

# WOHNGEBIET „OBERER SÄUTERICH“ IN DURLACH-AUE - VERKEHRSUNTERSUCHUNG → ERGEBNISVORSTELLUNG

# Übersichtsplan

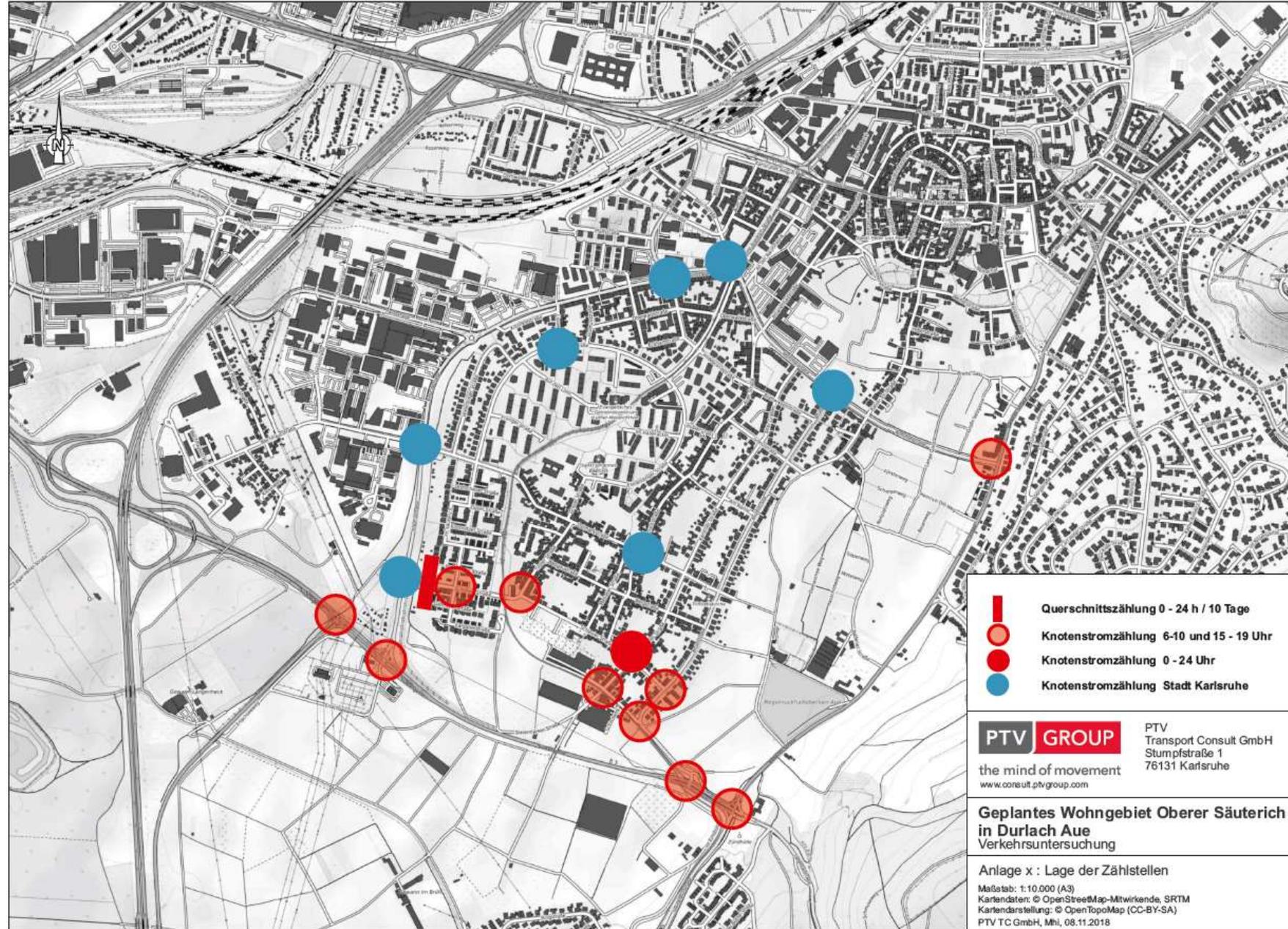


# Untersuchungsschritte

- Durchführung und Auswertung von **Erhebungen** zur Bildung aktueller und detaillierter verkehrlicher Grundlagen
- Erstellung eines **Verkehrsmodells zur Abbildung des heutigen und künftigen Bestands** (Analyse / Prognosenullfall)
- Konzeption und Ausarbeitung der **Planfälle** – Erschließungsnetze und Knotenpunkte
- Abbildung der Planfälle im **Verkehrsmodell zur Abbildung der künftigen** (Planfälle)
- Entwicklung von Empfehlungen für die Erschließungsnetze und **Maßnahmen** für
  - Kfz-Verkehr (MIV)
  - Rad- und Fußverkehr
  - ÖPNV

# Übersichtsplan der Erhebungen

- Querschnittserhebung vom 07. bis 16.07.2018 (10 Tage, 24 h)
- Knotenerhebungen am 12.07.2018 (1 Tag)
- Vorhergehende Erhebungen der Stadt Karlsruhe u.a. im Zusammenhang mit Verkehrsuntersuchung Total Tankstelle



- ▬ Querschnittszählung 0 - 24 h / 10 Tage
- Knotenzählung 6-10 und 15 - 19 Uhr
- Knotenzählung 0 - 24 Uhr
- Knotenzählung Stadt Karlsruhe

**PTV GROUP** PTV  
 Transport Consult GmbH  
 Stumpfstraße 1  
 76131 Karlsruhe

the mind of movement  
 www.consult.ptvgroup.com

**Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich in Durlach Aue**  
 Verkehrsuntersuchung

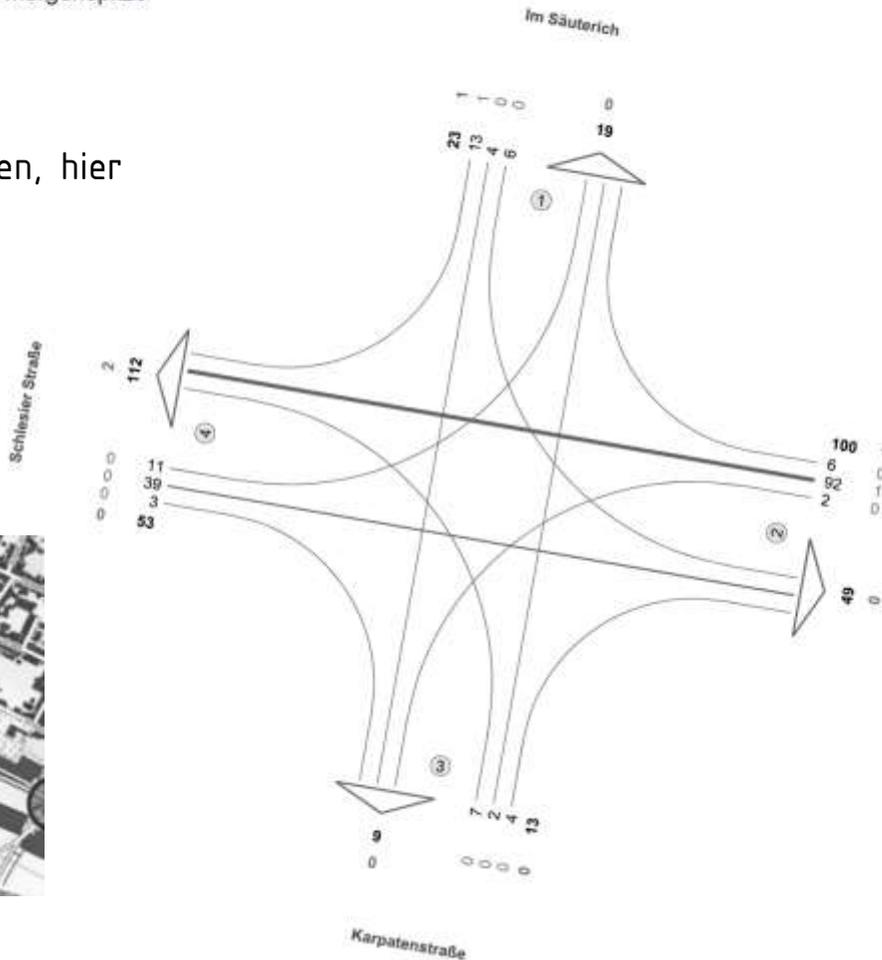
Anlage x : Lage der Zählstellen  
 Maßstab: 1:10.000 (A3)  
 Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM  
 Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA)  
 PTV TC GmbH, Mhl, 08.11.2018

# Auswertung der Zählungen

## Schlesier Straße / Karpatenstraße

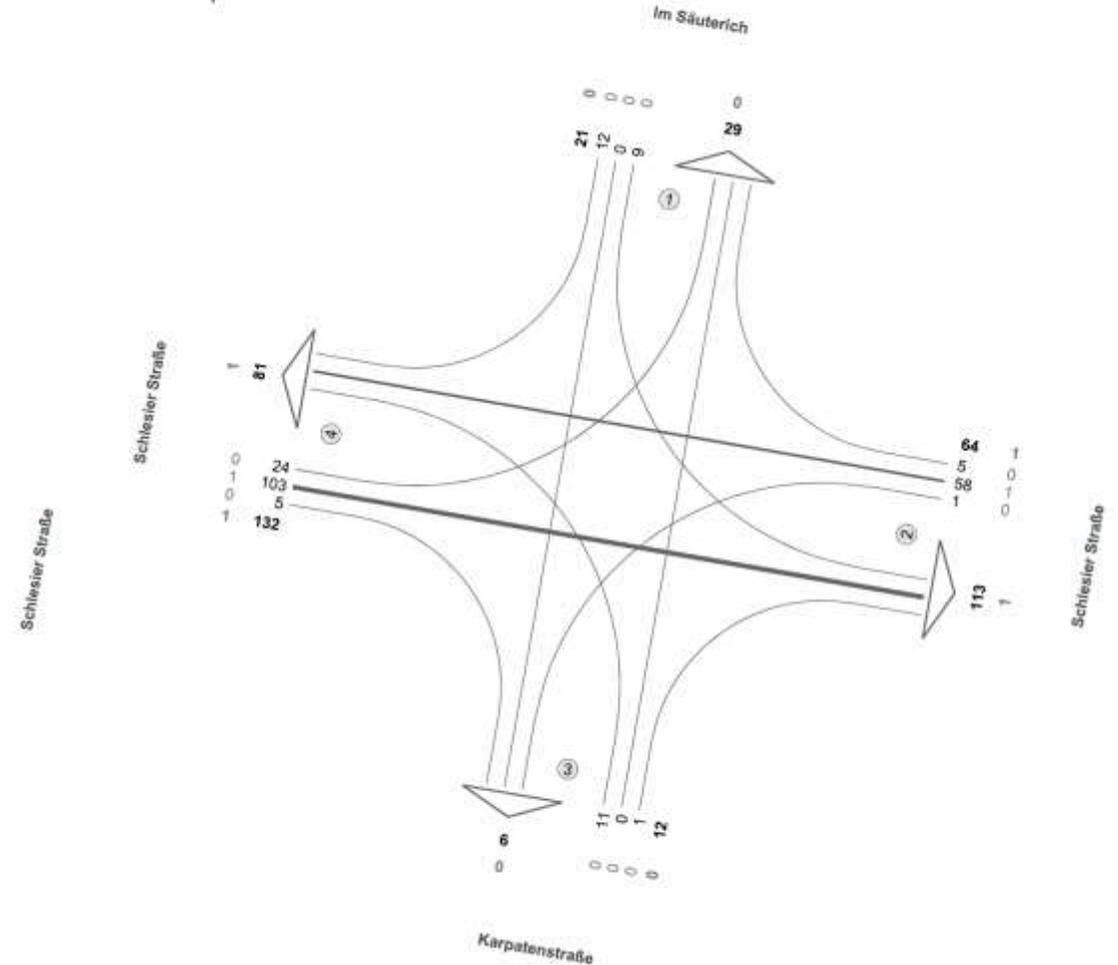
Zst.: 06  
12.07.2018  
07:45 - 08:45 Uhr  
Morgenspitze

➔ Beispiel für die Knotenauswertungen, hier Spitzenzeiten



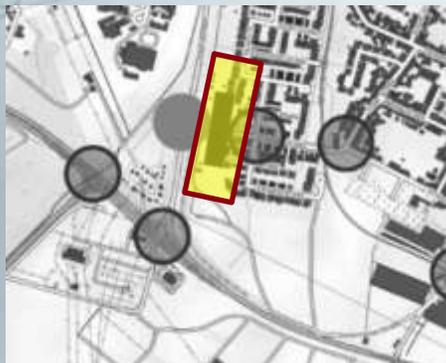
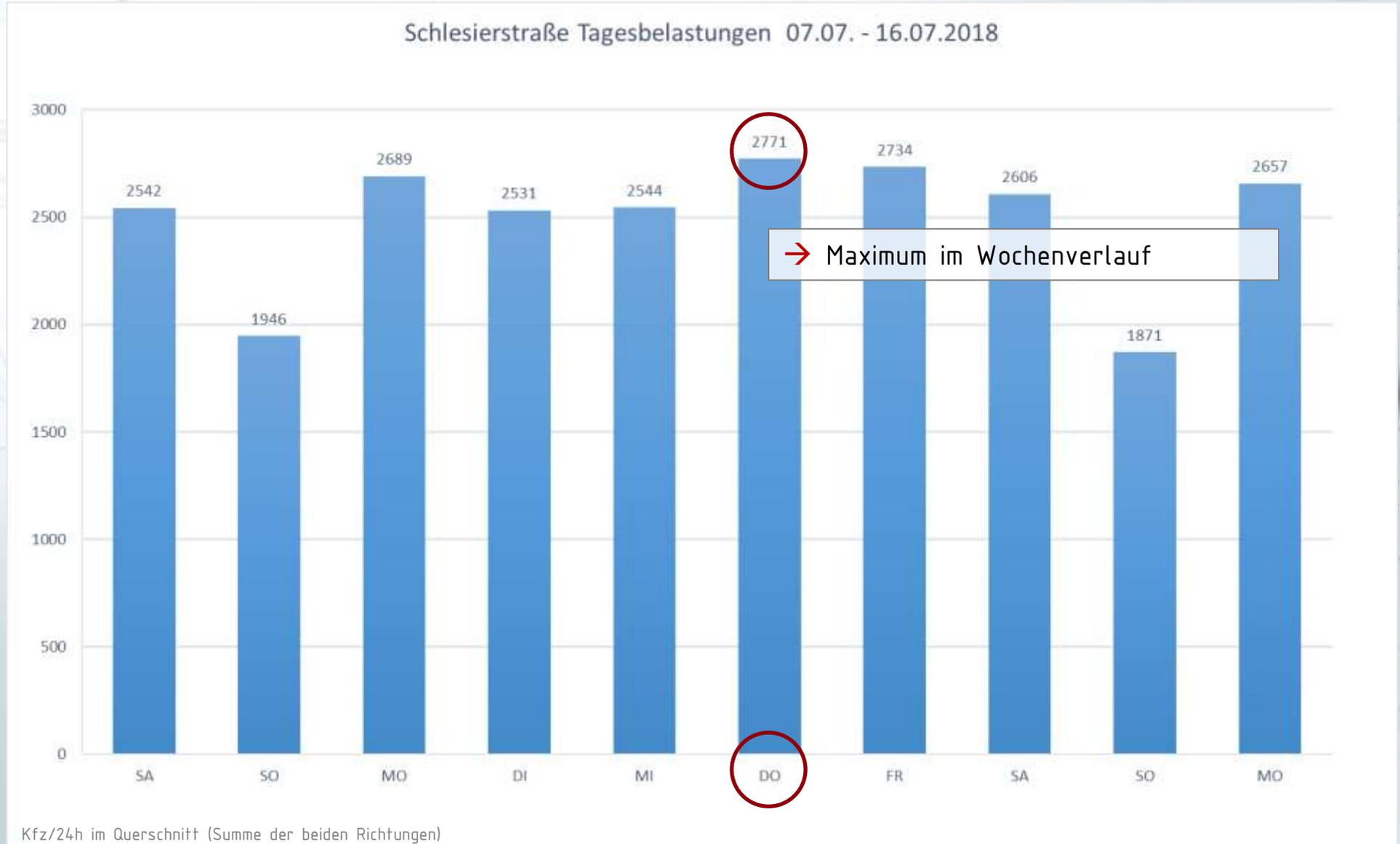
## Schlesier Straße / Karpatenstraße

Zst.: 06  
12.07.2018  
15:45 - 16:45 Uhr  
Abendspitze



# Validierung der Ergebnisse

➔ Vergleich des Hauptzähltag Do. 12.07.2018 im Wochenverlauf



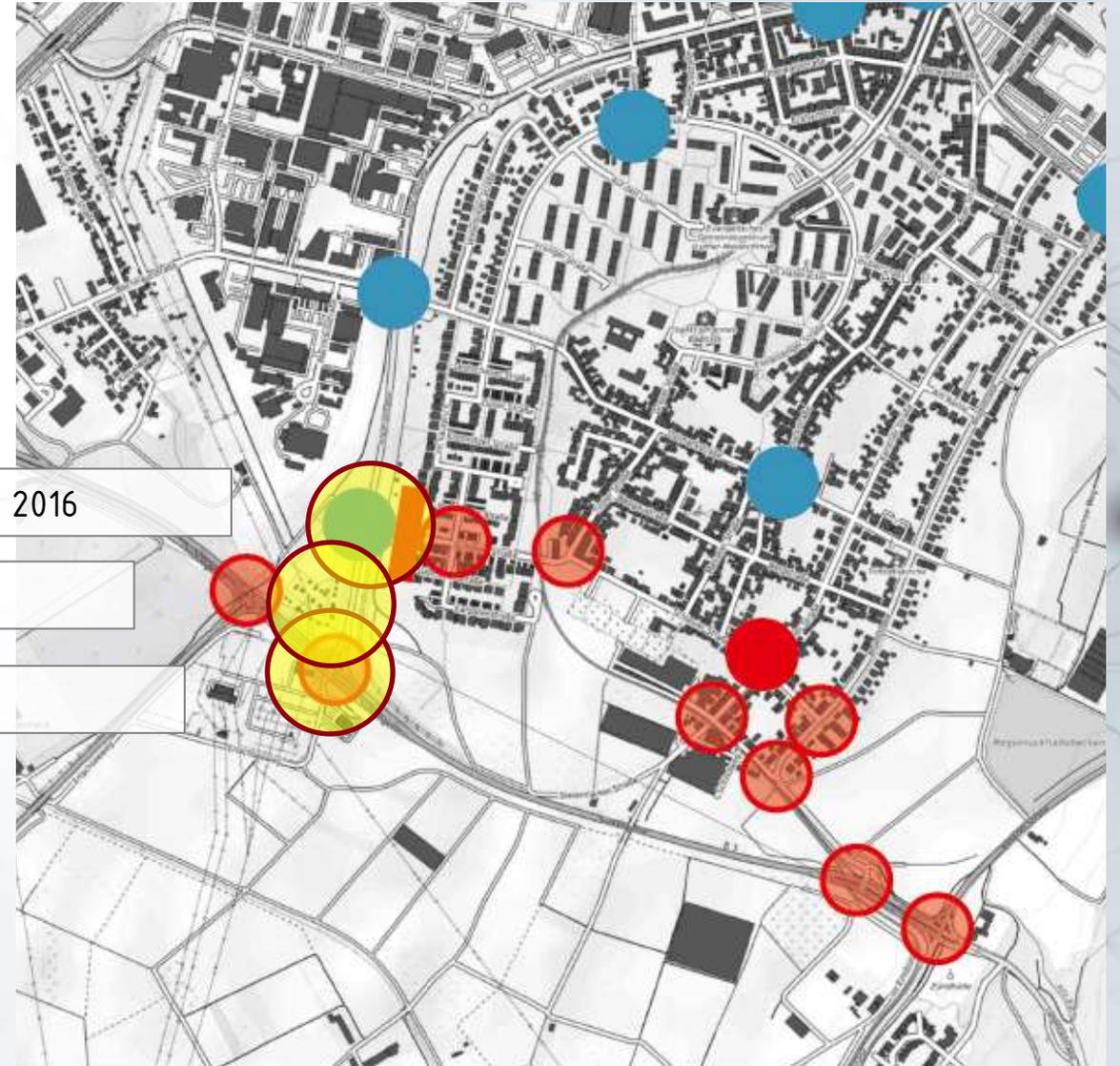
# Validierung der Ergebnisse

- Vergleich der Zählergebnisse mit vorhergehenden Zählungen

➔ Schlesierstraße: - 5 bis -10 % im Vergleich zu Oktober 2016

➔ Fiduciastraße: - 4 % im Vergleich zu Oktober 2016

➔ B3: +/- 0 bis + 8% im Vergleich zu November 2014





# Analysemodell Durlach-Aue

- Vergleich Modell / Zählwerte
- sehr gute Übereinstimmung
- hohe Modellgüte



# Zusatzverkehre durch sonstige Neunutzungen



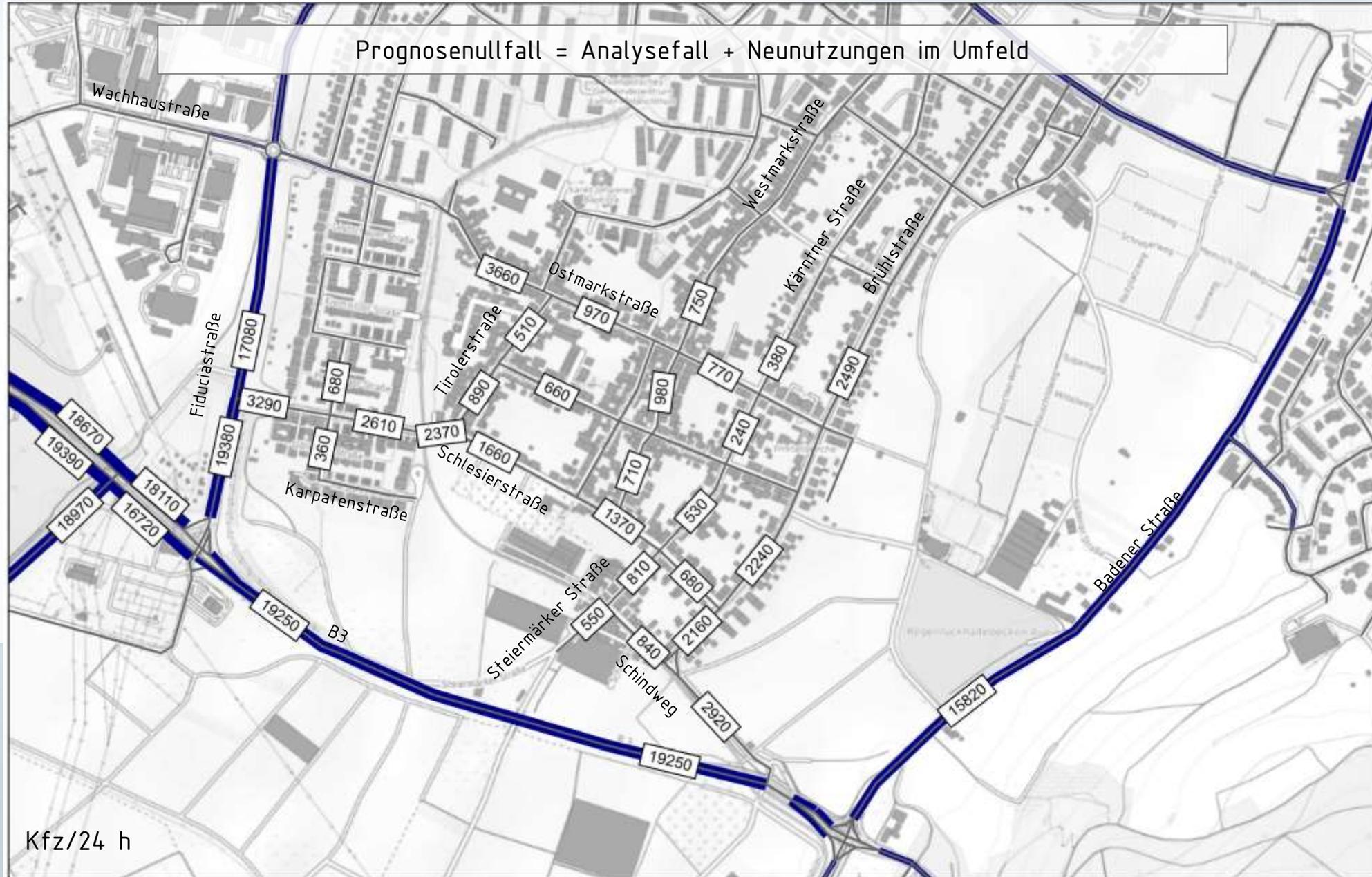
Prognoseverkehr = Analyseverkehr + Neunutzungen im Umfeld

## Relevante Neunutzungen:

➤ dm-Zentrale	3.300 Kfz/Tag
➤ IKEA	10.000 Kfz/Tag
➤ Fiducia	940 Kfz/Tag
➤ Raumfabrik	1.400 Kfz/Tag
➤ Wohnpark Durlach Süd	240 Kfz/Tag
➤ Unten Am Grötzinger Weg	1.980 Kfz/Tag

# Prognose- nullfall P0

- Prognosnullfall entspricht der künftigen Ausgangslage
- Grundlage für den Vergleich der Wirkungen der Planfälle
- Prognosnullfall enthält **keinen** Gebietsverkehr „Oberer Säuterich“



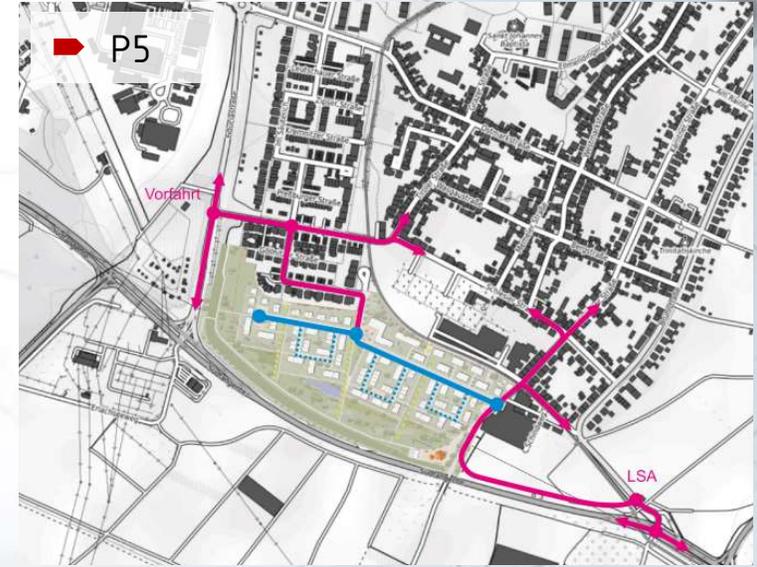
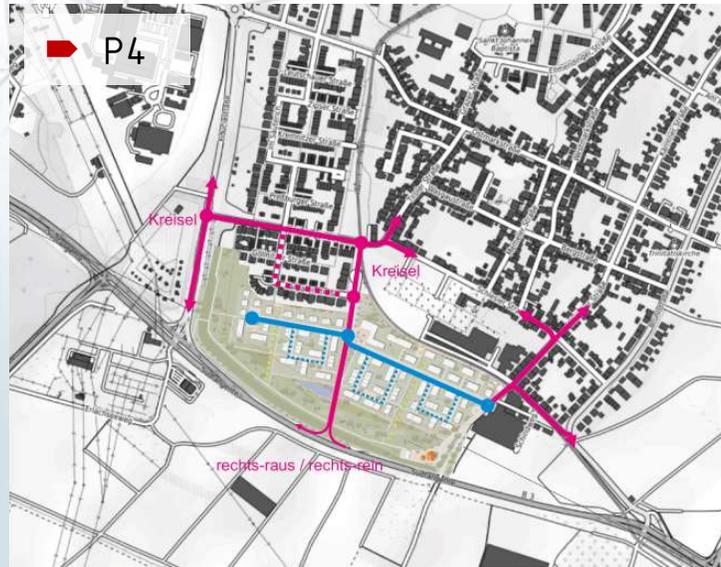
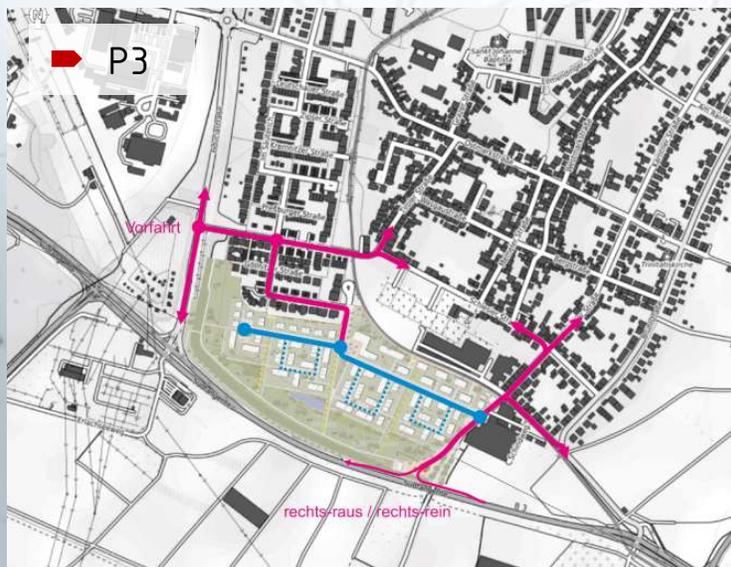
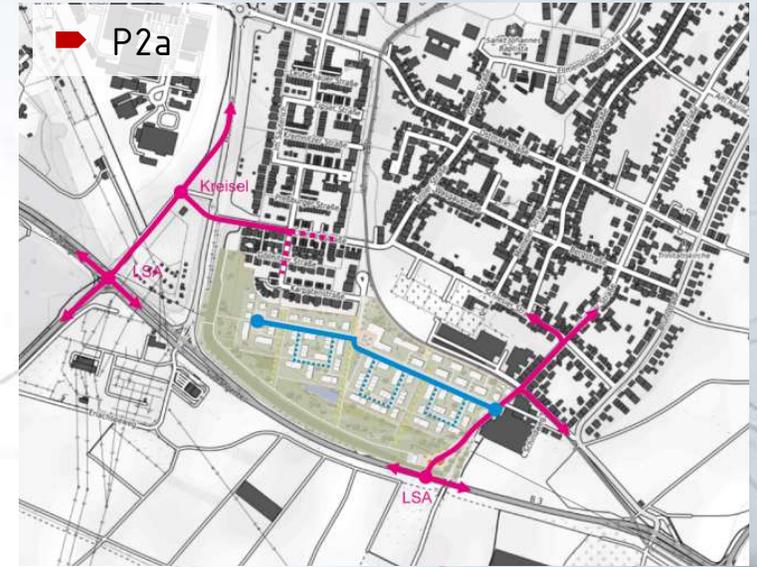
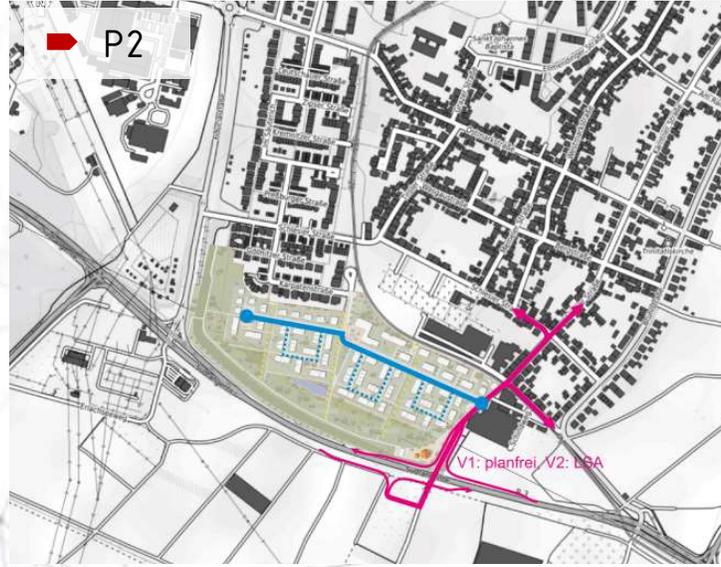
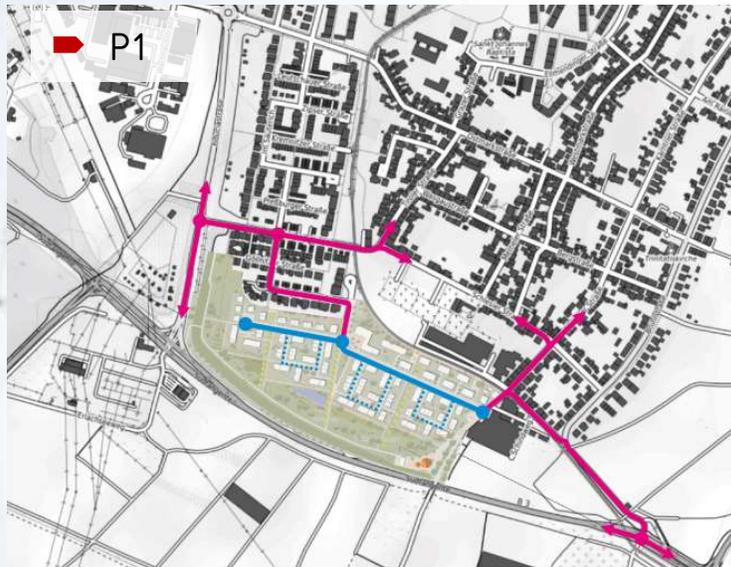
# Prognose- nullfall P0

➔ Differenz zur  
Analyse



# Planfälle

## Übersicht



# Zusatzverkehre Planfälle

Verkehr Planfälle = Prognosenullfall + Verkehr Oberer Säuterich

➔ Ermittlung des Zusatzverkehrs

➔ Zusatzverkehr: ca. 1.100 Kfz/24 h

Eckwerte gemäß Rahmenplan:

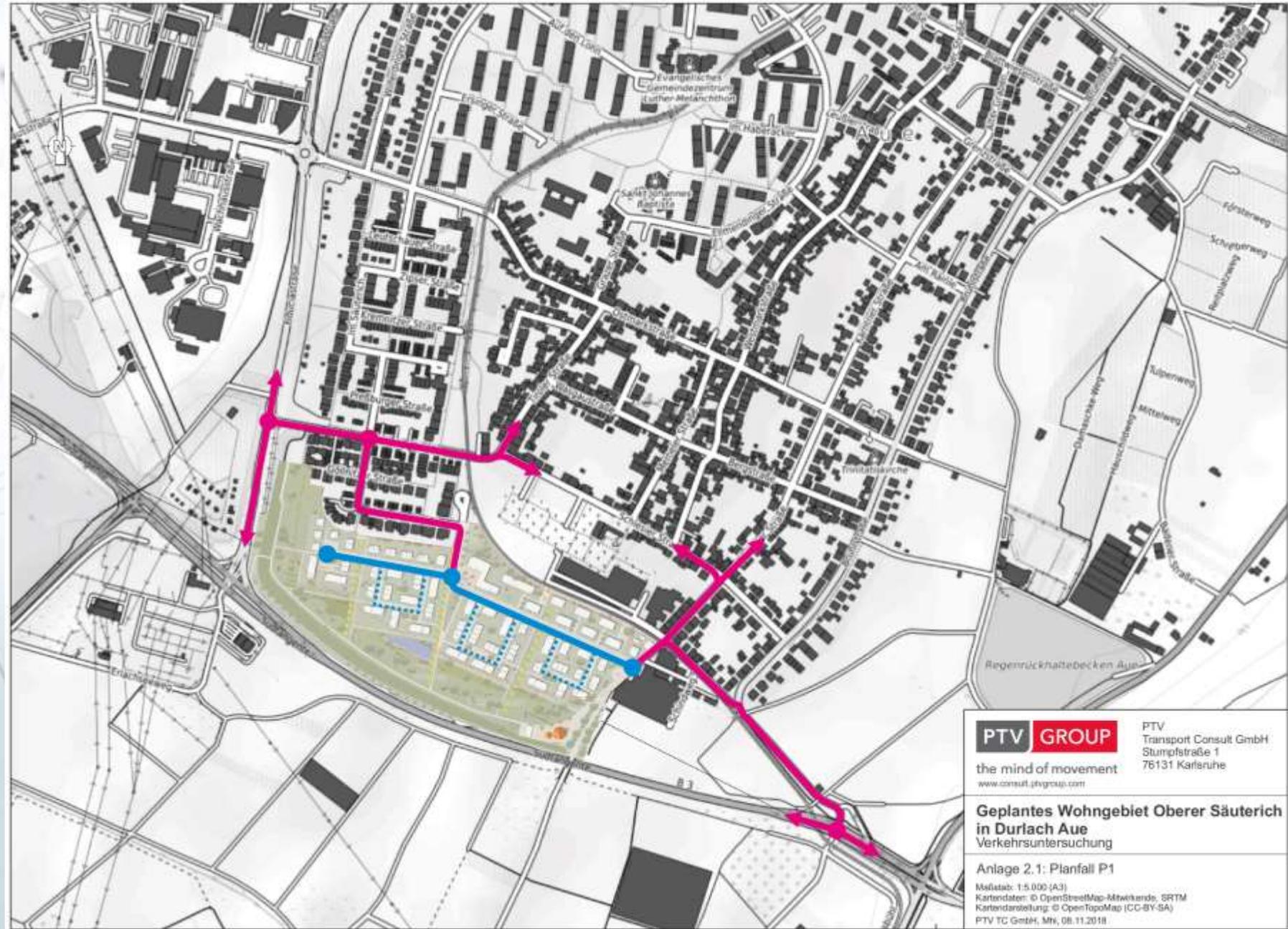
- ➔ 385 Wohneinheiten
- ➔ 96 Kita-Plätze
- ➔ 75 Pflegeplätze
- ➔ Verkehrsmittelwahl gemäß Haushaltsbefragung
- ➔ Keine erhöhten Rad- oder ÖV-Anteile („auf der sicheren Seite“ für Berechnungen im Kfz-Verkehr)



# Planfall P1

## Erschließung

- Äußere Erschließung entspricht Bestand



# Planfall P1

Gebietsverkehr

Verteilung des  
Neuverkehrs im  
bestehenden  
Straßennetz



# Planfall P1

Verkehrsmengen

Differenz  
zu Prognosenullfall



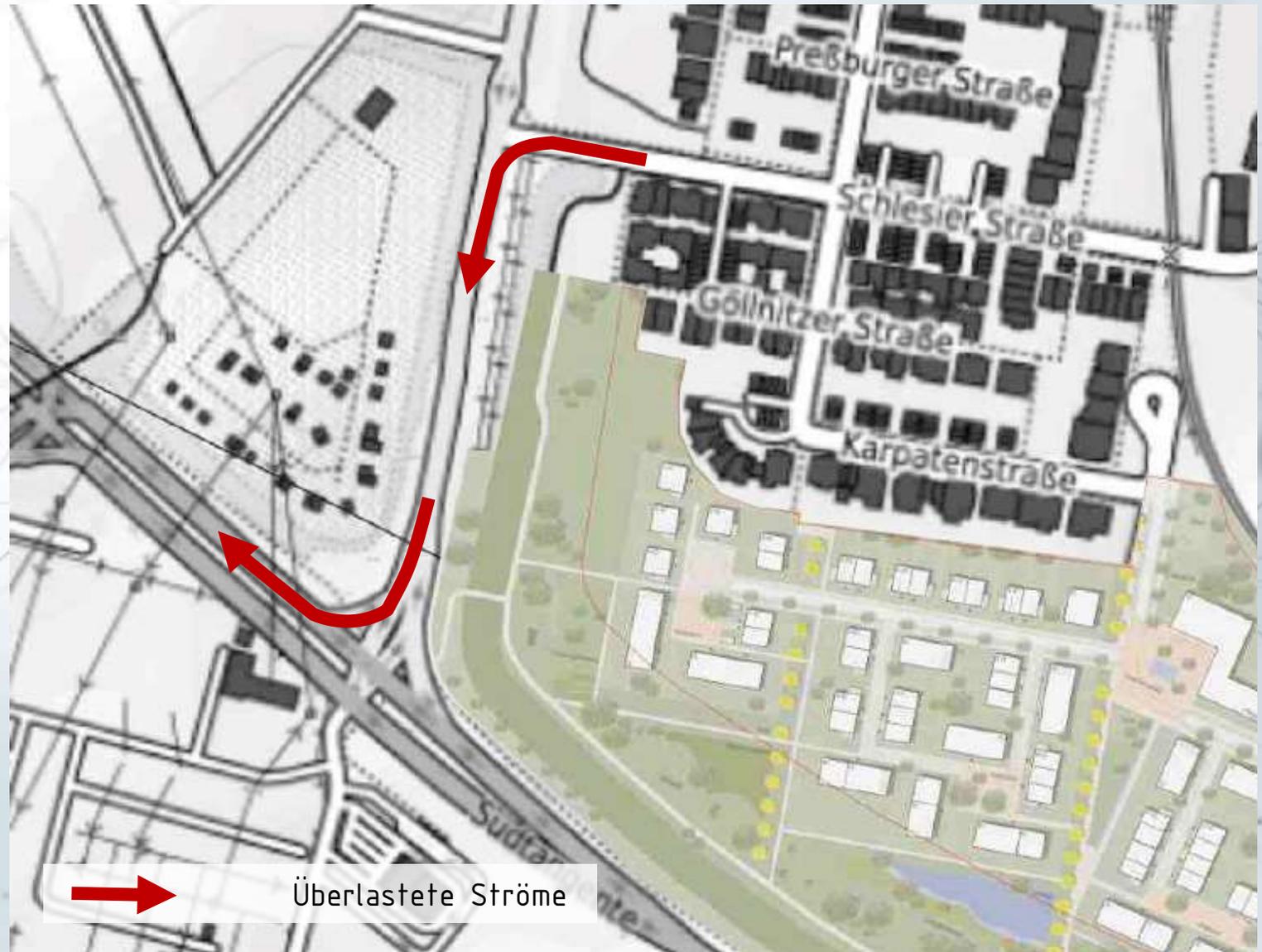
Kfz/24 h

# Planfall P1

## Untersuchung Knotenpunkte

- Berechnungen nach dem HBS 2015 (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen)

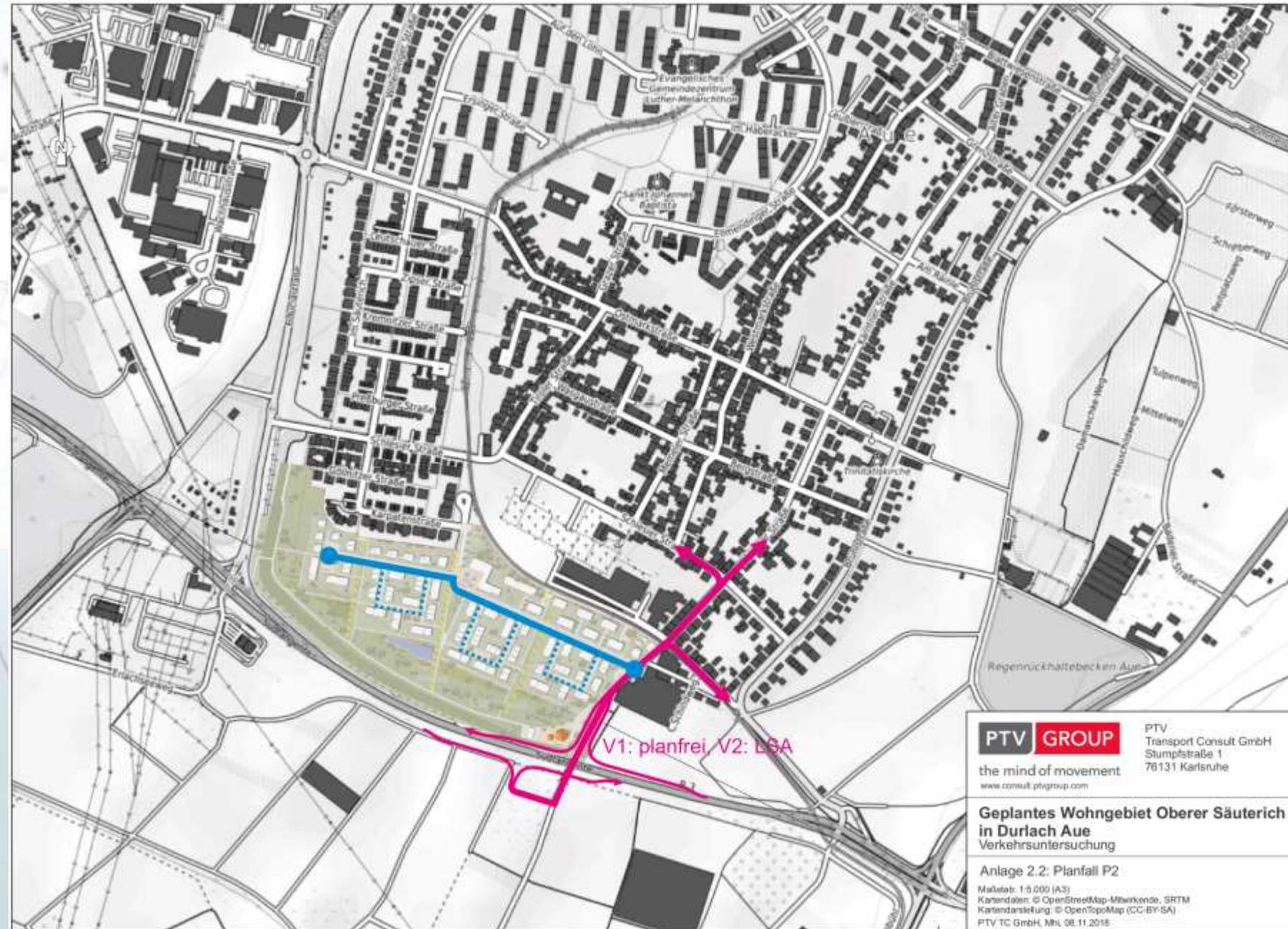
➔ Leistungsfähigkeit im bestehenden Netz nicht ausreichend



# Planfall P2

## Erschließung

- Anbindung an B3 mittels Kreisverkehr, LSA oder planfrei
- Kreisverkehre an dieser Stelle aufgrund des hohen Durchgangsverkehrs B3 nicht leistungsfähig



# Planfall P2

Anbindung

➔ Variante 1.1



- ➔ Überlagerung mit Fußgängern und Radfahrern kritisch
- ➔ Landschaftsschutzgebiet südlich B3

**PTV GROUP**  
the mind of movement  
www.consult.ptvgroup.com

PTV  
Transport Consult GmbH  
Stumpfstraße 1  
76131 Karlsruhe

**Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich  
in Durlach Aue**  
Verkehrsuntersuchung

Anlage 3.2: Planfall P2  
- planfreie Anbindung Brücke B3 - Variante 1.1  
Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3)  
Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt  
PTV TC GmbH, Mtl. 08.10.2018

# Planfall P2

Anbindung

➔ Variante 1.2



- ➔ Baulich großer Aufwand
- ➔ Landschaftsschutzgebiet südlich B3

Bestandsbrücke für Fußgänger und Radfahrer  
1,20m 5,20m 1,20m

**PTV GROUP**  
PTV Transport Consult GmbH  
Stumpfstraße 1  
76131 Karlsruhe  
www.consult.ptvgroup.com

**Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich in Durlach Aue**  
Verkehrsuntersuchung

Anlage 3.3: Planfall P2  
- planfreie Anbindung Brücke B3 - Variante 1.2  
Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3)  
Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt  
PTV TC GmbH, Mtl. 08.10.2018

# Planfall P2

Anbindung

➔ Variante 2



➔ Zusätzliche erhebliche Wartezeiten für alle Ströme

**PTV GROUP**  
the mind of movement  
www.consult.ptvgroup.com

PTV  
Transport Consult GmbH  
Stumpfstraße 1  
76131 Karlsruhe

**Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich  
in Durlach Aue**  
Verkehrsuntersuchung

Anlage 3.4: Planfall P2 / P2a  
- LSA B3

Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3)  
Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt  
PTV TG GmbH, MHI, 04.07.2018

# Planfall P2

Verkehrsmengen

Differenz  
zu Prognosenullfall



Kfz/24 h

# Planfall P2

Verkehrsmengen

Differenz  
zu Prognosenullfall

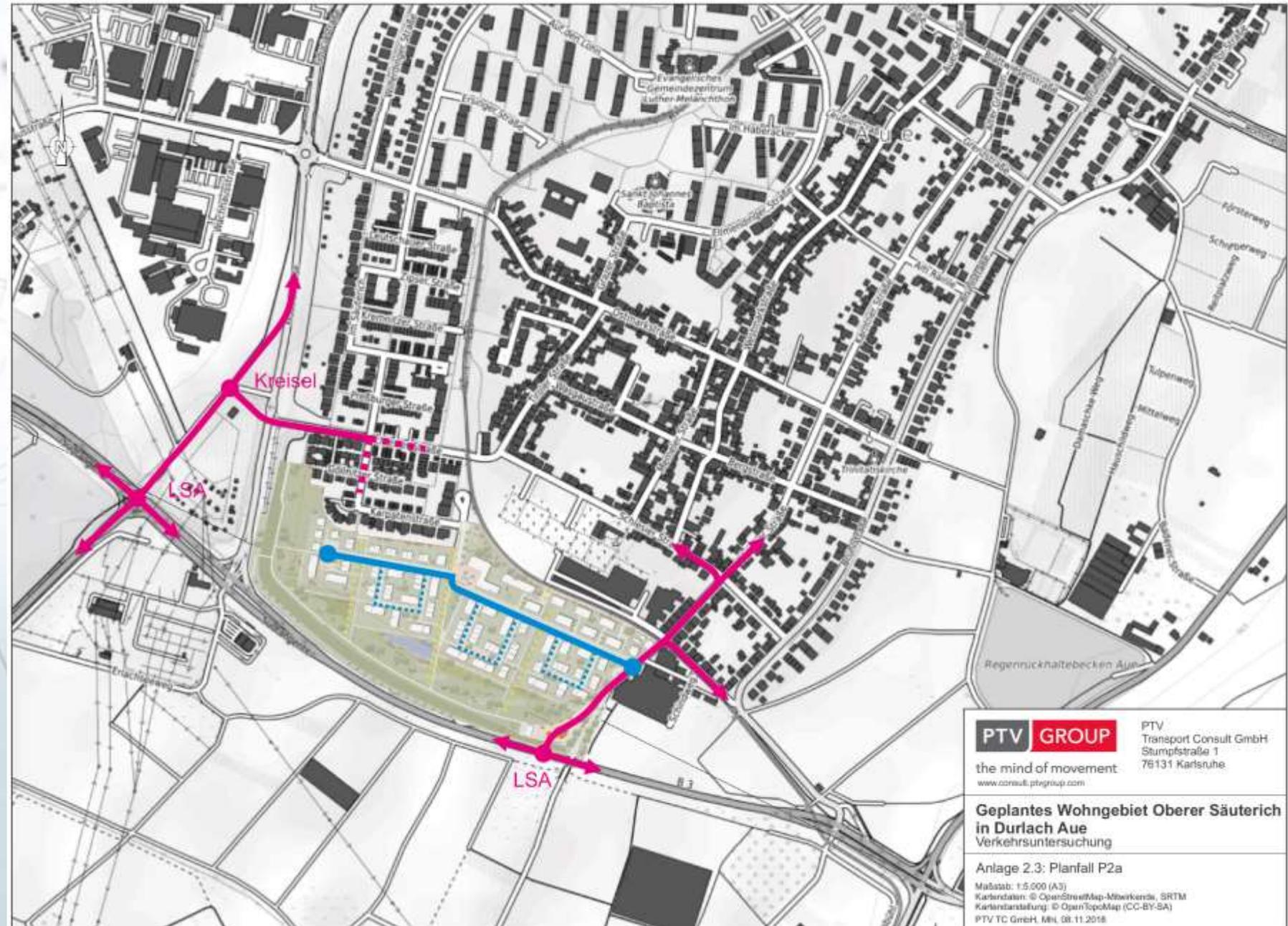
► Sonderfall:  
Einschränkung A5  
nach Norden  
(Unfall, Baustelle,  
...)



Kfz/24 h

# Planfall P2a

Anbindung



# Planfall P2a

Anbindung



→ Zusätzliche erhebliche Wartezeiten für alle Ströme

<b>PTV GROUP</b> the mind of movement www.consult.ptvgroup.com	PTV Transport Consult GmbH Stumpfstraße 1 76131 Karlsruhe
<b>Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich in Durlach Aue</b> Verkehrsuntersuchung	
Anlage 3.4: Planfall P2 / P2a - LSA B3	
Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3) Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt PTV TG GmbH, MHI, 04.07.2018	

# Planfall P2a

Anbindung

➔ Variante 1



- ➔ Eingriffe in Landschaft und Kleingärten
- ➔ Erhalt Knotenpunkt Tankstelle erforderlich

**PTV GROUP**  
the mind of movement  
www.consult.ptvgroup.com

PTV  
Transport Consult GmbH  
Stumpfstraße 1  
76131 Karlsruhe

**Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich in Durlach Aue**  
Verkehrsuntersuchung

Anlage 3.6 : Planfall P2a  
Vollknoten LSA B3 - Variante 1  
Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3)  
Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt  
PTV TC GmbH, Mhl, 08.11.2018

# Planfall P2a

Anbindung

➔ Variante 2



# Planfall P2a

Anbindung



**PTV GROUP**  
the mind of movement  
[www.consult.ptvgroup.com](http://www.consult.ptvgroup.com)

PTV  
Transport Consult GmbH  
Stumpfsstraße 1  
76131 Karlsruhe

**Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich  
in Durlach Aue**  
Verkehrsuntersuchung

Anlage 3.7: Planfall P2a  
- Kreisell verlegte Fiduciastraße  
Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3)  
Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt  
PTV TC GmbH, MN, 08.10.2018

# Planfall P2a

Verkehrsmengen

Differenz  
zu Prognosenullfall

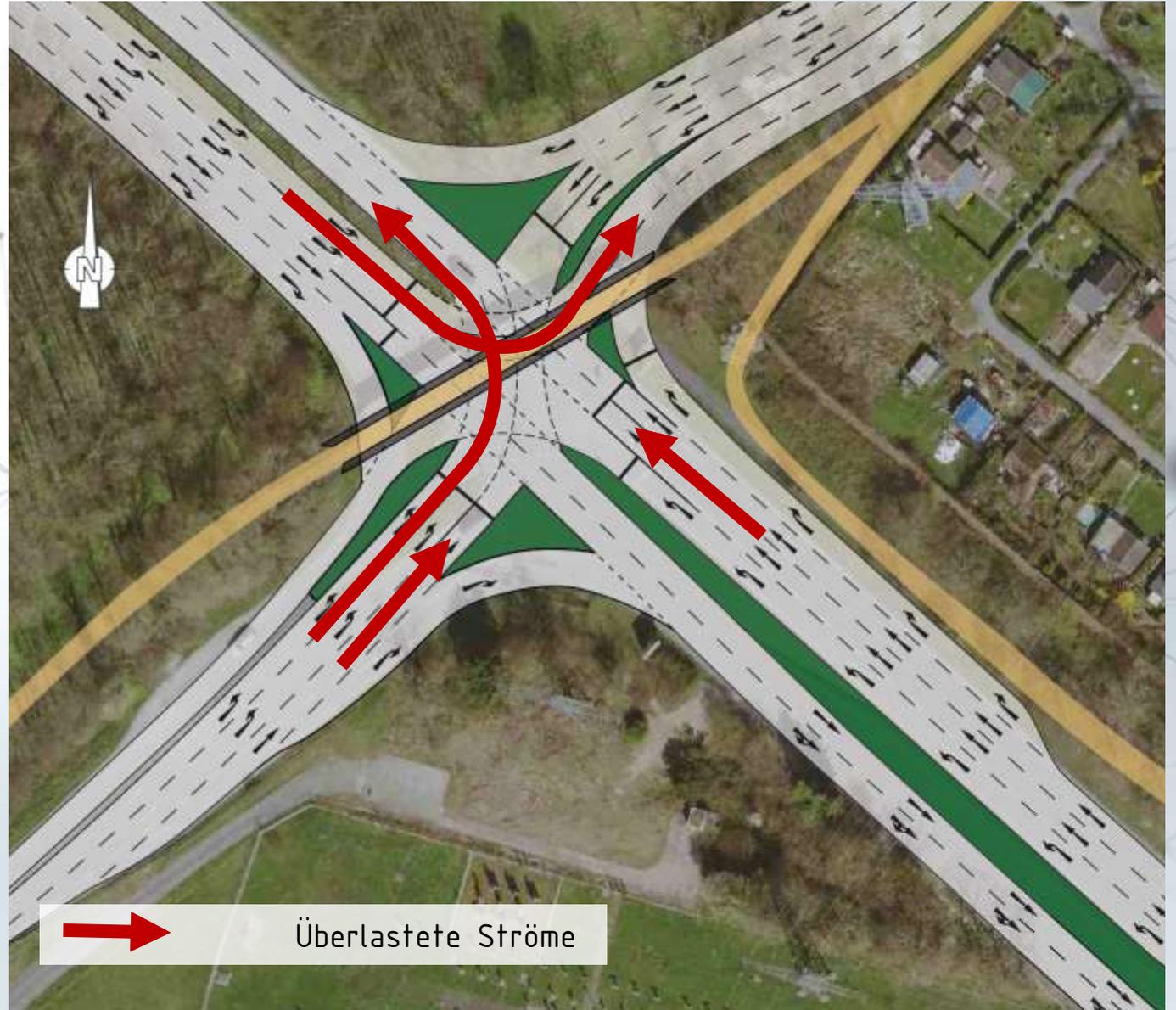


# Planfall P2a

## Untersuchung Knotenpunkte

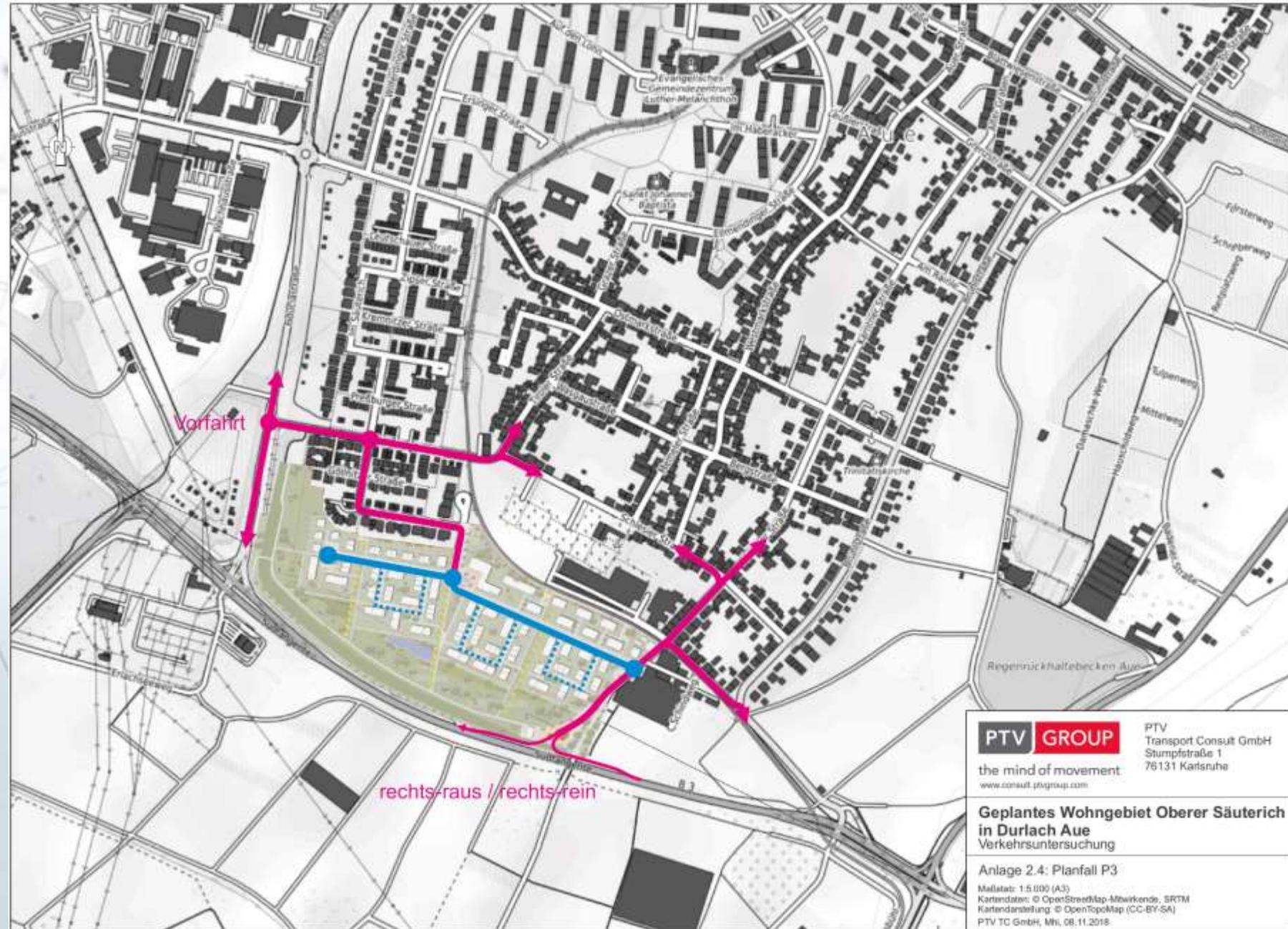
- Berechnungen nach dem HBS 2015 (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen)

➔ Leistungsfähigkeit im Planfall P2a nicht ausreichend



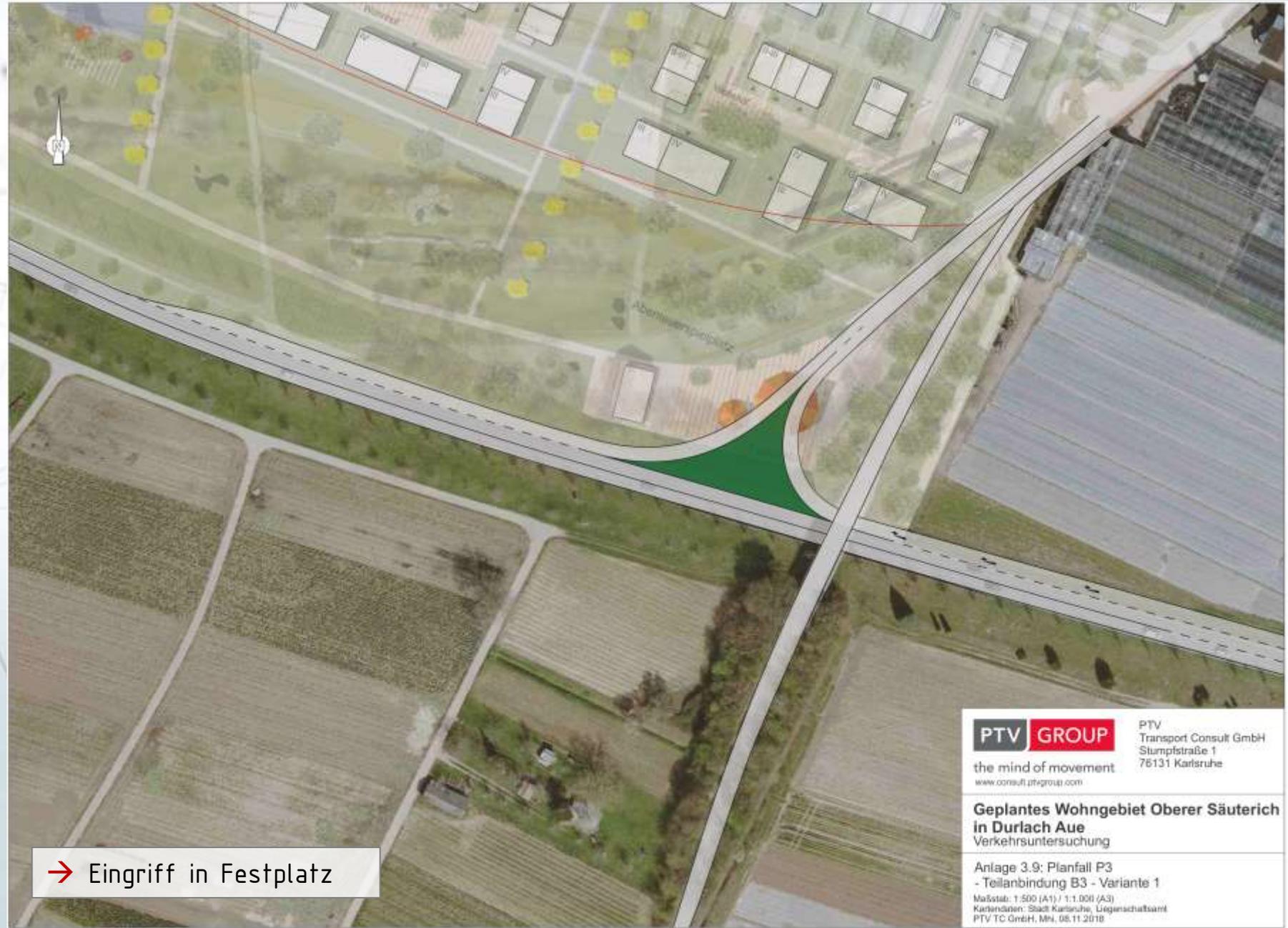
# Planfall P3

Erschließung



# Planfall P3

Anbindung



**PTV GROUP**

PTV  
Transport Consult GmbH  
Stumpfstraße 1  
76131 Karlsruhe

the mind of movement  
[www.consult.ptvgroup.com](http://www.consult.ptvgroup.com)

**Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich  
in Durlach Aue**  
Verkehrsuntersuchung

Anlage 3.9; Planfall P3  
- Teilanbindung B3 - Variante 1  
Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3)  
Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt  
PTV TC GmbH, Mtl, 05.11.2018

# Planfall P3

Verkehrsmengen

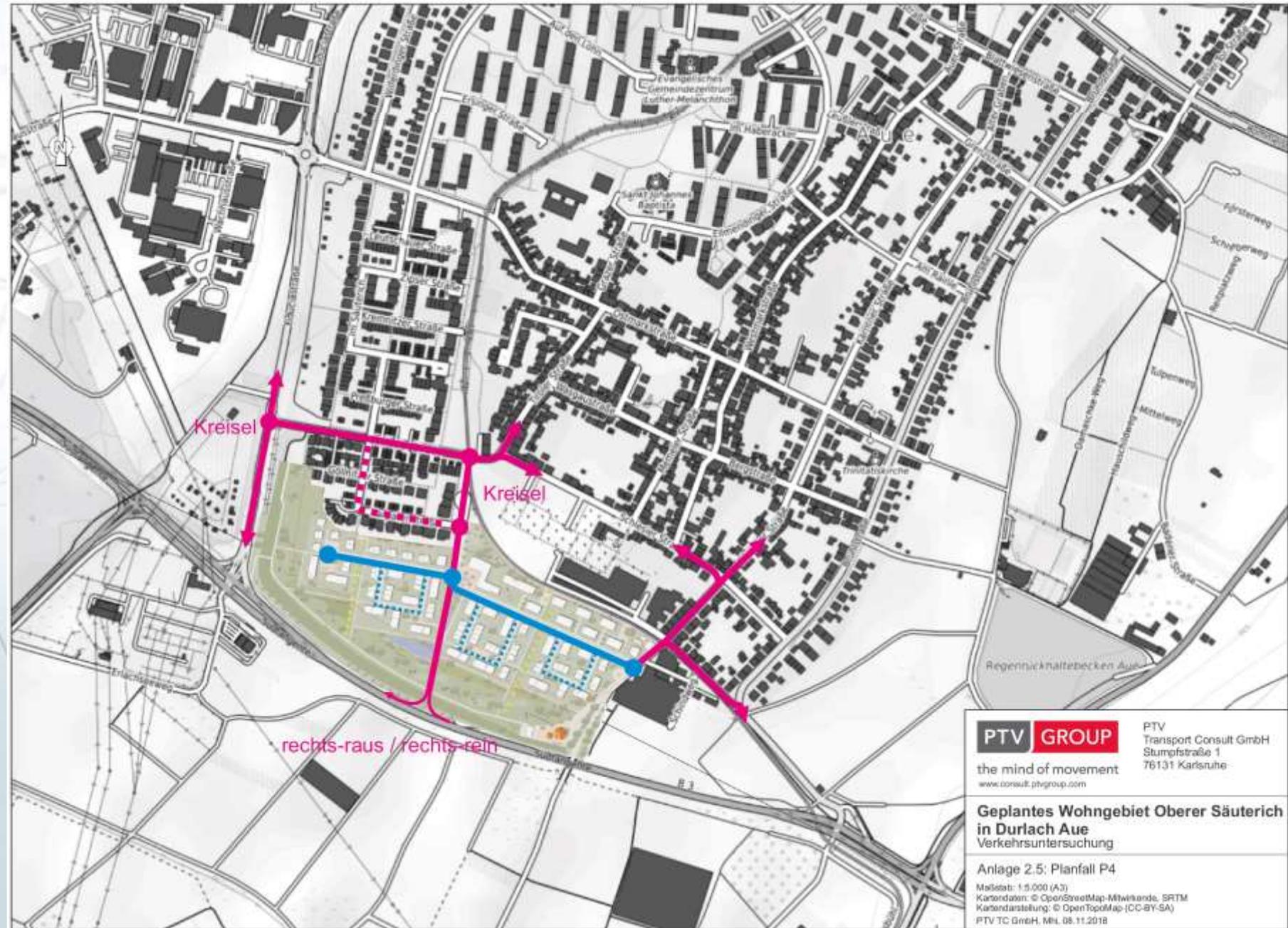
Differenz  
zu Prognosenullfall



Kfz/24 h

# Planfall P4

Erschließung



# Planfall P4

Anbindung



# Planfall P4

Anbindung



- Aufwändige und unattraktive Verkehrsführung
- Verkehrssicherheit kritisch vor allem auch für Radfahrer
- Zerschneidung Gebietsmitte

# Planfall P4

Verkehrsmengen

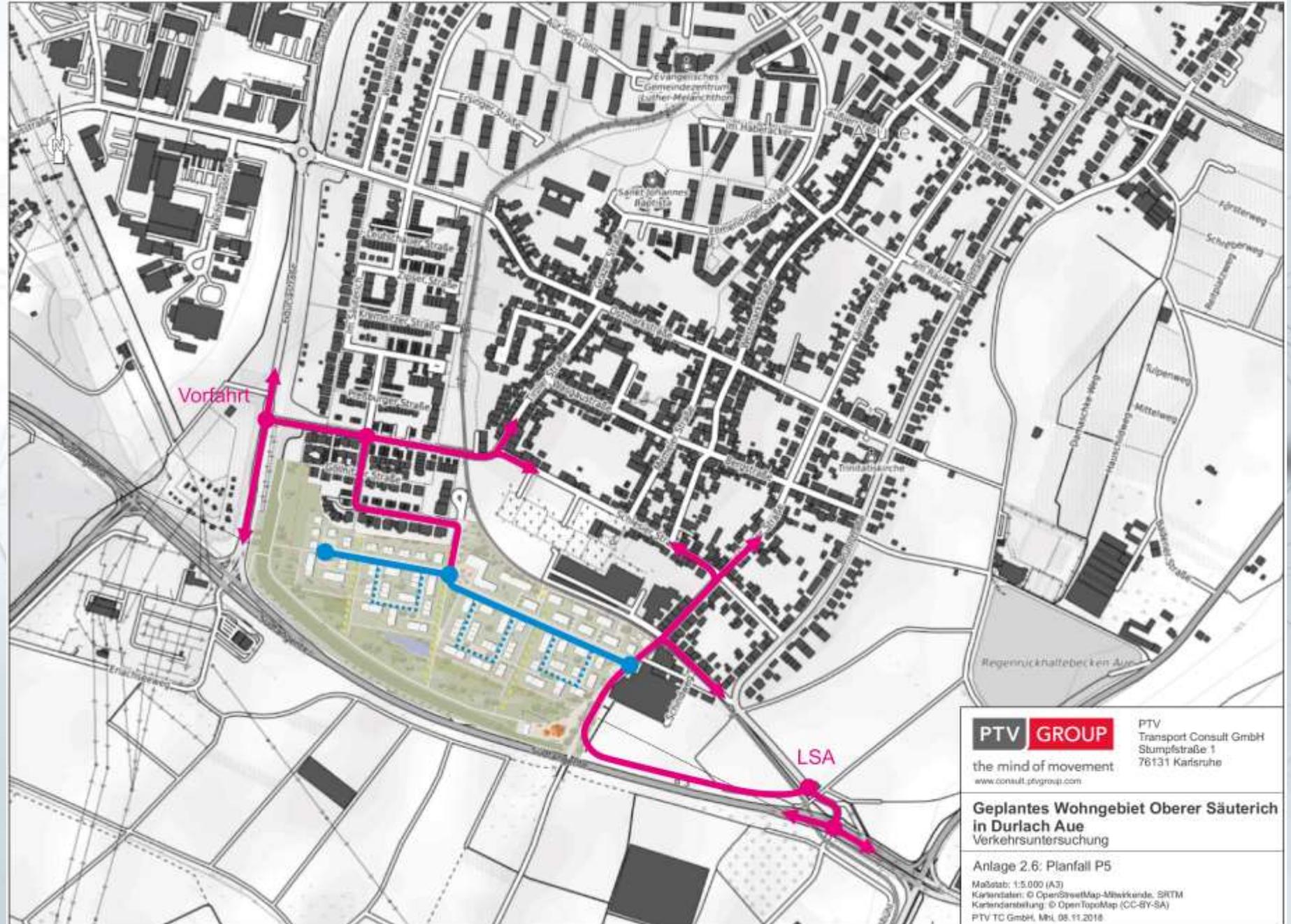
Differenz  
zu Prognosenullfall



Kfz/24 h

# Planfall P5

Erschließung



# Planfall P5

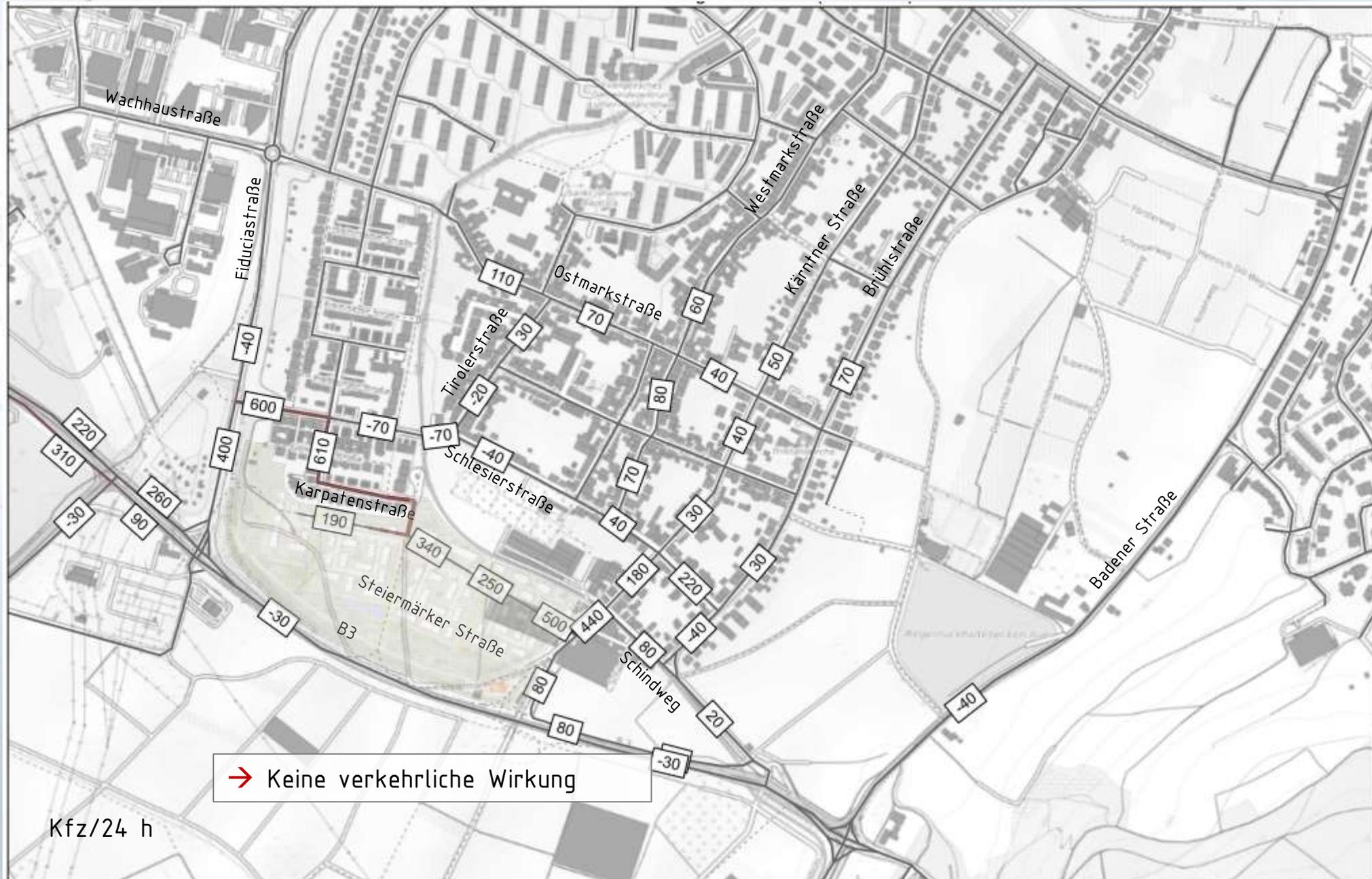
## Anbindung



# Planfall P5

Verkehrsmengen

Differenz  
zu Prognosenullfall



# Planfälle

## Schlussfolgerungen

- Eine Erschließung im unveränderten Straßennetz ist für das Gebiet nicht leistungsfähig möglich (P1)
- Der Querschnitt der Wirtschaftsbrücke über die B3 ist nicht ausreichend zur konfliktfreien Abwicklung aller Ströme (P2)
- Die Zusammenfassung der 2 Bestandsknoten an der B3 zu einem großen Knoten ist nicht leistungsfähig (P2a)
- Ein zusätzlicher Vollknoten an der B3 ist nur zu rechtfertigen, wenn andere Lösungen nicht leistungsfähig sind (P2)
- Eine Erschließung über die Fiduciastraße bringt keine Entlastungen in der Karpatenstraße und der Schlesierstraße (P1, P5)
- Eine reduzierte Anbindung an die B3 („rechts-rein / rechts-raus“) entlastet das Gesamtgebiet ohne den Verkehr auf der B3 signifikant zu beeinträchtigen (P3, P4)

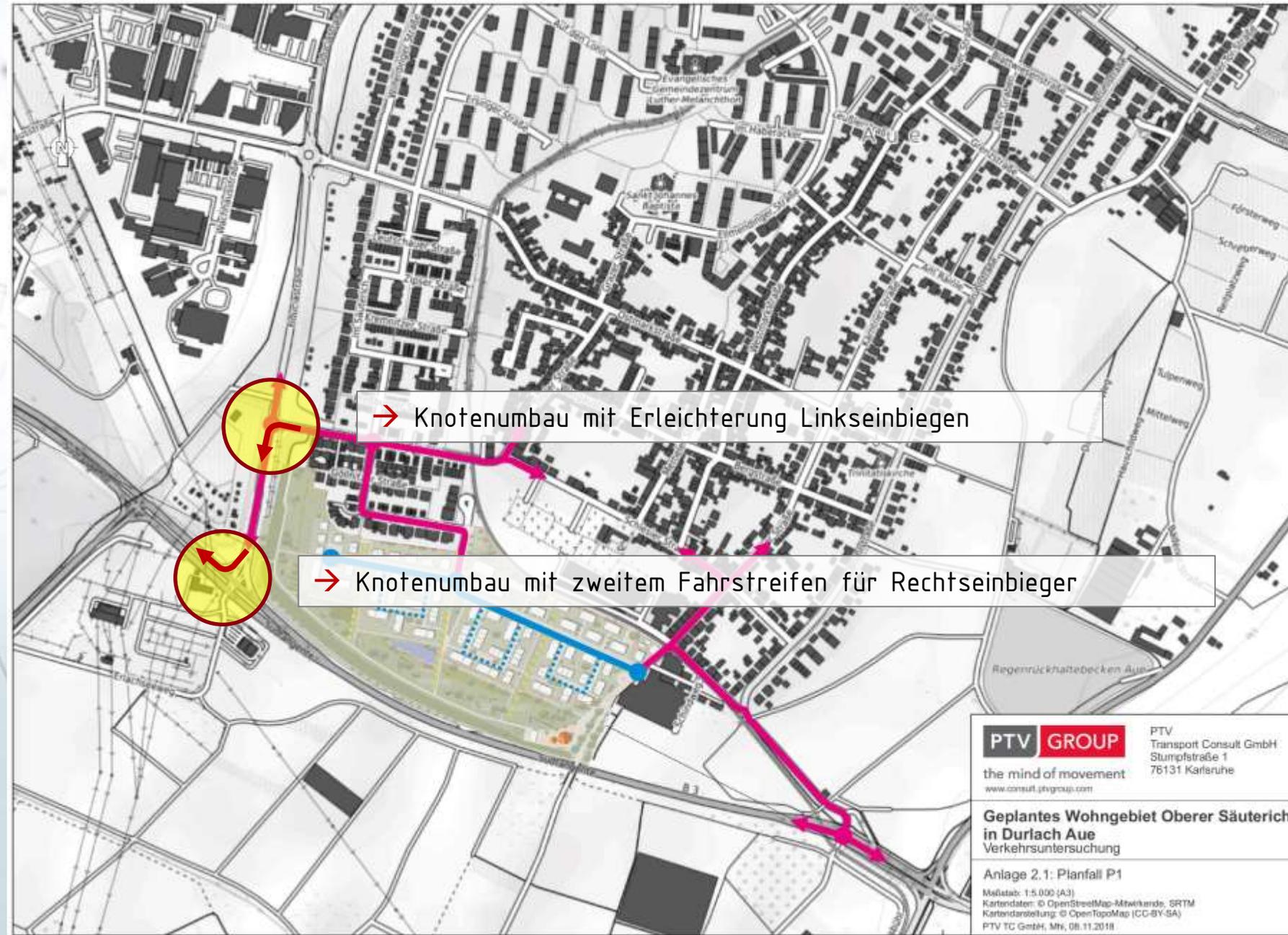
➤ Option 1:  
Maßnahmenbündel  
Langfristige Verbesserung der Situation Fiduciastraße

➤ Option 2:  
Maßnahmenbündel  
Gebietserschließung

# Planfall P1 optimiert

## Erschließung

- Option 1:  
Maßnahmenbündel  
Langfristige  
Verbesserung der  
Situation Fiduciastraße



# Planfall P1 optimiert

## Anbindung

- Option 1:  
Maßnahmenbündel  
Langfristige  
Verbesserung der  
Situation Fiduciastraße



**PTV GROUP**  
the mind of movement  
www.consil.ptvgroup.com

PTV  
Transport Consult GmbH  
Stumpfstraße 1  
76131 Karlsruhe

**Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich  
in Durlach Aue**  
Verkehrsuntersuchung

Anlage 3.13: Planfall P6  
- Optimierung Anschluss Schlesierstraße  
Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3)  
Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt  
PTV TC GmbH, Mtl. 05.10.2018

# Planfall P1 optimiert

## Anbindung

- Option 1:  
Maßnahmenbündel  
Langfristige  
Verbesserung der  
Situation Fiduciastraße



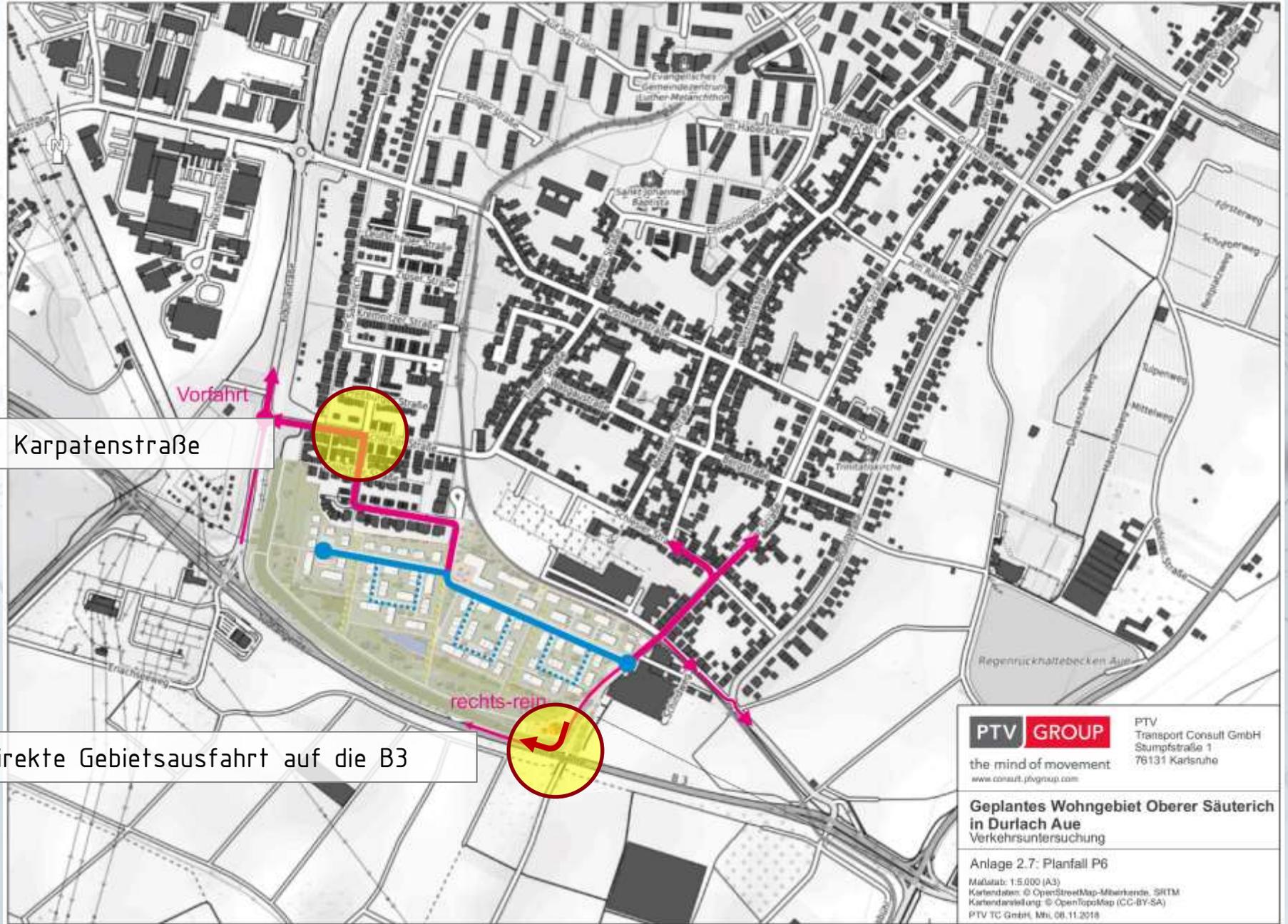
# Planfall P6

## Erschließung

➡ Option 2:  
Maßnahmenbündel  
Gebietserschließung

➡ Minikreisel Schlesierstraße / Karpatenstraße

➡ Direkte Gebietsausfahrt auf die B3



<b>PTV GROUP</b> the mind of movement www.consult.ptvgroup.com	PTV Transport Consult GmbH Stumpfstraße 1 76131 Karlsruhe
<b>Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich in Durlach Aue</b> Verkehrsuntersuchung	
Anlage 2.7: Planfall P6	
Maßstab: 1:5.000 (A3) Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitglieder, SRTM Kartenanstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA) PTV TC Geoinf. Mo, 06.11.2016	

# Planfall P6

## Anbindung

- Option 2: Maßnahmenbündel  
Gebietserschließung



**PTV GROUP**  
the mind of movement  
www.otconsult.ptvgroup.com

PTV  
Transport Consult GmbH  
Stumpfstraße 1  
76131 Karlsruhe

**Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich  
in Durlach Aue**  
Verkehrsuntersuchung

Anlage 3.14: Planfall P6  
- Teilanbindung B3 - „rechts-rein“  
Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3)  
Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt  
PTV TC GmbH, Mhi, 08.11.2018

# Planfall P6

Anbindung

- Option 2:  
Maßnahmenbündel  
Gebietserschließung



<b>PTV GROUP</b> the mind of movement <a href="http://www.comcast.ptvgroup.com">www.comcast.ptvgroup.com</a>	PTV Transport Consult GmbH Stumpfstraße 1 76131 Karlsruhe
<b>Geplantes Wohngebiet Oberer Säuterich in Durlach Aue</b> Verkehrsuntersuchung	
Anlage 3.16: Planfall P6 - Minkreis Schlesierstraße Maßstab: 1:500 (A1) / 1:1.000 (A3) Kartendaten: Stadt Karlsruhe, Liegenschaftsamt PTV TC GmbH, Mtl. 08.10.2018	

# Planfall P6

Verkehrsmengen

Differenz  
zu Prognosenullfall

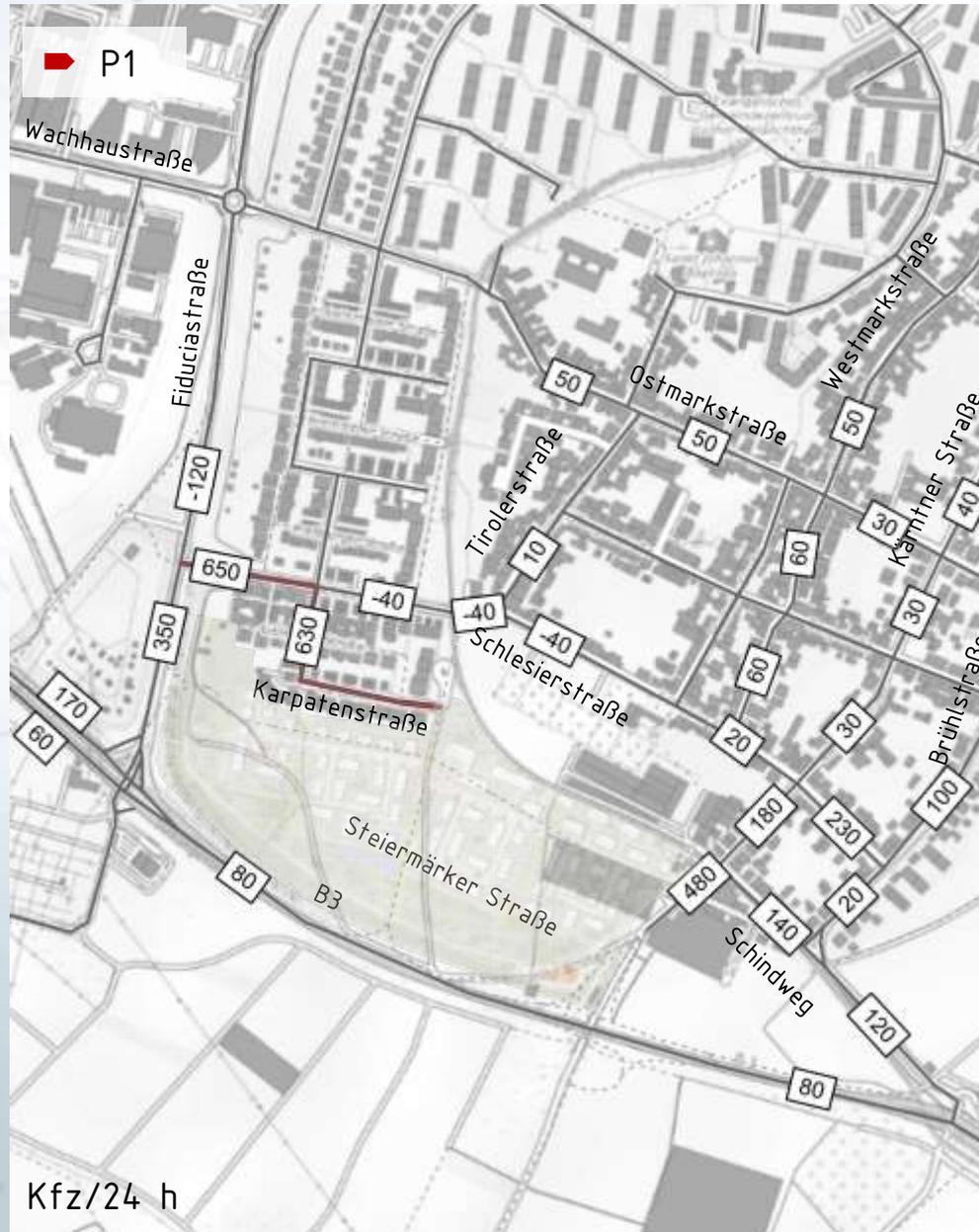


Kfz/24 h

# Planfall P6

Verkehrsmengen  
im Vergleich

Differenz  
zu Prognosenullfall



# Erschließung Rad

Konzeptvorschlag

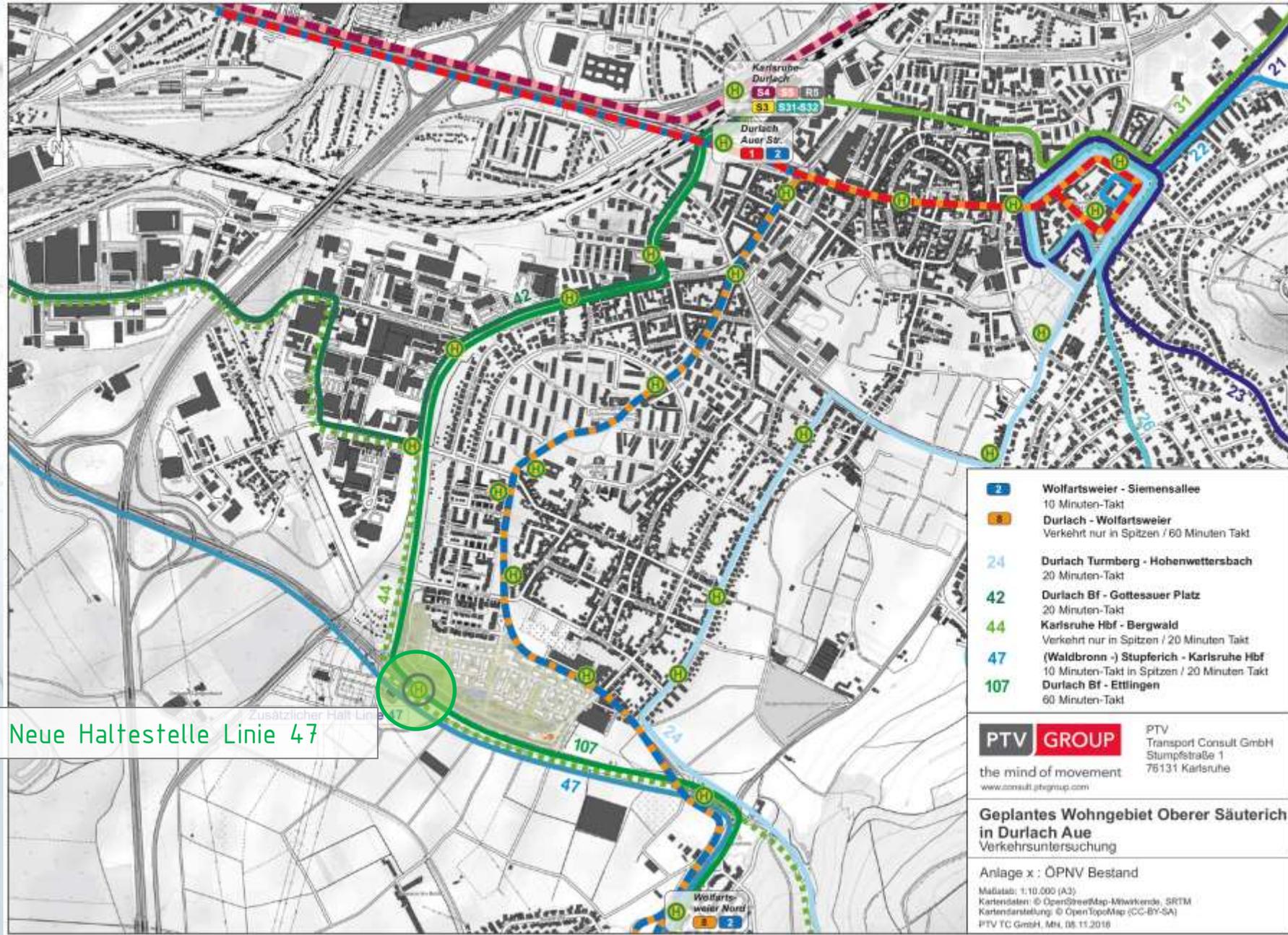


Ergänzung und Verknüpfung Radwege an B3 und Fiduciastraße

Entzerrung der Verkehrsströme Rad / Kfz

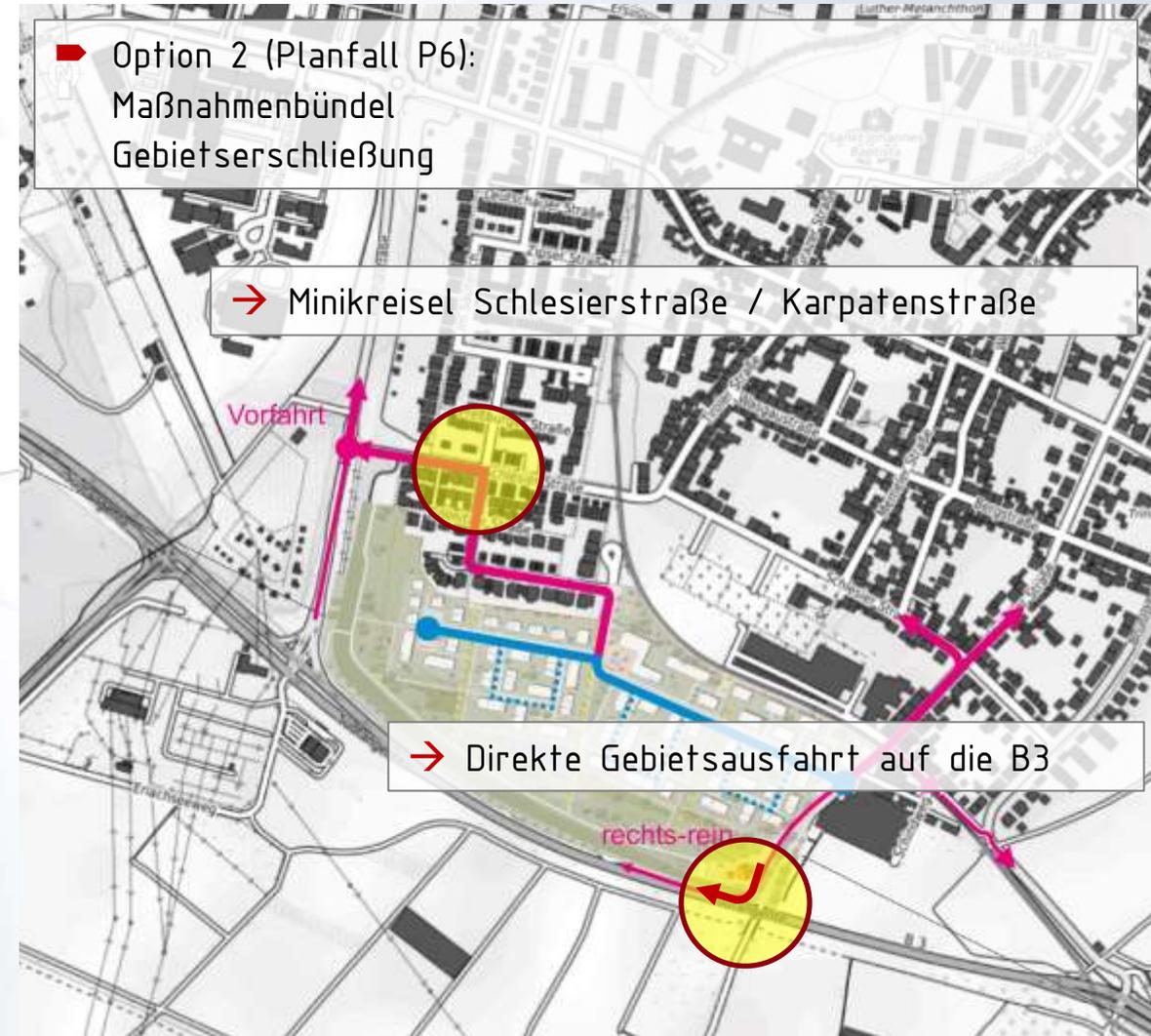
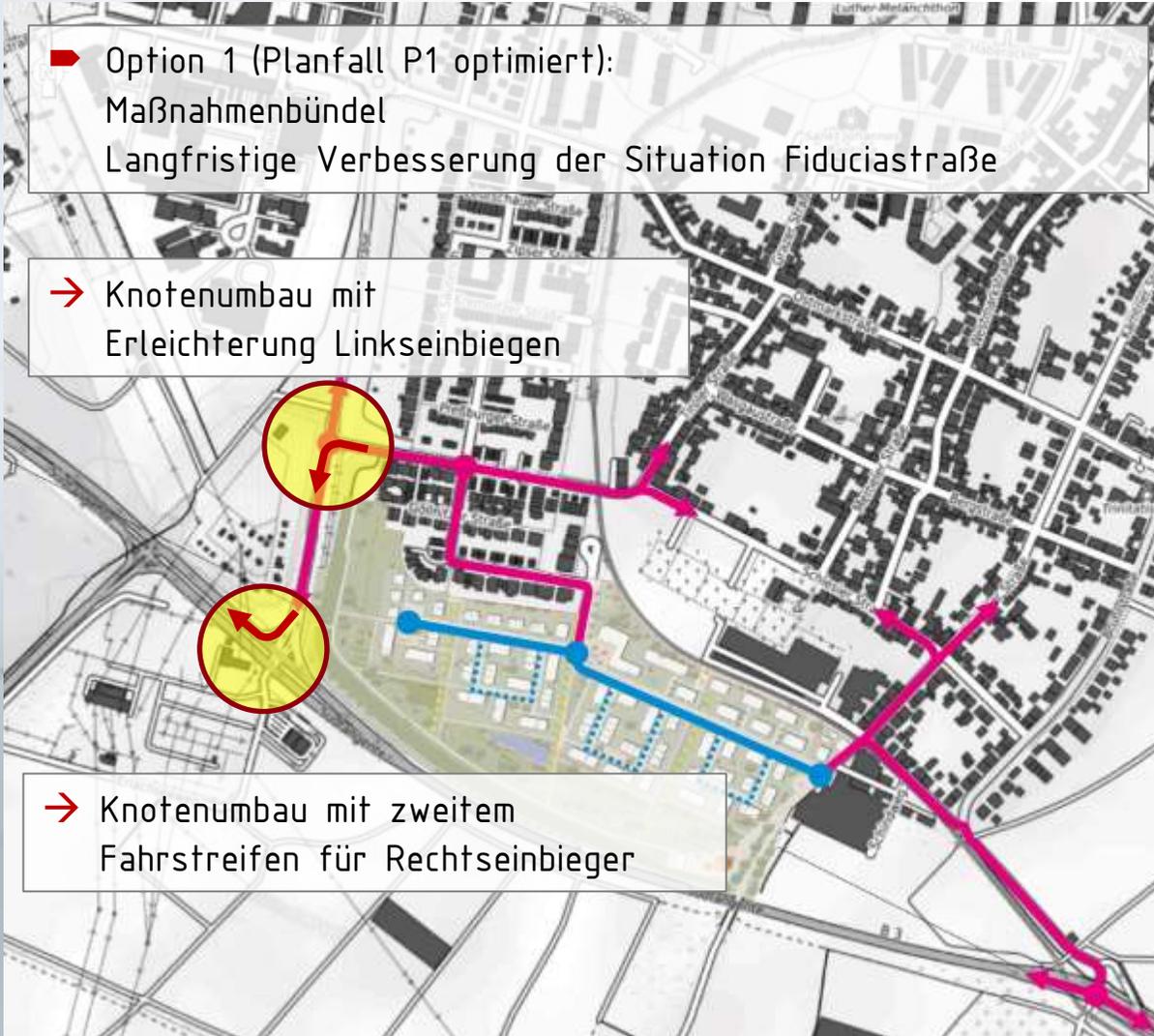
# Erschließung ÖV

Konzeptvorschlag



# Erschließung

## Erschließung Oberer Säuterich für den Kfz-Verkehr



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

