

# VEP Oberschleißheim Abschlusspräsentation

am 30.01.2020

Ulrich Glöckl | Benedikt Bracher | Sibel Aydogdu

SCHLOTHAUER  
& WAUER 

# Agenda

1. Was ist ein Verkehrsentwicklungsplan?
2. Gewählte Methodik
3. Grundlagen und Bestandsaufnahme
4. Problemanalyse
5. Planungsleitbild und Ziele
6. Maßnahmenuntersuchung
7. Ausblick

1.

# Was ist ein Verkehrsentwicklungsplan (VEP)?

# Was ist ein VEP?

## Ein Verkehrsentwicklungsplan (VEP):

- Ist eine informelle (unverbindliche) Planung auf kommunaler Ebene
- Für die Gesamtgemeinde, integriert für alle Verkehrsarten
- Maßgeblich beeinflusst durch städtebauliche Entwicklungsziele
- Hat eine mittel- / langfristige Perspektive (bis ca. 2035)
- Unter intensiver Beteiligung der Öffentlichkeit

## Ziele einer zeitgemäßen Verkehrsplanung:

- Anstreben einer ressourcenschonenden, emissionsarmen und stadtverträglichen Abwicklung des Verkehrs
- Gewährleistung einer sozial gerechten Mobilität
- Sicherstellung und Weiterentwicklung der Rahmenbedingungen des Wirtschaftsverkehrs
- Vordenken des Übergangs hin zu post-fossilen Verkehrssystemen
- Berücksichtigung des zu erwartenden demografischen Wandels und gesellschaftlicher Trends (Multi-/Intermodalität, Lockerung räumlich/zeitlicher Bindungen)

# Was ist ein VEP?

Ein VEP besteht aus einer strategischen Ebene (periodisch) und einer Maßnahmenebene (sukzessiv)

## Strategische Ebene

Bestandsaufnahme, Leitbild, Modellierung, verkehrsträgerübergreifende Analyse, intermodale Maßnahmenbündel, integrierte Netzbildung

## Maßnahmenebene

Radverkehr

Ruhender Verkehr

Öffentlicher Verkehr

Motorisierter Verkehr

Mobilitätsmanagement

Lärminderungsplanung

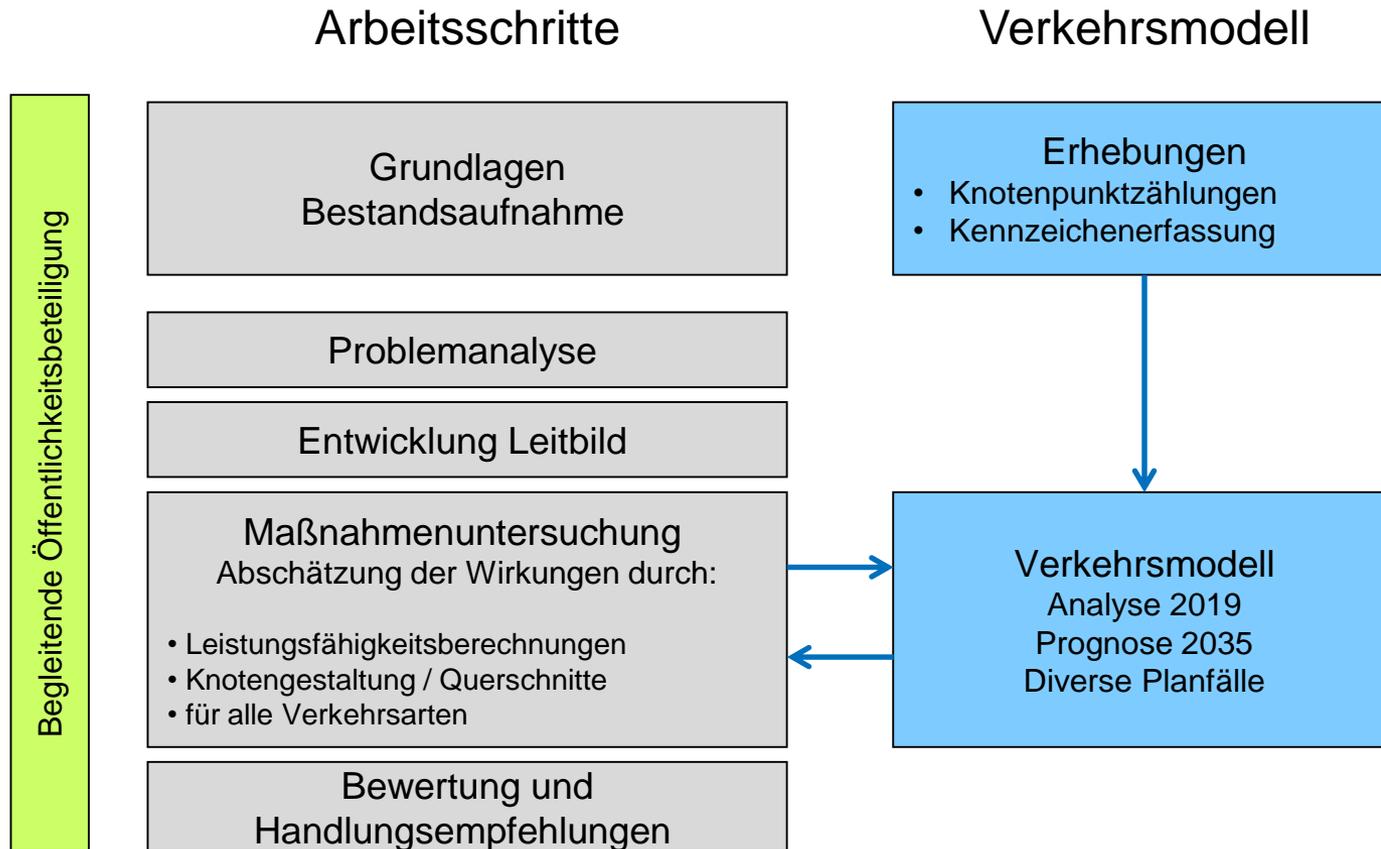
Nahverkehrsplan

Straßenplanungen

Luftreinhalteplanung

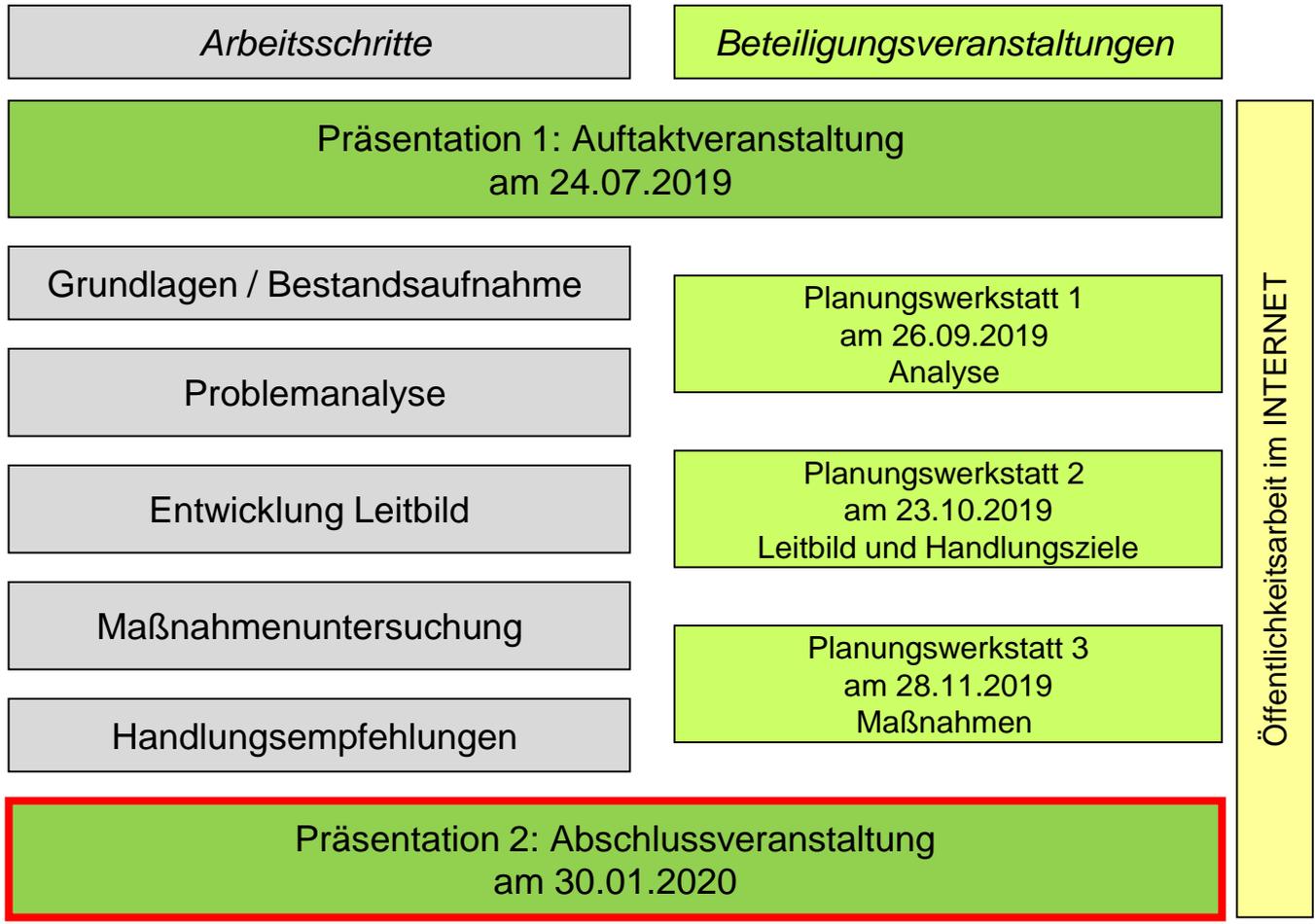
Quelle: FGSV – Hinweise zur Verkehrsentwicklungsplanung (Ausgabe 2013)

# 2. Gewählte Methodik



# Gewählte Methodik

## Öffentlichkeitsbeteiligung



# 3. Grundlagen und Bestandsaufnahme

# Grundlagen und Bestandsaufnahme Rahmenbedingungen der Verkehrsplanung



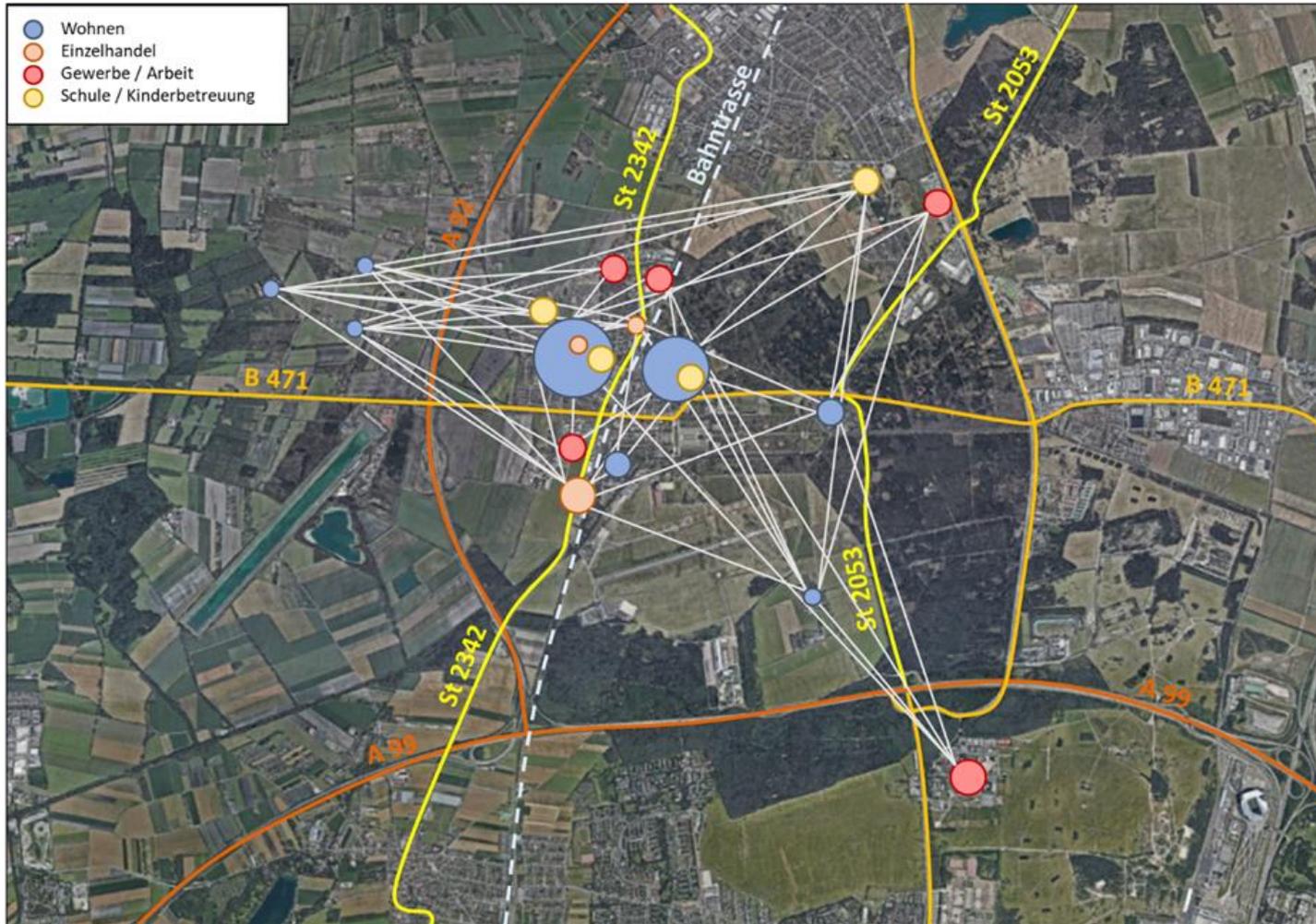
## Überblick über Nutzungen in Oberschleißheim

(Kartengrundlage: Google Earth Pro,  
Lizenz: Schlothauer & Wauer GmbH)



# Grundlagen und Bestandsaufnahme

## Rahmenbedingungen der Verkehrsplanung



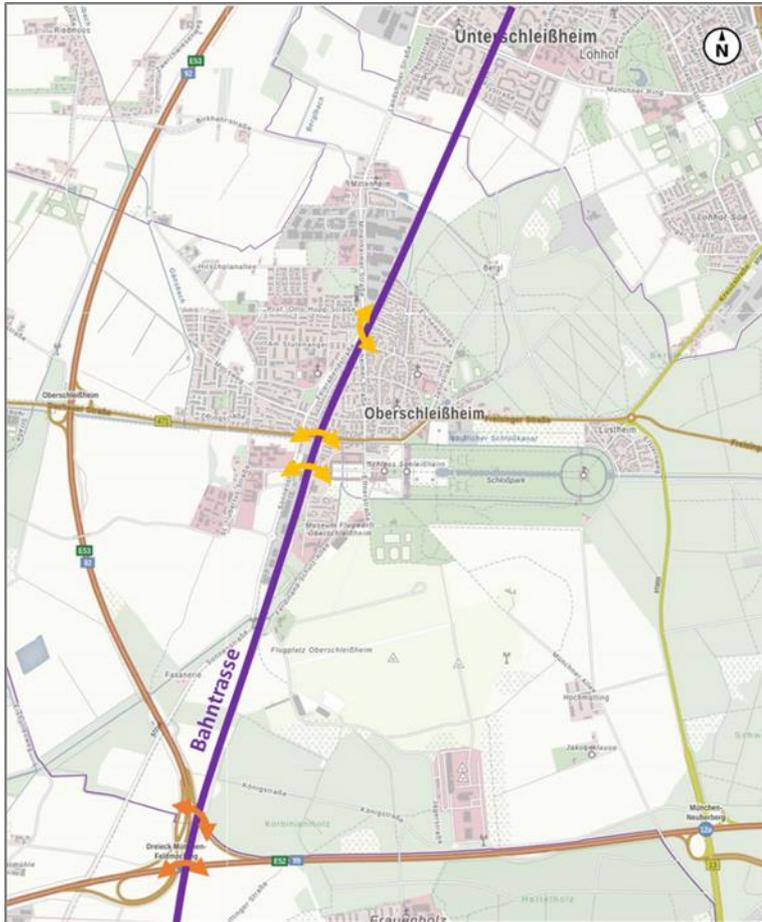
### Innerörtliche Nachfragebeziehungen

(Kartengrundlage: Google Earth Pro,  
Lizenz: Schlothauer & Wauer GmbH)

# Grundlagen und Bestandsaufnahme Rahmenbedingungen der Verkehrsplanung

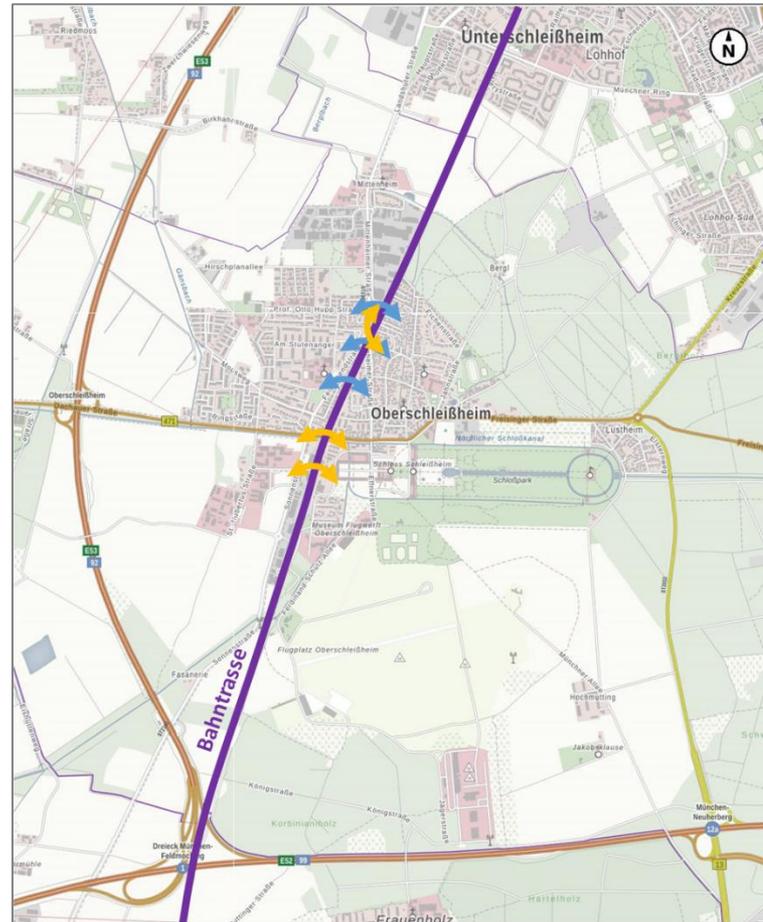
## Bahntrasse als Barriere im MIV

(Kartengrundlage: Geobasisdaten:  
Bayrische Vermessungsverwaltung)

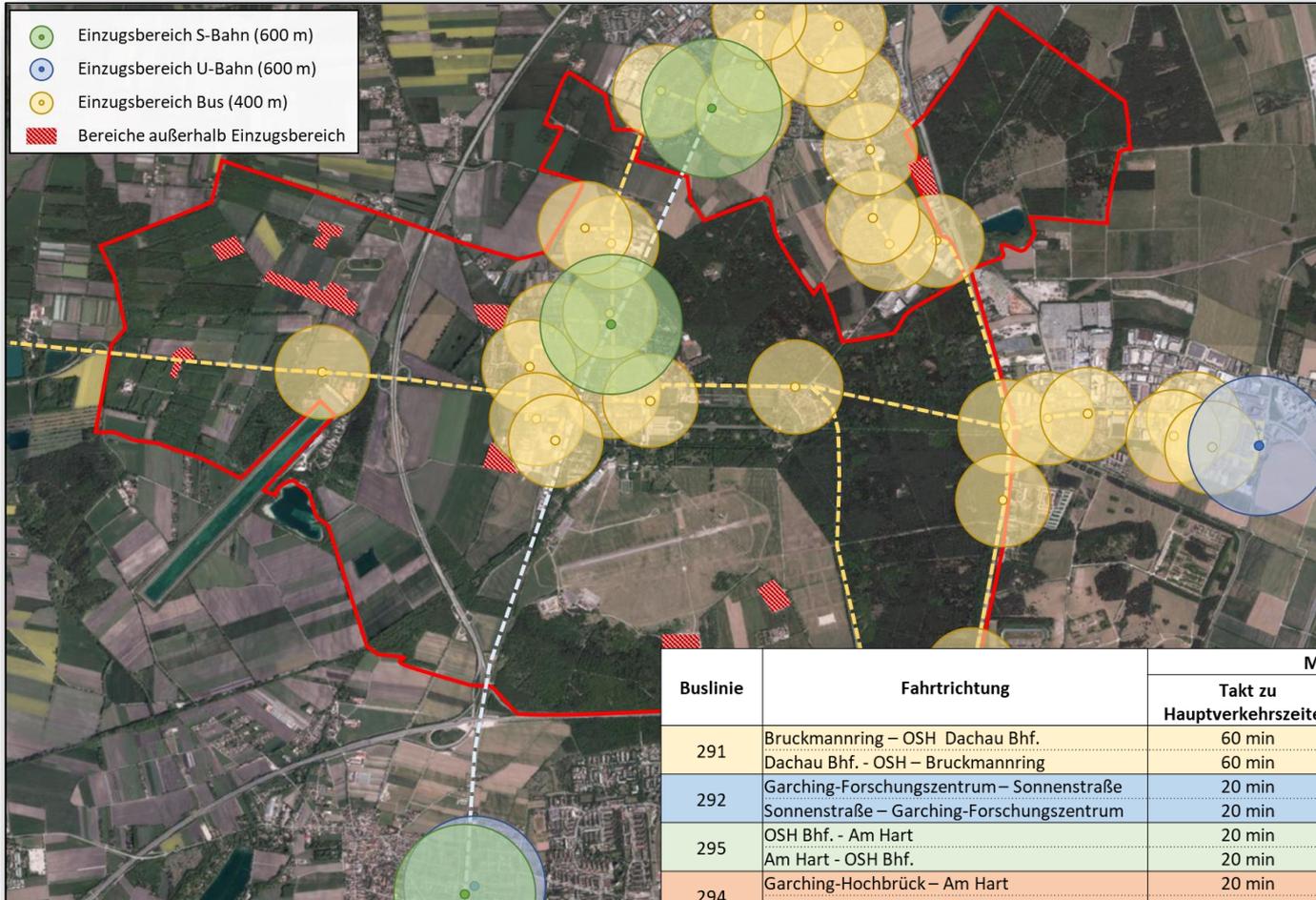


## Bahntrasse als Barriere im nMIV

(Kartengrundlage: Geobasisdaten:  
Bayrische Vermessungsverwaltung)



# Grundlagen und Bestandsaufnahme Rahmenbedingungen der Verkehrsplanung



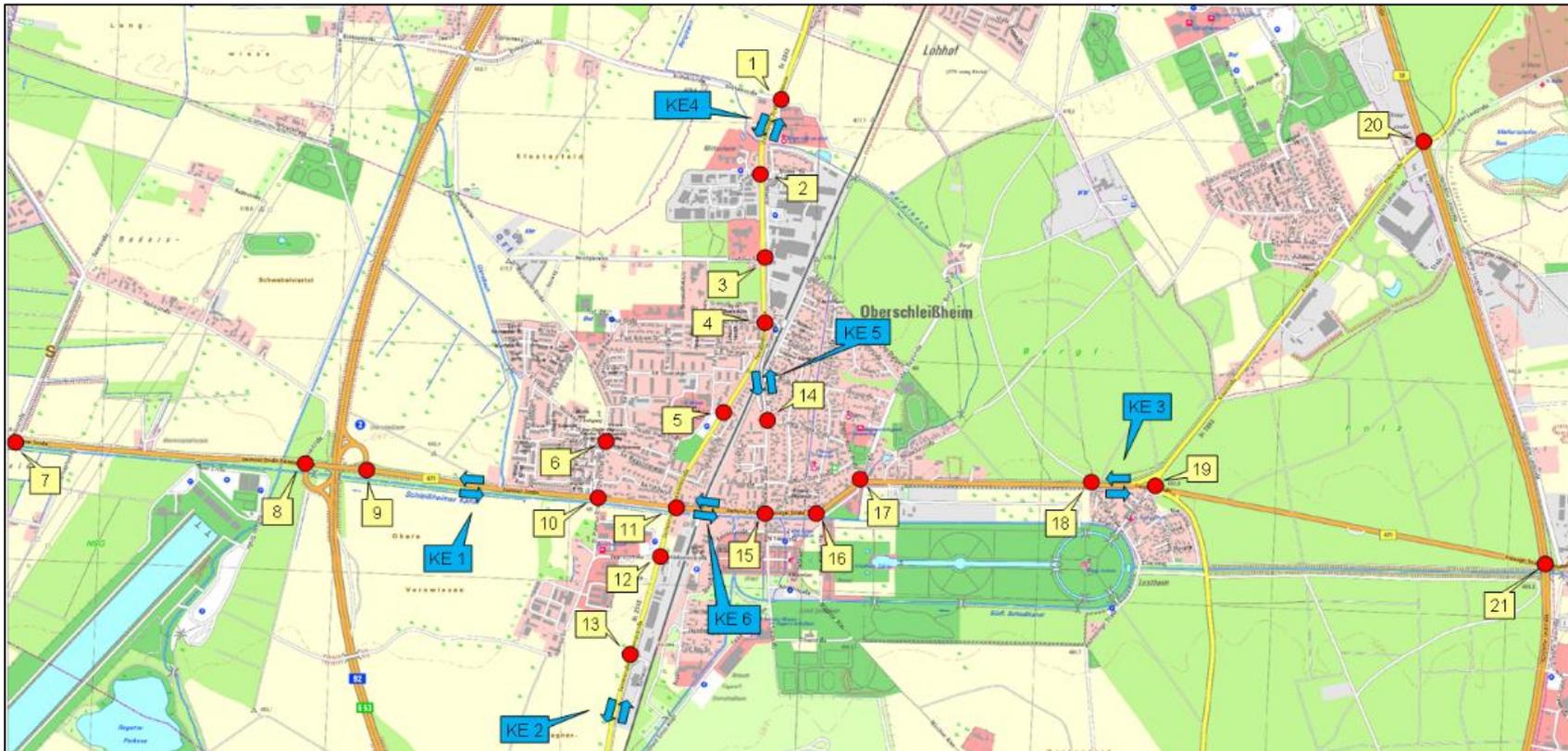
## Räumliche und zeitliche Erschließung im ÖV

(Kartengrundlage: Geobasisdaten:  
Bayrische Vermessungsverwaltung)

Buslinie	Fahrrichtung	Montag - Freitag		
		Takt zu Hauptverkehrszeiten	Beginn der ersten Fahrt	Beginn der letzten Fahrt
291	Bruckmannring – OSH Dachau Bhf.	60 min	06:40	20:40
	Dachau Bhf. - OSH – Bruckmannring	60 min	06:19	20:29
292	Garching-Forschungszentrum – Sonnenstraße	20 min	05:49	23:49
	Sonnenstraße – Garching-Forschungszentrum	20 min	05:50	23:30
295	OSH Bhf. - Am Hart	20 min	06:01	21:01
	Am Hart - OSH Bhf.	20 min	06:01	21:01
294	Garching-Hochbrück – Am Hart	20 min	05:33	21:12
	Am Hart – Garching-Hochbrück	20 min	05:44	21:04
219	Garching-Hochbrück – Unterschleißheim Ost	10 min	05:04	01:24
	Unterschleißheim Ost – Garching Hochbrück	10 min	05:15	02:13

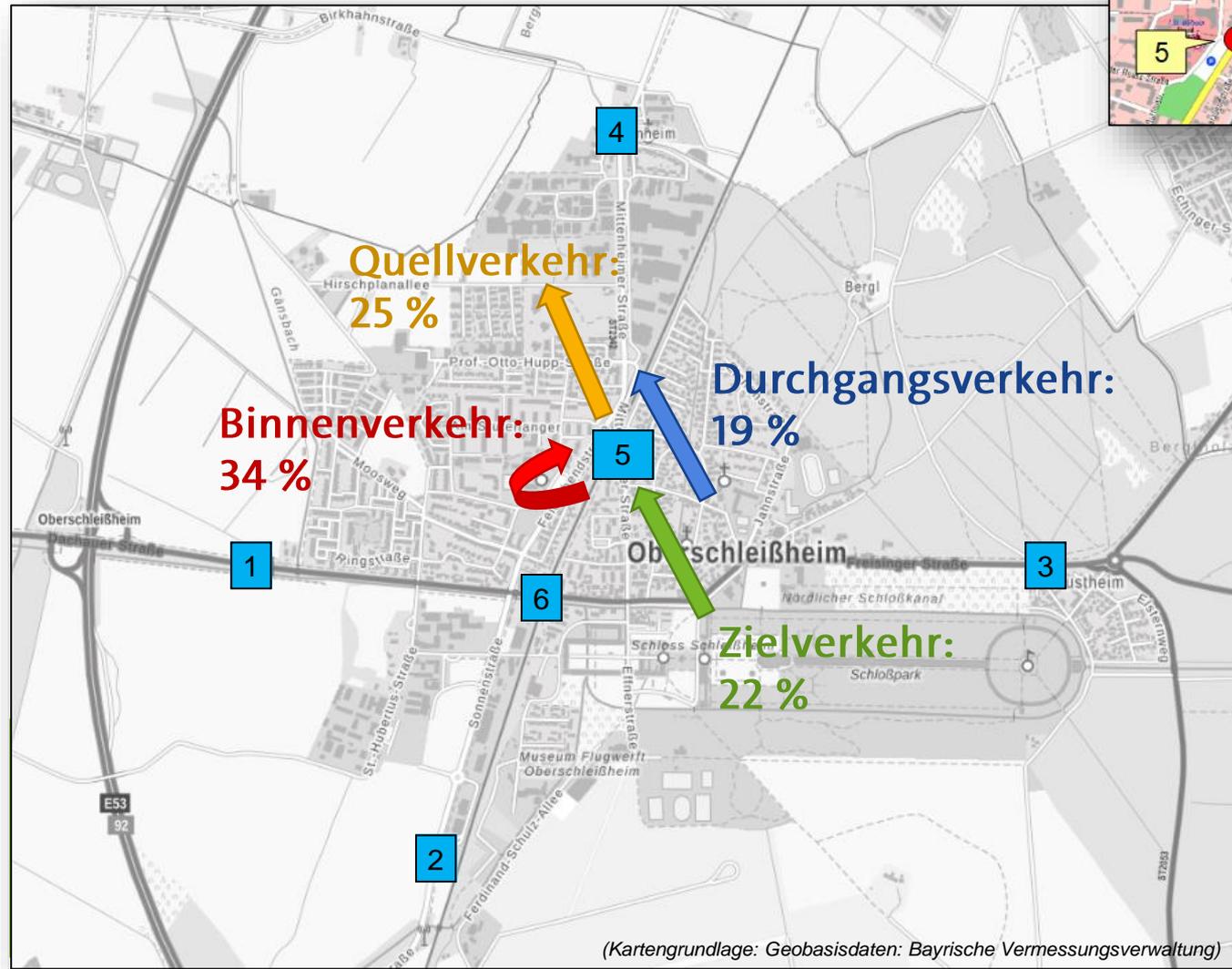
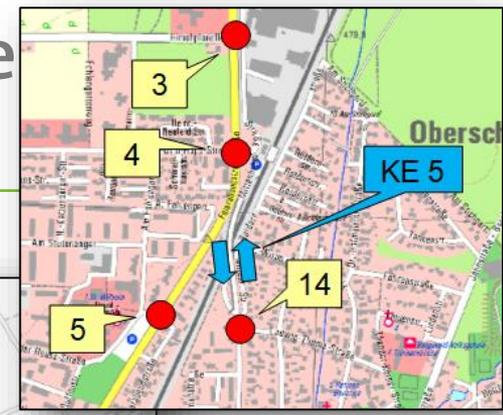
# Grundlagen und Bestandsaufnahme Verkehrserhebungen

- 21 Knotenpunktzählungen über 24 h (Di., 09.04.2019 und Do., 11.04.2019)
- 12 Kennzeichenerfassungen (KE) an sechs Standorten über 2 x 4 h am Do., 11.04.2019



# Grundlagen und Bestandsaufnahme Verkehrserhebungen

Beispiel: KE 5 auf Brücke Mittenheimer Str.

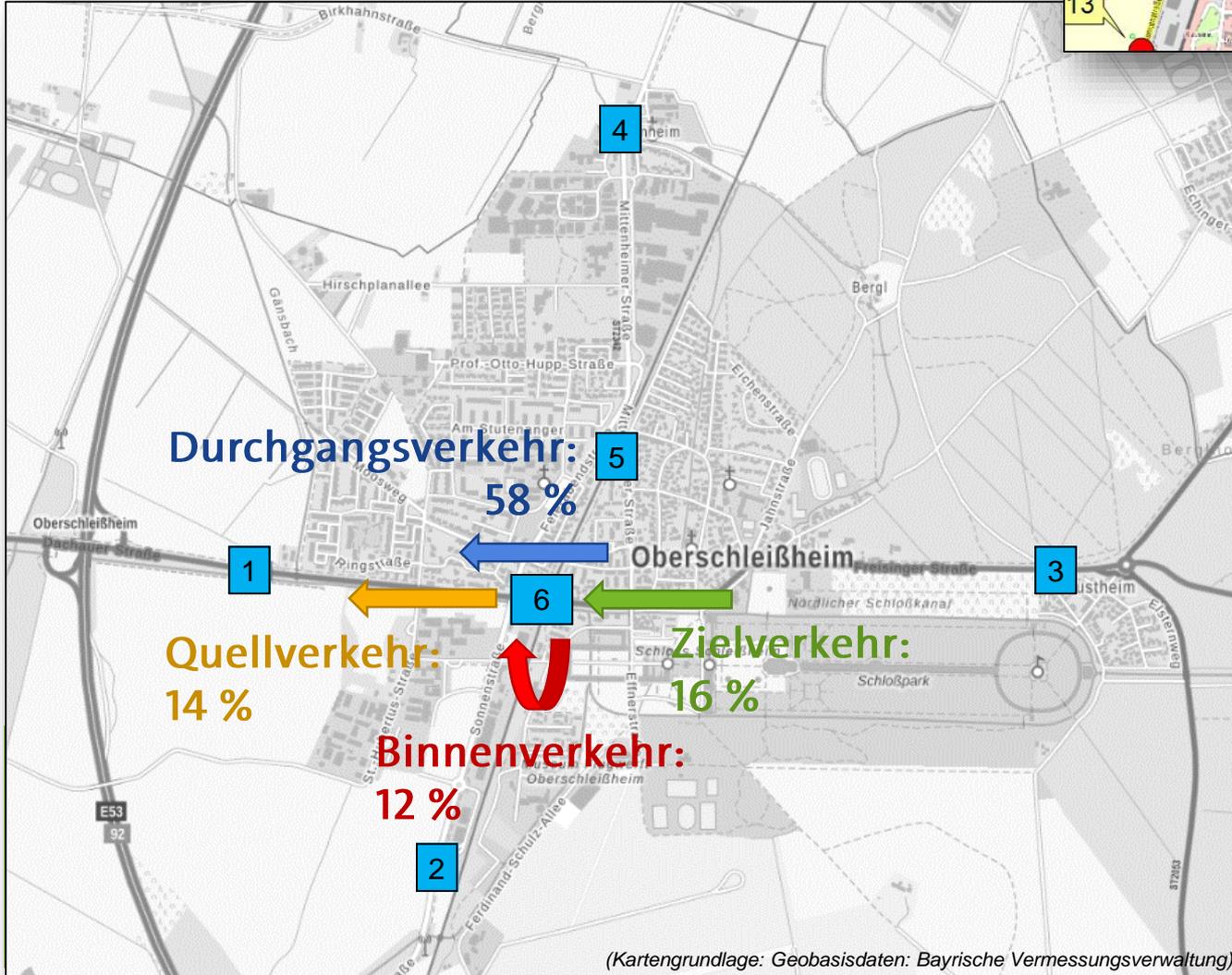
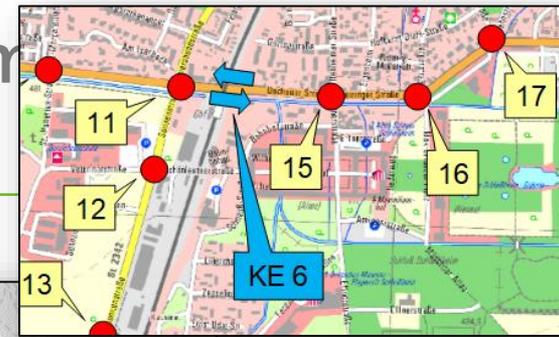


**ACHTUNG!**  
Die Pfeile dienen nur der Visualisierung der Verkehrsarten und geben nicht die Richtung der Verkehre an.

(Kartengrundlage: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

# Grundlagen und Bestandsaufnahme Verkehrserhebungen

Beispiel: KE 6 am Bahnübergang Dachauerstraße



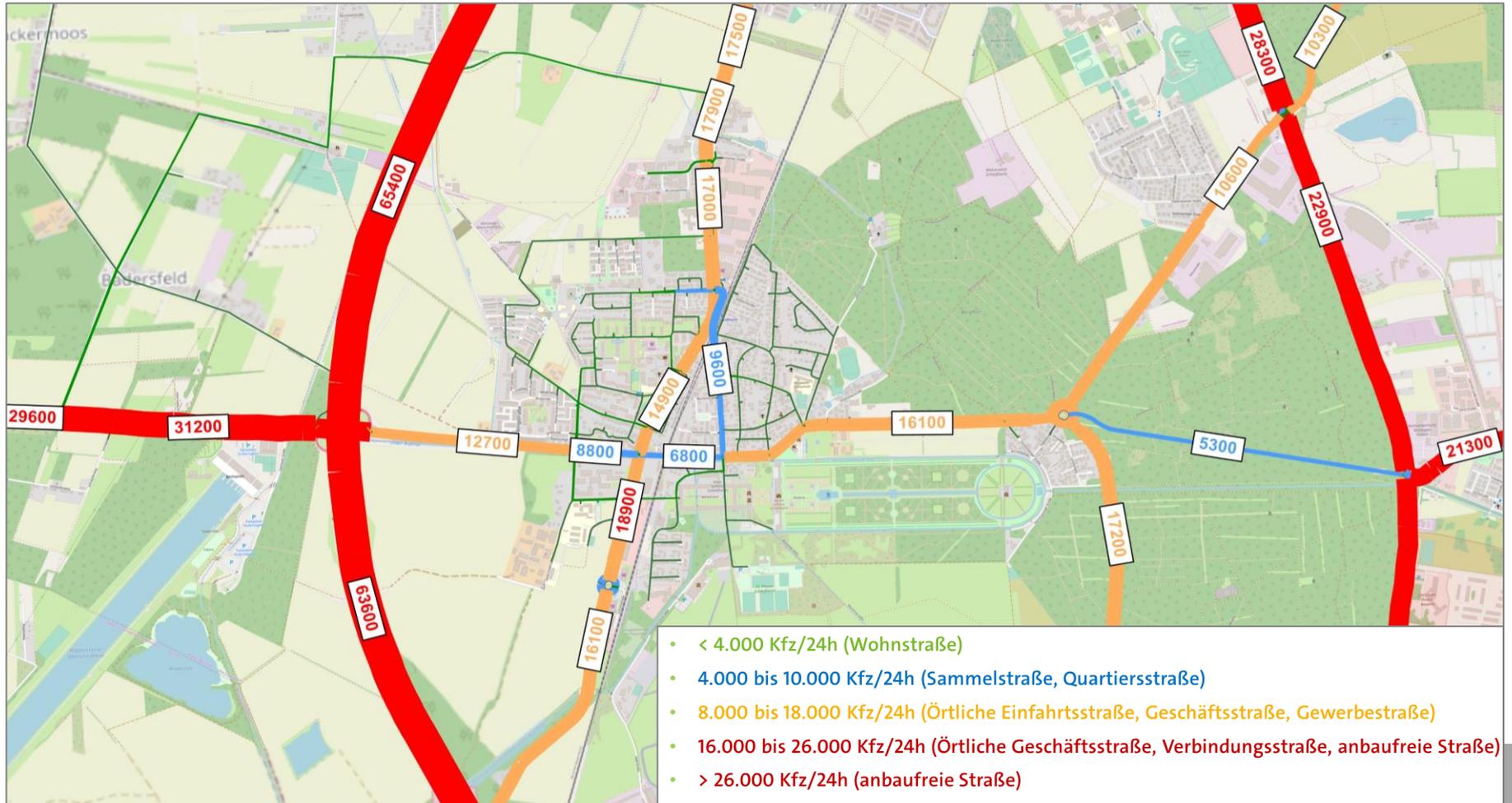
**ACHTUNG!**  
Die Pfeile dienen nur der  
Visualisierung der  
Verkehrsarten und geben nicht  
die Richtung der Verkehre an.

# Grundlagen und Bestandsaufnahme Verkehrsmodell – Analyse 2019



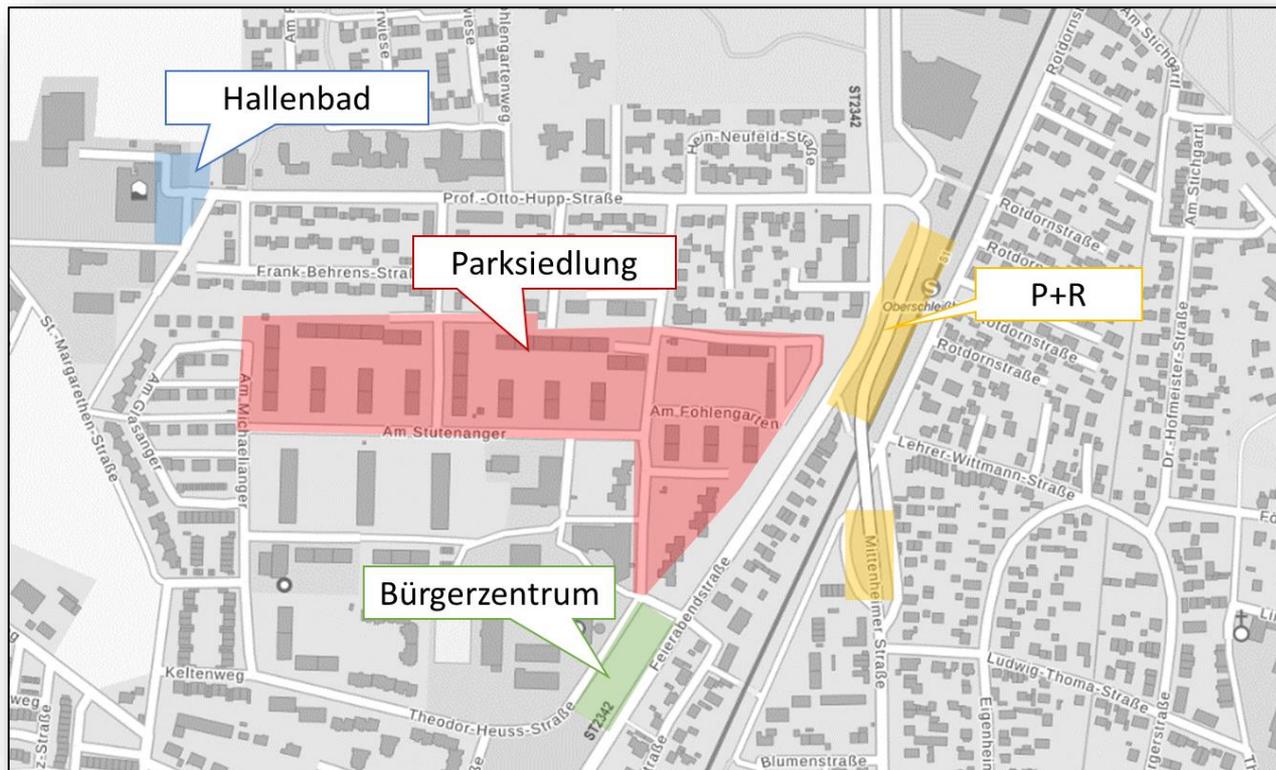
# Grundlagen und Bestandsaufnahme Verkehrsmodell

## Klassifiziertes Straßennetz gem. Belastungsklassen der RASSt 06



# Grundlagen und Bestandsaufnahme Parkraumerhebung

- Erhebung an folgenden vier Schwerpunkten jeweils an vier Zeitpunkten am Mittwoch, den 26.06.2019
- Stichpunktartige Befragung (Zeit, Ort, Ziel, Zweck, Häufigkeit, Dauer, Qualität)



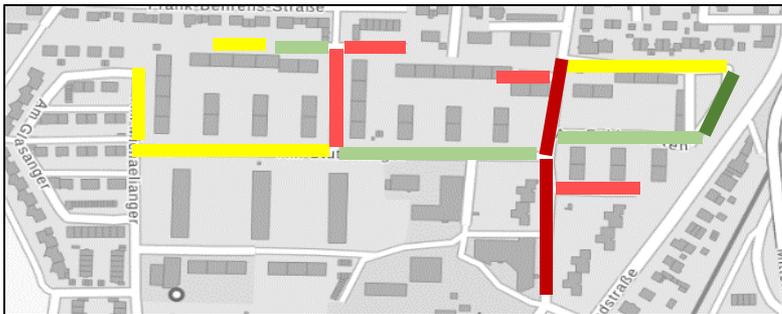
(Kartengrundlage: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

# Grundlagen und Bestandsaufnahme Parkraumerhebung

## ■ Beispiel Parksiedlung

Parkdruck	Auslastung
 sehr hoher Parkdruck	> 90%
 hoher Parkdruck	80%-90%
 Mittlerer Parkdruck	70%-80%
 geringer Parkdruck	<70%
 kein Parkdruck	<60%

6:00 Uhr



11:00 Uhr



15:00 Uhr



19:00 Uhr



# 4. Problemanalyse

# Problemanalyse

## Auftaktveranstaltung am 24.07.2019



Kategorie	Fähnchen Nummer	Inhalt/Kommentar
Intermodalität		
	326	Es ist unklar wie die Beziehung zwischen Stadtteilauto und Stadtauto München gestaltet ist. Nutzung aller Fahrzeuge wäre wünschenswert.
	343	Wunsch nach Lastenräder-Verleih (viele einzelne, überdacht) (verteilt im Ort) (auch Metzgerblock) oder auch Anhänger, schiebbare Kinderwagen/Anhänger --> Transporte innerhalb des Orts
	n.a.	MVG-Mietfahrräder sollten wie im Stadtgebiet überall abgestellt werden dürfen. Bisher ist dies nur an Stationen möglich
	351	Standorte für Mitfahrzentrale www.blablac
	371	Studentenwohnheim: fehlender Car
	399	Anbindung zur Regatta-Station (oder Station?)
	394	CarNow (oder ä)
	372	Car2Go
	340	
öV		
		Wetter mehrere Tage schwer trockenes Fußes
		keine Stellplätze um 8:00 Uhr; zeitliche
		?
		Anbindung nach Dachau am Wochenende
		Parkplatz für Flughafenbenutzer (wochenlang) missbraucht
		Oberschleißheim wird TU München Außenstandort
	99	Verspätungen der S-Bahn --> Busverbindung zw. OSH und Feldmoching
	49	Oberschleißheim --> Krankenhaus Dachau (Verbesserung der zeitlichen Erschließung)
	15	Busverbindung --> Lustheim -> schlechte (keine) Anbindung
	17	BMW-Werksbusse: auch für die Öffentlichkeit zugänglich machen (geringer Auslastung!)
	86	Größe der Busse abh. von Auslastung --> Flexibus System abh. von Nachfrage anbieten
	32	Weiterführung der U2 an die Universität
	5	Fehlende Anbindung der Einrichtungen "am Hallenbad" (Krippen, Kindergarten, Turnhalle) an den ÖPNV

**Insgesamt wurden 111 Defizite benannt (davon 52 im Fuß- und Radverkehr)**

# Problemanalyse

## Planungswerkstatt 1 am 26.09.2019

- Teilnahme von ca. 50 Personen
- Überprüfung und Ergänzung der gesammelten und aufgearbeiteten Defizite
- Arbeitsgruppen:
  - Fußgänger
  - Radverkehr
  - Öffentlicher Verkehr (ÖV)
  - Motorisierter Individualverkehr (MIV) inkl. ruhender Verkehr (Parken)
- Anschließende Priorisierung der Defizite durch die BürgerInnen

### Fußgängerverkehr

Verkehrsentwicklungsplan Oberschleißheim  
Planungswerkstatt 1  
26. Sept. 2019

### Defizite

- 1 Die Gehwege im Bereich der Fußgänger entlang der Oberstraße werden vor bzw. nach den Terminen im Schulbereich. Aufgrund der übermäßigen Straßenzuflüsse der Fußgänger in diesem Bereich und der erhöhten Störmöglichkeiten, kommt es hier zu Verkehrschaotischen Situationen.
- 2 Am Knotenpunkt Bahnhofsstraße / Schindlerstraße ergeben sich aufgrund von abgewinkelten Sichtwinkeln der Fußgänger im Kurvenbereich Überholungsprobleme.
- 3 Entlang der Mittelstraßen östlich des Brückenringes ist der eingetragene Fußweg häufig in Richtung Unterschleißheim nur einseitig angelegt. Dieser ist zur gemeinsamen Nutzung für Fußgänger sowie Radfahrer im Zweifelsfall besser unterbreiten. Weiterhin können an der Querungsnähe am Knotenpunkt Mittelstraßenstraße / Eisenwerkung auch die Bürger erwarten werden, was die Sichtschwierigkeiten der Fußgänger/CA und Radfahrer/CA nicht miteinander koordiniert sind.
- 4 Im Bereich der Wohnzone Am Gärtchen / Am Freizeitfeld liegen Defizite/Chaotiken im Vergleich für Fußgänger vor. Die bestehenden Fußwege sind zum Teil nicht oder nicht ausreichend beschildert. Weiterhin ergeben sich im Zusammenhang mit dem ruhenden Verkehr in Kurvenbereichen und Entlang der Mittelstraßen Überholungsprobleme für alle Verkehrsteilnehmer. Querverkehrsmöglichkeiten für Fußgänger sind nicht vorhanden / unzureichend.
- 5 Der Radverkehr ist in der Post-Östling-Straße im Mikroviertel auf der Fahrspur gefahren. Trotz dieser Regelung ist zu beachten, dass aufgrund der hohen Intensität der Fahrspur zusätzliche Gefahr die Gehwege mit Radfahrern befreit. Die Fußwegverhältnisse sind nicht ausreichend und unzureichend dimensioniert. Dies führt zur Behinderung von Fußgängern.
- 6 Die Gehwege zur Einbeziehung des historischen Länd der Einrichtungen, wie z.B. Kindergarten, in diesem Bereich sind unzureichend. Insbesondere in einer äußeren Querungsnähe Am Siesinger erwünscht.
- 7 Unzureichende Querungsmöglichkeiten für den Fuß/Radverkehr am Knotenpunkt Siesinger / Bei zur Querung der Siesinger Gehweg.
- 8 Die bestehenden Verkehrsregeln am Bahnhofsplatz/Dehauer Straße ergeben für Fußgänger und Radfahrer Überholungsprobleme.
- 9 Unzureichende Querungsmöglichkeiten für den Fuß/Radverkehr am Knotenpunkt

### Radverkehr

Verkehrsentwicklungsplan Oberschleißheim  
Planungswerkstatt 1  
26. Sept. 2019

### Defizite

- 1 Aus Defizit kommt in Richtung Unterschleißheim ist der Fahrbahn entlang der B 471 zur Einseitigkeit angelegt. Dieser findet im Knotenpunkt B 471 / Dehauer Straße / St. Margarethen-Straße. Zudem sind die St. Margarethen-Straße und Dehauerstraße entlang der Dehauer-Straße keine einseitige Fahrbahn angelegt. Weiterhin ist am Knotenpunkt St. Margarethen-Straße / B 471 / Dehauer Straße in Richtung Ost-West keine Querungsmöglichkeit für Radfahrer/Fußgänger. Die B 471 kann in diesem Bereich nur im südlichen Moderner oder Überquert werden, wobei die bestehende Fußgänger/CA mit Anbahnungsmöglichkeit für den Bürger nicht ausreicht.
- 2 Die Querungsnähe an der B 471 in Richtung Regels-Anlage sind aufgrund der Mischung der Fahrzeuge keine Überholplätze für die Regels-Anlage in diesem Bereich der Fahrbahn für einseitige Fahrbahn.
- 3 Die Vorüberführung am Knotenpunkt B 471 / Bahnhofsstraße für Radfahrer ist unzureichend. Die Vorüberführung des Verkehrsflusses des Radverkehrs.
- 4 Der Radverkehr entlang der Bahnhofsstraße ist nicht zufrieden und stellt eine wichtige Fahrradroute dar. Die bestehenden Anlagen sollte im Hinblick auf den zu erwartenden Anstieg der Verkehrsmengen ausgebaut werden.
- 5 Die B 471 kann am Knotenpunkt B 471 / Dehauer Straße / Dehauerstraße nur über die im südlichen Moderner angelegte CA für Fußgänger überquert werden. Der Knotenpunkt Verkehrsstraße / Dehauerstraße ist für Fußgänger und Radfahrer/verkehr zu Querungsnähe (insbesondere in Ost-West Richtung, wo hier keine Querungsmöglichkeiten vorhanden sind), was nicht genug die bestehenden (einseitige Fahrbahn entlang der Verkehrsstraße) zwischen Verkehrsstraße und B 471) über die Anbahnung einer Fahrradroute mit starker Nachfrage. Die Ein- und Ausfahrt der Bus-Verbindungen an der Verkehrsstraße sind ein weiterer Lebensprobleme entlang der Verkehrsstraße der hier wird der Radweg durch den MIV-Verkehr gestört.
- 6 Die Querung der B 2055 ist für Fußgänger und Radfahrer unzureichend und gefährlich. Derzeit ist in diesem Bereich keine Querungsmöglichkeit vorhanden.
- 7 Die Gehwege in Richtung Regenwäldchen zeigen nicht den Ansprüchen einer Anlagequalität. Der Ausbau der bestehenden Gehwege ist unzureichend. Für eine geeignete Nutzung der Gehwege sind eine Beschilderung, Witterungsschutz und eine ausreichende Oberflächenbeschaffenheit der Fahrspur ein. Weiterhin insbesondere in hier der Bereich entlang der Algenstraße zu nennen.
- 8 Die Radwegführung (insbesondere für Kinder) zu den Sportstätten "am Pöbel" ist derzeit unzureichend / nicht vorhanden. Hier ist eine Verbesserung erwünscht.

Verkehrsentwicklungsplan Oberschleißheim  
Planungswerkstatt 1  
26. Sept. 2019

GREEN CITY

SCHLOTHAUER & WAUER

VEP Oberschleißheim – Abschlussveranstaltung

SCHLOTHAUER & WAUER 30.01.2020

# Problemanalyse Planungswerkstatt 1 am 26.09.2019



# Problemanalyse

## Planungswerkstatt 1 am 26.09.2019

25

Defizite mit einer Punktzahl  $\geq 5$ :

ID	Defizite im ÖV	Prio.
3	Es kommt immer wieder zu Verspätungen und Ausfällen im S-Bahnverkehr. Daher ist eine <b>Busverbindung zwischen Oberschleißheim und Feldmoching</b> dringend gewünscht.	11
5	Es ist die <b>Weiterführung der U-Bahn-Linie U2</b> an die Universität in Oberschleißheim erwünscht.	8
A1	Es ist eine Verbesserung der <b>zeitlichen Erschließung</b> durch die <b>S1</b> erwünscht. (Pünktlichkeit, Taktung, Züge mit höheren Kapazitäten, Optimierung der Regionalzüge und der S-Bahn)	9

# Problemanalyse

## Planungswerkstatt 1 am 26.09.2019

### Defizite mit einer Punktzahl $\geq 5$ :

ID	Defizit im Fußgängerverkehr	Prio.
5	Der Radverkehr wird in der <b>Prof.-Otto-Hupp-Straße</b> im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt. Trotz dieser Regelung ist zu beobachten, dass aufgrund der <b>hohen Kfz-Belastung</b> auf der Fahrbahn insbesondere Schüler die <b>Gehwege mit Fahrrädern befahren</b> . Die <b>Fußgängeranlagen</b> sind dafür nicht ausgelegt und <b>unzureichend dimensioniert</b> . Dies führt zur Gefährdung von Fußgängern.	5
12	<b>Unzureichende Querungsmöglichkeiten</b> für den Fußgängerverkehr <b>am Knotenpunkt Mittenheimer Straße / Effnerstraße</b> . Diese Verbindung spielt eine wichtige Rolle in der Erschließung der Sportstätten "zum Phönix".	7

# Problemanalyse

## Planungswerkstatt 1 am 26.09.2019

27

### Defizite mit einer Punktzahl $\geq 5$ :

ID	Defizit im Radverkehr	Prio.
5	Die B 471 kann am <b>Knotenpunkt B 471 (Dachauer Straße) / Sonnenstraße</b> nur über die am östlichen Knotenarm angelegte LSA für Fußgänger überquert werden. Der <b>Knotenpunkt Veterinärstraße / Sonnenstraße</b> ist für Fußgänger und Fahrradfahrer schwer zu überqueren (insbesondere in Ost-West Richtung, da hier keine Querungsanlagen vorhanden sind). Weiterhin genügt die bestehende ( <b>einseitige Radweganlage entlang der Sonnenstraße</b> (zwischen Veterinärstraße und B 471) nicht den Ansprüchen einer Fahrradroute mit starker Nachfrage. Die Ein- und Ausfahrt der Esso Tankstelle an der Sonnenstraße stellt ein weiteres Gefahrenpotenzial entlang der Sonnenstraße dar. Hier wird der Radweg durch den Kfz-Verkehr gekreuzt. Am Kreisverkehr südlich des ALDI an der Sonnenstraße wurde eine Änderung der Vorfahrtsregelung der Radfahrer gegenüber dem Kfz-Verkehr vorgenommen. Die Bevorrechtigung des Kfz-Verkehrs gegenüber dem Radfahrer wird hinsichtlich der Verkehrssicherheit als kritisch betrachtet.	9
6	Die <b>Querung der St 2053</b> ist für Fußgänger und Radfahrer unübersichtlich und gefährlich. Derzeit ist in diesem Bereich keine Querungsanlage/-hilfe vorhanden.	5
11	<b>Südlich des Bahnhofes</b> wird der <b>Radverkehr auf der Mittenheimer Straße im Mischverkehr auf der Fahrbahn</b> geführt. Diese Route stellt eine <b>wichtige Radfahrverbindung</b> mit einer entsprechenden Nachfrage dar, bietet jedoch aufgrund der <b>hohen Kfz-Verkehrsmengen</b> bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ein <b>Gefahrenpotenzial</b> für den Alltagsradler.	5
A3	Im Rahmen der Befahrung wurden vereinzelt <b>Lücken im Radwegenetz</b> festgestellt. Es fehlt an einem <b>übergeordneten Radnetzangebot</b> , welches lückenlose Verbindungen enthält, ein übergeordnetes Leitziel erkennen lässt und dem Radverkehr durchgehend die benötigten Flächen zur Verfügung stellt.	6

# Problemanalyse

## Planungswerkstatt 1 am 26.09.2019

28

### Defizite mit einer Punktzahl $\geq 5$ :

ID	Defizite im MIV	Prio.
1	Aufgrund der Überlastung der B 471 in den Spitzenstunden ist die St.-Margarethen-Straße sowie die Straße Am Isarbach von <b>Schleichverkehr</b> belastet. Dies führt zu einer Minderung der Wohn- und Aufenthaltsqualität. Weiter betroffene Straße sind: Bahnhofstraße, Hubertusstraße, Mittenheimer Straße, Am Margaretenanger. Verkehre von bzw. nach Dachau und Fürstenfeldbruck bilden einen großen Anteil der Schleichverkehre.	10
2	Die <b>B471</b> muss eine sehr hohe Verkehrsmenge abwickeln. Die bestehende Verkehrsinfrastruktur <b>operiert bereits heute an der Auslastungsgrenze</b> . Die Folge sind Rückstaus und lange Wartezeiten.	7
6	Derzeit fließt der Verkehr aus Unterschleißheim in Richtung Autobahn A 92 über die St 2342 durch Oberschleißheim. In Zukunft ist ein Anstieg der Nachfrage auf dieser Verkehrsbeziehung zu erwarten. Dieser Verkehr könnte mit einem <b>Autobahnanschluss in Riedmoos</b> bereits vor Oberschleißheim auf die Autobahn abgeleitet werden.	14

# 5. Planungsleitbild und Ziele

# Planungsleitbild und Ziele

## Planungswerkstatt 2 am 23.10.2019



# Planungsleitbild und Ziele

## Grundlagen

Säulen einer zukünftigen gemeinsamen Vision:

- Verkehrsvermeidung
- Verkehrsverlagerung
- Verträgliche Verkehrsabwicklung
- Verknüpfung von Verkehrsplanung Siedlungsentwicklung

Verkehrsträgerübergreifende Prioritäten:

- Stadtverträgliche Verkehrsgestaltung
- Sicherstellung einer guten regionalen und innerstädtischen Erreichbarkeit
- Berücksichtigung aller Verkehrsteilnehmer und Ansprüche unterschiedlicher sozialer und gesellschaftlicher Gruppen
- Umweltverträglichkeit

Die Nummerierung der Ziele ist nicht als Priorisierung zu verstehen. Vielmehr sind alle Leitziele von hoher Bedeutung und lassen sich nur bedingt hierarchisch anordnen.

### Leitziele

- 1 Abwicklung des motorisierten Individualverkehrs**

Es existiert ein außerörtliches Hauptstraßennetz, welches leistungsfähig an die Bundesautobahnen angebunden ist, damit die Ortsdurchfahrt entlastet wird. Alle Maßnahmen, die die überörtliche Bedeutung der Ortsdurchfahrten steigern, werden vermieden, Durchgangsverkehr wird verhindert. Wohngebiete sind frei von Durchgangs- und Schleichverkehr.
- 2 Wohn- und Aufenthaltsqualität**

Lärm- und Luftschadstoffemissionen der Verkehrssysteme sind gering und liegen deutlich unter den gesetzlichen Grenzwerten. Sie werden regelmäßig kontrolliert. Es stehen flächeneffiziente, leise sowie saubere Mobilitäts- und Transportarten zur Verfügung.
- 3 Öffentlicher Verkehr und Intermodalität**

Die Angebote des öffentlichen Verkehrs stellen eine attraktive und kostengünstigere Alternative zum Auto dar, sie fahren getaktet über lange Zeiträume des Tages. An Umsteigepunkten bestehen kurze Wartezeiten. Verschiedene Verkehrsangebote sind räumlich und zeitlich aufeinander abgestimmt. Intermodale Wegeketten sind attraktiv.
- 4 Zugänglichkeit und Barrierefreiheit**

Alle Menschen, die in Oberschleißheim wohnen und arbeiten, können ihr Grundbedürfnis nach Mobilität erfüllen und somit am gesellschaftlichen Leben teilnehmen. Verschiedene Verkehrsangebote und Verkehrsträger sind für alle zugänglich sowie durchgehend barrierefrei. Es existiert ein Ansprechpartner bei der Gemeinde für Mobilitätsfragen.
- 5 Aufteilung des öffentlichen Raumes**

Bei Entscheidungen über die Aufteilung des öffentlichen Raumes auf die Verkehrsangebote haben die Alternativen zum Auto Vorrang. Die vorhandenen Flächen sind zwischen ruhendem und fließendem Verkehr sowie zwischen unterschiedlichen Verkehrsarten gerecht aufgeteilt, wobei nachhaltige Verkehrsmittel priorisiert werden.

### Leitziele

Die Nummerierung der Ziele ist nicht als Priorisierung zu verstehen. Vielmehr sind alle Leitziele von hoher Bedeutung und lassen sich nur bedingt hierarchisch anordnen.

- 6 Siedlungsentwicklung**

Die Aufteilung der Nutzungen im Rahmen der Siedlungsentwicklung auf die zur Verfügung stehenden Flächen unterstützt eine effiziente und ressourcenschonende Fortbewegung. Durch eine Mischung der Nutzungen (Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Einkaufen, etc.) ist eine Erreichbarkeit auf kurzen Wegen (zu Fuß und mit dem Fahrrad) sichergestellt.
- 7 Fußgängerverkehr**

Es existiert ein lückenloses, attraktives und sicheres Fußwegenetz. Durch die Beseitigung der zahlreichen Hemmnisse bei der Querung der Barrieren für Fußgänger sind deren Wege sicherer und kürzer geworden. Fuß- und Radverkehr werden bei Planung und Realisierung integriert betrachtet.
- 8 Radverkehr**

Für Radfahrer existiert ein lückenloses, gemeindliches und gemeindeübergreifendes Netz welches sicher, schnell und zu allen Jahreszeiten genutzt werden kann. Die Querbarkeit der vorhandenen Barrieren ist gegeben. An Quell- und Zielpunkten sind ausreichend diebstahlssichere, vandalismussichere und wettergeschützte Abstellanlagen vorhanden.
- 9 Neue Formen der Mobilität**

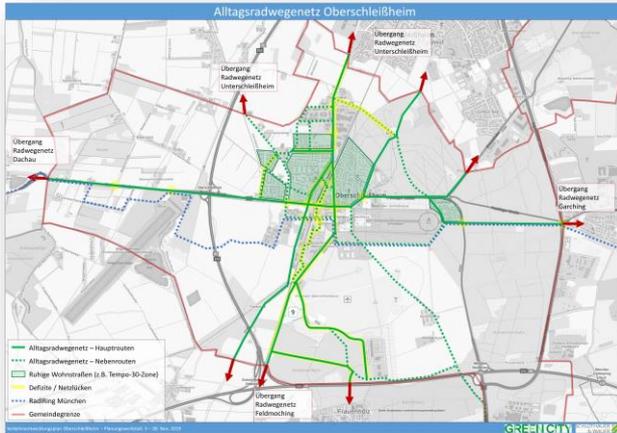
Neue Formen der Mobilität, die ein Teilen statt Besitzen von Verkehrsmitteln zum Ziel haben, werden intensiv gefördert, um den MIV zu reduzieren. Oberschleißheim unterstützt aktiv neue Formen nachfrageabhängiger Verkehrssysteme und emissionsfreie Antriebe. Die Bürger sind über die bestehenden Angebote informiert bzw. die Informationen sind einfach zugänglich.
- 10 Zusammenarbeit**

Oberschleißheim hat erkannt, dass eine Reaktion auf die gestellten Aufgaben zur Bewältigung der Folgen des Wachstums (und des Verkehrs) nur im Verbund mit Nachbargemeinden erfolgreich sein kann. Sollte es als Ergebnis einer Abstimmung innerhalb der Region notwendig sein, werden dabei auch Eigeninteressen aller beteiligten Gemeinde zurückgestellt.

# 6. Maßnahmenuntersuchung

# Maßnahmenuntersuchung Planungswerkstatt 3 am 28.11.2019

## Radvorrangnetz



- ### Radverkehr – Maßnahmen
- 1 Errichtung eines Radweges südlich, entlang der B471 zwischen der St. Margarethen-Straße und Hauptbergstraße zur Schließung der bestehenden Netzlücke
  - 2 Schaffung / Optimierung von Querspannplätzen für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt St. Margarethen-Straße / B471.
  - 3 Optimierung der bestehenden Querspannplätze für Fuß- und Radfahrer am westlichen Knotenraum des Knotenpunktes B471 / Zufahrt Regatta-Anlage zur Überquerung der B471.
  - 4 Die Verkehrsplanung am Knotenpunkt B471 / Badenstraße wird überprüft und ggf. zu Gunsten der Radfahrer angepasst.
  - 5 Die Qualität der bestehenden Anlagen entlang der Feinradstraße ist zu prüfen und auf Grundlage dessen und entsprechend geltender Richtlinien zu optimieren.
  - 6 Schaffung / Optimierung von Querspannplätzen für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt B471 / Sonnenstraße.
  - 7 Schaffung / Optimierung von Querspannplätzen für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt Weinbergstraße / Sonnenstraße.
  - 8 Schaffung einer Querspannplätze für den Fuß- und Radverkehr zur Überquerung der St 2053 südlich des Kanals.
  - 9 Die Qualität der bestehenden Radwege in Richtung Föhrenweg ist zu prüfen und gemäß den Vorgaben einschlägiger Richtlinien zu verbessern (Belichtung, Oberflächenbeschaffenheit, Breite etc.).
  - 10 Die bestehenden Rad- und Fußgängerüberführungen an der Blumenstraße ist zu optimieren. Auf der Ostseite der Unterführung ist in Richtung Norden eine Rampe zu errichten.
  - 11 Schaffung von angemessenen Bedingungen zur Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn entlang der Mittenheimer Straße südlich der Brücke durch verkehrsberechtigende Maßnahmen.
  - 12 Schaffung von angemessenen Bedingungen zur Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn der Prof. Otto-Hugg-Straße durch verkehrsberechtigende Maßnahmen.
  - 13 Schaffung von angemessenen Bedingungen zur Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn entlang der Ethenstraße durch verkehrsberechtigende Maßnahmen.
  - 14 Am Knotenpunkt Bahnhofsstraße / Mittenheimer Straße sind die Sichtweiten zu prüfen und ggf. Maßnahmen zur Verbesserung der Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr zu ergreifen.
  - 15 Der bestehenden Rad-/Fußgängerweg entlang der Mittenheimer Str. nördlich des Brückenbauwerks ist anzubieten.
  - 16 Am Knotenpunkt Mittenheimer Straße / Brückenbauwerk ist die USA-Steuerung im bestehenden Querspannplätzen für Fußgänger und Radfahrer zu überprüfen und zu optimieren.

- ### Radverkehr – Maßnahmen
- 17 Im Bereich der Wohnbebauung Am Gänzbach / Am Frauenfeld ist die Qualität der bestehenden Anlagen hinsichtlich Belichtung, Lichtstromprofil, Beschirmung, Sichtdreiecke etc. zu überprüfen und zu verbessern.
  - 18 Schaffung / Optimierung von Querspannplätzen für den Fuß- und Radverkehr Knotenpunkt B471 / B13, u.a. in die Wegführung und die USA-Steuerung zu überprüfen und zu verbessern.
  - 19 Die bestehenden Verkehrsanlagen am Bahnhofsübergang Dechauer Str. für Fußgänger und Radfahrer hinsichtlich ihrer Qualität und Verkehrssicherheit zu prüfen und zu verbessern. Es sind attraktive Querspannplätzen für den Fuß- und Radverkehr zu errichten.
  - 20 Am Knotenpunkt Mittenheimer Straße / Hirschpflanzle ist eine Querspannplätze für Fußgänger und Radfahrer zur Überquerung der Mittenheimer Straße zu errichten.
  - 21 Am Knotenpunkt Feininger Str. / Theodor-Körner-Straße sind die Sichtdreiecke zu prüfen. Weiterhin ist eine Querspannplätze für den Fuß- und Radverkehr zur sicheren Überquerung der Feininger Straße zu errichten.
  - 22 Der bestehende Schotterweg südlich, entlang der Bahntrasse ist für den Fuß- und Radverkehr entsprechend den geltenden Richtlinien auszubauen, so dass sie als attraktive Nebenroute im Alltagsradnetz dienen kann.
  - 23 Schaffung einer attraktiven Querverbindung zwischen Mittenheim und Bergl.
  - 24 Neuanordnung der Mittenheimer Straße zwischen Prof. Otto-Hugg-Straße und Brückenbauwerk
- ### Allgemein
- 25 In einem Pläziersurvey erprobt die Gemeinde ein Latenzrad-Verkehr-System.
  - 26 Zur Förderung des Radverkehrs ist in der Gemeinde Oberschleißheim ein Hauptamtlicher Radbeauftragter zu ernennen.
  - 27 Das bestehende 6000 Rad Angebot ist auszubauen. Mögliche Standorte für neue und erweiterte Stationen sind z.B. der Bahnhof und die Regattaanlage.
  - 28 Es ist ein flächendeckendes Beschleunigungsprogramm für den Alltagsradverkehr sowie die touristische Radabfertigung zu erheben und umzusetzen.
  - 29 An verkehrserzeugenden Einrichtungen sowie verkehrsträgerübergreifenden Verknüpfungspunkten sind sichere, komfortable und ausreichende Abstellmöglichkeiten für Fahrräder zu schaffen. Wichtige Standorte sind u.a. das Stadtmuseum im allgemeinen, Einzelhandelsbetriebsanlagen, gewerbliche Standorte, der Bahnhof sowie Freizeitanlagen.
  - 30 Der Radverkehr wird mit größerer Öffentlichkeit (z.B. Presseinformation, Radinfomaterialienveranstaltungen, Online-Informationen) gefördert.

## Prognoseplanfälle



### 1 Bewertung Prognoseplanfälle

#### 1.1 Planfall 1: Tieferlegung der Bahnlinie

Anzahl Punkte	+	-
20 Punkte		19 Punkte
Kommentare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gute Entlastung des Zentrums/ Bahnhofsbereiches</li> <li>• Entlastung der Wohngebiete</li> </ul>	

Weitere Kommentare:

- o Was bewirkt eine Schließung der Wohngebiete (Ringstraße) für den Durchgangsverkehr?
- o Nur autofokussierte Maßnahmen (Kritik)
- o „Rom“-Anleger-Prinzip OSH

#### 1.2 Planfall 2: Höhenfreimachung Bahnübergang B471

Anzahl Punkte	+	-
9 Punkte		33 Punkte
Kommentare	-	

Weitere Kommentare:

- o Bahnunterführung mit Höhenbegrenzung auf 2,5m? Dann bleibt der Schwerverkehr draußen und wir Bürger kommen hin und her.

# 6.

## Maßnahmenuntersuchung Verkehrsmodell – Prognoseplanfälle

# Maßnahmenuntersuchung

## Verkehrsmodell – Prognosenullfall 2035

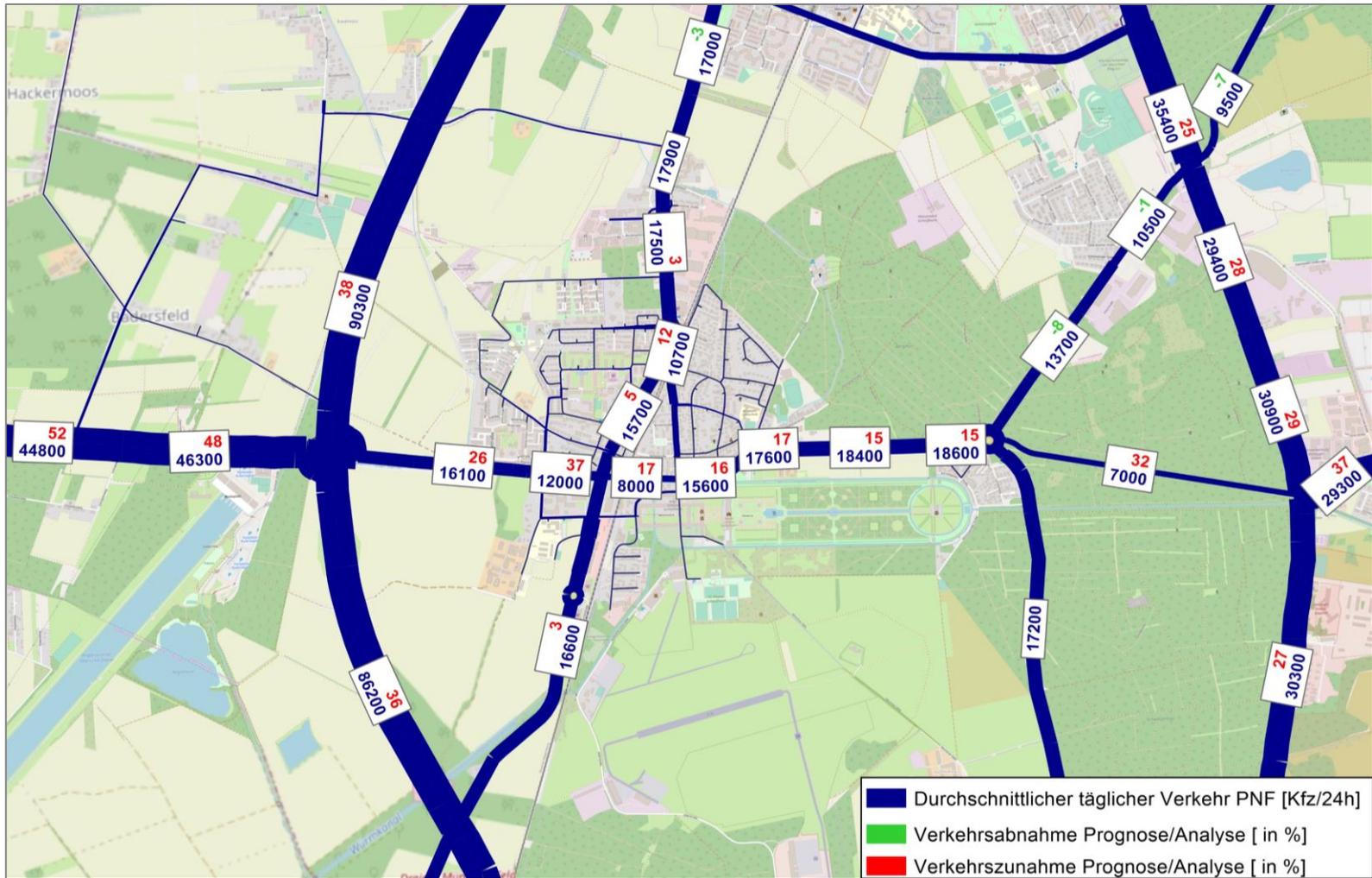
Der Prognosenullfall 2035 wird auf Basis des Analysefalls 2019 (Erhebung) fortgeschrieben.

Dabei werden folgende Entwicklungen berücksichtigt:

- **Allgemeines Verkehrsmengenwachstum** durch Bevölkerungszunahme:
  - Steigerung der Bevölkerungsanzahl um 11,76 % von 2019 auf 2035 in der Gemeinde Oberschleißheim gem. Bevölkerungsvorausberechnung des Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Stand: Juli 2019)
  - Zusätzlicher Einfluss der Entwicklung Münchens
- **Sondereffekte durch überregionale netzwirksame Maßnahmen**
  - 4-streifiger Ausbau der B 471 Richtung Dachau
  - 4-streifiger Ausbau der B 471 Richtung Garching
  - 6-streifiger Ausbau der A 92
  - 8-streifiger Ausbau der A 99
- **Sondereffekte durch verkehrswirksame Entwicklungen**

In der Prognosebetrachtung findet zudem das Landesverkehrsmodell Bayern (LVM-By) Beachtung.

# Maßnahmenuntersuchung Verkehrsmodell – Prognosenullfall 2035



■ Durchschnittlicher täglicher Verkehr PNF [Kfz/24h]  
■ Verkehrsabnahme Prognose/Analyse [in %]  
■ Verkehrszunahme Prognose/Analyse [in %]

# Maßnahmenuntersuchung

## Verkehrsmodell – Prognoseplanfälle 2035

Der Prognoseplanfall 2035 wird auf Basis des Prognosenullfalls 2035 fortgeschrieben.

Folgende Planfälle wurden definiert und mittels makroskopischer Verkehrsflusssimulation untersucht:

- (1) Tieferlegung der Bahnlinie
- (2) Höhenfreimachung des Bahnüberganges an der B 471
- (3) Westumfahrung
- (4) A 92 Anschlussstelle Riedmoos
- (5) A 92 Halbanschluss Feldmoching
- (6) Südumfahrung + Westumfahrung
- (7) A 92 Anschlussstelle Riedmoos + A 92 Halbanschluss Feldmoching
- (8) Westumfahrung + Tieferlegung der Bahnlinie
- (9) Westumfahrung + Höhenfreimachung des Bahnüberganges an der B 471
- (10) Westumfahrung + Feierabendstraße Tempo 30

# Maßnahmenuntersuchung

## Prognoseplanfälle – Bewertung

Planfall	Bewertungskriterium					
	Wertung Bürger	Kosten	Realisier- barkeit	Zeitl. Horizont	Ökologie	Verkehrl. Wirkung
1 Tieferlegung Bahnlinie	0	-2	-2	-2	1	0
2 Höhenfreimachung B471	-2	-1	-1	-1	-1	0
3 Westumfahrung	-1	0	2	2	-2	2
4 A 92 Riedmoos	2	1	-1	-1	-1	0
5 A92 HA Feldmoching	2	1	-1	-1	0	0
6 WU + Südumfahrung	-1	-2	-2	-2	-2	2
7 A 92 Riedmoos + HA Feldmoching	2	0	-2	-1	-1	1
8 WU + Tieferlegung Bahn	-2	-2	-2	-1	-2	0
9 WU + Höhenfreimachung B471	-2	-1	-2	-1	-2	0
10 WU + T30 Feierabendstraße	-1	0	2	2	-2	2

Rang
6
7
1
4
3
8
5
10
9
1

Rangfolge im Ergebnis  
einer gewichteten  
Bewertung

# Maßnahmenuntersuchung

## Prognoseplanfälle – Bewertung

Planfall	Bewertungskriterium						Rang
	Wertung Bürger	Kosten	Realisier- barkeit	Zeitl. Horizont	Ökologie	Verkehrl. Wirkung	
1 Tieferlegung Bahnlinie	0	-2	-2	-2	1	0	6
2 Höhenfreimachung B471	-2	-1	-1	-1	-1	0	7
3 Westumfahrung	-1	0	2	2	-2	2	1
4 A 92 Riedmoos	2	1	-1	-1	-1	0	4
5 A92 HA Feldmoching	2	1	-1	-1	0	0	3
6 WU + Südumfahrung	-1	-2	-2	-2	-2	2	8
7 A 92 Riedmoos + HA Feldmoching	2	0	-2	-1	-1	1	5
8 WU + Tieferlegung Bahn	-2	-2	-2	-1	-2	0	10
9 WU + Höhenfreimachung B471	-2	-1	-2	-1	-2	0	9
10 WU + T30 Feierabendstraße	-1	0	2	2	-2	2	1

Rangfolge im Ergebnis  
einer gewichteten  
Bewertung

Folgende Planfälle werden detaillierter erläutert:

- Planfall 2: Höhenfreimachung B 471 (Rang 7)
- Planfall 3: Westumfahrung (Rang 1)

# Maßnahmenuntersuchung

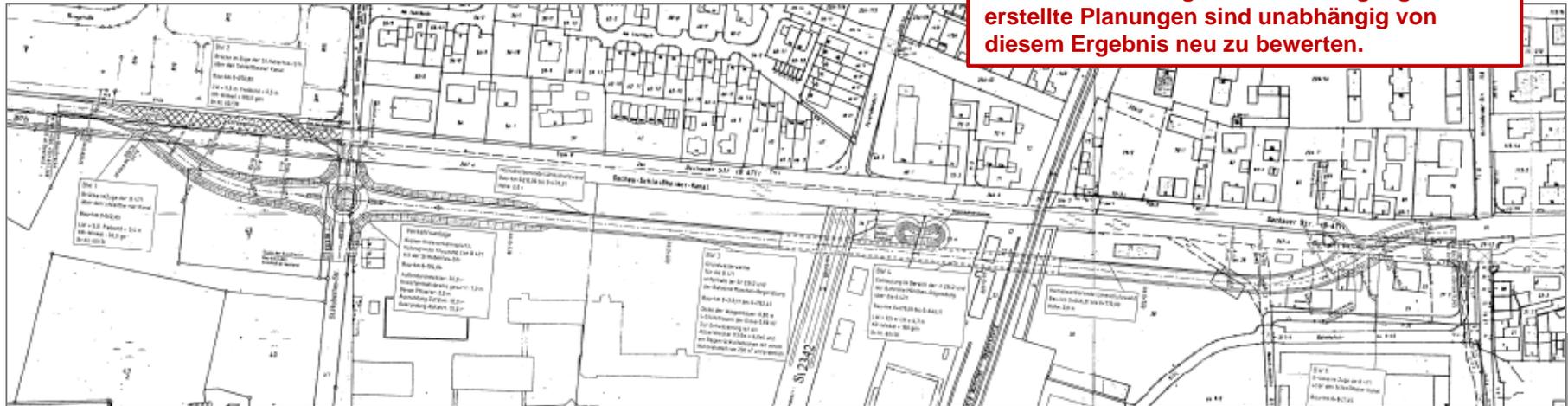
## Prognoseplanfall 2: Höhenfreimachung B 471

### Planfall:

- Höhenfreimachung des Bahnüberganges B 471 (Basierend auf Planung StBA M; 2000)
- Teilweiser Rückbau der B471, Änderung der Erschließungssituation
- Keine direkte Verbindung zur Sonnenstraße
- Keine begleitenden Maßnahmen angesetzt (z.B. Verkehrsberuhigung innerorts)

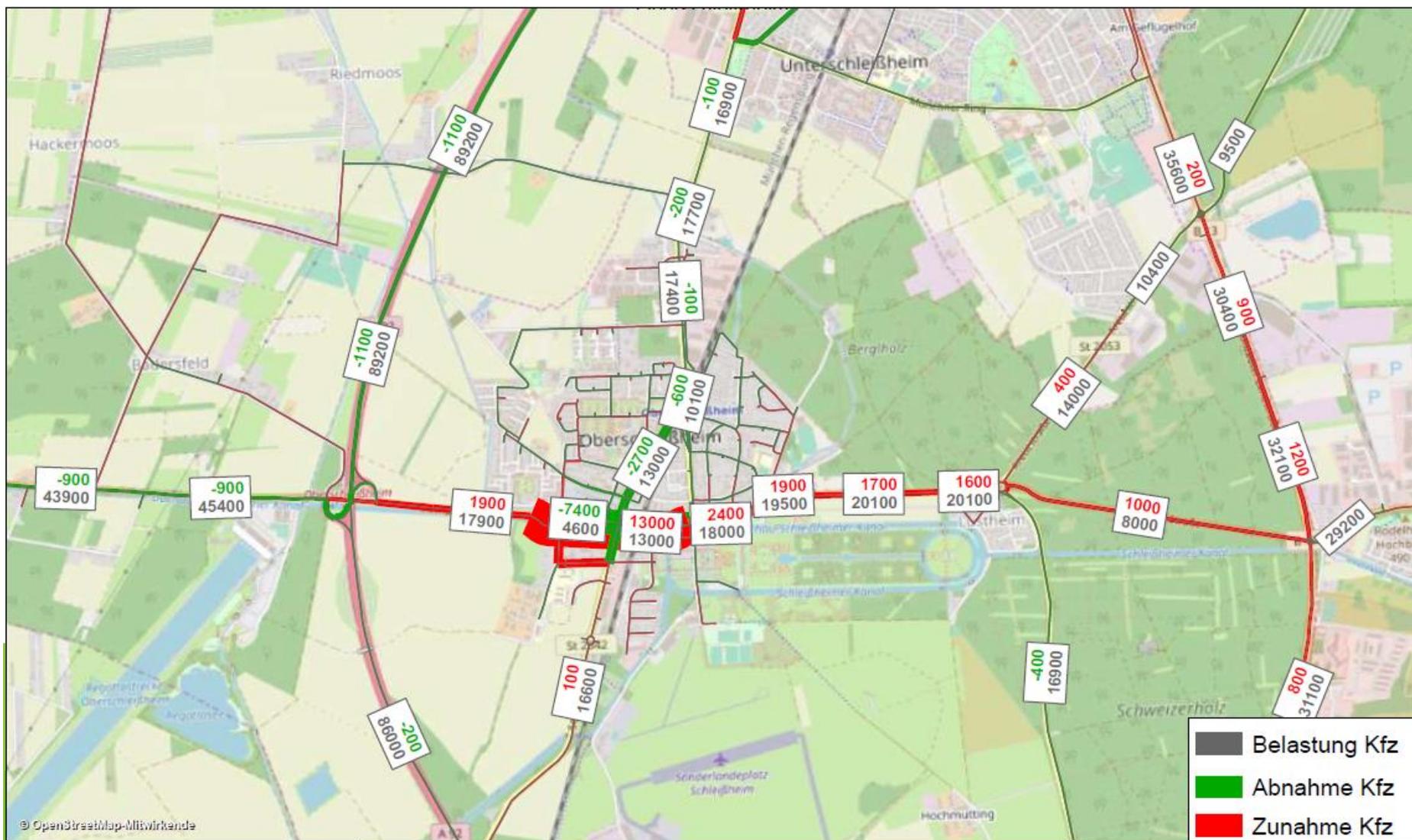


**Hinweis: Hier wird eine alte Planung bewertet. Zukünftig im Zuge der Untersuchung der Höhenfreimachung des Bahnüberganges erstellte Planungen sind unabhängig von diesem Ergebnis neu zu bewerten.**



# Maßnahmenuntersuchung

## Prognoseplanfall 2: Höhenfreimachung B 471



# Maßnahmenuntersuchung

## Prognoseplanfall 2: Höhenfreimachung B 471

### Planfall:

- Höhenfreimachung des Bahnüberganges B 471 (Basierend auf Planung StBA M; 2000)
- Teilweiser Rückbau der B471, Änderung der Erschließungssituation
- Keine direkte Verbindung zur Sonnenstraße
- Keine begleitenden Maßnahmen angesetzt (z.B. Verkehrsberuhigung innerorts)

### Effekte:

- Entlastung Feierabendstraße / Mittenheimer Straße Nord
- Keine Entlastung Mittenheimer Straße Süd / Bahnbrücke
- Verkehrszunahme B471 / Veterinärstraße
- Zunahme Schleichverkehr
- Entlastung der Autobahnen A 92 und A 99

**Hinweis: Hier wird eine alte Planung bewertet. Zukünftig im Zuge der Untersuchung der Höhenfreimachung des Bahnübergangs erstellte Planungen sind unabhängig von diesem Ergebnis neu zu bewerten.**

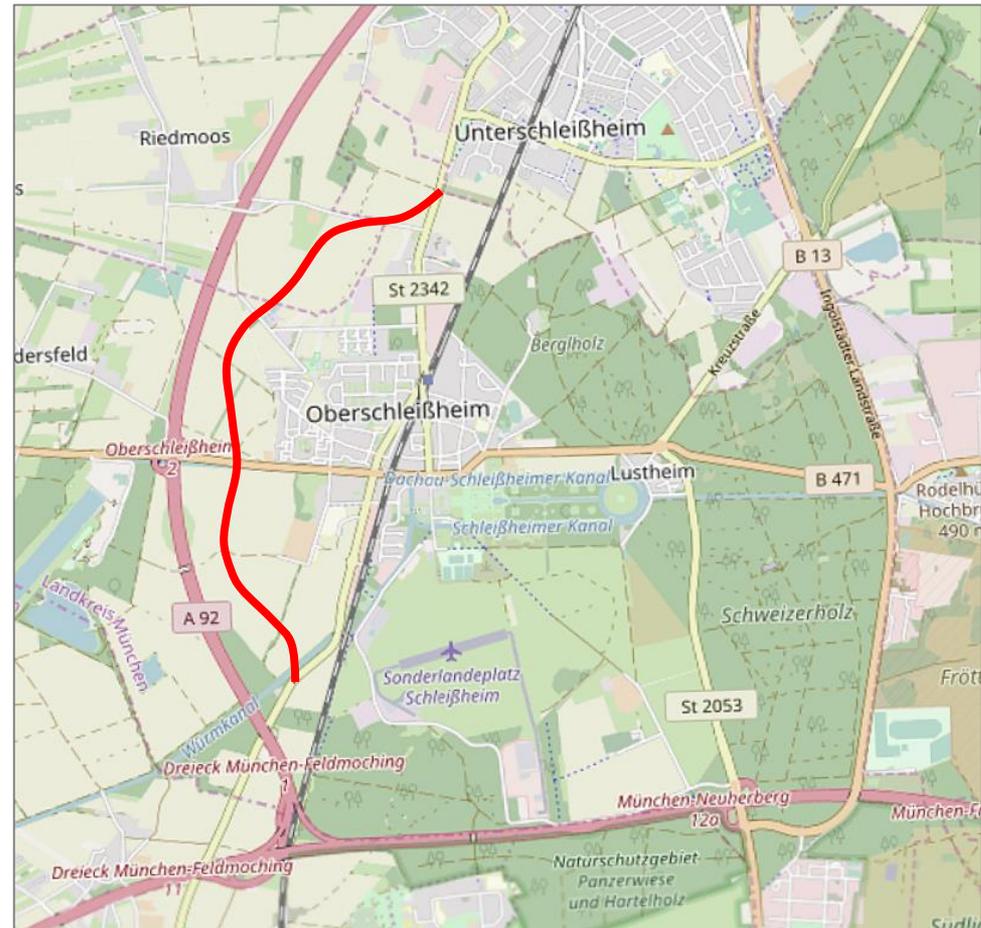
Planfall	Bewertungskriterium					
	Wertung Bürger	Kosten	Realisier- barkeit	Zeitl. Horizont	Ökologie	Verkehrl. Wirkung
2 Höhenfreimachung B471	-2	-1	-1	-1	-1	0

# Maßnahmenuntersuchung

## Prognoseplanfall 3: Westumfahrung

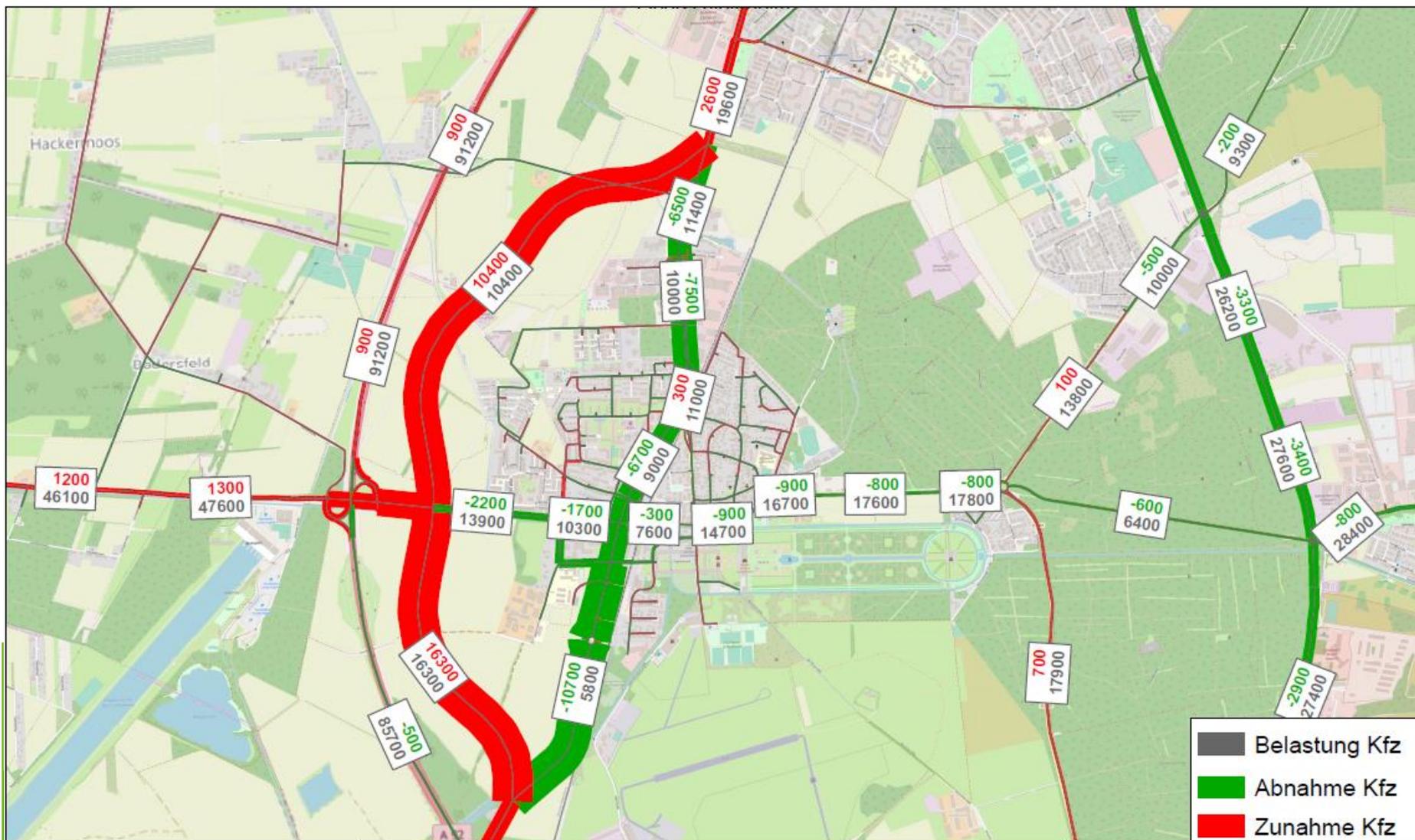
### Planfall:

- Umsetzung der Westumfahrung (Gemäß Variantenuntersuchung StBA FS)
- Keine begleitenden Maßnahmen angesetzt (z.B. Verkehrsberuhigung innerorts)



# Maßnahmenuntersuchung

## Prognoseplanfall 3: Westumfahrung



# Maßnahmenuntersuchung

## Prognoseplanfall 3: Westumfahrung

### Planfall:

- Umsetzung der Westumfahrung (Gemäß Variantenuntersuchung)
- Keine begleitenden Maßnahmen angesetzt (z.B. Verkehrsberuhigung innerorts)

### Effekte:

- Sehr starke Verkehrsverminderung auf der St 2342 sowie der B 471
- Komplette Entlastung vom Durchgangsverkehr Nord – Süd
- Verkehrsverlagerung von der B 13 auf die Westumfahrung
- Reduktion Schleichverkehr

Planfall	Bewertungskriterium					
	Wertung Bürger	Kosten	Realisier- barkeit	Zeitl. Horizont	Ökologie	Verkehrl. Wirkung
3 Westumfahrung	-1	0	2	2	-2	2

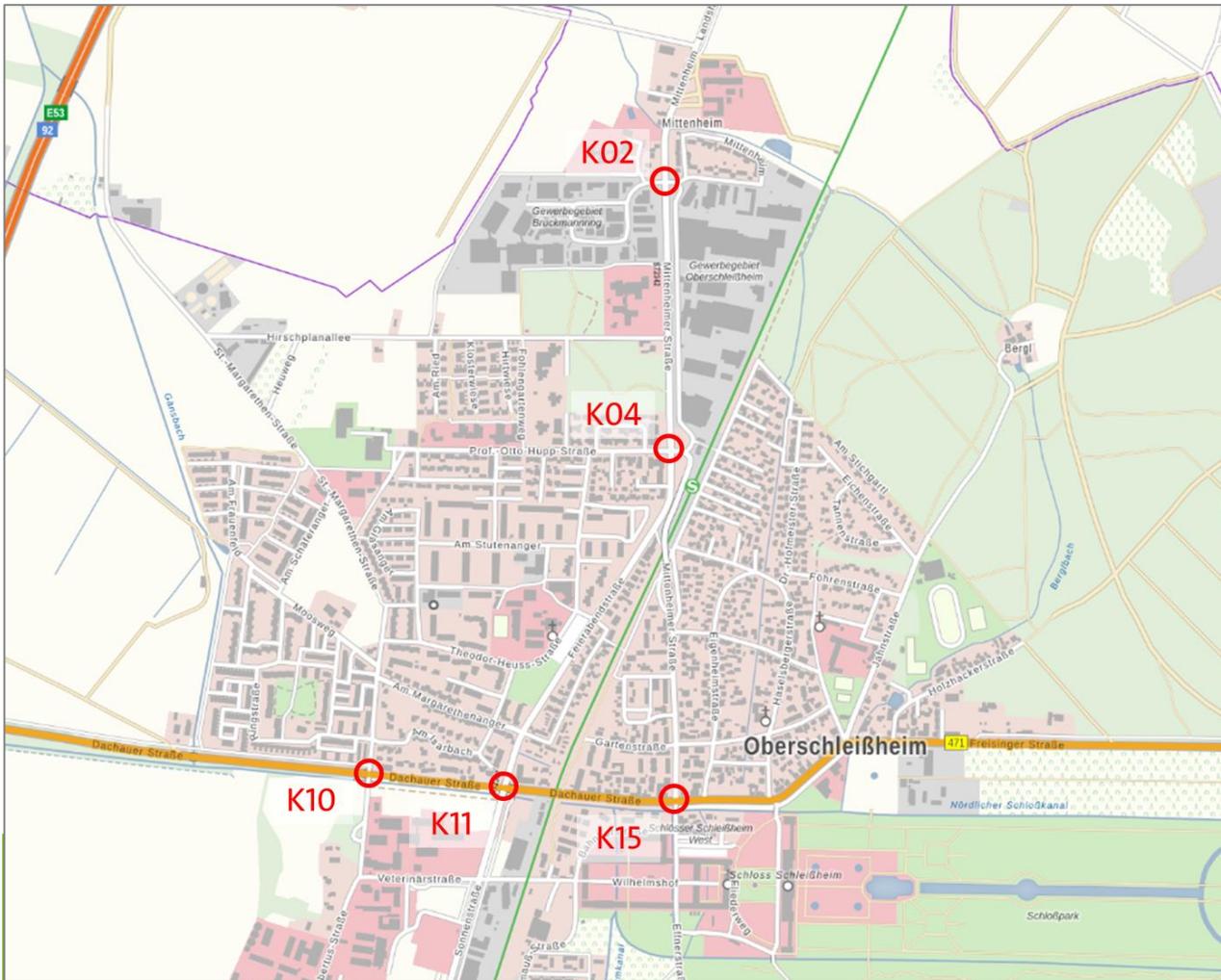
# 6.

## Maßnahmenuntersuchung Leistungsfähigkeitsberechnungen

# Maßnahmenuntersuchung

## Bewertung von Knotenpunkten

49



**K02**  
Mittenheimer Str. (St 2342) /  
Mittenheim / Bruckmannring

**K04**  
Mittenheimer Str. (St 2342) /  
Prof.-Otto-Hupp-Str.

**K10**  
St. Margarethen-Str. / Dachauer Str.  
(B 471) / St.-Hubertus-Str.

**K11**  
Feierabendstr. (St 2342) / Dachauer  
Str. (B 471) / Sonnenstr. (St 2342)

**K15**  
Mittenheimer Str. / Freisinger Str. (B  
471) / Effnerstr. / Dachauer Str. (B 471)



# Maßnahmenuntersuchung Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV)

- Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV) für Knotenpunkte ohne LSA gem. dem Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) :

**Tabelle S5-1: Grenzwerte der mittleren Wartezeit für die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV)**

QSV	mittlere Wartezeit $t_w$ [s]			
	Regelung durch Vorfahrtbeschilderung		Regelung „rechts vor links“	
	Fahrzeugverkehr auf der Fahrbahn	Radverkehr auf Radverkehrsanlagen und Fußgänger	Kraftfahrzeugverkehr	
			Kreuzung	Einmündung
A	$\leq 10$	$\leq 5$	} $\leq 10$	} $\leq 10$
B	$\leq 20$	$\leq 10$		
C	$\leq 30$	$\leq 15$	$\leq 15$	} $\leq 15$
D	$\leq 45$	$\leq 25$	$\leq 20$	
E	$> 45$	$\leq 35$	$\leq 25$	$\leq 20$
F	– <sup>1)</sup>	$> 35$	$> 25$ <sup>2)</sup>	$> 20$ <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Die QSV F ist erreicht, wenn die nachgefragte Verkehrsstärke  $q_i$  über der Kapazität  $C_i$  liegt ( $q_i > C_i$ ).

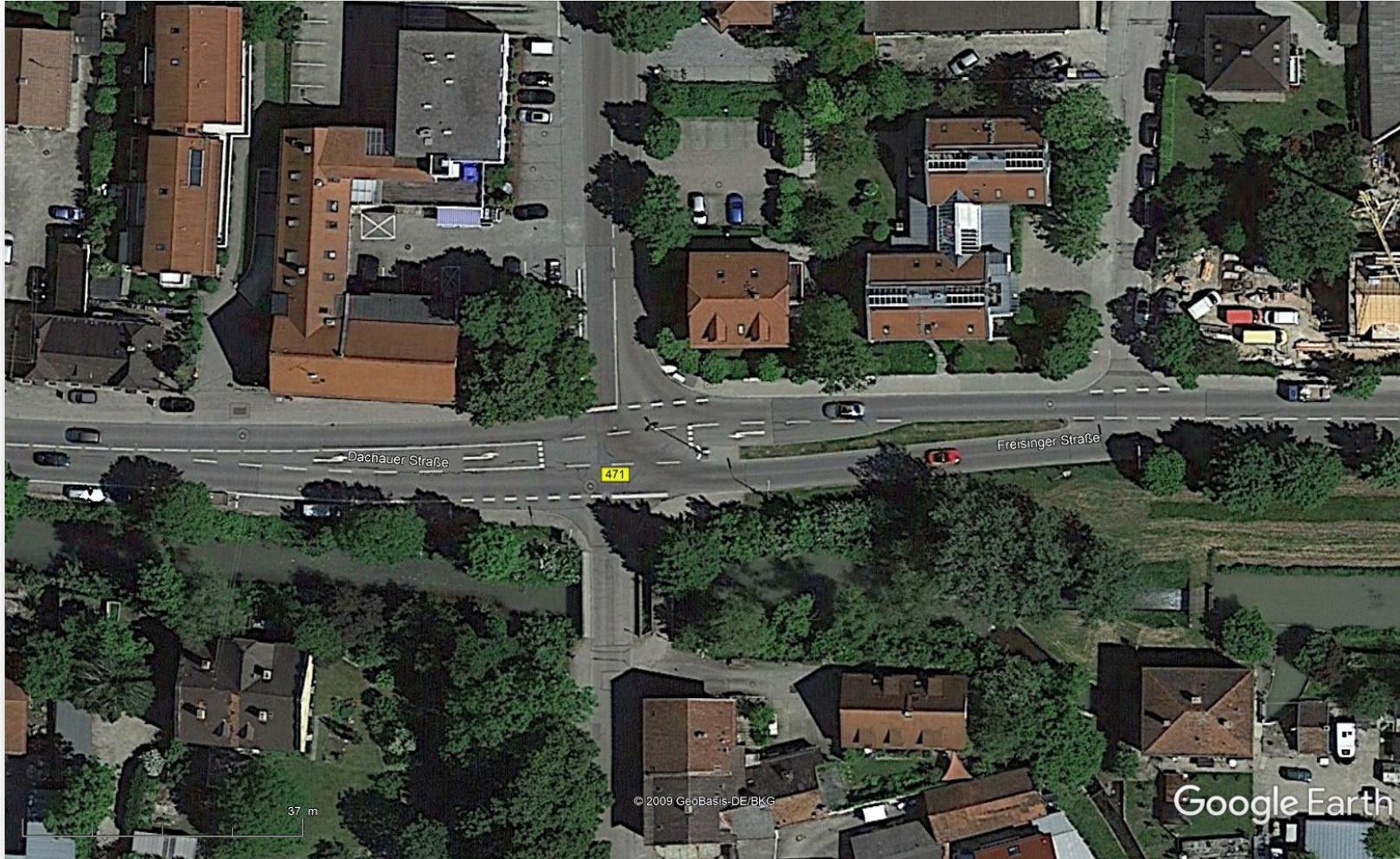
<sup>2)</sup> In diesem Bereich funktioniert die Regelungsart „rechts vor links“ nicht mehr.

Die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes bedeuten:

- QSV A:** Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.
- QSV B:** Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.
- QSV C:** Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.
- QSV D:** Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
- QSV E:** Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch (d. h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazität wird erreicht.
- QSV F:** Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

# Maßnahmenuntersuchung

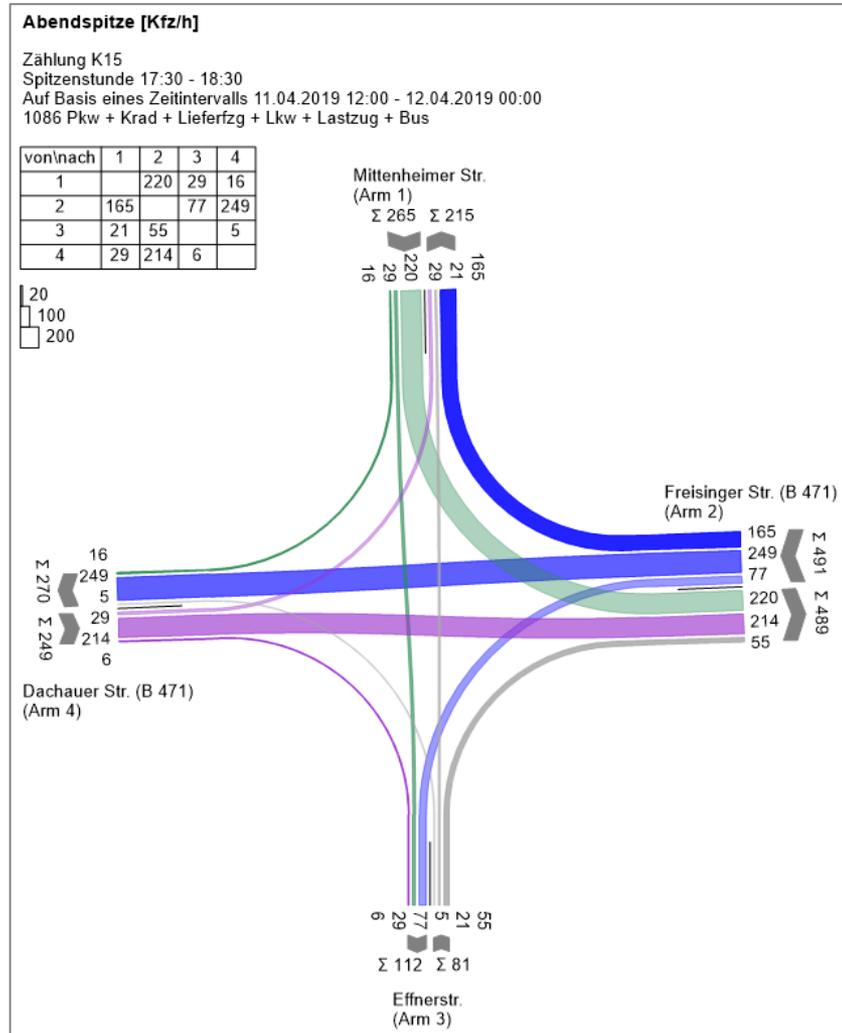
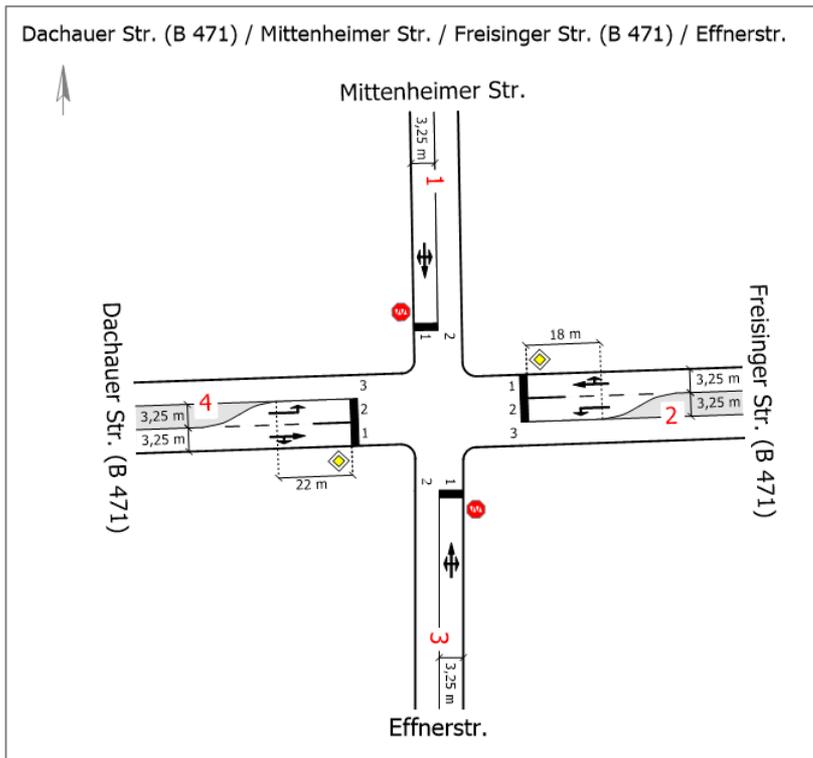
## Beispiel: K15 - B 471 / Mittenheimer Str.



# Maßnahmenuntersuchung

## Beispiel: K15 - B 471 / Mittenheimer Str.

- Knotenpunktgeometrie und Verkehrsbelastungen im Analysefall 2019:

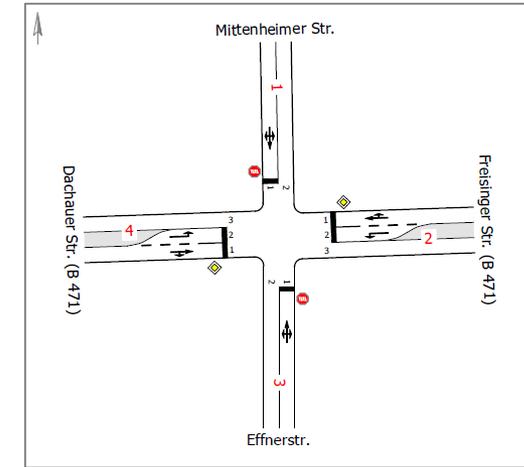


# Maßnahmenuntersuchung

## Beispiel: K15 - B 471 / Mittenheimer Str.

- Leistungsfähigkeitsberechnung für die Abendspitze im **Analysefall 2019**:

Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrstrom	$q_{Fz}$ [Fz/h]	$q_{PE}$ [Pkw-E/h]	$C_{PE}$ [Pkw-E/h]	$C_{Fz}$ [Fz/h]	$x_i$ [-]	$R$ [Fz/h]	$t_w$ [s]	QSV
4	A	4 → 1	1	29,0	29,0	802,5	802,5	0,036	773,5	4,7	A
		4 → 2	2	214,0	219,0	1.800,0	1.759,5	0,122	1.545,5	2,3	A
		4 → 3	3	6,0	6,0	1.600,0	1.600,0	0,004	1.594,0	2,3	A
3	B	3 → 4	4	5,0	5,0	330,0	330,0	0,015	325,0	11,1	B
		3 → 1	5	21,0	21,0	315,5	315,5	0,067	294,5	12,2	B
		3 → 2	6	55,0	55,0	727,5	727,5	0,076	672,5	5,4	A
2	C	2 → 3	7	77,0	77,0	1.001,0	1.001,0	0,077	924,0	3,9	A
		2 → 4	8	249,0	255,0	1.800,0	1.758,0	0,142	1.509,0	2,4	A
		2 → 1	9	165,0	171,5	1.600,0	1.540,0	0,107	1.375,0	2,6	A
1	D	1 → 2	10	220,0	223,0	317,5	313,0	0,702	93,0	37,5	D
		1 → 3	11	29,0	29,0	351,0	351,0	0,083	322,0	11,2	B
		1 → 4	12	16,0	16,0	641,5	641,5	0,025	625,5	5,8	A
<b>Mischströme</b>											
4	A	-	1+2+3	-	-	-	-	-	-	-	A
3	B	-	4+5+6	81,0	81,0	512,5	512,5	0,158	431,5	8,3	A
2	C	-	7+8+9	-	-	-	-	-	-	-	A
1	D	-	10+11+12	265,0	268,0	331,0	327,5	0,810	62,5	>45	E
<b>Gesamt QSV</b>											<b>E</b>



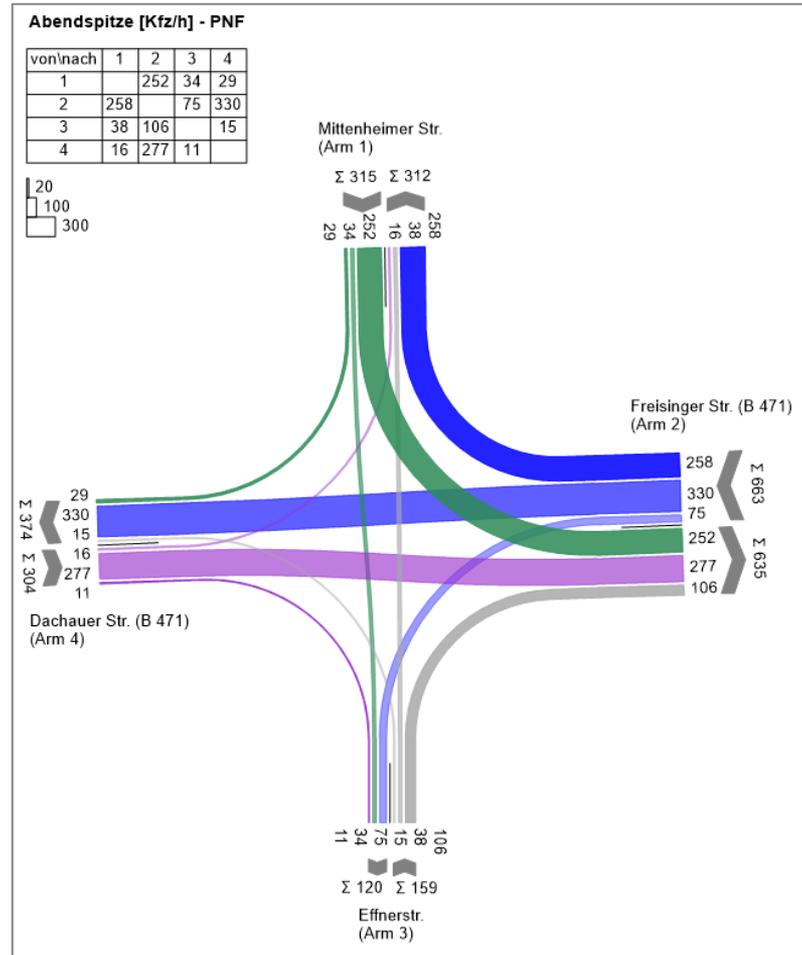
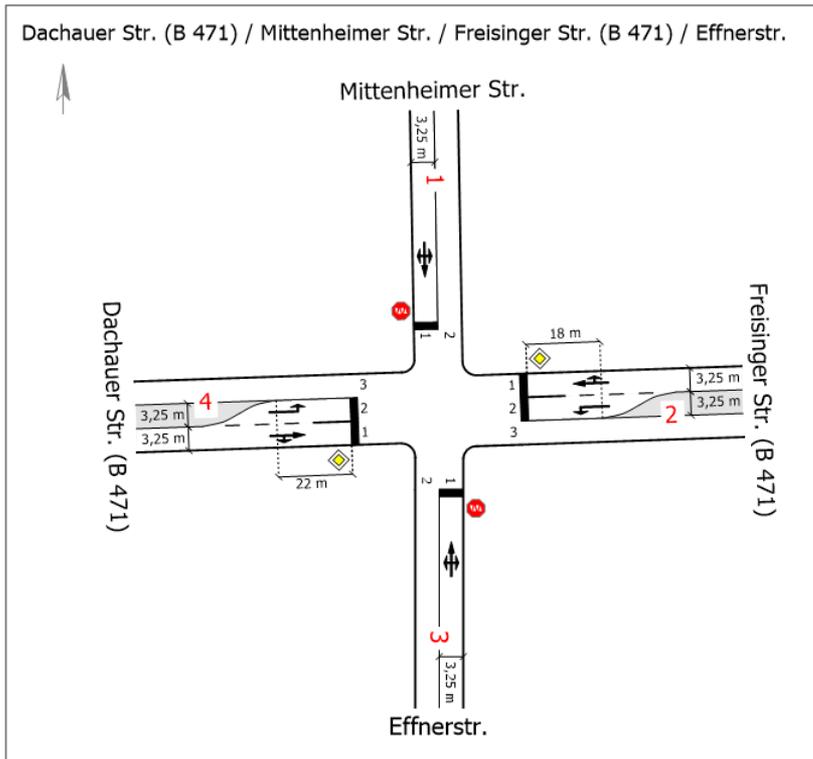
**Der Knotenpunkt wird insgesamt mit einer QSV E bewertet, d.h. der Verkehr kann bereits heute nicht ausreichend leistungsfähig abgewickelt werden.**

$q_{Fz}$  : Fahrzeuge  
 $q_{PE}$  : Belastung  
 $C_{PE}, C_{Fz}$  : Kapazität  
 $x_i$  : Auslastungsgrad  
 $R$  : Kapazitätsreserve  
 $t_w$  : Mittlere Wartezeit

# Maßnahmenuntersuchung

## Beispiel: K15 - B 471 / Mittenheimer Str.

- Knotenpunktgeometrie und Verkehrsbelastungen im Prognosenullfall 2035:

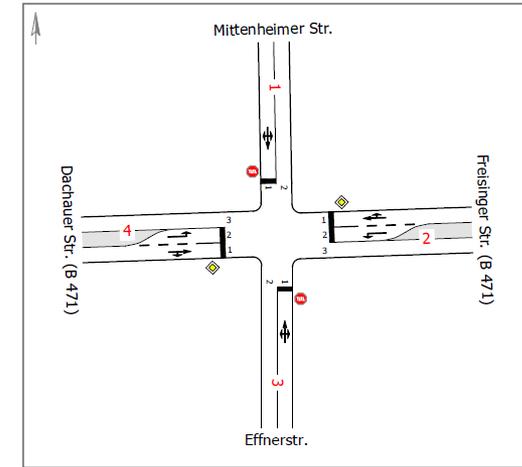


# Maßnahmenuntersuchung

## Beispiel: K15 - B 471 / Mittenheimer Str.

- Leistungsfähigkeitsberechnung für die Abendspitze im **Prognosenullfall 2035**:

Arm	Zufahrt	Strom	Verkehrstrom	$q_{Fz}$ [Fz/h]	$q_{PE}$ [Pkw-E/h]	$C_{PE}$ [Pkw-E/h]	$C_{Fz}$ [Fz/h]	$x_i$ [-]	$R$ [Fz/h]	$t_w$ [s]	QSV
4	A	4 → 1	1	16,0	17,5	658,0	598,0	0,027	582,0	6,2	A
		4 → 2	2	277,0	304,5	1.800,0	1.636,5	0,169	1.359,5	2,6	A
		4 → 3	3	11,0	12,0	1.600,0	1.454,5	0,008	1.443,5	2,5	A
3	B	3 → 4	4	15,0	16,5	239,5	217,5	0,069	202,5	17,8	B
		3 → 1	5	38,0	42,0	233,0	212,0	0,180	174,0	20,7	C
		3 → 2	6	106,0	116,5	677,0	615,5	0,172	509,5	7,1	A
2	C	2 → 3	7	75,0	82,5	926,0	842,0	0,089	767,0	4,7	A
		2 → 4	8	330,0	363,0	1.800,0	1.636,5	0,202	1.306,5	2,8	A
		2 → 1	9	258,0	284,0	1.600,0	1.454,5	0,178	1.196,5	3,0	A
1	D	1 → 2	10	252,0	277,0	200,5	182,5	1,382	-69,5	>45	F
		1 → 3	11	34,0	37,5	274,5	249,5	0,137	215,5	16,7	B
		1 → 4	12	29,0	32,0	558,0	507,5	0,057	478,5	7,5	A
<b>Mischströme</b>											
4	A	-	1+2+3	-	-	-	-	-	-	-	A
3	B	-	4+5+6	159,0	175,0	415,5	377,5	0,421	218,5	16,4	B
2	C	-	7+8+9	-	-	-	-	-	-	-	A
1	D	-	10+11+12	315,0	346,5	220,0	200,0	1,575	-115,0	>45	F
<b>Gesamt QSV</b>											<b>F</b>



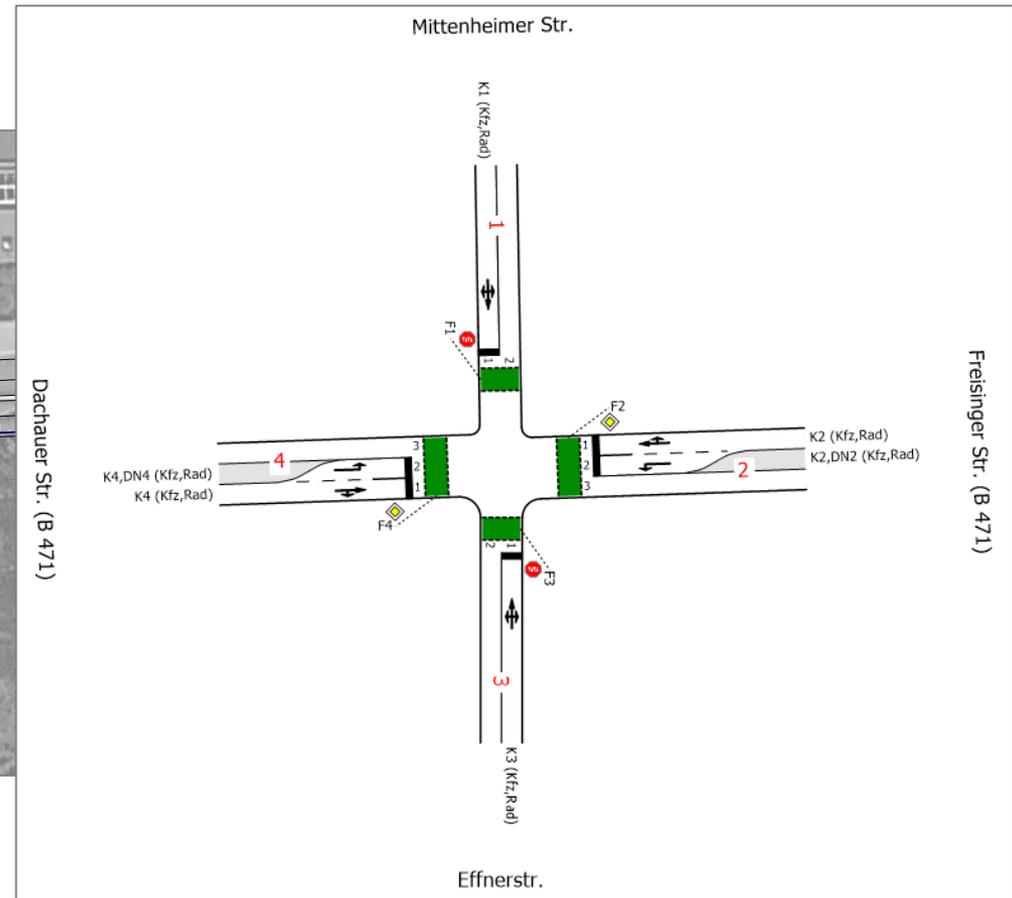
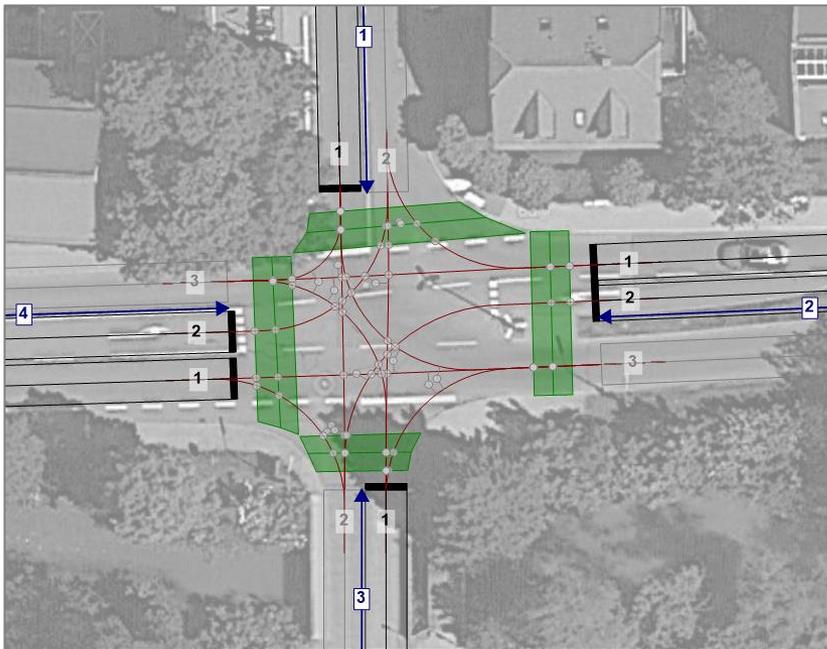
**Der Knotenpunkt wird insgesamt mit einer QSV F bewertet.**

$q_{Fz}$  : Fahrzeuge  
 $q_{PE}$  : Belastung  
 $C_{PE}, C_{Fz}$  : Kapazität  
 $x_i$  : Auslastungsgrad  
 $R$  : Kapazitätsreserve  
 $t_w$  : Mittlere Wartezeit

# Maßnahmenuntersuchung

## Beispiel: K15 - B 471 / Mittenheimer Str.

- Entwurf einer bestandsorientierten LSA-Anlage und entsprechender Signalprogramme:



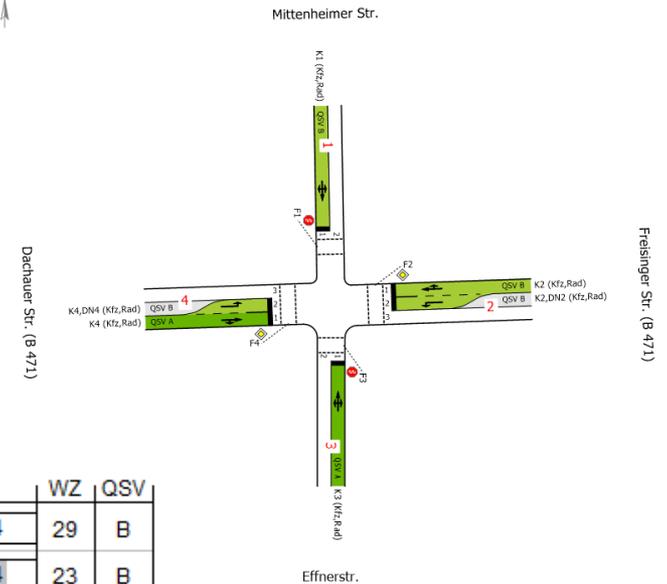
Freisinger Str. (B 471)

# Maßnahmenuntersuchung

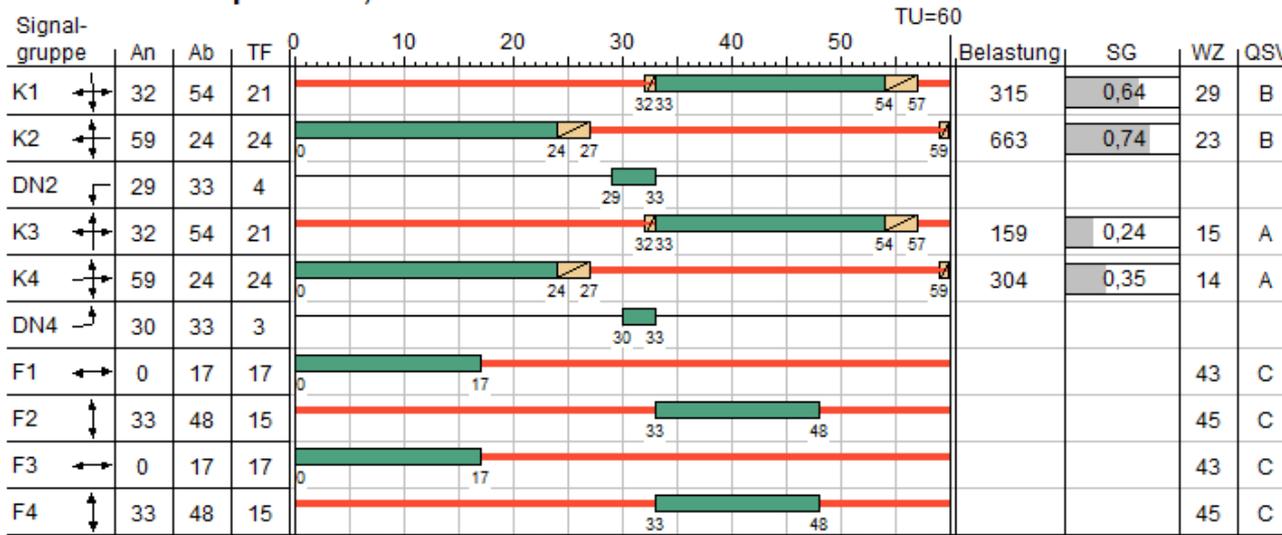
## Beispiel: K15 - B 471 / Mittenheimer Str.

- Der Knotenpunkt wird insgesamt mit einer QSV B bewertet. (Zuvor: QSV F)
  - Die max. Wartezeit liegt bei ca. 30 s (Strom K1).
  - Die Fußgängerquerungen erreichen eine QSV C.
- Somit ist eine ausreichende Leistungsfähigkeit rechnerisch nachgewiesen.

Dachauer Str. (B 471) / Mittenheimer Str. / Freisinger Str. (B 471) / Effnerstr.



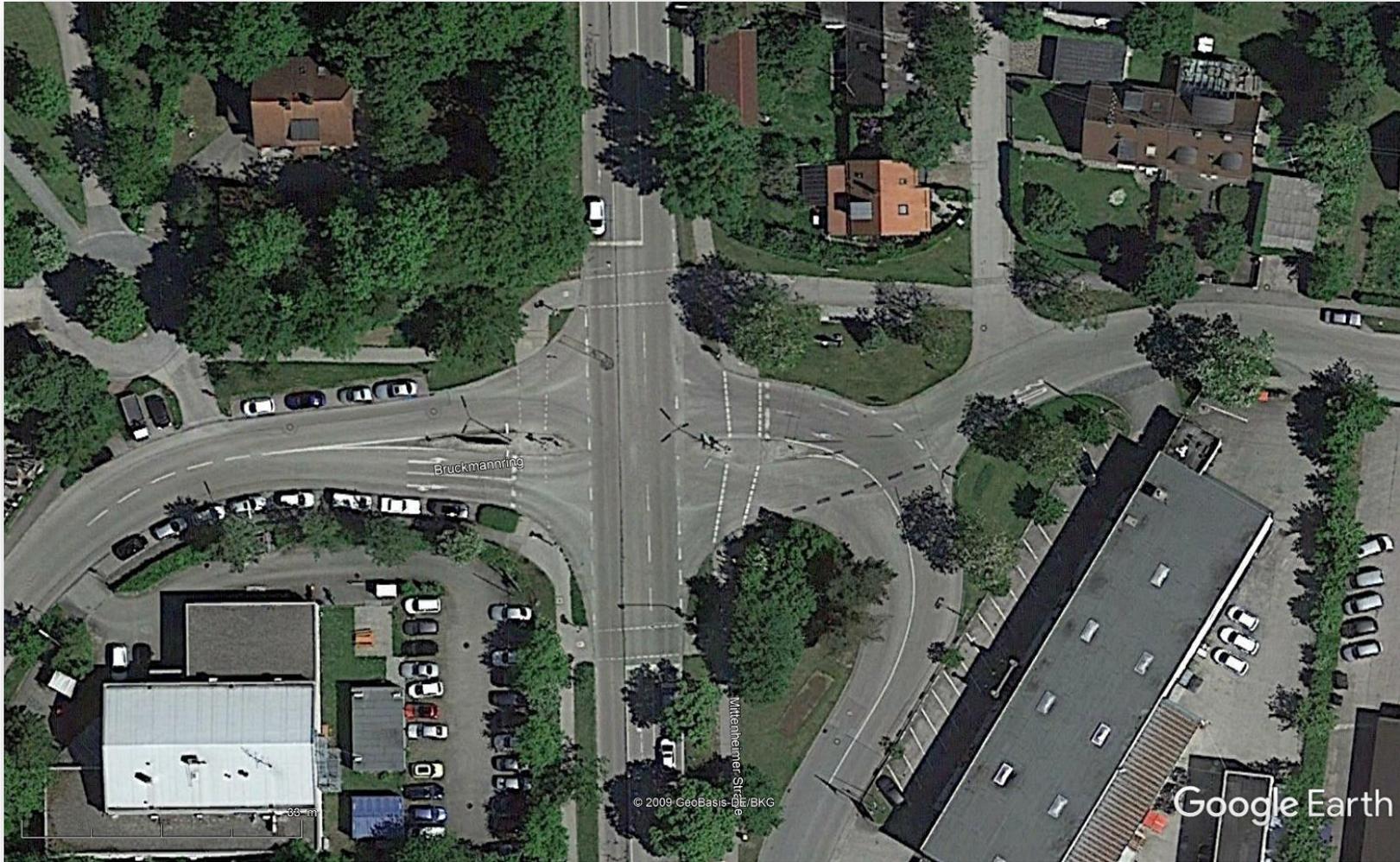
Abenspitze PNF,  $t_u=60s$



HBS 2015

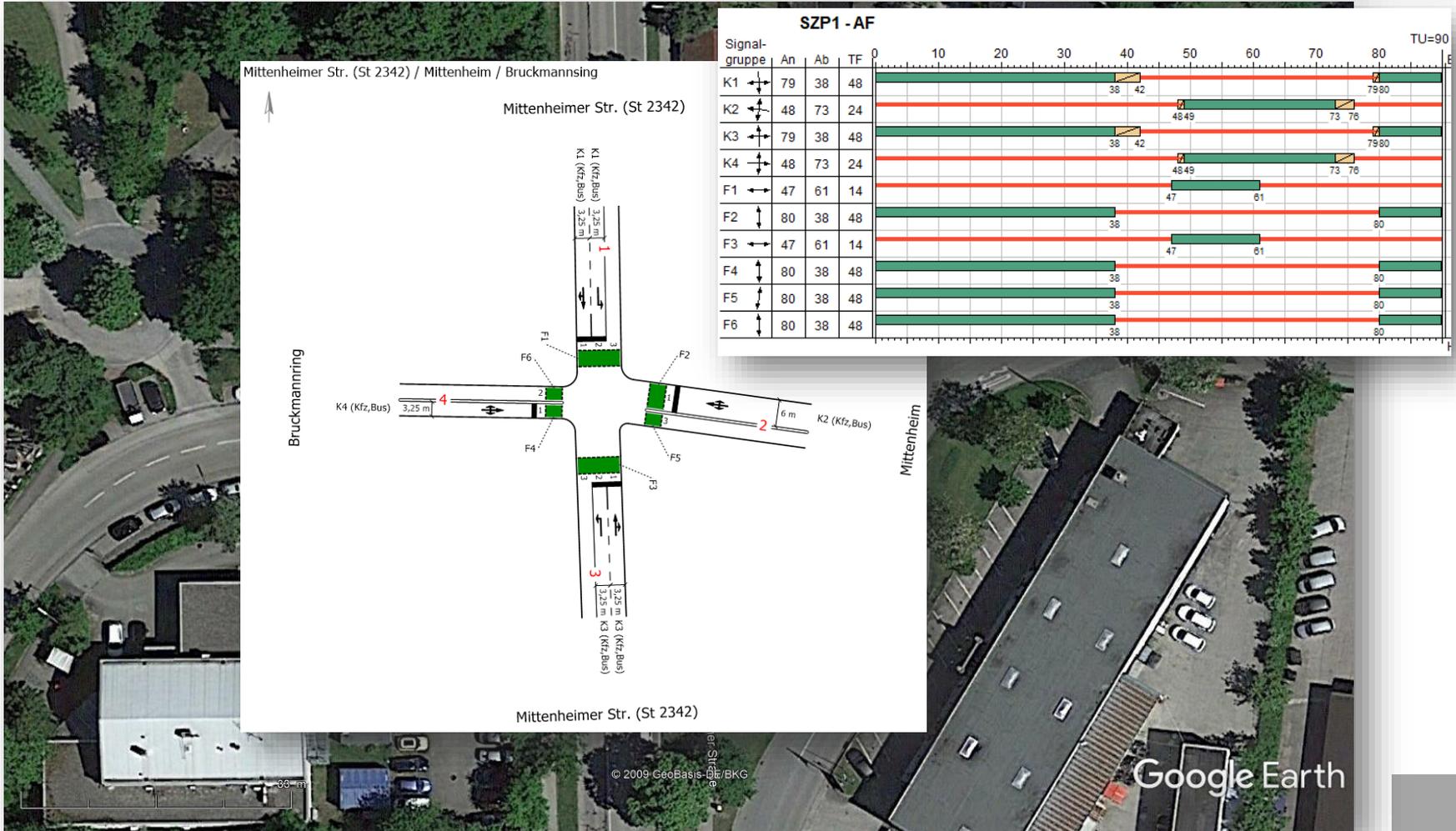
# Maßnahmenuntersuchung

## Beispiel: K2 – Mittenheimer Str. / Bruckmannring



# Maßnahmenuntersuchung

## Beispiel: K2 – Mittenheimer Str. / Bruckmannring



**SZP1 - AF**

Signalgruppe	An	Ab	TF	0	10	20	30	40	50	60	70	80	TU=90
K1	↔	79	38	48				38	42			79	80
K2	↔	48	73	24					48	45		73	78
K3	↔	79	38	48				38	42			79	80
K4	↔	48	73	24					48	45		73	78
F1	↔	47	61	14					47		61		
F2	↕	80	38	48				38				80	
F3	↔	47	61	14					47		61		
F4	↕	80	38	48				38				80	
F5	↕	80	38	48				38				80	
F6	↕	80	38	48				38				80	

# Maßnahmenuntersuchung

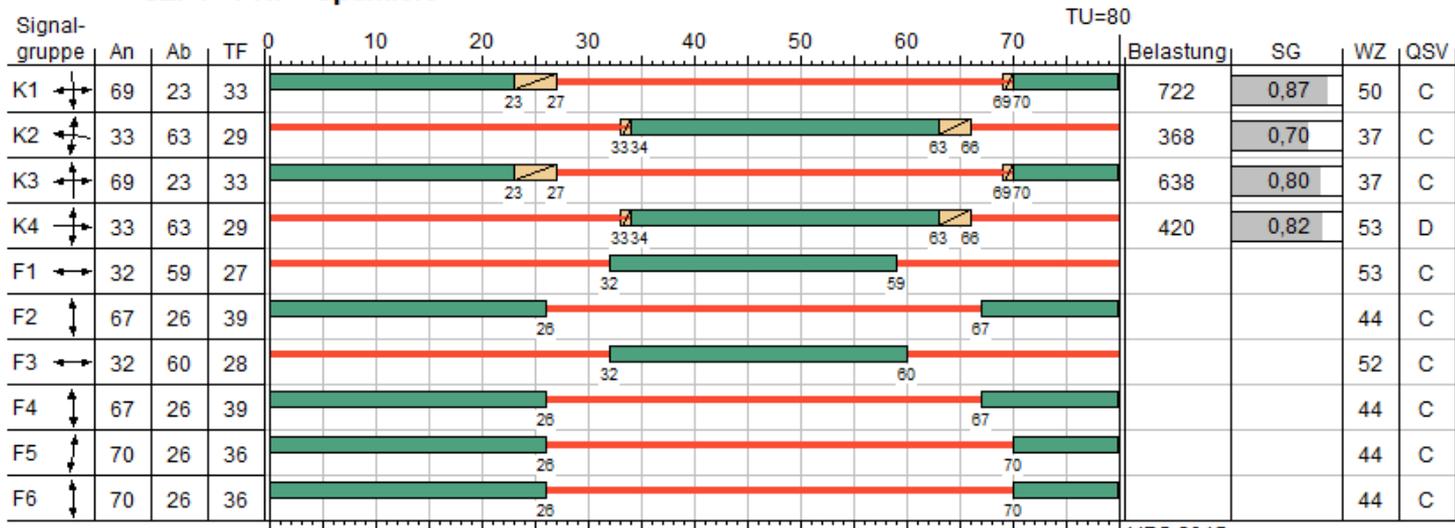
## Beispiel: K2 – Mittenheimer Str. / Bruckmannring

- |                       |                   |                |                       |
|-----------------------|-------------------|----------------|-----------------------|
|                       | Analysefall 2019: | Prognose 2035: | Prognose - optimiert: |
| ■ Kfz-Verkehr:        | QSV C             | QSV F          | QSV D                 |
| ■ Fußgängerquerungen: | QSV E             | QSV E          | QSV C                 |



Optimierung der  
Signalzeitenpläne als effektive  
Maßnahme zur Verbesserung der  
Qualität des Verkehrsablaufes

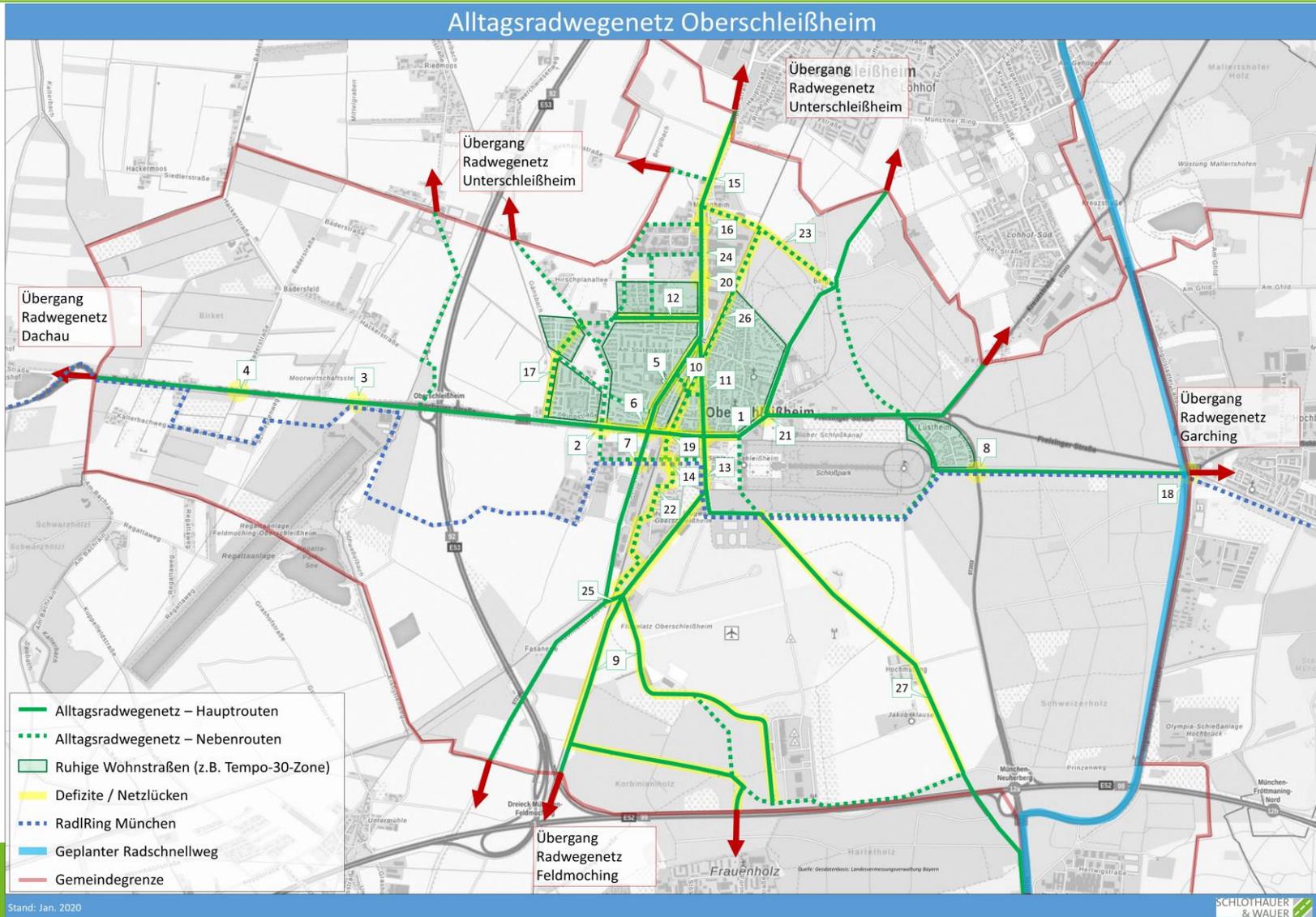
**SZP1 - PNF - optimiert**



HBS 2015

# 6. Maßnahmenuntersuchung Radverkehr

# Maßnahmenuntersuchung Radvorrangnetz



# Maßnahmenuntersuchung Radvorrangnetz – Maßnahmen

Radverkehr – Maßnahmen	
1	Errichtung eines Radweges südlich, entlang der B 471 zwischen St. Margarethen-Straße und Haselsbergerstraße zur Schließung der bestehenden Netzlücke.
2	Schaffung / Optimierung von Querungsanlagen für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt St. Margarethen-Straße / B 471.
3	Optimierung der bestehenden Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer am westlichen Knotenarm des Knotenpunktes B 471 / Zufahrt Regatta-Anlage zur Überquerung der B 471.
4	Die Vorfahrtsregelung am Knotenpunkt B 471 / Baderstraße wird überprüft und ggf. zu Gunsten der Radfahrer angepasst.
5	Die Qualität der bestehenden Anlagen entlang der Feierabendstraße ist zu prüfen und auf Grundlage dessen und entsprechend geltender Richtlinien zu optimieren.
6	Schaffung / Optimierung von Querungsanlage für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt B 471 / Sonnenstraße.
7	Schaffung / Optimierung von Querungsanlage für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt Veterinärstraße / Sonnenstraße.
8	Schaffung einer Querungshilfe für den Fuß- und Radverkehr zur Überquerung der St 2053 südlich des Kanals.
9	Die Qualität der bestehenden Radwege in Richtung Feldmoching ist zu prüfen und gemäß den Vorgaben einschlägiger Normen und Richtlinien zu verbessern (Beleuchtung, Oberflächenbeschaffenheit, Breite etc.).
10	Die bestehende Rad- und Fußgängerunterführung an der Blumenstraße ist zu optimieren. Auf der Ostseite der Unterführung ist in Richtung Norden eine Rampe zu errichten.
11	Schaffung von angemessenen Bedingungen zur Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn entlang der Mittenheimer Straße südlich der Brücke durch verkehrsberuhigende Maßnahmen.
12	Schaffung von angemessenen Bedingungen zur Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn der Prof.-Otto-Hupp-Straße durch verkehrsberuhigende Maßnahmen.
13	Schaffung von angemessenen Bedingungen zur Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn entlang der Effnerstraße durch verkehrsberuhigende Maßnahmen.
14	Am Knotenpunkt Bahnhofstraße / Schönleutnerstraße sind die Sichtdreiecke zu prüfen und ggf. Maßnahmen zur Verbesserung der Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr zu ergreifen.
15	Der bestehenden Rad-/Fußgängerweg entlang der Mittenheimer Str. nördlich des Bruckmannrings ist auszubauen.
16	Am Knotenpunkt Mittenheimer Straße / Bruckmannring ist die LSA-Steuerung an den bestehenden Querungsanlagen für Fußgänger und Radfahrer zu überprüfen und zu optimieren.
17	Im Bereich der Wohnbebauung Am Gänsbach / Am Frauenfeld ist die Qualität der bestehenden Anlagen hinsichtlich Beleuchtung, Lichtraumprofil, Beschilderung, Sichtdreiecke etc. zu überprüfen und zu verbessern.
18	Schaffung / Optimierung von Querungsanlagen für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt B 471 / B 13. U.a. ist die Wegführung und die LSA-Steuerung zu überprüfen und zu verbessern.

Verkehrsentwicklungsplan Oberschleißheim  
Stand: Jan. 2020

SCHLOTHAUER & WAUER

Radverkehr – Maßnahmen	
19	Die bestehenden Verkehrsanlagen am Bahnübergang Dachauer Str. für Fußgänger und Radfahrer sind hinsichtlich ihrer Qualität und Verkehrssicherheit zu prüfen und zu verbessern. Es sind attraktive Querungsanlagen für den Fuß- und Radverkehr zu errichten.
20	Am Knotenpunkt Mittenheimer Straße / Hirschplanalle ist eine Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer zur Überquerung der Mittenheimer Straße zu errichten.
21	Am Knotenpunkt Freisinger Str. / Theodor-Körner-Straße sind die Sichtdreiecke zu prüfen. Weiterhin ist eine Querungshilfe für den Fuß- und Radverkehr zur sicheren Überquerung der Freisinger Straße zu errichten.
22	Der bestehende Schotterweg östlich, entlang der Bahntrasse ist für den Fuß- und Radverkehr entsprechend den geltenden Richtlinien auszubauen, so dass sie als attraktive Nebenroute im Alltagsradnetz dienen kann.
23	Schaffung einer attraktiven Querverbindung zwischen Mittenheim und Bergl.
24	Neuordnung der Mittenheimer Straße sowie der Parallelfahrbahn zwischen Prof.-Otto-Hupp-Straße und Bruckmannring.
25	Schaffung einer zusätzlichen Querung der Bahntrasse im Norden ca. auf Höhe des Würmkansals.
26	Schließung der Netzlücke zwischen dem Bahnhof und der vorgesehener Querverbindung Zwischen Mittenheim und Bergl (vgl. Punkt 23) mit einem Radweg östlich entlang der Bahntrasse.
27	Beleuchtung der Radwege in Richtung Neuherberg (Anschluss an Rad Schnellweg).
Allgemein	
A1	In einem Pilotversuch erprobt die Gemeinde ein Lastenrad-Verleih-System.
A2	Zur Förderung des Radverkehrs ist in der Gemeinde Oberschleißheim ein hauptamtlicher Radverkehrsbeauftragter zu ernennen oder zumindest die Stellung des ehrenamtlichen Radbeauftragten zu stärken.
A3	Das bestehende MVG Rad-Angebot ist auszubauen. Mögliche Standorte für neue und erweiterte Stationen sind z.B. der Bahnhof und die Regattaanlage.
A4	Das bestehende Beschilderungskonzept für den Alltagsradverkehr sowie die touristische Radwegweisung ist zu überprüfen und ggf. zu optimieren.
A5	An verkehrserzeugenden Einrichtungen sowie verkehrsträgerübergreifenden Verknüpfungspunkten sind sichere, komfortable und ausreichende Abstellmöglichkeiten für Fahrräder zu schaffen. Wichtige Standorte sind u.a. das Stadtzentrum im allgemeinen, Einzelhandelseinrichtungen, gewerbliche Standorte, der Bahnhof, Freizeiteinrichtungen sowie Bildungs- und Betreuungseinrichtungen.
A6	Der Radverkehr ist mit gezielter Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Presseinformation, Radinformationsveranstaltungen, Online Informationsportal) zu fördern.

Verkehrsentwicklungsplan Oberschleißheim  
Stand: Jan. 2020

SCHLOTHAUER & WAUER

# Maßnahmenuntersuchung Radvorrangnetz – Maßnahmen Beispiele

Radverkehr – Maßnahmen	
1	Errichtung eines Radweges südlich, entlang der B 471 zwischen St. Margarethen-Straße und Haselsbergerstraße zur Schließung der bestehenden Netzlücke.
2	Schaffung / Optimierung von Querungsanlagen für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt St. Margarethen-Straße / B 471.
3	Optimierung der bestehenden Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer am westlichen Knotenarm des Knotenpunktes B 471 / Zufahrt Regatta-Anlage zur Überquerung der B 471.
4	Die Vorfahrtsregelung am Knotenpunkt B 471 / Baderstraße wird überprüft und ggf. zu Gunsten der Radfahrer angepasst.
5	Die Qualität der bestehenden Anlagen entlang der Feierabendstraße ist zu prüfen und auf Grundlage dessen und entsprechend geltender Richtlinien zu optimieren.
6	Schaffung / Optimierung von Querungsanlage für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt B 471 / Sonnenstraße.
7	Schaffung / Optimierung von Querungsanlage für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt Veterinärstraße / Sonnenstraße

Radverkehr – Maßnahmen	
19	Die bestehenden Verkehrsanlagen am Bahnübergang Dachauer Str. für Fußgänger und Radfahrer sind hinsichtlich ihrer Qualität und Verkehrssicherheit zu prüfen und zu verbessern. Es sind attraktive Querungsanlagen für den Fuß- und Radverkehr zu errichten.
20	Am Knotenpunkt Mittenheimer Straße / Hirschplanalle ist eine Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer zur Überquerung der Mittenheimer Straße zu errichten.
21	Am Knotenpunkt Freisinger Str. / Theodor-Körner-Straße sind die Sichtdreiecke zu prüfen. Weiterhin ist eine Querungshilfe für den Fuß- und Radverkehr zur sicheren Überquerung der Freisinger Straße zu errichten.
22	Der bestehende Schotterweg östlich, entlang der Bahntrasse ist für den Fuß- und Radverkehr entsprechend den geltenden Richtlinien auszubauen, so dass sie als attraktive Nebenroute im Alltagsradnetz dienen kann.
23	Schaffung einer attraktiven Querverbindung zwischen Mittenheim und Bergl.

**8 Schaffung einer Querungshilfe für den Fuß- und Radverkehr zur Überquerung der St 2053 südlich des Kanals.**

**11 Schaffung von angemessenen Bedingungen zur Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn entlang der Mittenheimer Straße südlich der Brücke durch verkehrsberuhigende Maßnahmen.**

**16 Am Knotenpunkt Mittenheimer Straße / Bruckmannring ist die LSA-Steuerung an den bestehenden Querungsanlagen für Fußgänger und Radfahrer zu überprüfen und zu optimieren.**

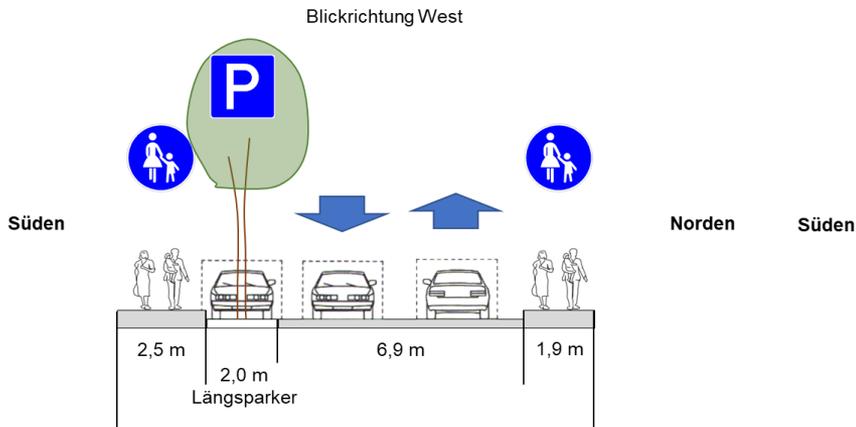
Vorgaben einschlägiger Normen und Richtlinien zu verbessern (Beleuchtung, Oberflächenbeschaffenheit, Breite etc.).	26 Schließung der Netzlücke zwischen dem Bahnhof und der vorgesehener Querverbindung Zwischen Mittenheim und Bergl (vgl. Punkt 23) mit einem Radweg östlich entlang der Bahntrasse.
10 Die bestehende Rad- und Fußgängerunterführung an der Blumenstraße ist zu optimieren. Auf der	überberg (Anschluss an Radschnellweg).
Fahrbahn der Prof.-Otto-Hupp-Straße durch verkehrsberuhigende Maßnahmen.	<b>Allgemein</b>
13 Schaffung von angemessenen Bedingungen zur Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn entlang der Effnerstraße durch verkehrsberuhigende Maßnahmen.	nde ein Lastenrad-Verleih-System.
14 Am Knotenpunkt Bahnhofstraße / Schönleutnerstraße sind die Sichtdreiecke zu prüfen und ggf. Maßnahmen zur Verbesserung der Bedingungen für den Fuß- und Radverkehr zu ergreifen.	Gemeinde Oberschleißheim ein hauptamtlicher
15 Der bestehenden Rad-/Fußgängerweg entlang der Mittenheimer Str. nördlich des Bruckmannrings ist zu überprüfen.	Radverkehrsbeauftragter zu ernennen oder zumindest die Stellung des ehrenamtlichen Radbeauftragten zu stärken.
Anlagen hinsichtlich Beleuchtung, Lichtraumprofil, Beschilderung, Sichtdreiecke etc. zu überprüfen und zu verbessern.	A3 Das bestehende MVG Rad-Angebot ist auszubauen. Mögliche Standorte für neue und erweiterte Stationen sind z.B. der Bahnhof und die Regattaanlage.
18 Schaffung / Optimierung von Querungsanlagen für den Fuß- und Radverkehr am Knotenpunkt B 471 / B 13. U.a. ist die Wegeführung und die LSA-Steuerung zu überprüfen und zu verbessern.	A4 Das bestehende Beschilderungskonzept für den Alltagsradverkehr sowie die touristische Radwegweisung ist zu überprüfen und ggf. zu optimieren.
Verkehrsentwicklungsplan Oberschleißheim Stand: Jan. 2020	Wie verkehrsträgerübergreifenden Verknüpfungspunkten die Abstellmöglichkeiten für Fahrräder zu schaffen. trum im allgemeinen, Einzelhandelseinrichtungen, teileinrichtungen sowie Bildungs- und
SCHLOTHAUER & WAUER	Betreuungseinrichtungen.
Verkehrsentwicklungsplan Oberschleißheim Stand: Jan. 2020	A6 Der Radverkehr ist mit gezielter Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Presseinformation, Radinformationsveranstaltungen, Online Informationsportal) zu fördern.
SCHLOTHAUER & WAUER	Verkehrsentwicklungsplan Oberschleißheim Stand: Jan. 2020
SCHLOTHAUER & WAUER	SCHLOTHAUER & WAUER

# Maßnahmenuntersuchung

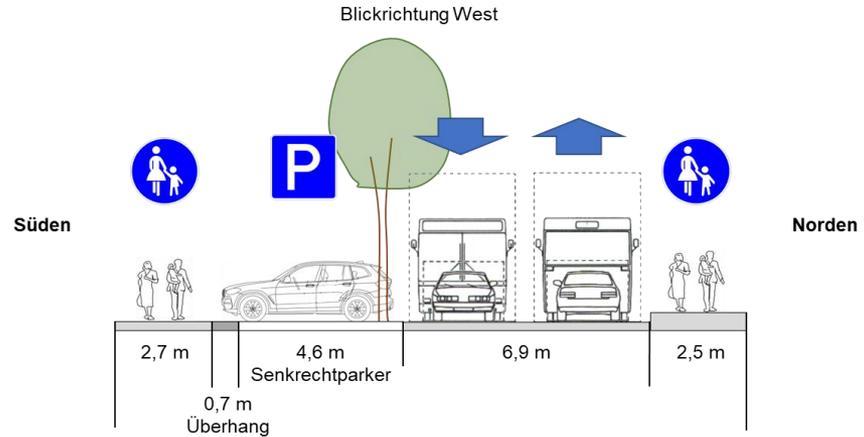
## Beispiel: Prof.-Otto-Hupp-Str.



Querschnitt 1 - Bestand



Querschnitt 2 - Bestand



# 6.

## Maßnahmenuntersuchung

### Weitere Themenfelder

Auswahl an weiteren Maßnahmen entsprechend der Leitziele:

### Siedlungsentwicklung und Verkehr

- Umsetzung einer verkehrssparsamen Entwicklung mit angemessenen Dichten, mit Mischung der Nutzungen, eingebunden in ein gutes Angebot der Nahmobilität (Fuß- und Radverkehr), gut erschlossen durch den ÖV
- Abschätzen und Bewerten der verkehrlichen Wirkungen während des Bauleitplan-/Genehmigungsverfahrens
- Entwicklung eines mit Nachbargemeinden abgestimmten Raumentwicklungskonzeptes
- Stärkung / Ausbau eines integrierten Einzelhandelsangebotes

### Intermodalität und neue Mobilitätsformen

- Ergänzung des Angebotes an Carsharing mit unterschiedlichen Fahrzeugtypen
- Etablierung eines Verleihs von Lastenrädern
- Ausbau des Angebotes vom MVG-Rad
- Installierung eines/einer Mobilitätsbeauftragten in der Verwaltung
- Ausbau des Angebotes an Ladestationen für Elektrofahrzeuge
- Ausbau des Bahnhofes als intermodale Schnittstelle (Busbahnhof, ausreichend wettergeschützte Radabstellanlagen, Fahrradboxen, Servicepoint etc.)

Auswahl an weiteren Maßnahmen entsprechend der Leitziele:

### MIV

- Parkraummanagement in der Parksiedlung
- Schaffung eines Angebotes für Parken+Mitfahren (P+M) in der Nähe der Anschlussstellen
- Erhöhter Kontrolldruck im ruhenden (auch P+R) und fließenden Verkehr
- Anstreben von zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von kleiner 50 km/h an neuralgischen Punkten (z.B. Schulwege, Bereiche mit Aufenthaltsfunktion)

### ÖPNV

- Erhöhung der Zuverlässigkeit und der Angebotsqualität im SPNV im Schulterschluss mit den anderen Kommunen des Münchner Nordens
- Umsetzen der im derzeit laufenden Nahverkehrsplan, wie z.B.
- Stärkung der Verbindung Garching - Oberschleißheim – Dachau (z.B. als Expressbus X201)
- Expressbus Richtung Feldmoching (Bus X296)
- Einführung flexibler ÖV-Angebote zur Erschließung der Ortsteile bzw. von in ihrer Mobilität eingeschränkten Personen (z.B. auch als Bürgerbus )
- Verbesserung der Ausstattung der Haltestellen

# 7. Ausblick

Ein herzlicher Dank geht

- an die Bürger, die an der Bearbeitung in den Workshops mitgewirkt haben und
- an die Mitarbeiter der Verwaltung für die stets perfekte Vorbereitung der Veranstaltungen!
  
- Nächster Schritt: Fertigstellung und Übergabe Bericht an Gemeinde
- Beschluss der Ziele und Maßnahmen des VEP → politische Entscheidung
- Phase der Umsetzung:
  - schrittweise Verwirklichung der Maßnahmen
  - Beginn mit leicht finanzierbaren/umsetzbaren Maßnahmen
  - Wirkungskontrollen empfohlen, stetiger Prozess um Fehlentwicklungen zu vermeiden

# Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Für weitere Informationen stehen wir gerne zur Verfügung:

SCHLOTHAUER & WAUER

Ingenieurgesellschaft mbH

Richard-Reitzner-Allee 1, 85540 Haar

Dr. Ing. Benedikt Bracher

+49 (0)89-21 18 78-07

b.bracher@schlothauer.de

M. Sc. Sibel Aydogdu

+49 (0)89-21 18 78-27

s.aydogdu@schlothauer.de