhelm-Leibl-Platz (Quelle: ©mapillary.com).....	44
Abbildung 44: Beispielhafte Umgestaltung des Wilhelm-Leibl-Platz	45
Abbildung 45: Visualisierung aller drei Handlungsempfehlungen am Wilhelm-Leibl-Platz	46

Anlagen

Detaillierte Auswertung der Knotenpunkterhebungen

Detaillierte Auswertungen der Leistungsfähigkeitsberechnungen