



STADT KAUFBEUREN

Verkehrsuntersuchung zur Sperrung der Wertachbrücke (Neugablonzer Straße)

Ergebnisse

11. Juni 2026

Dipl.-Ing. Robert Wenzel

Dominik Mussack M.Sc.

Dipl.-Ing. Ferenc Cselle



Hintergrund und Aufgabenstellung

Die Wertachbrücke (Neugablonzer Straße) ist nicht mehr standsicher und muss ersetzt werden. Es ist eine Bauzeit von 13 Monaten vorgesehen. Es ist abzuwägen,

- ob eine „teure“ Lösung mit Interimsbrücke unter Beibehaltung der Fahrtmöglichkeiten erforderlich ist, oder
- ob eine „kostengünstigere“ Lösung ohne Interimsbrücke mit Umleitung der Fahrtbeziehungen möglich ist.

Schritt 1:

Mittels Verkehrsmodellrechnung soll überprüft werden, inwieweit die bei einer Vollsperrung Wertachbrücke (ohne Interimsbrücke) wo und in welcher Größenordnung Verkehrsverlagerungen zu erwarten sind.

Schritt 2:

Knotenpunkte, die in besonderem Maße von Verkehrszunahmen betroffen sind, sollen hinsichtlich deren Leistungsfähigkeit untersucht werden.



Schritt 1

Zu erwartende Verkehrsverlagerung (Modellrechnung)



STADT KAUFBEUREN

Verkehrsuntersuchung zur Sperrung der Wertachbrücke

Bestand (Analysefall 2023)

Kfz-Verkehrsstärken im DTV_{W5} [Kfz/24 h]



Basisverkehrsstärken 2023



Normaler Werktag



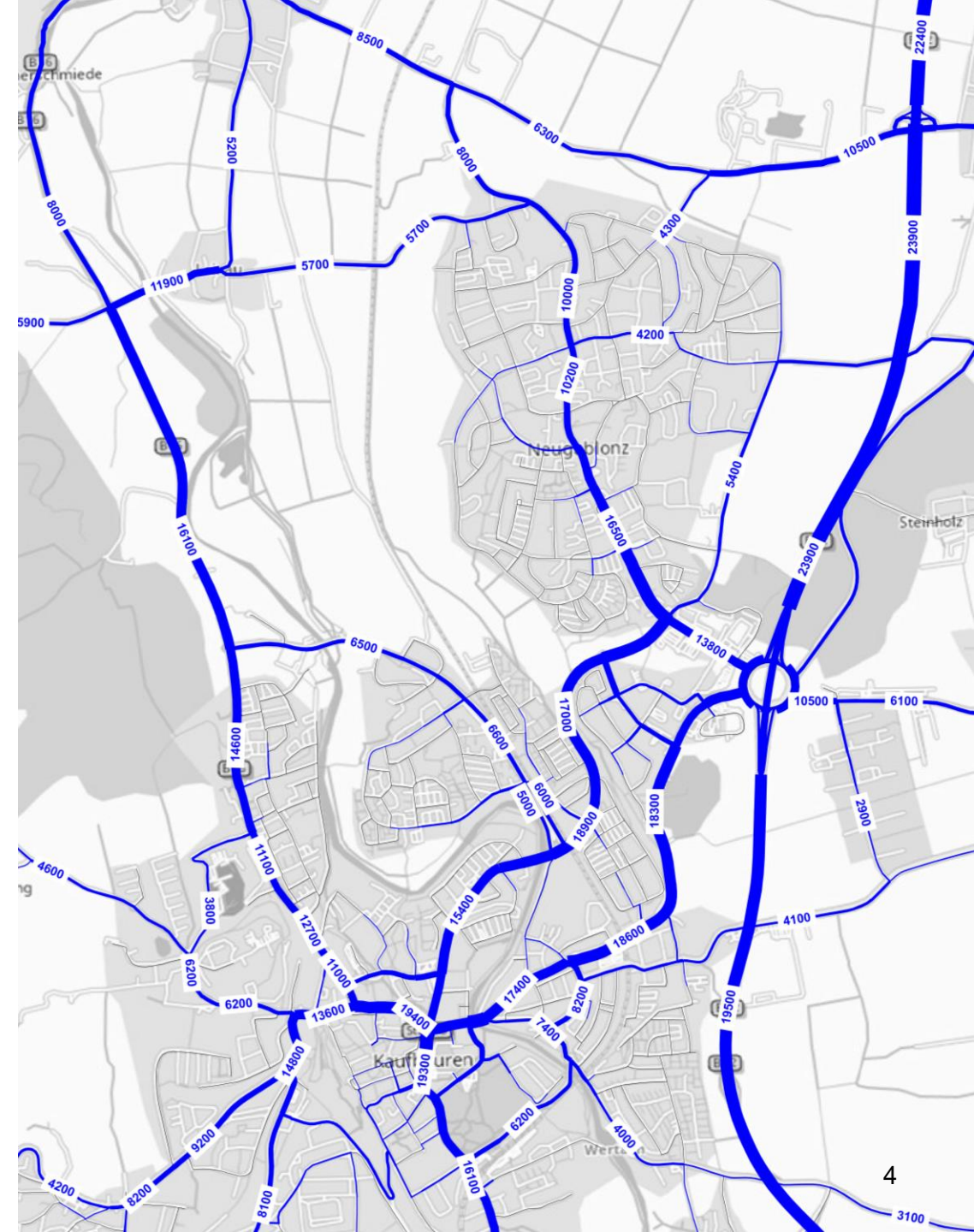
Drei verkehrsstarke Achsen von/nach Norden (Mindelheimer Straße, Neugablonzer Straße und Augsburger Straße) mit jeweils über 10.000 Kfz/24 h



Neugablonzer Straße wichtige Verbindung zwischen der Kernstadt und dem Stadtteil Neugablonz



Neugablonzer Straße und Augsburger Straße sind wichtige Verbindungen für den Bus- und Radverkehr





STADT KAUFBEUREN

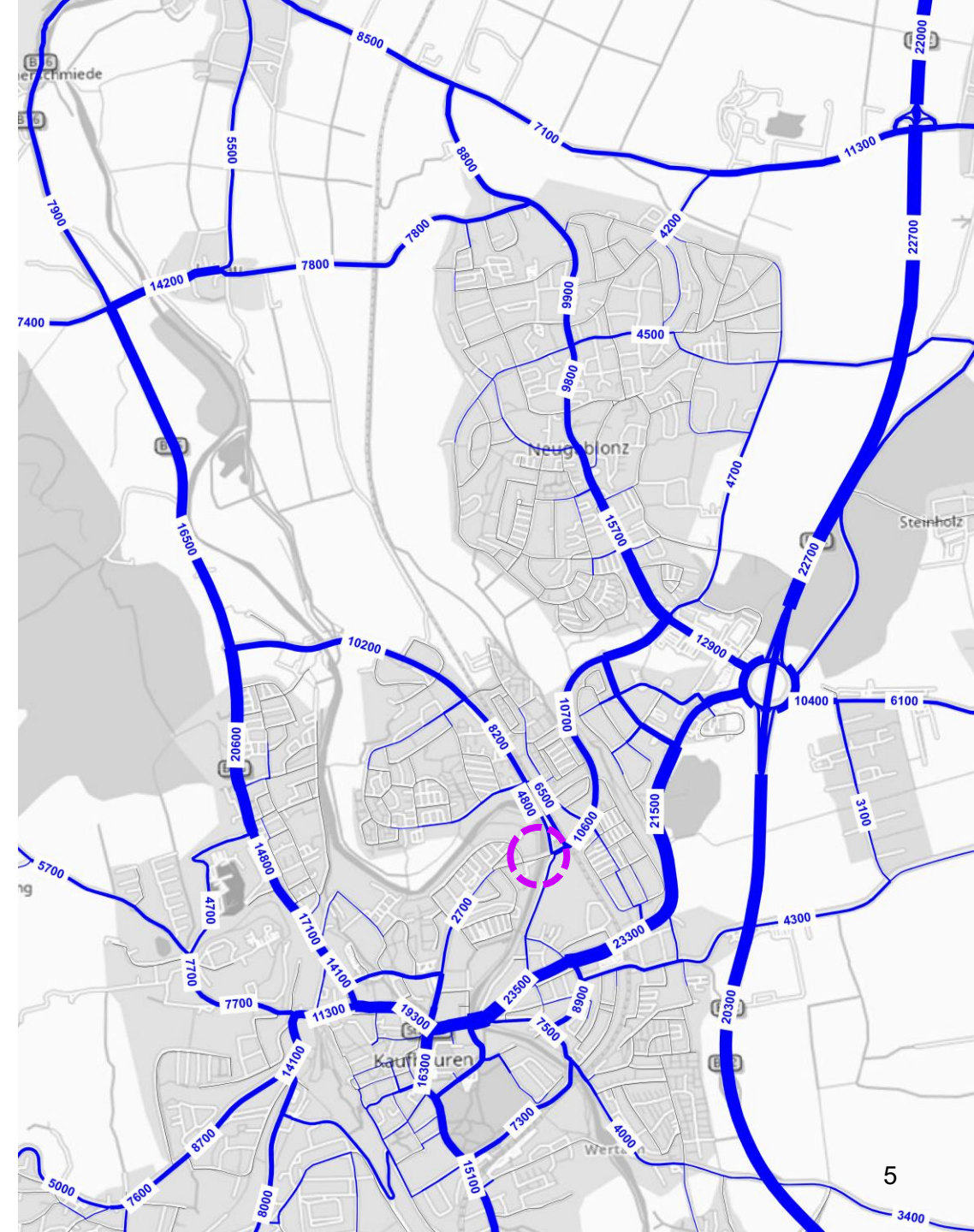
Verkehrsuntersuchung zur Sperrung der Wertachbrücke



Planfall mit Sperrung Wertachbrücke

Kfz-Verkehrsstärken im DTV_{W5} [Kfz/24 h]

- Verkehrsreduzierungen der südlichen Neugablonzer Straße auf nahezu Null und auf der nörlichen Neugablonzer Str. auf ca. 10.000 Kfz/24 h
- Verkehrserhöhungen auf den parallelen Achsen (Augsburger Str. und Mindelheimer Str.)





STADT KAUFBEUREN

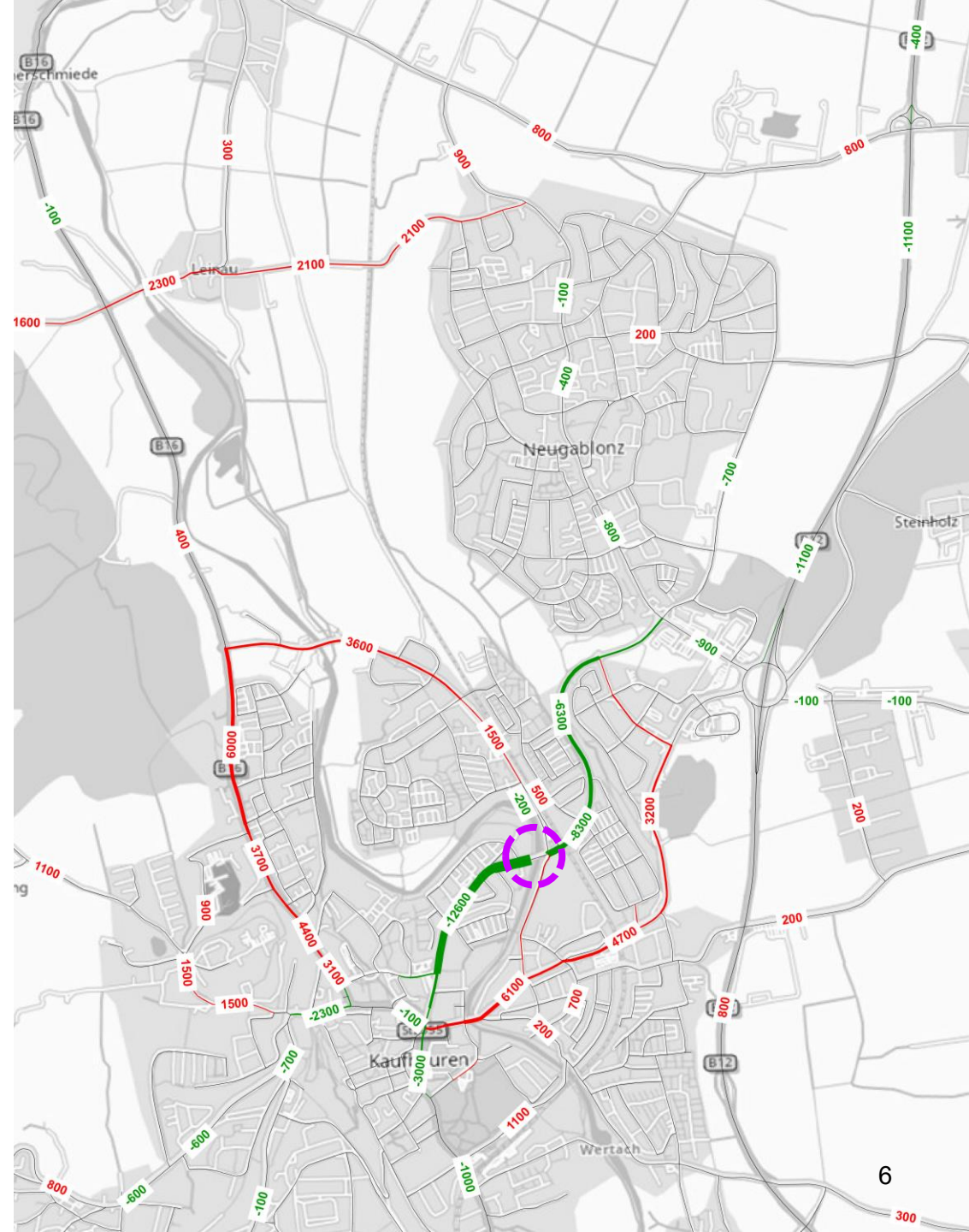
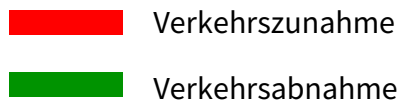
Verkehrsuntersuchung zur Sperrung der Wertachbrücke



Differenz zw. Planfall und Bestand

Kfz-Verkehrsstärken im DTV_{W5} [Kfz/24 h]

- Etwa gleichmäßige Verlagerungen auf die nordwestliche und südöstliche parallele Achse mit jeweils ca. 3.000 bis 6.000 Kfz/24 h
- Vereinzelt Verlagerungen auf weitere außenliegende Strecken (Kemnater Straße, Johannes-Haag-Straße, Ortsdurchfahrt Leinau)
- Entlastungen des Altstadtrings (Am Graben, Kemptener Tor)



**Verkehrliche Wirkungen, DTV_{W5} [Kfz/24 h]**

		Bestand	Planfall (Sperrung Wertachbrücke)
Neugablonzer Str.	Neugablonzer Straße, nördlich Alte Postsstraße	17.000	10.700 - 6.300 (- 37%)
	Neugablonzer Straße (Wertachbrücke)	17.300	0 - 17.300 (- 100%)
	Neugablonzer Straße, Höhe Bachschmidstraße	15.400	2.700 - 12.700 (- 82%)
Parallele Achsen	Augsburger Straße, Höhe Bahnunterführung	18.600	23.300 + 4.700 (+ 25%)
	Augsburger Straße, östlich Hirschzeller Straße	17.400	23.500 + 6.100 (+ 35%)
	Buronstraße (Hakenbrücke über die Wertach)	6.500	10.200 + 3.700 (+ 57%)
	Mindelheimer Straße, nördlich Am Staffelwald	14.600	20.600 + 6.000 (+ 41%)
	Mindelheimer Straße, nördlich Espachstraße	11.000	14.100 + 3.100 (+ 28%)

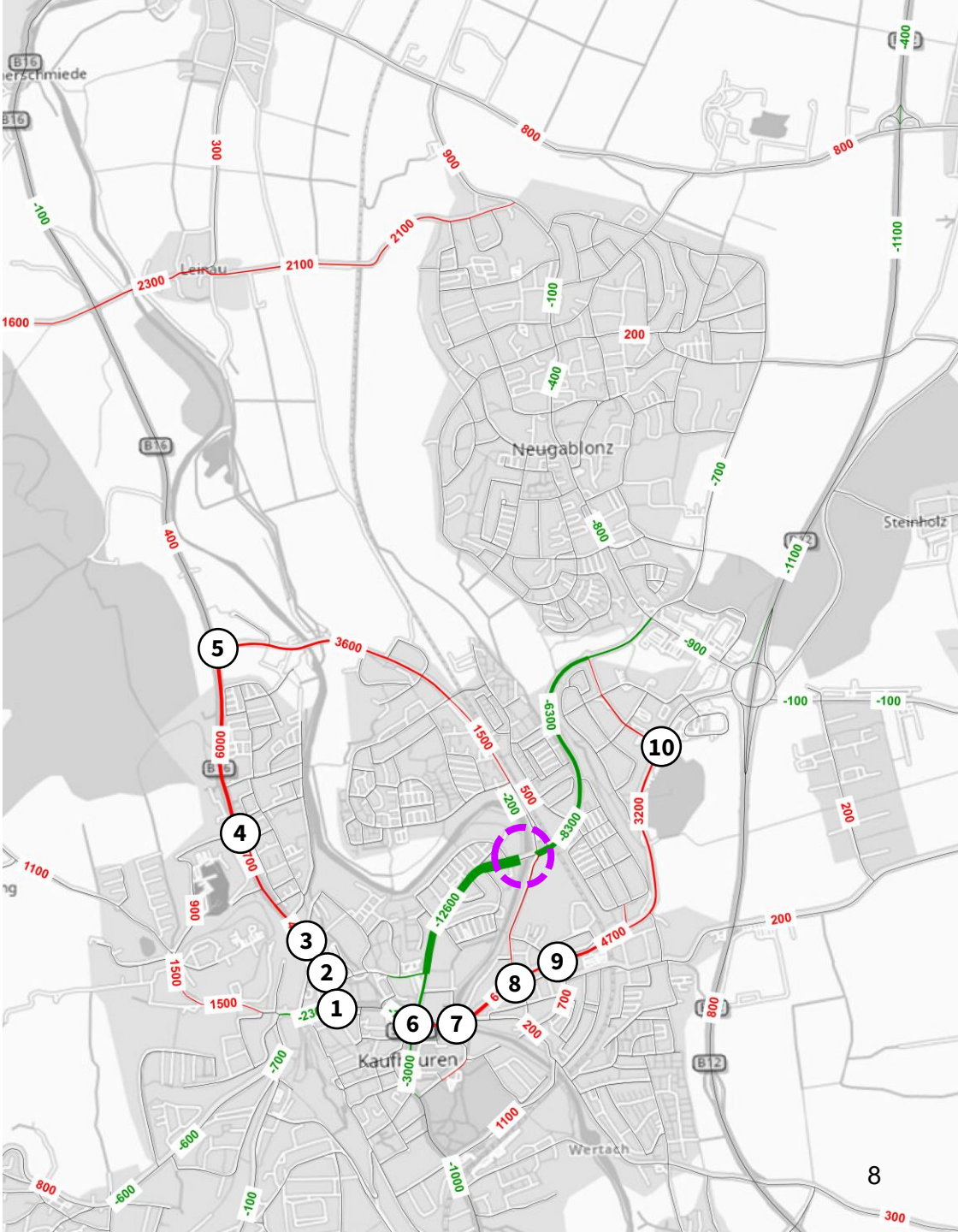


Wirkungen auf Knotenpunkte

Bereits heute hoch belastete und von Verkehrszunahmen betroffene Knotenpunkte

Nr.	Knotenpunkt	Regelung	Verkehrswirkung
1	An der Schnelle/Josef-Landes-Str./Kemptener Str.	LSA-Knoten	Zu- und Abnahmen
2	An der Schnelle/Espachstr.	LSA-Knoten	Zunahmen
3	Mindelheimer Str./An der Schelle	Vorfahrtknoten	Zunahmen
4	Mindelheimer Str./Am Staffelwald	Vorfahrtknoten	Zunahmen
5	Mindelheimer Str./Buronstr.	Kreisverkehr	Zunahmen
6	Josef-Landes-Str./Am Graben (Spittelmühlkreuzung)	LSA-Knoten	Zu- und Abnahmen
7	Augsburger Str./Johannes-Haag-Str.	LSA-Knoten	Zunahmen
8	Augsburger Str./Beethovenstr.	Vorfahrtknoten	Zunahmen
9	Augsburger Str./Am Hang	LSA-Knoten	Zunahmen
10	Augsburger Str./Moosmangstr.	Vorfahrtknoten	Zunahmen

➤ An diesen Knotenpunkten ist bei Vollsperrung der Wertachbrücke (potenziell) von Störungen auszugehen.





■ **Zwischenfazit und weiterführende Hinweise**

- Mit einer Vollsperrung der Neugablonzer Straße sind starke Einschränkungen auf der Augsburger Straße und auf der Mindelheimer Straße zu erwarten (Rückstau an Knotenpunkten, erhöhte Fahrzeiten im Busverkehr).
- Engpässe sind dort v.a. in den Spitzenzeiten (morgendliche und abendliche Hauptverkehrszeit) zu erwarten.
- An den heute hoch belasteten Knotenpunkten am Altstadtring sind räumliche Verlagerungen, aber keine Verkehrserhöhungen insgesamt zu erwarten.
- Die Modellberechnungen enthalten keine modalen (auf andere Verkehrsmittel) und keine zeitlichen Verlagerungen (auf vor und nach den Spitzenstunden liegende Zeitbereiche).
- Zum Nachweis bzw. zur Quantifizierung der Rückstaueffekte empfiehlt sich eine Leistungsfähigkeitsberechnung der neuralgischen Knotenpunkte an der Mindelheimer Str. und Augsburger Str.



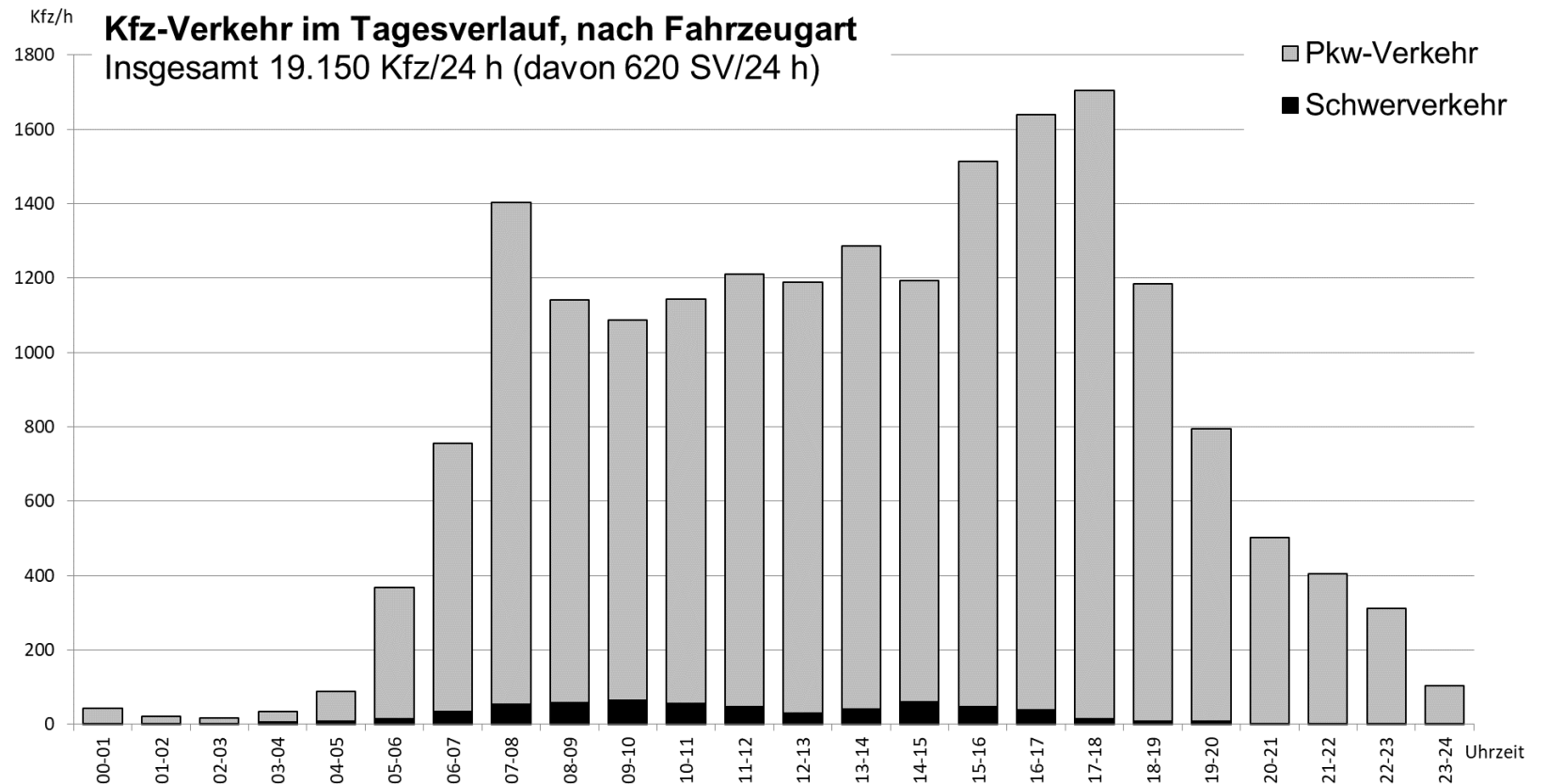
Schritt 2

Leistungsfähigkeit an Knotenpunkten



■ Exkurs: Tageszeitliche Verteilung der Verkehrsstärken im Bestand Querschnitt Augsburger Straße, südlich Einmündung Moosmangstraße

- **Ausgeprägte breite Verkehrsspitze am Abend, höchste Stunde 17-18 Uhr**
- **Leichte Verkehrsspitze Morgens 07-08 Uhr**
- **Durchgehend hohes Verkehrsniveau über die Mittagszeit**
- **Geringe Schwerverkehrsstärken (620 SV/24 h bzw. 3,2 %)**



Grundlage: Verkehrszählung am Dienstag, den 23.05.2023



■ Grundlagen und Methodik

- Es sind die an den Knotenpunkten zu erwartenden spitzenstündlichen Verkehrsstärken (17:00 – 18:00 Uhr) herzuleiten, differenziert nach Abbiegeströmen und Fahrzeugarten (Pkw und Schwerverkehr).
- Grundlage sind das Verkehrsmodell (Angaben in Kfz/24 h) und Verkehrszählraten (stunden- und abbiegerfein).
- Die Leistungsfähigkeitsberechnung erfolgt für Vorfahrtnoten, Kreisverkehre und lichtsignalgeregelte Knotenpunkte. Bei den LSA-Knoten werden die bestehenden Signalprogramme herangezogen.

Arbeitsschritte

- Detailauswertung und Aufarbeitung der vorliegenden Zählwerte für die maßgebende (abendliche) Spitzenstunde
- Ableiten der Knotenpunkt bezogenen Veränderungen infolge der Vollsperrung (Zu- und Abnahmen abbiegerfein)
- Ermittlung der zu erwartenden Knotenpunktverkehrsstärken (mittels Hochrechnungsfaktoren je Verkehrsstrom)
- Berechnung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte nach HBS



■ Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs nach HBS 2015 für den Kfz-Verkehr

QSV	Bedeutung	Mittlere Wartezeit [Sekunden]	
		Signalisierte Knotenpunkte	Vorfahrtgeregelter Knotenpunkte / Kreisverkehre
A	Die Wartezeiten sind sehr gering, der Verkehrsfluss wird nicht beeinträchtigt.	≤ 20	≤ 10
B	Die Wartezeiten sind gering, es treten keine Rückstaus auf.	≤ 35	≤ 20
C	Die Wartezeiten sind spürbar, es kommt gelegentlich zu Rückstau.	≤ 50	≤ 30
D	Die Wartezeiten sind beträchtlich, es kommt häufiger zu Rückstau. Der Verkehrsablauf ist noch stabil.	≤ 70	≤ 45
E	Die Wartezeiten werden hoch, es kommt zu Rückstau. Die Kapazität wird erreicht.	> 70	> 45
F	Die Wartezeiten werden sehr hoch, die Rückstaus wachsen stetig an. Die Kapazität wird überschritten.	-	-

Grundlagen: Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Ausgabe 2015; Köln; 2015

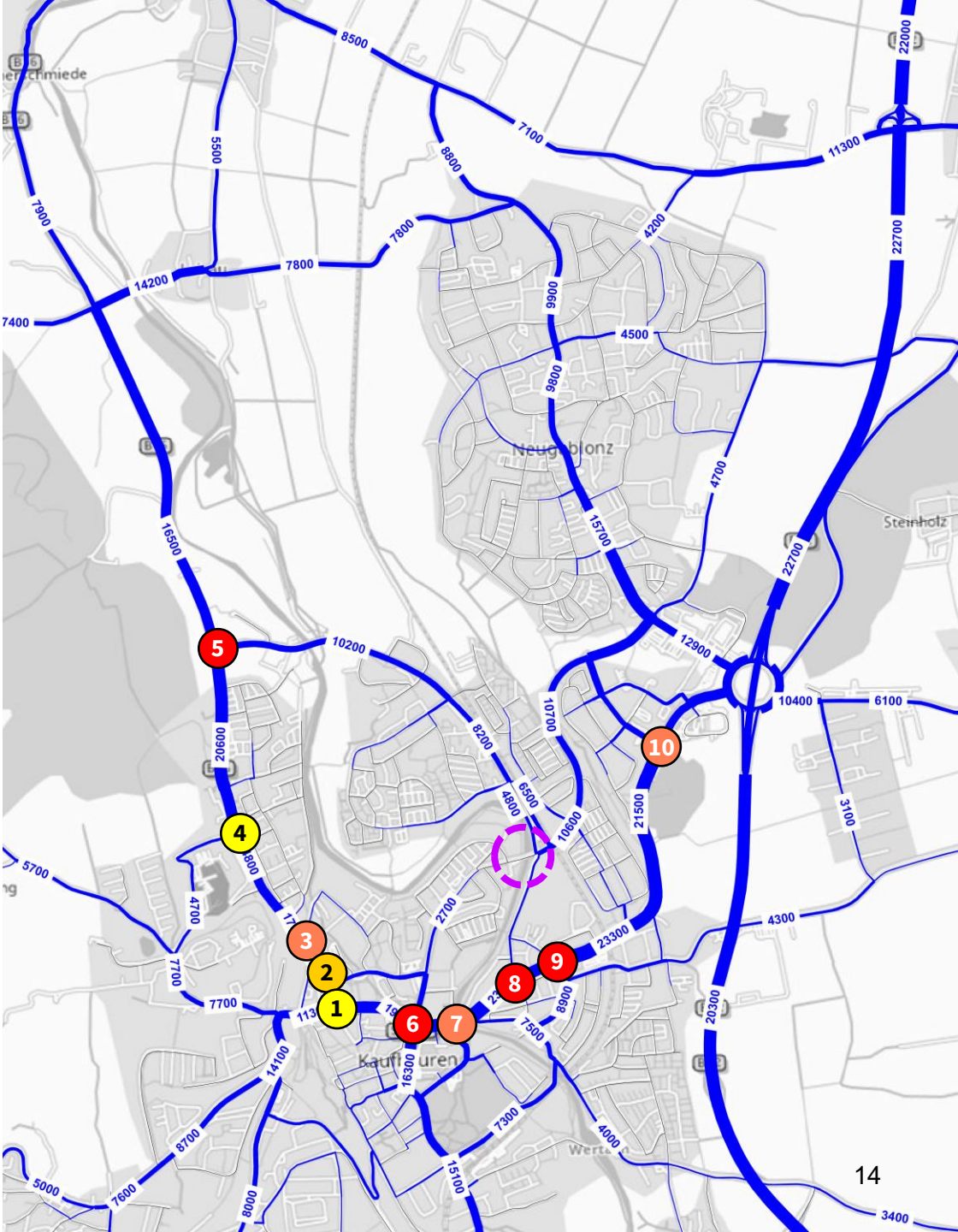


Wirkungen auf Knotenpunkte

Ergebnis der Leistungsfähigkeitsberechnung für die
abendliche Spitzenstunde (17:00 – 18:00 Uhr)

Nr.	Knotenpunkt	Regelung	Qualitätsstufe
1	An der Schnelle/Josef-Landes-Str./Kemptener Str.	LSA-Knoten	C
2	An der Schnelle/Espachstr.	LSA-Knoten	D
3	Mindelheimer Str./An der Schelle	Vorfahrtknoten	E
4	Mindelheimer Str./Am Staffelwald	Vorfahrtknoten	C
5	Mindelheimer Str./Buronstr.	Kreisverkehr	F
6	Josef-Landes-Str./Am Graben (Spittelmühlkreuzung)	LSA-Knoten	F
7	Augsburger Str./Johannes-Haag-Str.	LSA-Knoten	E
8	Augsburger Str./Beethovenstr.	Vorfahrtknoten	F
9	Augsburger Str./Am Hang	LSA-Knoten	F
10	Augsburger Str./Moosmangstr.	Vorfahrtknoten	E

➤ Leistungsfähigkeitsdefizite v.a. entlang der Augsburger
Straße und am Kreisverkehr Mindelheimer Str./Buronstr.





■ Wirkungen auf Knotenpunkte

Einschätzungen und Hinweise zu erforderlichen Ertüchtigungen an den Knotenpunkten

Nr.	Knotenpunkt	Regelung	Qualitätsstufe	Hinweise zur Ertüchtigung
1	An der Schnelle/Josef-Landes-Str./Kemptener Str.	LSA-Knoten	C	Nicht erforderlich
2	An der Schnelle/Espachstr.	LSA-Knoten	D	Nicht erforderlich
3	Mindelheimer Str./An der Schelle	Vorfahrtknoten	E	Störungen in der Spitzenstunde akzeptabel? Alternativ aufrüsten mit einer LSA
4	Mindelheimer Str./Am Staffelwald	Vorfahrtknoten	C	Nicht erforderlich
5	Mindelheimer Str./Buronstr.	Kreisverkehr	F	Keine bestandsnahe Ertüchtigung möglich. Ausbau/Umbau Kreisverkehr!?
6	Josef-Landes-Str./Am Graben (Spittelmühlkreuzung)	LSA-Knoten	F	Optimierung möglich (auf Grund Zu- und Abnahmen) durch neue Signalprogramme
7	Augsburger Str./Johannes-Haag-Str.	LSA-Knoten	E	Störungen in der akzeptabel? Wechselwirkungen mit Spittelmühlkreuzung!
8	Augsburger Str./Beethovenstr.	Vorfahrtknoten	F	Aufrüsten mit einer LSA, Abstimmung auf benachbarte Knoten erforderlich!
9	Augsburger Str./Am Hang	LSA-Knoten	F	Keine bestandsnahe Ertüchtigung möglich. Bauliche Anpassungen erforderlich.
10	Augsburger Str./Moosmangstr.	Vorfahrtknoten	E	Störungen in der Spitzenstunde akzeptabel? Alternativ aufrüsten mit einer LSA

➤ Eine Ertüchtigung v.a. der Knotenpunkte (5) und (9) erscheint unverhältnismäßig aufwendig.



■ **Zusammenfassung, Abwägung und Empfehlung**

- Eine Vollsperrung der Neugablonzer Straße (Wertachbrücke) erfordert eine Umleitung des motorisierten Individualverkehrs, des Busverkehrs und des Radverkehrs.
- Infolge der Verkehrsverlagerungen ist eine leistungsfähige Verkehrsabwicklung im Zuge der Augsburger Straße und am Kreisverkehr Mindelheimer Str./Buronstr. nicht mehr gewährleistet.
- Betroffen von den zu erwartenden Störungen ist v.a. der Busverkehr auf der Augsburger Straße (hier heute bestehende Linien und hierher zu verlegende Linien).
- Zur Ertüchtigung der Knotenpunkte sind bauliche und technische Maßnahmen erforderlich.

Weitere Einschätzungen und Fazit

- In begrenztem Maße sind im Zeitraum der Sperrung modale (auf andere Verkehrsmittel) und zeitliche Verlagerungen (auf vor und nach den Spitzenstunden liegende Zeitbereiche) zu erwarten.
- Angesichts der erheblichen Leistungsfähigkeitseinschränkungen (QSV F) werden diese allerdings nicht ausreichen, um einen stabilen Verkehrsablauf in der abendlichen Spitzenstunde zu erreichen.
- **Unter Abwägung der Betroffenheiten, Wirkungen und Ausbauerfordernisse empfiehlt sich die Lösung mit Interimsbrücke über die Wertach unter Beibehaltung der Fahrtmöglichkeiten**