

Markt Kirchseeon,
Verkehrsuntersuchung zur Konversion und
Revitalisierung des ehem. Bahnschwellenwerks

– 2. Workshop am 21.05.2022 –

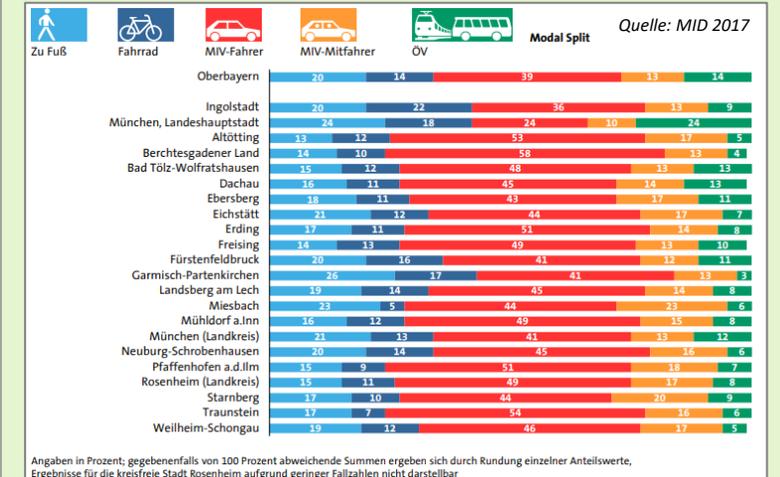
Umfangreiche Verkehrserhebungen / Amtliche Straßenverkehrszählung



Ortsbegehungen / Befahrungen / Beobachtung des Verkehrsgeschehens

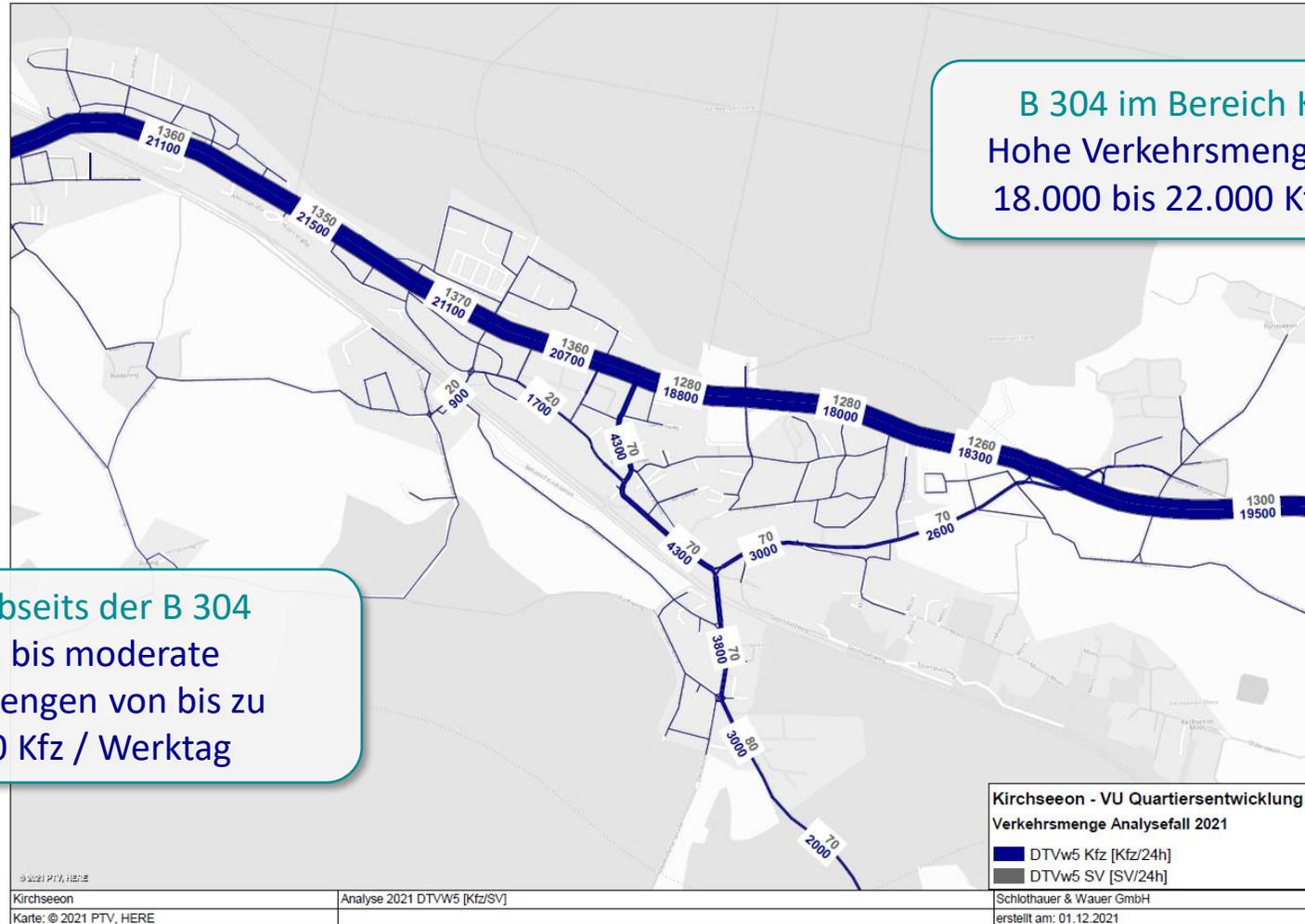


Bestehende Untersuchungen / Regelwerke der Verkehrsplanung



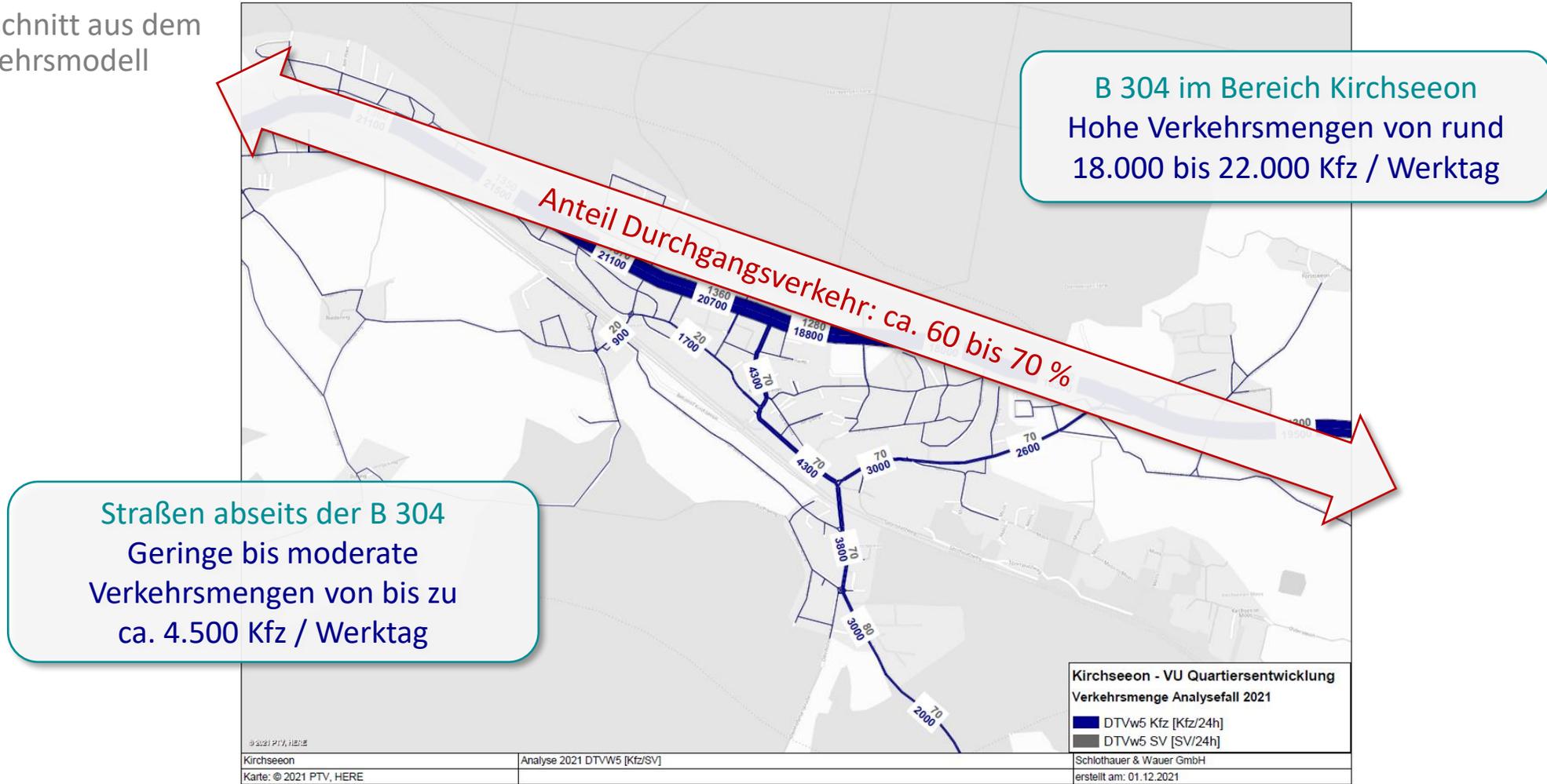
Bestand 2021

- Ausschnitt aus dem Verkehrsmodell



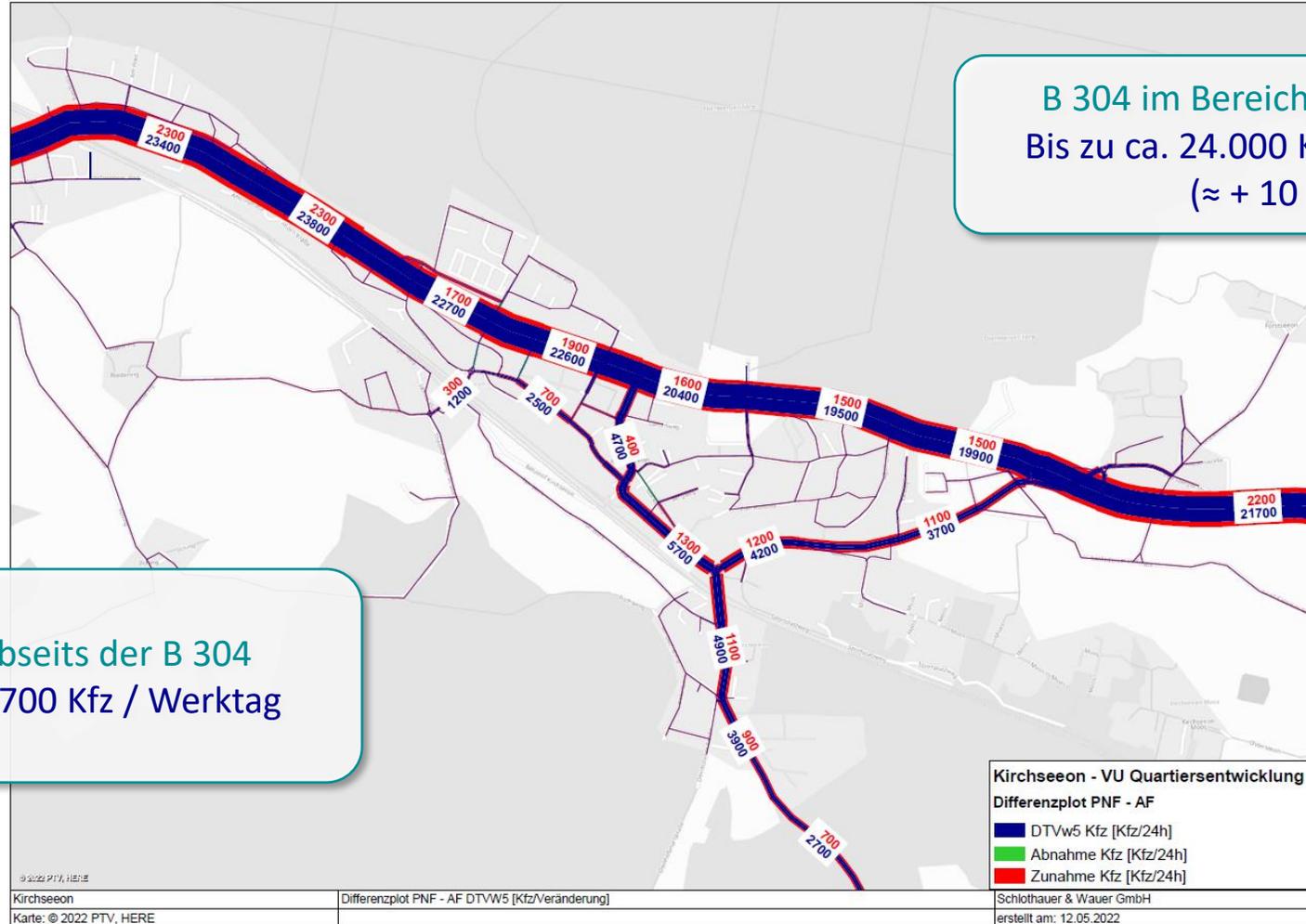
Bestand 2021

- Ausschnitt aus dem Verkehrsmodell



Prognose 2035 ohne Vorhaben

- Ausschnitt aus dem Verkehrsmodell



B 304 im Bereich Kirchseeon
Bis zu ca. 24.000 Kfz / Werktag
(≈ + 10 %)

Straßen abseits der B 304
Bis zu ca. 5.700 Kfz / Werktag

Verkehrsmengenwachstum infolge:

- allgemeiner Bevölkerungszunahme
- überregional netzwirksamer Maßnahmen
- weiterer verkehrswirksamer Entwicklungen

- Neuverkehrsabschätzung auf Grundlage empirischer Untersuchungen
- Angaben über Art und Maß der Nutzung als Ausgangspunkt
- Annahme weiterer Nutzungs- und Mobilitätskennwerte basieren auf Mobilitätsforschungen, Fachliteratur und Daten aus vergleichbaren Projekten

→ **Erste grobe, auf der sicheren Seite liegende Abschätzung**

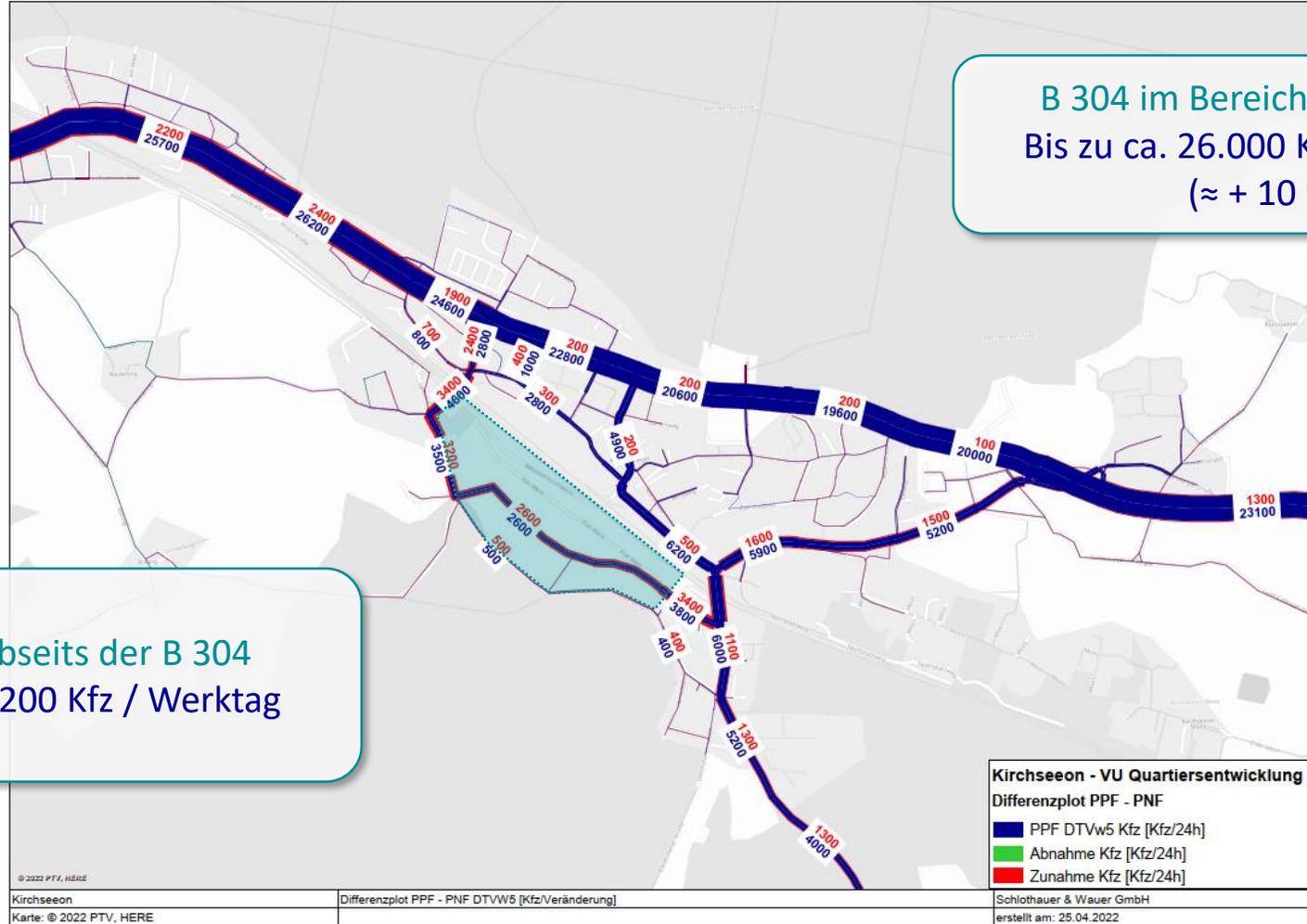
Neuverkehr an einem durchschnittlichen Werktag:

- Wohnen
 - ca. 5.200 Kfz-Fahrten / Werktag
- Gewerbe
 - ca. 600 Kfz-Fahrten / Werktag
- Rathaus:
 - ca. 150 Kfz-Fahrten / Werktag
- Schule / Kindergarten:
 - ca. 1.000 Kfz-Fahrten / Werktag

Summe Neuverkehr:
ca. 6.950 Kfz-Fahrten / Werktag

Prognose 2035 mit Vorhaben

- Ausschnitt aus dem Verkehrsmodell



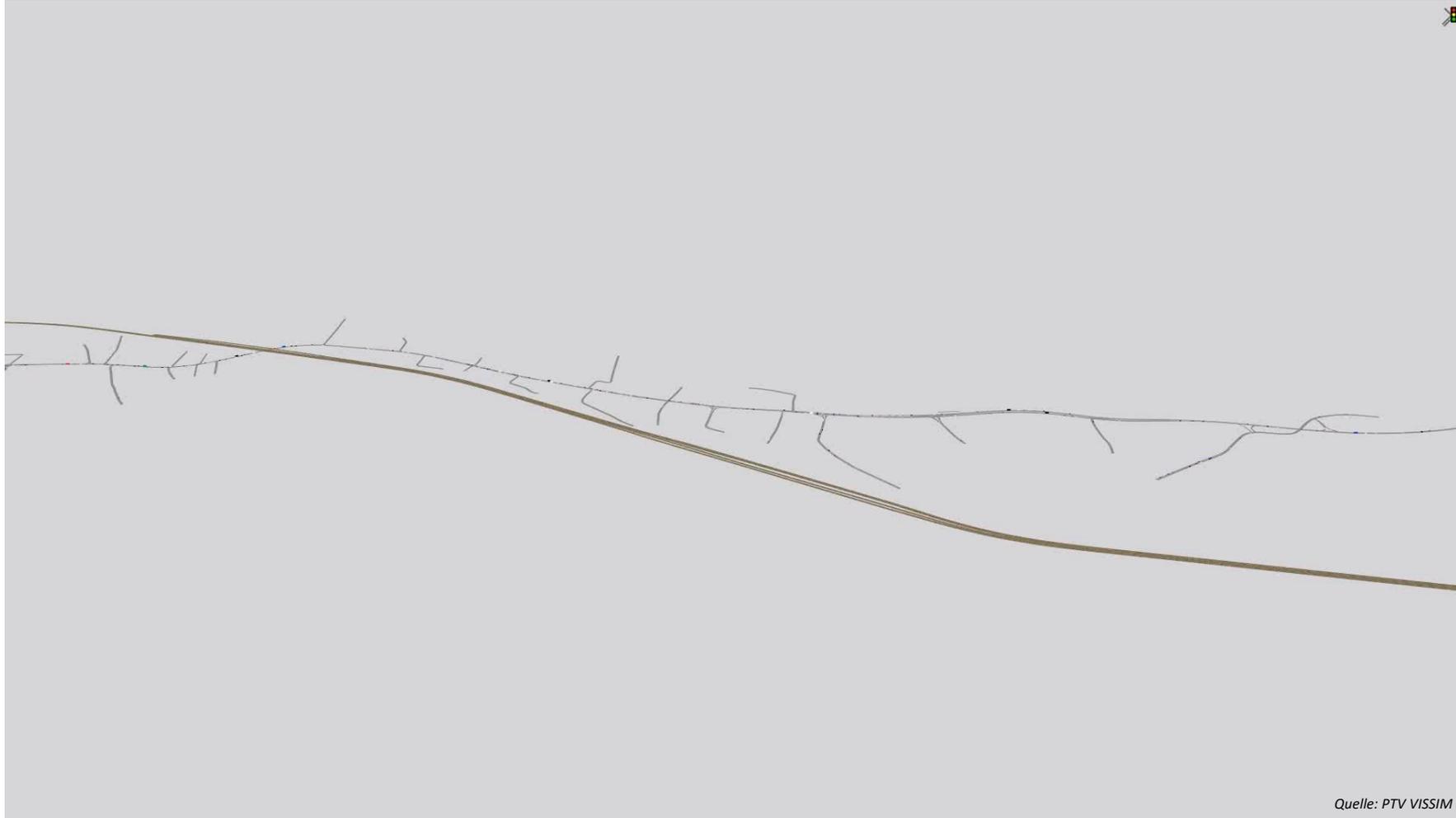
Leistungsfähigkeitsbetrachtung gem. HBS 2015

- Bewertung der Knotenpunkte abseits der B 304
- Einzelbetrachtung der Knotenpunkte (KP)
- Kriterien der Bewertung: Wartezeiten, Rückstaulängen, Auslastungsgrade



Einordnung der Knotenpunkte in Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV) im Prognosefall mit Vorhaben

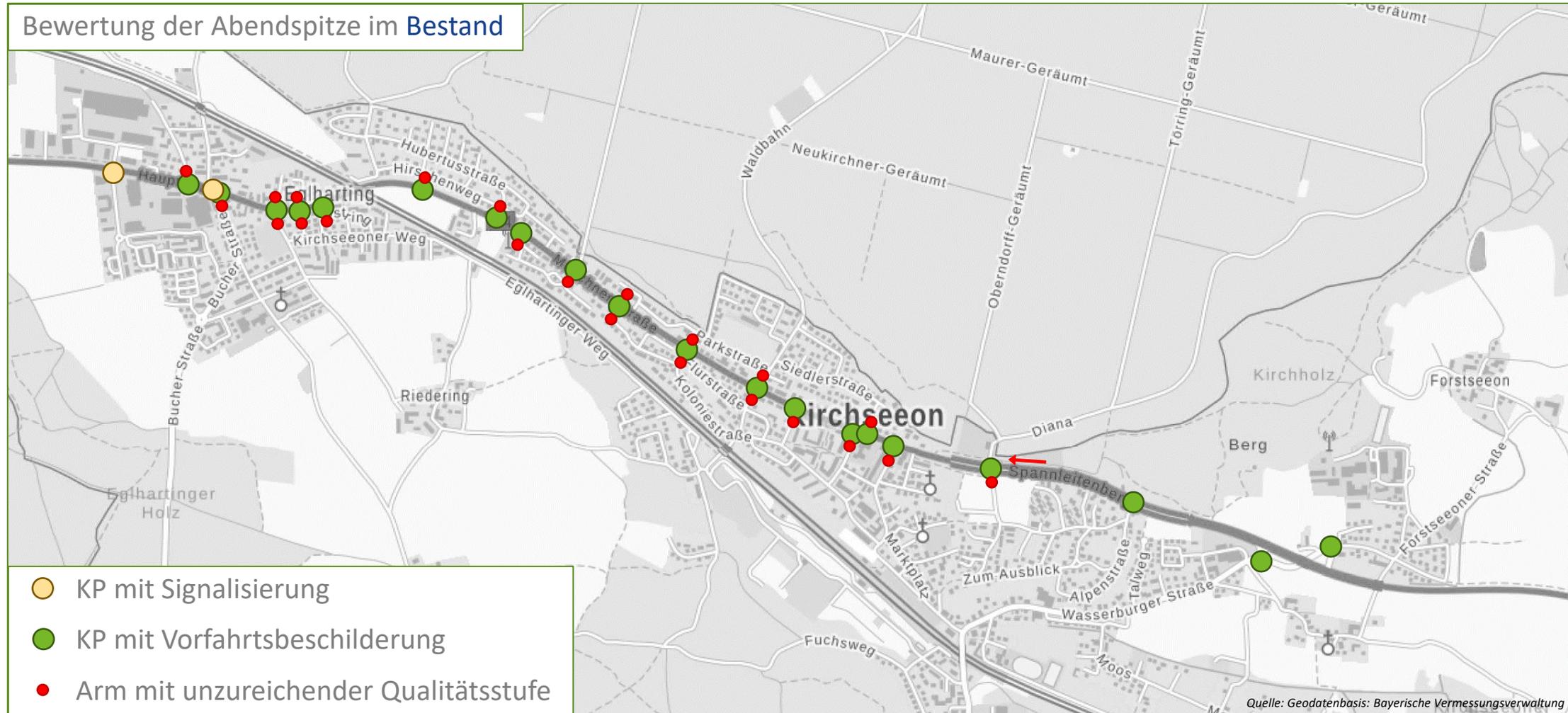
Leistungsfähigkeitsbetrachtung mittels Simulation



- Simulative Untersuchung der Knotenpunkte der B 304 zur Abbildung von Wechselwirkungen zwischen benachbarten Knotenpunkte (z.B. infolge Rückstaubildung)

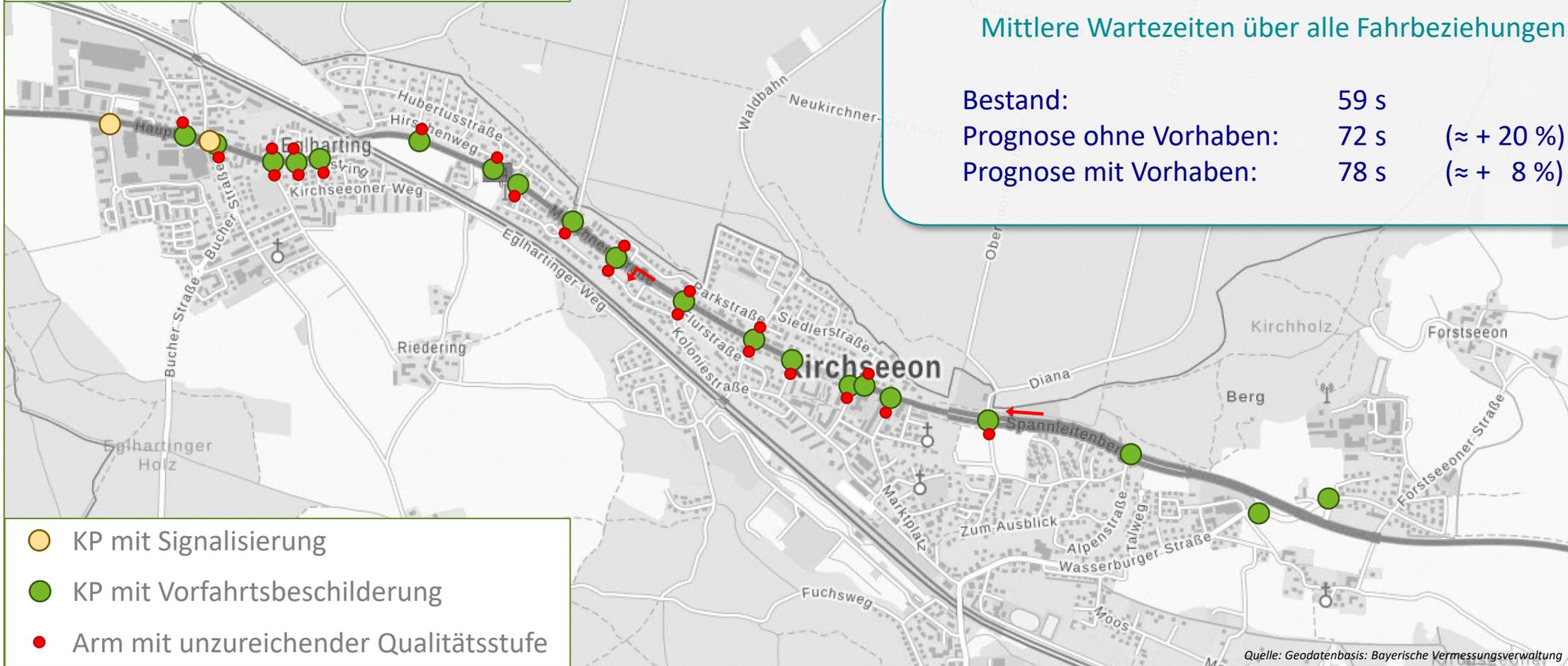
Leistungsfähigkeitsbetrachtung mittels Simulation

Bewertung der Abendspitze im Bestand

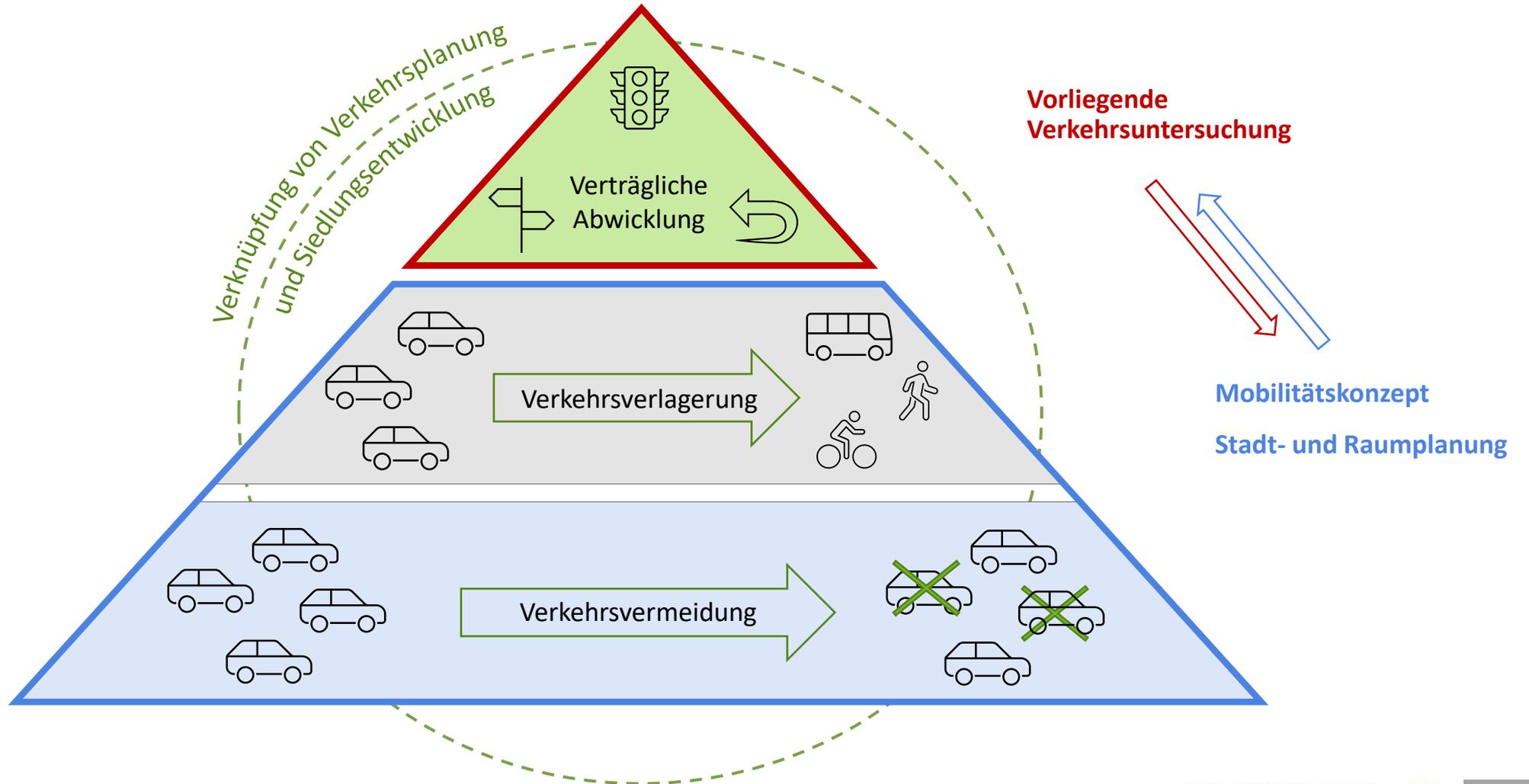


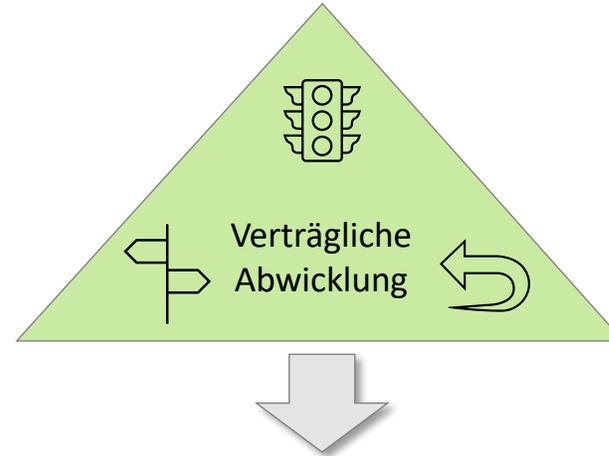
Leistungsfähigkeitsbetrachtung mittels Simulation

Bewertung der Abendspitze im Prognosefall



- Auf der B 304 sind zu Spitzenzeiten Rückstauereignisse und Stopp-and-go-Verkehr zu beobachten. Dabei ergeben sich rechnerisch für die Geradeausfahrer der B 304 ausreichende Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV), d.h. entstehende Wartezeiten sind gering bis moderat.
- Aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens auf der B 304 treten auf den Nebenarmen jedoch meist hohe Wartezeiten auf, die zu einer unzureichenden QSV-Bewertung führen. Dieser Zustand ist bereits im Bestand gegeben.
- In den kommenden Jahren ist unabhängig vom Vorhaben mit einer Verkehrsmengensteigerung zu rechnen. Durch diese allgemeine Verkehrsmengensteigerung ist mit einer Erhöhung von Wartezeiten und einer Ausweitung von Rückstauereignissen zu rechnen. Dies ist unabhängig vom Vorhaben zu erwarten.
- Das Vorhaben führt zu einer weiteren Steigerung der Verkehrsmengen und somit auch zu höheren Wartezeiten. Die Bewertung der Knotenpunktzufahrten verändert sich dabei lediglich marginal.



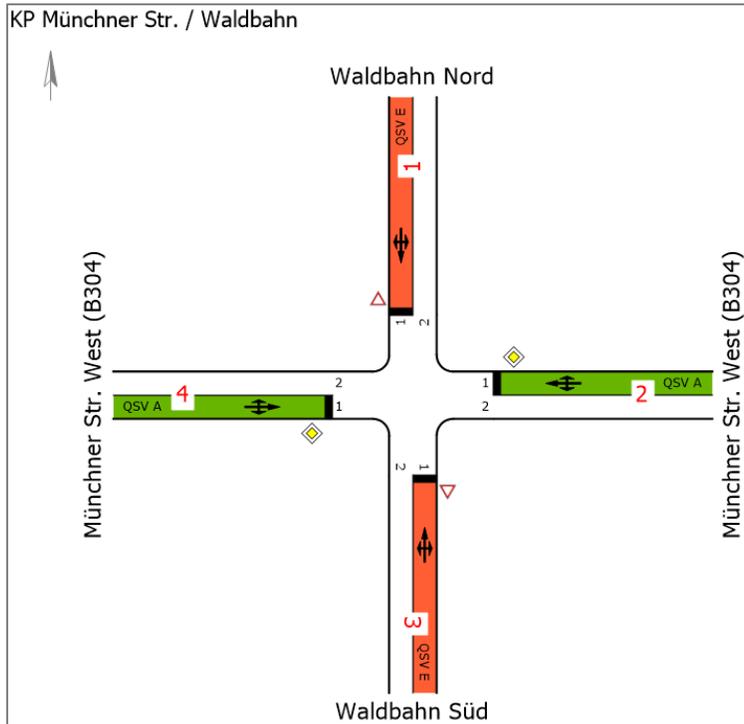


Maßnahmenansätze

| | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|---|
| Errichtung von Lichtsignalanlagen | Optimierung von Lichtsignalanlagen | Verkehrsabhängige Steuerung / Kordinierung |
| Verminderung von Konflikten | Erhöhung von Kapazitäten | Um- / Rück- / Ausbaumaßnahmen |
| Bündelung von Verkehrsströmen | Gezielte Verkehrslenkung | Geschwindigkeitsbeschränkungen |

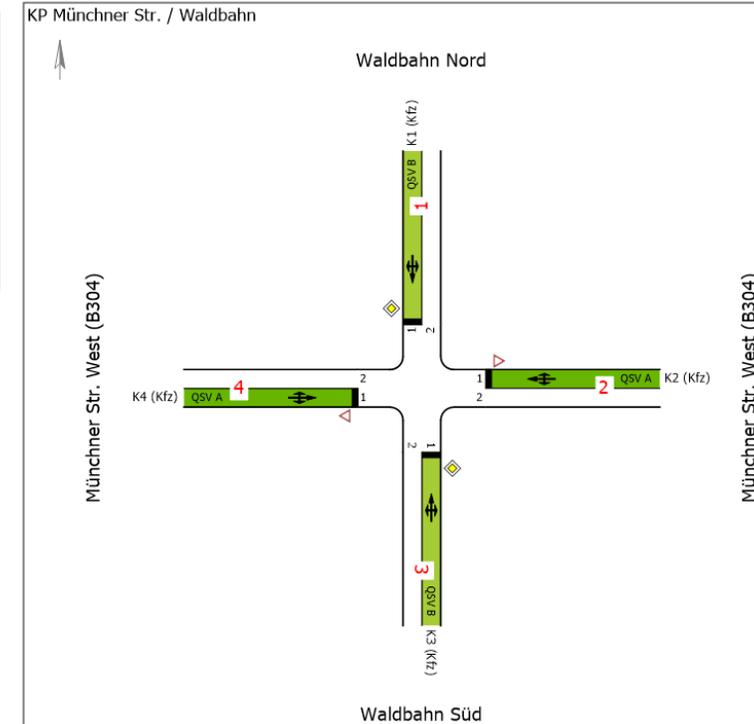
Maßnahmenansätze

Beispiel: Einzelbetrachtung



Beispiel
Knotenpunkt B 304 /
Waldbahn

Errichtung einer
Lichtsignalanlage
(LSA)



- Vorfahrtsregelung (Bestand)
- Unzureichende QSV E an Nebenarmen

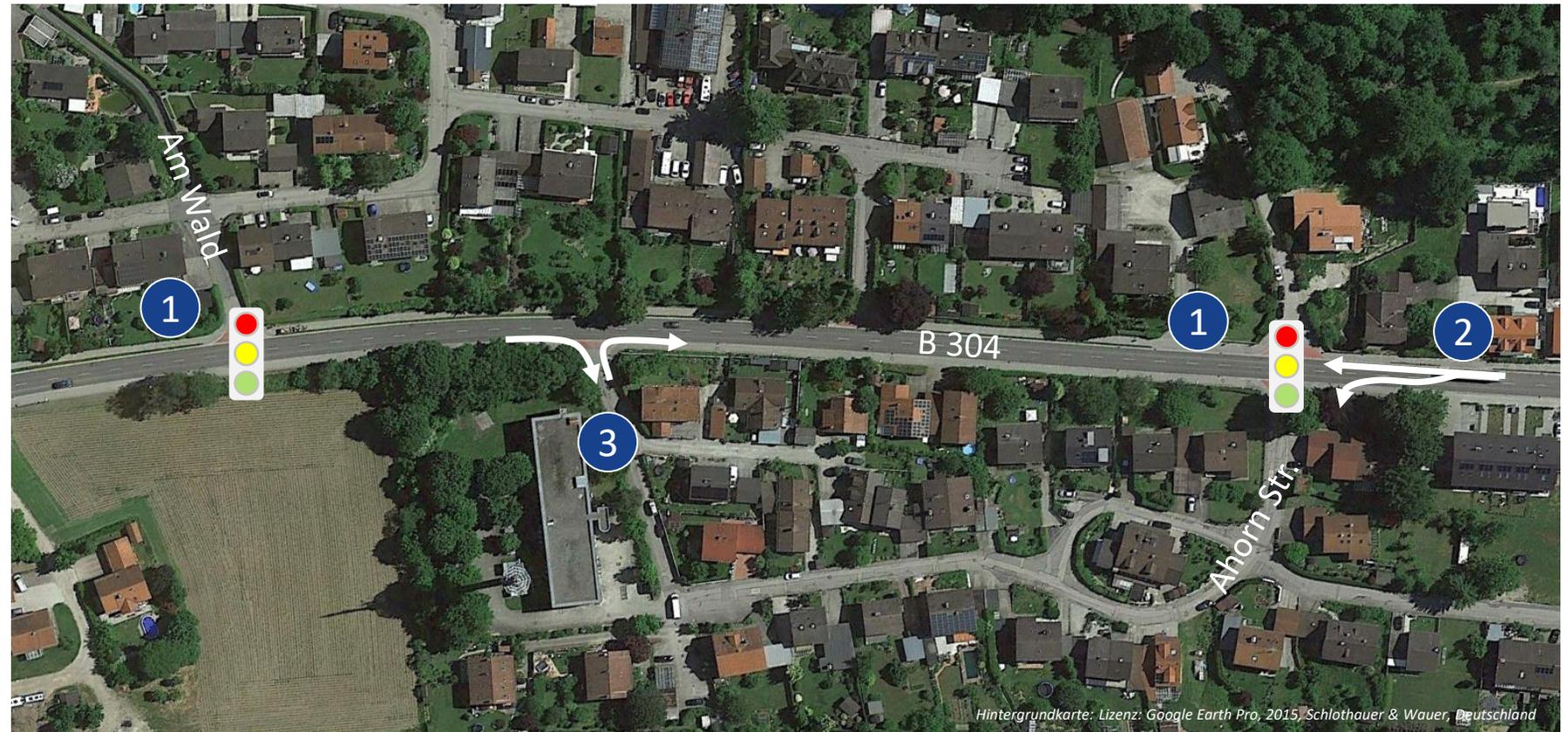
- Signalisierung
- Sehr gute bis gute Leistungsfähigkeit (QSV A bis B) mit Kapazitätsreserven

Maßnahmenansätze

Beispiel: Abschnittsbetrachtung

Beispiel B 304 / Ahornstraße

- (1) Signalisierung der Knotenpunkte
- (2) Schaffung einer Linksabbiegespur
- (3) Rechts rein, rechts raus



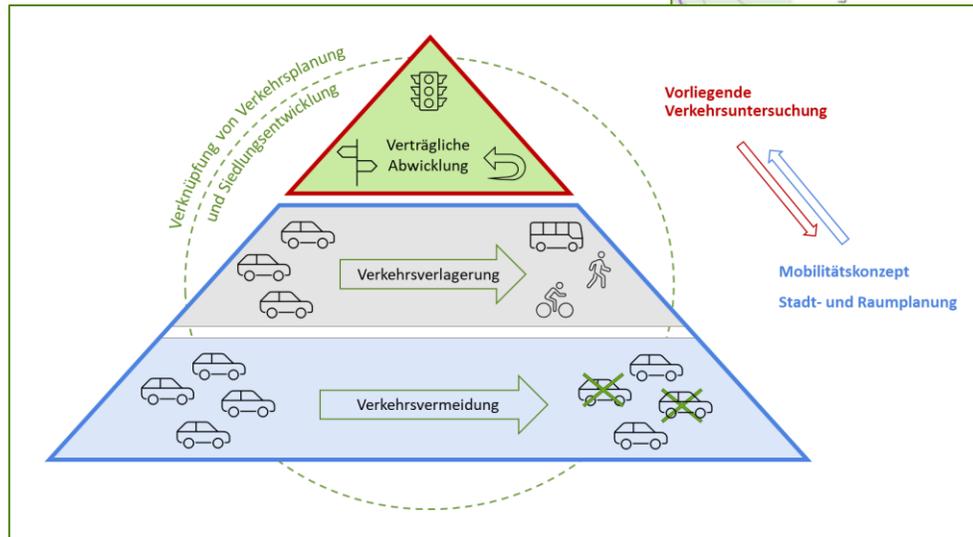
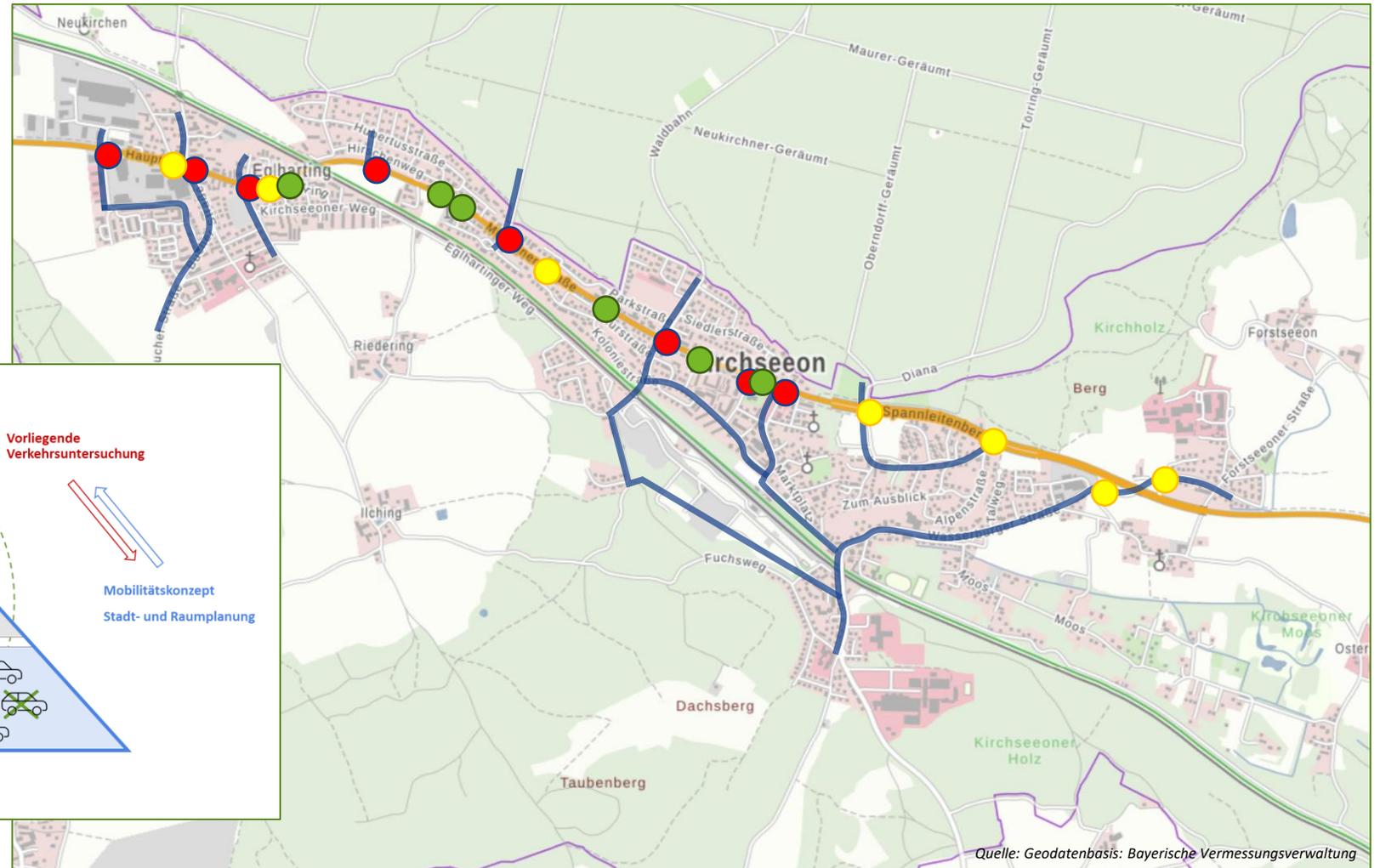
Maßnahmenansätze

Gesamtheitliche Betrachtung

ENTWURF

18

- LSA
- Vorfahrtsgeregelt Bestand
- Vorfahrtsgeregelt (rechts rein, rechts raus)
- / Haupttrouten des MIV



Quelle: Geodatenbasis: Bayerische Vermessungsverwaltung

- Auf der B 304 ist bereits im Bestand ein hohes Verkehrsmengenniveau zu verzeichnen. Auf den innerörtlichen Straßen abseits der B 304 liegen geringe bis moderate Verkehrsmengen vor.
- In den kommenden Jahren ist mit einer allgemeinen Verkehrsmengensteigerung zu rechnen. Dies ist unabhängig vom Vorhaben zu erwarten. Das Vorhaben führt zu einer weiteren Steigerung der Verkehrsmengen.
- Für die betrachteten Knotenpunkte abseits der B 304 können sowohl im Bestand als auch in den Prognosebetrachtungen (mit / ohne Vorhaben) ausreichende Leistungsfähigkeiten nachgewiesen werden.
- Auf der B 304 sind zu Hauptverkehrszeiten Stauereignisse und Stopp-and-go-Verkehr zu verzeichnen. Für die Geradeausfahrer an Knotenpunkten der B 304 ergeben sich dabei ausreichende Qualitätsstufen, die Zufahrten der Nebenarme sind unzureichend leistungsfähig (hohe Wartezeiten beim Einbiegen auf die B 304). Dies ist bereits im Bestand der Fall.
- Die prognostizierte Verkehrszunahme hat zwangsläufig einen negativen Effekt auf die Wartezeiten und Rückstaus. Im Vergleich der Auswirkung der allg. Verkehrsmengensteigerung und der des Vorhabens ist letzteres geringer.
- Zur Kompensation verkehrlicher Auswirkungen bieten sich drei grundsätzliche Handlungsstrategien an (Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung und Verträgliche Abwicklung). Dabei sind Maßnahmenansätze der Verkehrsplanung, des Mobilitätskonzeptes sowie der Stadt- und Raumplanung integriert zu betrachten. In der Addition der Wirkung einzelner Maßnahmen lassen sich Verbesserungen sowie eine erfolgreiche Umsetzung des Vorhabens erwirken.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen
gerne zur Verfügung:

SCHLOTHAUER & WAUER

Ingenieurgesellschaft mbH

Richard-Reitzner-Allee 1, 85540 Haar